

**PROCESOS DE LECTURA PARA DEVELAR E INTERVENIR PROBLEMAS DE
COMPRENSIÓN EN CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS**

**ADRIANA LUCÍA PÈREZ SCHMALBACH
SANDRA CLAUDIA SÁNCHEZ SÁNCHEZ**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES, EXACTAS Y DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA**

POPAYÁN

2003

**PROCESOS DE LECTURA PARA DEVELAR E INTERVENIR PROBLEMAS DE
COMPRENSIÓN EN CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS**

ADRIANA LUCÍA PÈREZ SCHMALBACH

SANDRA CLAUDIA SÁNCHEZ SÁNCHEZ

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de
Licenciado en Educación Básica**

**Director
JOSE OMAR ZÚÑIGA CARMONA**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES, EXACTAS Y DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA
POPAYÁN**

2003

Nota de aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Popayán, 5 de junio de 2003

AGRADECIMIENTOS

Antes que a nadie agradecemos a Dios por la vida y la salud y por que entre sus disposiciones estuviera desarrollar este trabajo.

A nuestros padres posibilitarnos con su colaboración y apoyo el estudio de esta carrera.

A nuestros compañeros por todos los momentos compartidos que nos enriquecieron como personas y profesionales.

A todos nuestros profesores por sus enseñanzas y en especial a nuestros asesores por su orientación y aportes, que contribuyeron a que el resultado de este trabajo fueran satisfactorio.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	11
1. TEMA	12
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
2.1. DESCRIPCIÓN	12
2.2. FORMULACIÓN	18
2.3. SUBPREGUNTAS	18
3. JUSTIFICACIÓN	19
4. HIPÓTESIS	22
5. PROPÓSITOS	24
6. ANTECEDENTES	25
6.1. Antecedentes Empíricos.	25
6.2. Antecedentes Bibliográficos.	26
7. MARCO TEÓRICO	30
7.1. MARCO CONCEPTUAL	30
7.1.1. La Lectura	30
7.1.2. ¿Qué es leer?	33
7.1.3. Comprensión	34
7.1.4. Estrategias	35
7.1.5. Interés.	36
7.1.6. Curiosidad.	37
7.1.7. Maestro.	38
7.1.8. Pedagogo.	38
7.1.9. Educador.	39
7.2. MARCO PEDAGÓGICO	40

7.2.1. Las Ciencias según Freinet.	45
7.2.2. El taller de matemáticas.	47
7.2.3. El texto Libre.	49
7.2.4. El método natural de lectura	50
8. MARCO CONTEXTUAL	51
8.1. Caracterización del Contexto	51
9. DISEÑO METODOLÓGICO	59
9.1. Tipo de Investigación	60
9.2. Población del Proceso	61
9.3. Muestra	61
9.4. Técnicas e Instrumentos de Investigación.	61
9.5. Cronograma de actividades	62
10. ANÁLISIS	63
11. CONCLUSIONES	70
BIBLIOGRAFÍA	73
ANEXOS.	76

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Tabulación encuesta a profesores de la escuela Mercedes Pardo de Simmonds.	77
Anexo B. Formato de preguntas hechas a los niños en forma de encuesta.	78
Anexo C. Tabulación de las respuestas dadas por los niños a las preguntas.	79
Anexo D. Tabulación de cada una de las preguntas.	82
Anexo E. Registro de observaciones Nro 1.	85
Anexo F. Protocolo clase de Matemáticas.	87
Anexo G. Registro de observación Nro 2.	91
Anexo H. Protocolo clase de Ciencias Naturales.	92
Anexo J. Entrevista al profesor.	94
Anexo K. Proceso en Matemáticas, Protocolo 1.	98

Anexo L. Proceso en Matemáticas, Protocolo 2.	100
Anexo M. Proceso en Matemáticas, Protocolo 3.	103
Anexo N. Proceso en Ciencias Naturales, Protocolo 4.	106
Anexo Ñ. Proceso en Ciencias Naturales, Protocolo 5.	109
Anexo P. Ubicación de la escuela	123
Anexo Q. Textos Libres	124

RESUMEN

Al haber enfocado la escuela Mercedes Pardo de Simmonds como lugar para desarrollar el proyecto, se realizaron varias visitas y observaciones logrando evidenciar la comprensión de lectura como su principal problemática y su influencia en todas las áreas, principalmente Ciencias Naturales y Matemáticas; fuè importante entonces detectar las causas de dicha situación para tratar de darle solución o al menos disminuir su magnitud.

Se decidiò trabajar con los niños otro tipo de lectura, la lectura sintomal y poner en práctica los planteamientos de Celestin Freinet referente a la metodología de trabajo que èl propone (juego-trabajo, salida-trabajo, texto libre); siendo testigos de los cambios que se iban produciendo y los logros que se iban obteniendo como resultado de procesos dinámicos y participativos.

Para el desarrollo del trabajo no se tuvieron obstáculos por parte de la escuela ni del profesor pues hubo disposición y colaboración de parte de ellos sin embargo se pudo concluir que el profesor practicaba una metodología tradicional que de una u otra forma obstaculiza el cambio en la educación ya que èl era una persona dinámica y aparentemente abierto al cambio, pero con sus actitudes se contradecía como por ejemplo, con respecto a la construcción del conocimiento, ya que en sus clases era muy ceñido a lo que decían sus textos guías.

Después del desarrollo de los procesos, se vio claramente como los niños cambiaron mejorando la elaboración de sus propias ideas basadas en la lectura de los contextos y situaciones en las que ellos estuvieran, demostrando agrado y entusiasmo ante esta forma de trabajo.

Este trabajo es solo el comienzo de un largo proceso que se puede realizar con la elaboración de propuestas que sigan esta misma línea de trabajo, donde se permita ser al estudiante partícipe de su propio conocimiento y donde el profesor se preste para este cambio.

INTRODUCCIÓN

La comprensión de lectura como uno de los aspectos primordiales dentro de la educación, influye altamente en el desarrollo y el aprendizaje de los educandos, pues en todas las áreas la comprensión de lectura se hace necesaria para el entendimiento de cualquier tema que no tiene nada que ver con la memorización característica de la escuela tradicional, donde los estudiantes reciben bases inadecuadas viéndose afectado su rendimiento escolar incluso en la Universidad, pues lecturas y trabajos de comprensión se ven constantemente en este nivel de la educación sin hablar de su vida cotidiana en la que resolver cualquier situación será posiblemente un gran problema.

En el presente trabajo, se encuentran detallados procesos de lectura en ciencias y en matemáticas realizados con los estudiantes del grado tercero de la escuela Mercedes Pardo de Simmonds fundamentado y bajo revisión bibliográfica, involucrando los conceptos de dicho tema, tales como lectura, comprensión, leer, entre otros; los cuales sirvieron para aclarar el panorama de la problemática que se relaciona con la comprensión de lectura. Podrán encontrarse informaciones basadas en el análisis de circunstancias vividas en el desarrollo de los procesos y que fueron resultado de todo un trabajo de campo que llevó a replantear las prácticas pedagógicas utilizadas hasta ese momento.

1. TEMA

Procesos de lectura para develar e intervenir problemas de comprensión en ciencias naturales y matemáticas.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 DESCRIPCIÓN

Uno de los grandes problemas que se presentan en la educación es el fracaso lector de la mayoría de los estudiantes de las escuelas, colegios, y universidades; situación que es vivenciada a diario por padres y profesores, y que trae consigo sentimientos de rechazo por parte de los estudiantes hacia la lectura.

Varios son los informes noticiosos que salen, dando a conocer los bajos puntajes obtenidos por los estudiantes en las pruebas ICFES y en la actualidad mas intensamente con esta nueva modalidad de pruebas (El tiempo, Abril 9 de 2000. Dudas sobre el nuevo ICFES), resultados que atribuyen a la mala comprensión lectora que tienen los estudiantes, causada por una educación que no propende por esta, pues se interesa mas en hacer que los estudiantes adquieran una lectura veloz y fluida, que comprensiva.

La educación es un proceso que debe estar conectado desde sus inicios es decir, desde el preescolar. Por tanto, trabajar en pro de la comprensión lectora en los niños ha de iniciarse desde ahí e ir progresando en el transcurso de los años; a

través de procesos de lectura atrayentes puestos en práctica por los profesores y recibidos con agrado por los estudiantes, para desarrollar en ellos la comprensión. Al igual que en muchas otras escuelas, desde años atrás, en la escuela Mercedes Pardo de Simmonds, se ve marcada la debilidad de algunos estudiantes en sus capacidades de comprensión de lectura. Los niños leen pero no comprenden, no saben dar razón de las lecturas realizadas, se les dificulta seguir indicaciones pues no comprenden los enunciados no responden lo que les preguntan, precisamente por la mala interpretación.

Como resultado de las charlas con los profesores, (Ver Anexo A: Tabulación encuesta a profesores de la escuela Mercedes Pardo de Simmonds) se obtuvo como información que los niños no practican la lectura en casa por no poseer el material necesario, sumado a la poca cantidad existente en la escuela, información corroborada con los padres de familia. Esto interfiere no solo en el área de español, sino en todas las demás áreas.

Según los registros académicos observados (pertenecientes al material privado de la escuela Mercedes Pardo de Simmonds), es notoria la deficiencia académica en cuanto a comprensión de lectura, y se encuentran ahí recomendaciones y sugerencias de los profesores a los estudiantes tales como presentar examen al iniciar el año, leer cuentos sencillos para comprender contenidos, ejercitar para su rapidez, para diferenciar palabras, para no juntar una palabra con otra, para distinguir las palabras.

Esto muestra como los niños son promovidos al siguiente grado aunque presenten debilidades lectoras lo que tarde o temprano traerá como consecuencia un mal desenvolvimiento en las demás áreas como en ciencias naturales y matemáticas.

Esta situación puede estarse presentando a causa de diferentes y variados aspectos que influyen en su capacidad de comprensión tal como:

- Las inadecuadas bases que recibieron en las primeras etapas en cuanto a trabajo de lectura debido a los procesos desarrollados por los profesores y seguidos por los estudiantes hasta el momento.

- La aplicación, por parte del docente, de metodologías que no están acorde con los intereses de los niños; por ejemplo, colocarlos a leer temas de poco interés para ellos, y después dar solución a una serie de interrogantes; sin olvidar que el docente fija su atención sobretodo en la forma de leer, como los signos de puntuación, leer lo más rápido que se pueda es lo más importante para él.

- Los procesos de lectura desarrollados en el preescolar no están conectados a los desarrollados en el transcurso de la educación.

- Fijación errónea del profesor por exigir la memorización y agilidad lectora más que la comprensión.

- Falta de concientización del estudiante de que leer no es descifrar una cantidad de signos, sino de interpretarlos y comprenderlos, deduciendo información, a partir de ellos.

- Desinterés del niño por la lectura y el trabajo escolar, haciendo de este algo rutinario, que le limita sus momentos de juego y diversión.

- La falta de práctica lectora por parte de los estudiantes, debido en algunos, a la carencia de material de lectura y en otros a la apatía hacia esta.

Es innegable la necesidad de buscarle solución a este problema, o al menos de trabajar en ello, pues de lo contrario se obtendrían resultados nada satisfactorios tales como:

- Presencia en los estudiantes de un rendimiento académico progresivamente deficiente, es decir, cada vez más y más abajo en el transcurso de sus años escolares pues la comprensión de lectura es algo que incide en todas las áreas de todos los grados escolares.

- Se han de seguir presentando resultados nada satisfactorios en las pruebas del ICFES, pues estas exigen 100% comprensión de lectura más que memorización.

- Sentimientos de rechazo y apatía de los estudiantes hacia la lectura, por tener de ella una imagen poco didáctica, pues la toman como actividad pasiva y sin relación con ellos.

- Crear una sociedad con una cultura de la no lectura.

- Formar seres acríticos y poco reflexivos, pues estas son características de las personas que no practican la lectura.

Previendo estas negativas consecuencias, y con el propósito de evitarlas se sugirió trabajar en ello, desarrollando con los estudiantes procesos de lectura los cuales sean prácticos y llamativos, que les despierten su interés y exijan su atención, creando en ellos un mejoramiento de la idea de lectura que tienen, favoreciéndolos tanto en sus estudios como en su cotidianidad y vida futura.

El hacer un mayor uso en las clases de los espacios con que cuenta la escuela posicionará al niño en contextos que vayan acorde con el tema que esté trabajando.

Hay que reconocer que desde la última década ha sido el constructivismo el que ha influenciado la educación aplicando sus planteamientos como el de hacer que el niño construya el conocimiento pero que lo contradice el docente cuando hace consignar a sus estudiantes los conceptos de los libros que no son totalmente satisfactorios, o al menos en lo que se refiere a la comprensión de lectura;

entonces ¿Será el constructivismo un obstáculo epistemológico y pedagógico al problema de la comprensión de la lectura en Ciencias Naturales y Matemáticas?

2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué estrategias se podrían utilizar con los niños del grado tercero de la escuela Mercedes Pardo de Simmonds para posibilitar la comprensión en Ciencias naturales y Matemáticas?

2.3 SUBPREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- ¿Cuáles son las causas de la inadecuada comprensión de lectura en los estudiantes del grado tercero de la Escuela Mercedes Pardo de Simmonds?
- ¿Qué cambios se podrían realizar en el proceso hasta ahora llevado, para lograr la comprensión de lectura en los niños?
- ¿El desarrollo del pensamiento creativo de los niños se puede propiciar mediante procesos de lectura?
- ¿La vinculación de diferentes espacios a las labores escolares posibilitará mejores procesos de lectura?.

3. JUSTIFICACIÓN

Las deficiencias en la comprensión de lectura son una realidad innegable, presente en la población actual, debido a los procesos educativos desarrollados en escuelas y que reconocen padres y maestros. De seguir así, los hombres del futuro serán incapaces de hacer análisis críticos de lo que leen y de la realidad misma. Por esto se hace necesario reflexionar e investigar las causas del problema y éste en sí, para que mediante la propuesta y el trabajo de acción, se aborde el problema aportando ideas para tratar de dar algún tipo de solución y así disminuir la magnitud de dicha situación.

Se pretende mediante la puesta en práctica de este proyecto; la elaboración de un trabajo en el que los estudiantes se esforzaran por fortalecer su capacidad de comprensión en Ciencias Naturales y Matemáticas.

Es preciso resaltar como, aunque se ha sido consciente de esta triste realidad presente desde años atrás, al igual que en muchas otras escuelas, en la escuela Mercedes Pardo de Simonds no se habían hecho intentos de solucionar el problema, pues no se habían realizado trabajos de investigación o estudios que pretendieran y llevaran a resolverlo.

Como actores emprendedores de este trabajo, es preciso llevar a la práctica los planteamientos y propuestas hechas para comprobar si los resultados concuerdan con los logros que se esperan alcanzar.

En la escuela Mercedes Pardo de Simmonds se emplea una metodología tradicionalista ¹ su visión de lectura está muy encaminada hacia los textos escritos abordando la comprensión como análisis de lecturas sin sentido para el niño y trabajándola en momentos específicos a través de preguntas cerradas sobre éstas lecturas.

La elaboración del presente encaminado a mejorar la comprensión en ciencias naturales y matemáticas se pensó no sólo con el propósito de cumplir un requisito, sino con la meta de que los procesos de lectura propuestos se implementen en la escuela; por tal razón se quiere trabajar con la presencia del profesor y tener una constante asesoría y comunicación con él.

La educación es uno de los puntos más importantes del hombre y de su vida en sociedad. El aspecto lector está íntimamente vinculado al éxito de esta, por tal razón, la preocupación por mejorar la comprensión de lectura no solo es un aspecto educativo sino humano, que influye altamente en la formación y desarrollo del hombre dentro de una sociedad.

El trabajo no fue fácil, pero alcanzar los logros tampoco era imposible, los deseos de lograr avances y mejoramientos enmarcaron la ruta y abrieron caminos de

¹ En este texto se entenderá por metodología tradicionalista la empleada por el profesor: clases magistrales , transcripción de conceptos, aula de clases como único espacio para el conocimiento y aprendizaje basado en la memorización.

solución y alcance, que beneficiarán tanto a la población afectada como a quienes lean la propuesta y quieran aplicarla.

4. HIPÓTESIS

Para posibilitar la comprensión en ciencias naturales y en matemáticas se tenían como estrategias adecuadas los procesos de lectura vinculados al trabajo escolar desde los primeros grados; otra estrategia sería el asignar al docente del área de Español la responsabilidad para que se comprometiera a mejorarla en sus estudiantes o también puede ser, determinar un espacio exclusivo en el horario de clases para la comprensión de lectura, en la que los niños tuvieran contacto con cartillas para luego presentar un informe sobre este.

Por todo lo anterior, consideramos que la más apropiada para desarrollar con los niños del grado tercero de la Escuela Mercedes Pardo de Simmonds con el fin de mejorar su comprensión en ciencias naturales y matemáticas puede ser la de los procesos de lectura (entendidos como trabajo continuo que requiere involucrar todos los sentidos para la interpretación de objetos, contextos, situaciones, etc.) realizados en tres momentos: 1) participación real con salidas trabajo, o situaciones trabajo; 2) creación de texto libre con escritos, dibujos, etc; 3) confrontación con el texto y con los demás para la conceptualización; pues con éstos el niño sería un actor consciente que realizaría trabajos de interpretación y análisis con agrado y motivación.

Los niños ven la lectura como un acto mecánico y distante de sus demás labores.

Los procesos de lectura en ciencias naturales y matemáticas lectora los llevarán a

descubrir y sentir nuevas cosas, facilitándole su desenvolvimiento en el ámbito de su vida escolar, persona y obteniendo mejores resultados.

5. PROPÓSITOS

Una vez detectada la problemática en la comprensión en el área de Matemáticas y Ciencias Naturales de los niños de tercer grado de la Escuela Mercedes Pardo de Simmonds de la ciudad de Popayán se pretende desarrollar procesos de lectura para su mejoramiento

Antes que nada, es preciso detectar las causas de la mala comprensión en la lectura que presentan los estudiantes del grado tercero, para partir de ahí con una mejor visión del problema, pues teniendo claro su origen pueden encaminarse las acciones a mejores resultados.

Desarrollar procesos dinámicos y participativos en ciencias naturales y matemáticas que desarrollen el pensamiento creativo de los niños, su comprensión lectora y mejoren su motivación, despertando en ellos el gusto por la lectura vista esta desde el enfoque de Freinet.

6. ANTECEDENTES

6.1. ANTECEDENTES EMPÍRICOS.

En los registros académicos de la Escuela Mercedes Pardo de Simmonds se encuentran consignados los informes del bajo rendimiento en la comprensión de lectura de los estudiantes de dicha escuela, que incide en todas las áreas del currículo y es notorio en los resultados.

Este problema se ha venido presentando desde tiempo atrás, sin embargo no se han creado proyectos para modificarlo. Abordando el problema desde las áreas particulares de ciencias naturales y matemáticas, se pretende actuar para contrarrestarlo, diferente a como siempre se hace que es el colocar los niños a leer y luego desarrollar un taller, dando por hecho que así se logrará la comprensión de lectura por parte de ellos. Contrario a esto se quiere presentar un trabajo novedoso y atrayente para realizar con los niños, haciendo que en ellos nazca el amor por la lectura.

6.2. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS:

Una de las mayores preocupaciones de padres y maestros es que los niños tengan su buen rendimiento académico y que éste sea sostenible. Para ellos el aspecto lector está íntimamente ligado con esto pues buenos procesos de lectura dan la apertura a condiciones intelectuales que se ven en todos los ámbitos del saber ya que el niño que comienza a leer desde pequeño tiene ganado gran parte del terreno, pero no bastan las preocupaciones pues aunque se es conciente de la problemática no son nada satisfactorios los resultados que se tienen ya que a pesar de la puesta en práctica de diferentes procesos que buscan integrar la lúdica, se cae en lo tradicional pues se hace lo que el profesor piensa, más no lo que el estudiante le interesa.

Por ser éste un problema generalizado en todos los departamentos e instituciones educativas, cada uno se busca las formas de saber cual es la raíz del problema y a partir de esto son muchas las propuestas que se han presentado. Prueba de esto son las informaciones consignados en los siguientes párrafos.

En el Colegio Mayor Nuestra Señora del Rosario de la ciudad de Bogotá se determinó que la causa principal de esto era la falta de tiempo, por eso se decidió dar una hora para que los estuantes, profesores y administrativos pudieran leer, la llamaron la hora mágica y forma parte del programa “Pégate a la lectura”²

² El Tiempo, Marzo 26 de 2000

En el artículo “Amelea enseña a leer”³ diversas instituciones pusieron en marcha desde Julio de 1999 en Cartagena el programa “Factores Asociados a la calidad de Educación” (FACE). Consistió en un entrenamiento de 4000 profesores de Cartagena pertenecientes a 200 colegios del distrito. Durante esos meses los profesores aprendieron sobre técnicas de lectura, comprensión y métodos de estudio integrando lo pedagógico con lo lúdico. El objetivo era fortalecer el aprendizaje incentivando el gusto por la lectura en los profesores y a la vez en los estudiantes.

Estudiantes universitarios también ponen en marcha proyectos enfocados al mejoramiento en la comprensión lectora de diferentes escuelas, tales como las siguientes:

“Incidencia de las dificultades de la lecto-escritura en el desarrollo integral del niño”⁴ es un trabajo de grado resultado de las observaciones realizadas en los centros docentes de Yanacónas, Santa Teresa, San Rafael, y la Mesita en el municipio de Popayán se concluye que las dificultades del niño, tienen su origen en el preescolar y en gran medida también en la manera de dar las clases; por eso uno de los aspectos fundamentales es pretender que la escuela se convierta en un sitio agradable donde el niño comparta experiencias con sus compañeros y maestros.

³ El Tiempo, Mayo 7 de 2000

⁴ Carvajal Nancy. Otros.1994. Popayán.

Aurelia Benavides y Luz Nelly Hernández Álvarez pertenecientes al programa de Educación Abierta y a Distancia de 1997, realizaron una investigación en el centro docente Rural Mixto Ufugù del Municipio de Rosas Cauca sobre los aspectos que inciden en la comprensión de la lectura en los alumnos del grado quinto. Para ellas el punto está en que es fundamental buscar la coherencia entre la filosofía de la institución, el rediseño del currículo, los procesos de aprendizaje y lo que se pretende lograr teniendo en cuenta el contexto del educando. El docente es el protagonista del cambio de actitud frente a la educación y que hay que empezar por planear actividades que llevan al estudiante a considerar que la lectura incrementa el conocimiento. Se implementaron estrategias como la organización del rincón de lectura y la puesta en práctica de técnicas de estudio como la comprensión de un texto a través de interrogantes, amplitud de vocabulario, extracción de ideas principales, fichas de comprensión lectura, otra estrategia fue el tratamiento terapéutico de problemas de dislexia y el juego para pensar “significado de las palabras”

En el centro docente “El paraíso” de la Vega Cauca desarrollaron procedimientos para obtener una comprensión de la lectura en los estudiantes del grado 5° ⁵. Se tuvo conciencia que el objetivo principal es la lectura y que hay que saberla encausar en el proceso enseñanza – aprendizaje; que la aproximación al texto debe ser de manera general, que hay que aclarar términos desconocidos ya sea dándoles significados de acuerdo al contexto o al papel que juega dentro de la oración; acercarse al significado literal o sea expresar con palabras propias el

⁵ Beltrán Giraldo, Estrategias de Aprendizaje para leer comprensivamente. 1997.

contenido del texto y relacionar el texto con la experiencia de manera que lo enriquezca. Otra estrategia fue las redes conceptuales donde el estudiante realizaba mapas conceptuales donde plasmaba ideas principales y secundarias de las lecturas realizadas en forma grupal.

En particular en la escuela Mercedes Pardo de Simmonds nadie lo ha trabajado la comprensión de lectura aún y por eso se presentan los resultados que tienen descontentos a padres y maestros tales como en ciencias y matemáticas, áreas en las cuales influye altamente la comprensión de lectura para el conocimiento de sus contenidos y desenvolvimiento en el desarrollo de sus actitudes. La principal estrategia es el abordamiento del problema desde el referente lúdico con miras a lograr por parte del estudiante el amor hacia la lectura pues solo así será una realidad su comprensión, y un hecho trascendental en la vida del niño.

7. MARCO TEÓRICO

7.1. MARCO CONCEPTUAL.

A continuación se van a definir algunos términos que se creen pertinentes para el entendimientos del trabajo por su estrecha relación con la lectura; pues están enfocados desde la perspectiva de la lectura como el trabajo que involucra todos los sentidos

7.1.1. Lectura:

La lectura es un proceso constructivo orientado por la búsqueda de significado. Su finalidad es la apropiación, la comprensión, servirse de un escrito. A través de ella cada sujeto puede enriquecer su autoconcepto, en la medida en que ésta vaya acorde con sí mismo y tenga relación con su vida, le posibilitará hallar confirmación de si mismo, de sus emociones y pensamiento. Ella da espacio al conocimiento y la socialización.

El aprendizaje de la lectura es un proceso que se inicia tempranamente en el niño. Empieza con la observación de imágenes u otros elementos de su alrededor, a partir de ahí narra lo que ve y agrega nuevos elementos.

Benjamín Sánchez ⁶ señala: “La lectura es un instrumento de gran valor para la formación integral del ser humano. Si se utiliza como instrumento formativo, ha de apartar al hombre, de sus vicios, de la vanidad, del tedio, etc., y lo convertirá en un ser creativo”.

Culturalmente, la lectura ocupa un importante lugar en el medio actual, es un medio que permite estar informados y estar al tanto de sus novedades tanto nacionales como mundiales, y también el acceso a nuevos conocimientos los cuales exigen dedicación a la lectura de periódicos, revistas, etc, para poderlos alcanzar y que necesitan su interpretación. Ella invita a compartir y explorar intereses comunes.

“La lectura debe revelarse a los niños como un vehículo capaz de transportarlos al mundo fascinante del conocimiento, como un valioso instrumento en la búsqueda de información, como un medio de aproximación a las diversas manifestaciones de la cultura y el arte y como recurso para deleitar y enriquecer el espíritu según Octavio Henao Alvarez (1987) ⁷ De aquí que cualquier actividad lectora organizada por los docentes debe ser una experiencia agradable y lo entusiasme para una próxima.

LECTURA LITERAL: El primer tipo de lectura posible de un discurso, es la llamada lectura literal, lo cual supone que el sentido está en la literalidad del

⁶ Lectura, Enseñanza y recuperación. 1972.

⁷ Propuesta Interactivo para estimular la comprensión lectora.

texto. Dicho de otra manera, leo un texto y su sentido está en la extensión de lo que dice. No hay nada más allá que eso, es decir, el sentido se deduce transparentemente de lo que el texto refleja. El sentido se agota en los límites de la literalidad. Creo eso que leo, no hay nada más allá de eso que se dice. Se trata de una forma de leer bastante ingenua, "confiada", porque el lector se queda "pegado" a lo observable. Entiende que allí está todo lo que hay que decir.

Este enfoque sostiene que cada texto tiene un sólo sentido - aquel que se muestra - y se agota allí mismo. El sentido se produce en torno a un diccionario.

Cada término tiene un significado independiente de los otros del conjunto, se trata de una sumatoria de significados. Conociendo el significado de cada término se produce, por tanto, el sentido final del mismo.

LECTURA SINTOMAL: "La lectura sintomal es como una práctica productiva que intenta circunscribir la problemática en la cual está instalado un texto. La literal, en cambio, considera a cada elemento como autónomo y no lo relaciona con el conjunto del discurso. En la lectura sintomal el texto visible remonta a un sistema simbólico (la problemática) del cual es efecto y a partir del cual se vuelve inteligible"⁸.

La lectura sintomal parte de la idea de que el discurso no es uniforme, es decir, si el discurso no es uniforme es porque hay elementos en dicho discurso que

⁸ Hornstein, 1973.

tienen valores distintos para el proceso de producción de sentido. No estamos en presencia de un texto parejo, sino ante un texto donde hay elementos relevantes, significativos, hay otros elementos que son obviamente simples sin trascendencia.

Resumiendo, se ha mostrado que al discurso no necesariamente hay que leerlo de manera pareja, considerando a todos los elementos por igual. La lectura sintomal engloba y supera a la lectura literal.

La lectura sintomal pretende identificar estos síntomas que son los que van a aportar los sentidos adicionales, van a enriquecer la lectura del texto. Esta producción de sentido pudiera en algún caso extremo producir un sentido que destruye el sentido literal del texto.

7.1.2. ¿Qué es leer?

Leer es buscar en un texto la respuesta a una pregunta que se ha formulado previamente. “Es solicitar de un texto lo que pensamos que este texto puede proporcionarnos”⁹ Este es un acto voluntario y por lo tanto libre, solo hay lectura si se logra comprender, y sólo se logra comprender si existe por parte del lector voluntad cognoscitiva de leer. El leer no se enseña, se aprende; pero se aprende haciendo, solo se aprende a leer leyendo.

⁹ J. Foucambert

“Leer es pensar” debe haber percepción, asimilación y comprensión ¹⁰

Leer comprensivamente no es posible sin la participación activa del lector, él debe encontrar sentido al leer incluyendo aspectos motivacionales y afectivos pues éstos intervienen en el aprendizaje.

7.1.3. Comprensión

La comprensión es la base fundamental de la lectura; significa saber por si mismo construir el significado y en el proceso aumentar la propia comprensión del mundo en toda su riqueza textual.

Existe una estrecha relación entre la interpretación de signos y la comprensión ya que la comprensión necesita de una buena interpretación.

Frank Smith ¹¹ plantea: para la comprensión de un texto son fundamentales dos fuentes de información: la información visual que se refiere a los signos impresos; y la información no visual es decir el conocimiento tanto del lenguaje como del contenido de los textos escritos.

Entre la mayoría de los profesores ha existido la concepción errónea de que comprensión es entender el significado preciso que alguien comunica en forma de texto oral o escrito; por lo que su enseñanza se ha centrado en tratar de ayudar a

¹⁰ Thomdike. 1987

¹¹ Comprensión de lectura : Análisis Psicolinguístico de la lectura y su aprendizaje. 1983

los estudiantes a transferir significados de otras personas a sus propios cerebros. Se ha enseñado la comprensión como si fuese un simple proceso de transferencia de información. Se dan los textos y las preguntas se piensan como un interrogatorio sin tener en cuenta el aporte que pueda dar el lector, como si fuera algo técnico, separado del mundo real.

Para que los estudiantes y en general cualquier persona comprenda una información oral o escrita, deben aprender a valorar las diferencias. El aprender a conocerse a si mismo, a valorarse y a confiar en sus capacidades para que sus ideas y las de los demás sean valoradas, mejorará la comprensión de los estudiantes.

Si se quiere formar personas autónomas, capaces de realizar producciones propias y resolver problemas difíciles, se requiere de prácticas pedagógicas basadas en el desarrollo de la comprensión y no dejarle en la escuela ese recóndito lugar que muchas veces se le da.

7.1.4. Estrategia:

Según Pozo ¹² son “Secuencias de procedimientos o actividades con el fin de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o utilización de la información.

¹² Estrategias de aprendizaje. Desarrollo Psicológico y educación . 1990.

Por su parte Valls E. ¹³ las define como “el camino más adecuado que hay que tomar para alcanzar un objetivo”, resaltando la importancia de una conciencia para la comprensión pues dice la presencia de un objetivo y la conciencia como autocontrol son componentes fundamentales”

La estrategia encierra una serie de ideas encaminadas a un fin que promueven ciertos aspectos para alcanzar dicho objetivo. Es importante tener en cuenta que no hay que utilizar cierta “combinación” de actividades de una manera indiscriminada, esta solo debe plantearse si conviene para determinado grupo.

Las estrategias son las técnicas que el docente ha estructurado en la didáctica para orientar al estudiante potencializando sus habilidades y destrezas.

7.1.5. Interés:

Es frecuente considerar el interés como parte importante en el proceso de aprendizaje. Según Hernández Ruíz para Herbart el interés no es deseo ya que lo primero se da en el presente mientras que lo segundo se da en el futuro, ni es agrado, es una actividad espontánea que requiere concentración.

¹³ Ensenyanca: Aprenentatge de continguts Procedimentals. Tesis Doctoral Universidad de la Sabana. 1990

Con base en algunos autores como Herbart, Decroly, Dewey, Claparede, Vives, Santiago, Hernández, Ruíz llega a una definición desde el punto de vista psicológico: El interés es un hecho psíquico de relación de sujeto a objeto, de duración variable, aunque nunca instantáneo.

Se asume el interés como el motor interno del ser humano que lo mueve a realizar actividades encaminadas hacia el aprendizaje, con el fin de satisfacer unas necesidades surgidas a partir de la curiosidad. El interés hace parte de la vida misma y surge desde su propio ser. Se manifiesta como un proceso que inicia con la motivación del momento o situación del individuo por actuar ante sus necesidades, para luego convertirse en algo más duradero y ser incorporado a su modo de vida para su aplicación. Así pues, esa fuerza de vida que surge de cada uno de nosotros puede llevar a cabo diversas actividades, para el caso que nos compete, encaminados hacia el aprendizaje, un aprendizaje que parta del interés que se manifiesta en la curiosidad, y que pueda satisfacer necesidades, la de sed de conocimiento, de descubrimiento.

7.1.6. Curiosidad:

Decroly estudió el tema y formuló toda una teoría alrededor de éste, relacionando el interés, con la curiosidad y con la necesidad: la curiosidad es un hecho de puesto en tensión de los órganos sensorio motores y mentales en general, con objeto de satisfacer la necesidad en el plazo mínimo... todo lo que provoca la

curiosidad puede también ser considerado como suscitador del interés y viceversa.

La curiosidad es una manifestación del interés para aprender y descubrir.

7.1.7. Maestro:

El maestro tiene una formación tradicional, propia de la escolástica, caracterizada por la transmisión, repetición y memorización de información, una disciplina centrada en el autoritarismo o en lo que para el maestro debe ser, ya que él es quien cree poseer el conocimiento y las pautas didácticas que se deben seguir para enseñar.

Un maestro es una persona que confía ciegamente en lo que adquirió de sus maestros y que tiene el “saber”, el que domina su materia y olvida ponerse al nivel de sus estudiantes.

7.1.8. Pedagogo:

Son individuos dedicados al estudio de problemas pedagógicos, que han creído que es posible mediante la reflexión resolver dichos problemas, sin detenerse a considerar que los problemas de la educación no sólo deben afrontarse desde el punto de vista teórico, sino que debe involucrar una parte práctica, porque se trata

de problemas de personas y como tal no puede generalizarse ya que cada una de ellas es diferente.

7.1.9. Educador:

El educador está más involucrado en la vida de sus educandos, porque establece una relación de amistad con ellos, colocándose a su nivel con el fin de ayudarlos, orientados y ser más que “el que sabe”.

El educador no debe conformarse con conocer tal o cual tema, sino, debe involucrarse en la vida de sus educandos, en su sentir, en sus necesidades y deseos, debe realizar sacrificios y esfuerzos para desempeñar una verdadera labor como educador.

La Ley General de Educación ¹⁴ dice: “El Educador es el orientador en los establecimientos educativos, de un proceso de formación, enseñanza y aprendizaje de los educandos, acorde con las expectativas sociales, culturales, éticas y morales de la familia y la sociedad.

Es necesario tener bien claros estos conceptos y el papel que cada uno de estas personas desempeña para saber que posición tomar y como debe ser la verdadera labor del docente para posibilitar la comprensión en ciencias naturales y matemáticas en los niños.

¹⁴ Ley General de la Educación.

7.2. MARCO PEDAGÓGICO

La pedagogía afirma que se deben asumir las necesidades de el educando como un punto de partida para llevar a cabo procesos de aprendizaje donde él sea el protagonista y no el educador. Freinet utiliza diferentes medios educativos para mantener el interés, entre ellos encontramos la imprenta y el periódico escolar, donde los educandos imprimen los diferentes trabajos realizados, correspondencia, textos, libros llevados a cabo y además, intercambian experiencias con otras escuelas, mostrando con estas prácticas que el interés puede cultivarse y estimularse. Es así como se puede cultivar el interés en el educando, centrando su atención y permitiendo que sea él quien a partir de sus experiencias y necesidades genere respuestas, e inquietudes que favorezcan su aprendizaje.

Freinet hace crítica a los métodos escolásticos, afirmando que no hay nada tan peligroso como estos, ya que engrandecen al maestro y la atención se centra solo en éste, acabando de cierto modo con la iniciativa y el interés de los niños.

Muchos de los procesos de la escuela han descuidado la importancia que tiene el interés en el aprendizaje como también el interés que tiene el educando en un área. El educador le ha dado prioridad a cómo y qué enseñar sin tener en cuenta lo que necesita y quiere el educando. .

Shukina, considera que “una de las tareas más importantes de nuestra escuela es desarrollar en cada educando la curiosidad, el ansia de conocer, educar el amor hacia el saber, el interés por la actividad cognoscitiva... y que los educadores han de apoyar con sumo cuidado y de forma racional..., la educación de los escolares, durante el proceso pedagógico. Un activo sentido cognoscitivo hacia el saber, transforma radicalmente su comportamiento en el estudio, que se convierte en algo agradable fecundo, y produce alegría y satisfacción tanto al educador como al educando.

Es importante como educadores buscar diferentes alternativas que enfoquen la labor hacia la motivación del educando y generar espacios que cultiven la curiosidad a través de actividades estimulantes, tal como lo hacía Freinet mediante la utilización de la imprenta, o en esencia considerando el interés de los educandos.

Según Freinet el educando puede saciar esa necesidad de conocimiento mediante el juego y/o el trabajo llamando exclusivamente trabajo a esa actividad que se siente íntimamente ligada al ser, que se vuelve una especie de función cuyo ejercicio tiene por sí mismo, su propia satisfacción, inclusive se requiere fatiga o sufrimiento. Hay trabajo cuando la actividad supone una respuesta a una necesidad natural del individuo y procura, por lo tanto, una satisfacción que es por sí misma una razón de ser (sino sería labor, tarea a la que se obliga). Cuando el niño siente necesidad de hacer las cosas, su esfuerzo es superior para lograrlo.

El trabajo es el motor, elemento de progreso, base de la educación; no debe ser una ayuda para el aprendizaje sino un elemento propio de la actividad educativa; hace falta, además que el trabajo salve una de las tendencias psíquicas más urgentes sobre todo en la edad infantil: el deseo permanente de superarse, de superar a los otros, el sentimiento de poder de ganar victorias grandes o pequeñas, de dominar a alguien o a algo.

Freinet no descuida el juego como actividad lúdica que también al educando atrae, por el contrario conjuga el trabajo–juego, es decir, que deberá hallarse a la medida del niño; haciendo mover armoniosa y moralmente los diversos músculos, los sentidos y la inteligencia, responder a las necesidades esenciales del individuo y virtualmente, tener una utilidad social. Pero en muchas ocasiones la relación trabajo–juego no responderá a las necesidades del momento, entonces, la relación es inversa, juego–trabajo y presenta la ventaja de satisfacer los principales requerimientos humanos: libera y canaliza la energía fisiológica, el potencial psíquico, ofrece una gran variedad de sensaciones, el trabajo y el esfuerzo que se supone es acompañado de fatiga, temores, miedos, sorpresa... de una gama muy amplia de experiencias. En una palabra los juegos – trabajos son ejercicios técnicos profundamente tranquilizadores por un lado y socializadores por otro, predisponen a la armonía y al equilibrio y preparan la actividad social en el medio ambiente, pues el juego–trabajo es, por su mismo origen, normalmente colectivo.

“Instruir hace sabios pero no hombres, solo el contacto con la realidad y la experiencia titubeante tienen virtud educativa”. La experiencia en la vida se persigue con la acción. El juego tradicional es creador y dinámico, es un aprendizaje inconsciente; los niños cuando juegan, se entregan totalmente a su trabajo en un mundo aparte. ¡Hay que pensar con las manos!.

El tanteo experimental, su motor es la necesidad, es un proceso natural de adquisición sin aceleres ni condicionamientos. A través de las experiencias que el niño va teniendo en su cotidianidad y de las relaciones con los otros, toma y aprende. El dibujo es una actividad de tanteo por excelencia.

“Hay que dejar que el niño se tropiece para que aprenda a caminar. Un intento conseguido tiende a reproducirse y esto forma parte de nuestro comportamiento natural”.

Freinet dice: “El niño solo aprende a hablar hablando; a andar andando; a redactar escribiendo y redactando “; para aprender a leer primero hay que aprender a pensar y a expresarse.

El docente debe pasar de la actitud autoritaria a la ayuda, permitiendo el trabajo, la experiencia infantil y dando a los estudiantes el material y los instrumentos de la investigación y la experimentación.

Una de las técnicas Freinet es la técnica audiovisual que es complemento de la documentación; la escuela no debe ser un cuartel donde se cuentan los días que faltan para salir. Para cada una de las materias él destaca trabajos específicos así:

- Idioma: Expresión libre, periódico escolar, intercambio de correspondencia, informes y conferencias, lecturas de libros y revistas.
- Historia: Diapositivas.
- Geografía: Hacer un fichero escolar cooperativo (formato 21x27) en que se clasifican fotos que recortan, diapositivas, cine y televisión.
- Ciencias: Observación y experimentos, empezando de lo elemental.
- Cálculo: Ficheros correctivos (fichas con problemas y ejercicios; con estas los niños triunfan sobre dificultades sin recurrir a los adultos. Calculo Vivo (se deriva de la experiencia cotidiana).
- Dibujo y Cultura Artística: Hacer exposiciones artísticas con sus dibujos.

7.2.1 Las Ciencias según Freinet:

Se debe partir de lo concreto, de lo real, de la experiencia; que esta constantemente accesible a los niños y no por el contrario una exposición verbal fuera de contexto. No solo las ciencias sino también las diversas disciplinas deben representar alternativas que expliquen lo real y puedan actuar sobre ello.

En particular para los temas “la observación directa” del medio local permite dar significado a los métodos empleados y facilitan la comprensión de algunas nociones abstractas que se desprenden del estudio de los fenómenos concretos.

El método natural de ciencias es difícil introducirlo en el proceso normal de nuestras clases porque hay que reconsiderar los instrumentos y las técnicas de enseñanza.

Problemas Planteados:

- Se impide dejar que el niño observe y experimente libremente; aún con el método natural de ciencias no se concibe demasiado, pues se necesita de un maestro poco autoritario, que sepa dejar en el niño iniciativas y libertad teniendo a la mano una gama de observaciones y de experiencias.

No se trata de libertad solamente sino de poder realizar en nuestras clases una libertad máxima para observar y experimentar; el asunto es saber regular ésta al máximo.

Esto se logrará solo fuera de la escuela en ciertos medios donde haya máximas alternativas experimentales. Esta práctica corre el riesgo de dar vueltas y vueltas sin ningún sentido por parte del niño si no hay alguna persona, libro o film que relacione su actividad con su mundo cultural. Entonces la intervención del maestro es siempre necesaria para socializar y motivar la experiencia.

- ¿Poseen los niños y los adolescentes espíritu y sentido científico?

Se Incluye la intervención del maestro escolástico o tradicional porque el niño no posee sentido científico, curiosidad; razones que se planteaban cuando se les brindó la posibilidad del texto libre.

El sentido científico es innato en el hombre como el sentido del equilibrio; se ejerce y se desarrolla mediante el tanteo experimental.

Lo esencial es que el maestro investigue con ellos, que les ayude en la búsqueda difícil de los resultados deseables, que participe en esta actividad de creación.

Se cree erróneamente que al principio el niño no sabe por lo tanto toda esta por aprender. El error de la escolástica es creer que el adulto puede aportarle el conocimiento completo como si vertiera en un embudo. El conocimiento se adquiere únicamente por tanteo experimental

- Prioridades o libertad total en la elección de observaciones y experiencias:

Con la experimentación ocurre como con el texto libre, solo se desarrolla en un clima donde la actividad natural de los individuos se integra en el conjunto complejo de los procesos vitales, síquicos y afectivos

Delbasty dejaba al niño completamente libre desde el principio; lo lanzaba a la observación y la experimentación libre. El niño se movía en medio de descubrimientos, empezaba a trabajar sobre pistas falsas, volvía atrás, era ayudado y corregido por sus compañeros y

mas tarde o mas temprano obtenía una explicación de su problema que era satisfactorio desde todo punto de vista.

- **Imaginación e invención:**

El método escolástico desprecia estas características fundamentales en la enseñanza científica.

No hay ninguna disciplina que sea tan favorable a la imaginación y se beneficie tanto de ella como la enseñanza científica.

7.2.2 Taller de Matemáticas:

Las matemáticas, al igual que el lenguaje, son mecanismos para expresar la realidad que nos rodea. Las matemáticas nos son útiles en la medida que queremos explicar de una determinada manera esa realidad. Nos inclinamos, por tanto, por unas matemáticas que respondan a las necesidades y aspiraciones de cada chico. Sus conocimientos, perspectivas, imaginación y creatividad, harán que cada niño cree o elija sus propios axiomas, reglas y símbolos. La generalización vendrá más tarde, a su tiempo, después de una fase de experimentación profunda y diversa. Para ayudar y estimular este proceso trabajamos en clase con diversas técnicas y materiales: - *Fichas de incitación*: son fichas que hemos elaborado y que proponen distintas pistas, con objeto de que se experimente con ellas, pues ofrecen múltiples posibilidades. - *Cálculo vivo*: el cálculo vivo es a las matemáticas lo que el texto libre al lenguaje. Se trata de recoger en clase todas las posibilidades especulativas que son capaces de producir los niños. Normalmente responden a problemas cotidianos. - *Geoplanos y materiales manipulativos*: los

primeros permiten trabajar las figuras geométricas a partir de una superficie en la que se clavan puntillas; los segundos son muy diversos y pretenden diferenciarse de los que se venden en los comercios, con la ausencia premeditada de normas y posibilidades. - Trabajos con escalas, croquis y planos. - Experimentación de medidas: peso, longitud, tiempo, etc. - Libritos auto correctivos que se ocupan de cuestiones operativas o de especulación.

Parte de la idea de que la aritmética y muchos de los aspectos de las matemáticas se pueden aprender mediante problemas de la vida real, ya que estos se repiten en forma constante y el juicio permite aprender. Hace uso fundamental de la intuición en la cual el estudiante busque sus explicaciones basadas en su experiencia. Otro elemento es el análisis, es decir el estudio del problema y su forma de resolución.

Se sugiere el trabajo colectivo del problema, y que los problemas sean producto de las visitas, las conferencias, el diario escolar, etc....

Los elementos propuestos para el cálculo vivo son:

1. Planteamiento del reto y búsqueda de solución individual.
2. Trabajo en equipo para afinar formas de solución y colectivizar el resultado.
3. Condensar una solución de equipo.
4. Explicación de la solución del problema por un integrante del equipo.
5. Conclusión grupal sobre la solución más "económica", en tiempos y trabajo.

7.2.3. Texto libre

A nuestro alrededor hay infinidad de cosas que permiten que las observemos y con las que tenemos vivencias particulares. Todas éstas experiencias nacidas de la “contemplación”, comienzan a ser parte de nosotros pues nuestro ser las toma y expresa por medio de nuestras acciones que podemos plasmar en un escrito, ya sea largo o corto, sólo con letras o acompañado de imágenes, tomando cosas inexistentes o aferrándonos a la realidad, como se quiera; sin sobrepasar los límites de la lógica, el sentido, el orden y la coherencia, que permita identificarnos con éste y mostrarnos como realmente somos, pensamos y percibimos las cosas.

El texto libre nos permite construir, reflexionar a fantasear con respecto a sentimientos, ideas, pensamientos, experiencias, etc; e involucra rigor pues exige la razón que como seres no únicamente sentimentales debemos tener.

El texto libre es personal y se llega a su perfeccionamiento con la práctica que se antepone unos objetivos.

El permitirle trabajar al niño en clase con todos sus sentidos dá paso a la construcción del texto libre, como también el proporcionar experiencias o involucrar las vividas trayéndolas a colación para la elaboración de sus propios conceptos.

7.2.4. Método Natural de Lectura

El método de Freinet es el método natural, éste prepara para la vida y él afirma:

- Si los niños no se interesan por lo que decís, no se ha sabido motivar su trabajo.
- Si no tienen nada que decir es porque se los ha condenado a callarse.
- Si no saben crear es porque solo se les ha obligado a obedecer y copiar.
- Si engañan y hacen trampas es porque la organización está mal establecida.

Los castigos y las recompensas son instrumentos de la autoridad. La disciplina hay que reemplazarla por la organización y el trabajo en común. El trabajo es el motor, elemento de progreso, base de la educación.

8. MARCO CONTEXTUAL

8.1 CARACTERIZACIÓN DEL CONTEXTO

EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA: se caracteriza por ser un departamento heterogéneo desde el punto de vista social, cultural y económico, por ello resulta difícil generalizar en todo su territorio.

El departamento del Cauca se encuentra ubicado en la parte sur occidental de la república de Colombia, entre los 0° 58' 54" y 03° 19' 04" de latitud norte y los 75° 47' 36" y 77° 57' 05" de longitud oeste. Limita al norte con el Valle del Cauca, al sur con Nariño y Putumayo, al oriente con el Huila, Tolima y Caquetá y al occidente con la Costa Pacífica.

La superficie del departamento comprende una extensión de 29.308 km² equivalentes al 2.7% del territorio nacional. Se encuentra dividido en 49 municipios: Almaguer, Argelia, Balboa, Bolívar, Buenos Aires, Cajibío, Caldono, Corinto, El Tambo, Florencia, Guapí, Inzá, Jambalo, La Sierra, La vega, López de Micay, Mercaderes, Miranda, Morales, Padilla, Páez (Belalcazar), Patía (Bordo), Piamonte, Piendamó, Puerto Tejada, Puracé (Coconuco), Rosas, San Sebastián, Santander de Quilichao, Santa Rosa, Silvia, Sotaró, (Paispamba) Suárez, Sucre, Timbío, timbiquí, Toribio, Totoró, Villa Rica y su capital Popayán.

El Cauca ha pasado de 857.751 habitantes en 1985 a 1.127.678 habitantes en 1993, según proyecciones realizadas por el DANE, el Cauca contará con 1.367.496 habitantes en el 2005.

En el Cauca según censo de 1993, el 50.1% de población corresponde al sexo masculino y un 49.9% al sexo femenino. Mirando las estadísticas por edades, la población menor de 20 años representa el 19% entre 20 y 40 años el 37%. En cuanto a las razas, el Cauca cuenta mayoritariamente con la raza mestiza.

De acuerdo con los datos del censo de 1993, el Cauca representa el 82,6% de alfabetismo. Según cifras correspondientes a las matrículas de 1997/98, en el Cauca contaba con 14.982 estudiantes en preescolar (6%), 160.373 en básica primaria (64%), 75,259 en básica secundaria (30%).

Dentro del Departamento del Cauca se localiza la ciudad de Popayán fundada en 1537 por Sebastián de Belalcázar. Cuenta con una superficie de 512 Km² y una altura de 1737 metros sobre el nivel del mar. Su temperatura promedio anual es de 19.8°C. Ubicada en la cordillera central, su posición geográfica es de 2°27' Latitud norte, 76°37' longitud oeste del mediterráneo de Greenwich.

La cabecera municipal limita al norte con el Río Blanco, al sur con Puelenge, al oriente con pueblillo alto y al occidente con Julumino y Cajete.

El área comprendida por el municipio de Popayán la conforman barrios agrupados 9 Comunas, 23 corregimientos y 2 resguardos indígenas.

Popayán cuenta con una población urbana de 209.935 y rural de 23,326 habitantes. Con un número de nacimientos de 4.969 y de defunciones generales de 1019, según cifras de 1997.

En el ámbito educativo, el número total de establecimientos en Popayán es de 316, preescolares 107, primaria 145 y básica secundaria media vacacional 64. El número total de alumnos matriculados es de 48.280. En la zona urbana 45.394 y en la rural 2.886 en preescolar 4304, básica primaria 23.270 y básica secundaria 25.910 y en educación superior 16.249.

Entre las actividades económicas más sobresalientes, se encuentra la agricultura, la minería y el comercio.

En cuanto al aspecto cultural, el atractivo característico es la Semana Santa declarado monumento Nacional.

En el aspecto político al igual que en la mayoría del país, la población está dividida entre los dos partidos tradicionales: liberal y conservador, con una mínima parte vinculada a los partidos alternativos.

Por su parte, la comuna 3 está localizada al noroeste de la ciudad de Popayán, limitando, al oriente con la comuna 2, los corregimientos del sedero y pueblillo alto al occidente con la comuna 4 y parte de la comuna 1. Al norte con la comuna 2 y al sur con el corregimiento de Samanga y parte de la comuna 4.

Teniendo en cuenta afinidad socioeconómica, proximidad física y natural el consejo municipal de Popayán, resolvió crear y delimitar la comuna 3, según acuerdo 06 de julio de 1989.

La comuna 3 cuenta con una superficie de 62Km², ocupa el segundo lugar en extensión, atravesada por el río Molino y el río Cauca. Conformada por 29 barrios: Bolívar, El Recuerdo, Ciudad Jardín, Sotará, Deportistas, Los Hoyos, Yambitará, Villa Mercedes, Yanaconas, la Ximena, Palacé, Pueblillo, José Antonio Galán, Tres Margaritas, Torres del Río, Galicia, Alto Bajo Cauca, La Virginia, Villa Docente, Rincón de la Estancia, Madres solteras II, Altos del Jardín, La Estancia, Moravia, Guayacanes, Alda Lucia, Alicante, Urbanización Yanaconas.

Entre las actividades económicas presentes en la comuna tres están las microempresas de carácter artesanal, y demás pequeños espacios comerciales como tienda, supermercados, panaderías, droguerías, y la industrial representada en la empresa de Friland de Colombia. Y puntos de distribución de varias marcas.

La comuna cuenta con centros de educación preescolar representados en instituciones de carácter privado y oficial, nueve establecimientos de educación primaria y cinco colegios de básica secundaria.

La escuela Mercedes Pardo de Simmonds:



Se encuentra ubicada en la Carrera sexta con calle 25 Norte Esquina, Barrio Los Hoyos, es de naturaleza oficial y carácter mixto, posee calendario A y se labora en la jornada de mañana completa y tarde completa. Ofrece los niveles de la Básica primaria, los grados Kinder, primero, segundo, tercero, cuarto, quinto.

El terreno ocupado por el Centro Docente correspondió a las tierras denominadas “La estancia” perteneciente a la liga de fútbol desde el año 1945, los cuales fueron cedidos por ordenanza de la asamblea departamental para la construcción de campos deportivos como para el establecimiento educativo.

Con el auxilio y con trabajo comunitario de los habitantes del barrio Los Hoyos se inició la construcción en 1959. Inicialmente se le iba a dar el nombre de Escuela

Mixta “Álvaro Simonds Pardo” en agradecimiento al auxilio recibido de él, pero fue cambiado por el de “Mercedes Pardo de Simonds” por iniciativa del Dr. Álvaro Simonds ya que este nombre corresponde al de su madre.

La visión de la Escuela se fundamenta en el alumno como centro y razón de ser de la comunidad educativa, capaz de asumir su papel ante la familia y la sociedad con responsabilidad y sentido crítico, procurando por una formación integral, siendo capaz de autoevaluarse y siendo agente de su propio cambio conciente.

La misión de la escuela está en formar alumnos con sentido democrático, con conciencia ecológica, productiva y con una verdadera ética sexual, moral, que promueve el sentido de los valores, favorece las actitudes justas y los comportamientos adecuados.

Los alumnos son el centro del proceso educativo y de bien participar activamente en su propia formación integral.

Los niños que acuden a la Escuela “Mercedes Pardo de Simonds”, son alumnos con edades que oscilan entre los 5,6,7,8 años hasta 11,12,13,14 años. En un 80% provienen del barrio Los Hoyos y barrios circunvecinos, Cano, Yanaconas, Urbanización Yanaconas, Ciudad Jardín, Periodistas, Villa Docente, Deportistas, Pueblillo, Yambitará, Sotará, Palacé, un 15% provienen de otros barrios como Bolívar, La Estancia, Villa Mercedes, Aída Lucia, El Recuerdo, Antonio Galán, y el 5% restante corresponde a alumnos que iniciaron sus estudios en el plantel y

luego por cambio de domicilio deben movilizarse desde su nuevo sitio de residencia.

El promedio de alumnos matriculados es de 375. Actualmente laboran 12 docentes; 7 mujeres, 5 hombres, 10 docentes nacionalizados, una docente municipal con nombramiento de planta y una municipal por contrato. De los 12 docentes 8 son licenciados, 1 técnico en educación preescolar, 1 normalista con más de 20 años de servicio, dos bachilleres en las dos plazas municipales.

El directivo docente es el especialista Dagoberto Tapias Cifuentes, ubicado en el grado 14 del escalafón nacional docente y con 27 años de experiencia docente.

La escuela Mercedes Pardo de Simonds cuenta con un área sin construir de 866m, y un área de 843 m²

Las aulas de clases están distribuidas en dos bloques, uno con 2 aulas y otro con 3 y hay un aula mas para grado 0.

En un tercer bloque se encuentra el aula máxima, el salón de material y la vivienda del vigilante.

La unidad sanitaria contiene 9 sanitarios, 2 orinales, 1 lavamanos, un lava trapeador.

La zona de recreación corresponde a un patio principal donde se ubica la cancha de baloncesto. Un segundo patio situado en medio de los bloques de las aulas de clase.

Respecto a la Escuela se puede decir que se encuentra ubicada en una zona residencial, cerca del plantel se encuentra el Estadio Ciro López y algunos sitios destinados a actividades del sector terciario como:

Restaurantes, juegos de sapo, Kioscos de Telecom, tiendas, carpinterías, puesto de salud, ciclovía, hogar infantil Los Hoyos.

9. DISEÑO METODOLÓGICO

Para el desarrollo de la investigación realizada en éste trabajo, en primera instancia se procedió a la escogencia del problema para lo cual se indagó con profesores y estudiantes de la escuela Mercedes Pardo de Simmonds acerca de las falencias detectadas en su educación (Anexo A: Tabulación encuesta a profesores de la escuela Mercedes Pardo de Simmonds) (Anexo J: Entrevista al profesor) y a partir de observaciones propias (Anexo E: Registro de observaciones Nro 1 y 2, Anexo F: Protocolo clase de Matemáticas, Anexo G: Registro de observación 2, Anexo H: Protocolo clase de ciencias naturales) se seleccionó uno de los problemas más significativos que llevaron a la definición de la deficiencia en la comprensión de lectura en los estudiantes de dicha escuela, como el mas representativo. Para la muestra se ha tomado a los estudiantes del grado tercero; a quienes se les realizó entrevistas (Anexo B: Formato de preguntas hechas a los niños en forma de encuesta) que evidenciaron la problemática y opinaron al respecto.

Con la elaboración de las actividades descritas en éste trabajo (Anexos K, L, M: Procesos en matemáticas, Anexos N, Ñ: Procesos en ciencias naturales) como alternativas de solución y algunas nuevas que se presenten en el desarrollo de éste se buscará contribuir a disminuir el problema aportando las experiencias y sugerencias.

9.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Dentro de los tipos de investigación cualitativa, se encuentra la investigación acción participativa, la cual ha sido adoptada para la elaboración del presente trabajo, cuyo desarrollo tendrá las características de ésta investigación. Dichas características son:

- La interpretación de las situaciones como punto de partida.
- Escogencia del problema en conjunto con la comunidad.
- Busca la verdad, para esto hay un gran acercamiento al objeto investigado.
- Su fin es conscientizar a la comunidad de sus problemas y capacitarlos para solucionarlos.
- La evaluación se hace conjunta, es en común.

Este tipo de investigación facilita conocer a fondo a la comunidad educativa permitiendo el reconocimiento de sus intereses, actitudes, preferencias, comportamientos y necesidades; vivenciando así el impacto que produce la deficiencia en la comprensión de lectura y su influencia en el aprendizaje y rendimiento académico de los niños del grado tercero de la escuela Mercedes Pardo de Simmonds en todas las áreas, especialmente en ciencias naturales y matemáticas.

9.2 POBLACIÓN

Los planes de trabajo están pensados para desarrollarse con los estudiantes de la escuela Mercedes Pardo de Simmonds, situada al norte de la ciudad en la carrera sexta con calle 25 norte esquina; la cual labora doble jornada con calendario A ofreciendo los niveles de preescolar y básica primaria. El promedio de estudiantes matriculados es de 375.

9.3 MUESTRA



Los estudiantes con los cuales se realizó la investigación, fueron particularmente con los del grado tercero cuyo promedio es de 35 estudiantes.

9.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación misma dirá los pasos que se seguirán y las herramientas que se utilizarán.

- Entrevistas a profesores y estudiantes, las cuales permitan obtener la información que se requiera.
- Observaciones a clases de ciencias naturales y matemáticas, para ver como las desarrolla el docente y cómo vincula la comprensión de lectura a éstas y la actitud de los estudiantes. A medida que se realicen las observaciones

9.5 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Día	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	18	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
2001	Enero																																	
	Febrero																																	
	Marzo																																	
	Abril																																	
	Mayo																																	
	Junio																																	
	Julio																																	
	Agosto																																	
	Septiembre																																	
	Octubre																																	
	Noviembre																																	
	Diciembre																																	
2002	Enero																																	
	Febrero																																	
	Marzo																																	
	Abril																																	
	Mayo																																	
	Junio																																	
	Julio																																	
	Agosto																																	
	Septiembre																																	
	Octubre																																	
	Noviembre																																	
	Diciembre																																	
2003	Enero																																	
	Febrero																																	
	Marzo																																	
	Abril																																	
	Mayo																																	
	Junio																																	

ACTIVIDADES.

- / Entrevistas
- * Observaciones
- Planeamiento de actividades
- + Sistematización u organización
- ° Exposiciones

- < Charlas con profesores
- # Desarrollo del proceso dentro de la escuela
- \$ Salidas trabajo
- % Asesorias

& Entrega de informes

10. ANÁLISIS

Para el desarrollo de éste proyecto y la elaboración de la propuesta, se tuvo en cuenta las respuestas dadas por los profesores en la entrevista que se les realizó (Anexo A: Tabulación encuesta a profesores de la escuela Mercedes Pardo de Simmonds) permitió definir el problema más significativo: **La deficiencia en la comprensión de lectura.**

Se decidió concretar en las áreas de ciencias y matemáticas, pues son los énfasis que fueron escogidos en el programa.

Al realizar la encuesta a los niños (Anexo B: Formato de preguntas hechas a los niños en forma de encuesta, Anexo C: Tabulación de las respuestas dadas por los niños a las preguntas, Anexo D: Tabulación de cada una de las respuestas) arrojo datos como:

- 1) La mayoría de los niños inició sus estudios en la escuela Mercedes Pardo de Simmonds lo cual indica que desde siempre han sido receptores de una misma metodología.
- 2) Les gusta su colegio por los espacios y zonas verdes con las que cuenta; pero lastimosamente no son empleados por el profesor para el desarrollo de sus clases, sino por los niños en las horas de descanso.

- 3) El profesor del grado tercero es un hombre dinámico y gracioso que compagina muy bien con los niños; sin embargo se enoja fácilmente en lo concerniente a la disciplina y el orden, metodología propia de la escuela tradicional; aunque en las clases de matemáticas da espacios de participación a los niños, la consignación de conceptos elaborados nunca faltan y aún más en materias como ciencias naturales, ciencias sociales, español donde los niños por ésta misma razón les agrade poco.
- 4) La visión que los niños tienen de cada una de las materias son muy cerradas designando los números a las matemáticas, la naturaleza a la ciencias, los libros a la lectura; haciendo que cada una de éstas sea una materia aislada sin ninguna relación.

En el desarrollo de los procesos con los niños se notó la dificultad que tienen para seguir instrucciones escritas, imposibilitando la comprensión en la comunicación entre el docente y el estudiante, haciendo que su único medio sea el lenguaje oral y a la hora de crear sus propios textos se sientan coaccionados por lo que sea correcto y lo que no.

Al realizar lecturas de textos (Anexo M: Procesos en matemáticas, Anexo Ñ: Proceso en Ciencias Naturales) no identificaban el sentido de la información general y debían leer cada uno por aparte repitiendo de manera memorística, transcribían frases aisladas sin asumir una opinión personal frente a lo que están leyendo; por eso chocaron un poco cuando debían de realizar el dibujo de la

lectura pero teniendo en cuenta lo que habían visto en la salida (Anexo N: Proceso en ciencias naturales), aquí ellos tuvieron la posibilidad de apropiarse del texto pues ya habían hecho una lectura del contexto del recorrido hasta la cascada realizada el 29 de octubre de 2003 siendo activa su aplicación, motivándolos y facilitándoles la comprensión de ésta estableciendo relaciones y haciendo comparaciones; además relacionaron la matemática cuando hablaron de las cantidades de cosas que vieron, distancia que se recorrió, tiempo que se gastó, etc, al igual se logró hacer la salida trabajo al supermercado (Anexo L: Proceso en Matemáticas) donde ellos distinguieron artículos alimenticios, las proteínas de la comida chatarra, artículos de aseo que ayudan a sentirnos bien exteriormente.

Con el proceso descrito en el protocolo No 1 (Anexo K: Proceso en Matemáticas) logramos captar y mantener el interés de los niños porque se empezó con un juego familiar para ellos con el que se adentro en el tema de la división; relación hecha por ellos mismos.

Dentro de este proceso se realizó un juego con los dados; el niño trabajó la división de una forma dinámica. La clase fue muy activa y participativa, pues los niños por si solos dedujeron que era la división, sin necesidad de dar una definición elaborada. Se logró frases como “al hacernos en grupos más pequeños, estamos dividiendo “, “la división es disminuir”, “la división es repartir” con estas respuestas se ve como el juego tuvo sentido y significado para ellos.

El proceso del protocolo No 2 (Anexo L: Proceso en Matemáticas) al igual que las demás actividades tenía gran importancia; pero el hecho de salir de la escuela traería reacciones en los niños que necesariamente debían registrarse tal cual como sucedían, por eso se creyó oportuno filmarla.

Aquí los niños vivieron una situación real como es salir de compras al supermercado, en ésta situación se involucraron actividades de división; pues cuando se compra se quiere economizar razón por la cual se necesita relacionar la cantidad que trae el producto con su precio, operaciones que el niño se dió cuenta que tenía que realizar; tal como lo plantea Freinet “las matemáticas deben responder a las necesidades y aspiraciones del estudiante y esta se puede aprender mediante problemas de la vida real donde se busque explicaciones basadas en su propia experiencia.

El protocolo No 3 (Anexo M: Proceso en Matemáticas) describe la observación de una película, además de un trabajo en grupos. Se pretendía involucrar un medio audiovisual y como la película trataba el tema se creyó conveniente, logrando mantener el interés del niño.

El trabajo en grupos facilitó el aporte de ideas de todos y su socialización. Los niños leyeron el texto, comentaron sobre éste y con más confianza y seguridad hablaron de situaciones cotidianas en las que han involucrado la división.

Después de cada trabajo los niños expresaron su experiencia de manera escrita aplicando el texto libre.

Como lo plantea Freinet la lectura es un proceso que involucra todos los sentidos del niño y el trabajo que él haga debe tener sentido para que así construya sus propios conceptos.

Para ir más allá de interpretar ideas ya establecidas hay que empezar por explorar con los sentidos, desmenuzando y analizando y pasar a contrastar diferentes versiones, ideas y realidades considerando diversas maneras de sentido para llegar a una verdadera resignificación.

El protocolo No 5 (Anexo Ñ: Proceso en ciencias naturales) describe una salida a un medio natural (la cascada); con esta se buscaba involucrar al niño en su contexto para que viva la experiencia y así pueda abordar los diferentes temas en ciencias (recursos naturales) y no solo en esta sino también en otras áreas del conocimiento.

Esta salida trabajo refleja algunos elementos de Freinet en cuanto a ciencias pues él plantea que se debe partir de lo concreto, de la experiencia. La Observación es el elemento más importante pues ayudará a entender nociones abstractas basadas en el análisis de sus vivencias.

Uno de los problemas detectados en la metodología utilizada por el profesor es no dejar al niño que observe; ya que sus clases giran siempre alrededor del tablero y el texto guía, dejando de lado observaciones y experiencias que el niño puede

adquirir por fuera del aula de clases; muestra de ello fue el gran interés y motivación que mostraron frente a la salida propuesta.

En la salida se pudo identificar un alto grado de libertad; pero esta libertad era con el propósito de observar y experimentar al máximo elementos que servirían de base para el siguiente momento del proceso. Estas observaciones permitieron que los niños respondieran las preguntas de una manera personal.

Una vez realizada la salida el siguiente paso sería el trabajo en grupo registrado en el protocolo 5 (Anexo Ñ: Proceso en ciencias naturales) éste tiene dos momentos específicos: trabajo en grupos donde cada uno realizó una lectura relacionada con la salida para que de ésta manera plasmaran sus propios dibujos (texto libre); sobresaliendo así aspectos relacionados con la salida. Éste texto busca que el niño construya, reflexione y compare su experiencia con la de sus compañeros y con lo que planteaba el texto.

En el segundo momento se logró que los niños expusieran sus propios trabajos y así se creara entre todos un concepto, donde se les guiaba más no se les imponía.

CONCLUSIONES

Las charlas que se sostuvieron con los profesores y los estudiantes, permitieron deducir como causas de la inadecuada comprensión en la lectura: los procesos educativos llevados a cabo hasta el momento; fiel reflejo de la educación tradicional, donde la lectura es “decodificación de símbolos” y la comprensión se remite a dar respuestas cerradas.

Los procesos realizados: juegos-trabajo, salidas-trabajo, trabajos en grupo; permitieron la participación dinámica de los niños, posibilitando lecturas con todos los sentidos (lecturas de textos, lectura de contextos, lectura de experiencias...), a partir de las cuales los niños expresaron libremente tanto oral como por escrito y se dieron cuenta que leer no sólo es interpretar un texto; leer se hace con todo el cuerpo, todo se puede leer.

Los procesos realizados encerraban una metodología diferente que atrajo a los niños y permitió con las respuestas dadas su disposición para cada uno de los momentos en los que se evidenció con las respuestas dadas por los niños en los trabajos un fuerte apego a los que el libro decía exactamente, para responder a lo que comúnmente les pide el profesor que encasillado en esta concepción de lectura se convierte en un obstáculo para el mejoramiento del proceso.

El desarrollo de éste trabajo en espacios diferentes al salón de clases marcó significativamente a los niños; pues vieron como toda su educación está

relacionada con situaciones y lugares reales pertenecientes a su vida. Además se logró que los niños alcanzaran un mejor aprendizaje con cierto grado de libertad, que fue controlada por las personas a cargo.

Fue muy importante realizar este trabajo con el fin de disminuir la magnitud del problema, pues así como futuros docentes, se contribuiría con el mejoramiento de la educación implementando nuevas estrategias muestra de un perfeccionamiento profesional que dará mejores resultados en el actuar.

Debido a que las acciones pedagógicas, no deben estar sueltas, si no articuladas al currículo y al proceso que va siguiendo. El trabajo que se realizó fue de acuerdo con los contenidos que venía desarrollando el profesor.

El aporte recibido por la escuela, va directamente a la forma de abordar las clases y ampliar su concepto de lectura; pues el haber estado presente en el desarrollo de la propuesta, el docente pudo observar mejores actitudes en los niños.

La elaboración y puesta en práctica de proyectos de este tipo son un gran aporte para la formación docente y permiten vivir una experiencia que podrá ser vinculada a próximas acciones pedagógicas.

Uno de los requerimientos que la Universidad hace al finalizar los programas de pregrado, es el desarrollo de trabajos como estos para los que da las

herramientas necesarias durante la carrera, de cada quien depende el aprovechamiento que haga de esta y su vinculación al momento de su practica pedagógica.

BIBLIOGRAFÍA

- ACTUALIDAD EDUCATIVA. Año 3. Nro. 12. 1996.
- ANUARIO ESTADÍSTICO,1999. Departamento de Cauca. Cámara de Comercio. Gobernación del Cauca. DANE.
- BELTRAN Giraldo, Estrategias de Aprendizaje para leer comprensivamente en el grado Quinto de Educación Básica en el centro El Paraíso La Vega Cauca. Popayán: Universidad del Cauca. 1997.
- BENAVIDES, Aurelia. HERNÁNDEZ, Luz Nelly. Estrategias pedagógicas para lograr la comprensión lectiva en los estudiantes del grado Quinto del Centro Docente Rural Mixto Ufugú-Rosas. Popayán: Universidad del Cauca. 1997.
- BOUMEUF, Denyse, PARÉ, André. Pedagogía y lectura. Bogotá: Editorial Kapelusz Colombiana. 1984.
- CAIRNEY, T.H. Enseñanza de la Comprensión lectora. Madrid: España: Editorial Morata. 1992.
- CARRETERO, Mario. Constructivismo y Educación. Buenos Aires Argentina: Editorial Luis Vives. 1993.
- CARVAJAL, Nancy y Otros. Incidencia de las dificultades de la lectoescritura en el desarrollo integral del niño. Convenio Unicauca Quindío. Programa de educación abierta y a distancia. Licenciatura en Educación Primaria . 1994. Popayán.
- CÓRDOBA LASSO, María Carmela. Causas y consecuencias de la situación ambiental de la comuna tres del municipio de Popayán. Popayán: Universidad del Cauca.

- CUADERNOS DE PEDAGOGÍA. Enseñar a aprender. Nro. 175. Barcelona: Editorial Fontalva.
- DOWNING, John. Madurez para la lectura. Buenos Aires: Editorial Kaperusz. 1974.
- EL TIEMPO: Amelea enseña a leer. Mutis, Eduardo. Domingo 26 de marzo de 2000. El encanto de la lectura. Domingo 7 de Mayo de 2000. ideas para usar el periódico en la escuela. Domingo 3 de Octubre de 1999. Nuevos Signos, Nuevas Lecturas. Adriana Díaz. Domingo 25 de Abril de 1999. Enseñar Literatura, El placer de crear. 14 de Marzo de 1999. Lecturas Atrapan a los Rosaristas. Adriana Díaz. Domingo 7 de Mayo de 2000.
- ESPAÑOL. Guía de Aprendizaje. Ministerio de Educación. Santa fe de Bogotá. 2001.
- FAJARDO, Gladis. Dejémoslos ser niños. Popayán: Universidad del Cauca.
- FREINET, Celestin. La educación por el trabajo. México: Ed. fondo de cultura. 1971. Método Natural de Lectura. Barcelona: Ed. Fontanella. 1970. Consejos a los maestros jóvenes. Barcelona: Ed. LAIA. 1982.
- GUÍA DEL MAESTRO. Módulos para el desarrollo de la lectoescritura. Bogotá: Editorial Santillana.2000.
- HENAO, Octavio. Propuesta interactiva para estimular la comprensión lectora: Una experiencia con los niños de Quinto. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Ley General de la Educación.
- POZO. Estrategias de Aprendizaje, Desarrollo Psicológico y Educación. Madrid: Coll Palacios Editores.1990

- PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL. PEI. Escuela Mercedes Pardo de Simmonds.
- SÁNCHEZ, Benjamín. Lectura, Enseñanza y Recuperación. Buenos Aires: Editorial Kapelusz. 1990.
- SMITH, Frank. Comprensión de Lectura: Análisis sicolinguístico de la lectura y su aprendizaje . México: Editorial Trillas. 1983
- VALENCIA, Fabio. Los Procesos de la lectura. Bogotá: Editorial Magisterio. 1990

ANEXOS

ANEXO A

Tabulación encuesta a profesores de la escuela Mercedes Pardo de Simmonds

Profesor Preguntas	1	2	3
1.¿Incluye la comprensión de lectura en sus clases?	En todas las áreas colocándolos a leer, sacando ideas principales y secundarias, trabajando con el diccionario, redactando	En todas las áreas	En todas las áreas, porque no es una materia aparte
2.¿Cómo evalúa la comprensión de lectura?	Con escritos y redacciones, Leyendo y preguntando de lo se acuerdan	Después de leer sacan ideas, resúmenes generales y parciales	Les hago leer un cuento y luego pregunto sobre él
3.¿En qué se basa para decir que están mal en comprensión de lectura.	En las previas me doy cuenta constantemente y en todas las materias.	En el rendimiento no se logran los objetivos propuestos, no construyen, no redactan	Porque desarrollan mal los ejercicios o no responde; les cuesta trabajo interpretar encabezados de preguntas
4.¿El problema es generalizado o más marcado en algunos niños	En algunos. He hablado con padres de familia y me he dado cuenta que en la casa no hay control, no repasan. La comprensión de lectura debe ser una práctica diaria.	En el salón están medio-medio. En algunos casos específicos se da más, la mayoría son excelentes, está mal un 10%	De 34, son 10 que están mal lo que es repetitivo si lo hacen, lo que es de pensar se les dificulta.
5.¿En qué radica éste problema?¿Por qué se da?¿A partir de qué?	En la casa los niños no tienen cosas que leer	Por malas bases, poca atención, malos métodos, pocas estrategias	Falla del profesor que les pide memorización; y se debe trabajar desde el preescolar con dibujitos. En las pruebas de estado les va ir bien a los que comprendan.
6.¿Cómo detectan ustedes el gusto o apatía de los niños a la lectura	Dejo abierta la mini biblioteca del salón y algunos por iniciativa propia leen.	Por los resultados.	En los ejercicios de lectura veo al niño que le gusta.
7.¿Qué temas tratan las lecturas que realizan.	De cuentos, prensa, ciencia y tecnología, los niños traen notas	Diferentes; fábulas, cuentos, revistas, periódicos	Cuentos, fábulas

ANEXO B

Formato de preguntas hechas a los niños en forma de encuesta

1. Además de la Escuela Mercedes Pardo de Simmonds, ¿Has estudiado en otra institución?. ¿En cual?.
2. ¿Qué es lo que más te gusta de tu colegio?.
3. ¿Cuál es la materia que más te gusta?.¿Por qué?
4. ¿Cuál es la materia que menos te gusta?. ¿Por qué?.
5. ¿Qué es lo que más te gusta de la forma como da las clases tu profesor?.
6. ¿Qué es lo que menos te gusta de sus clases?.
7. ¿Qué entiendes por matemáticas?.
8. ¿Para ti qué son los números?.
9. ¿Qué entiendes por dividir?
10. ¿Qué entiendes por Ciencias Naturales?

ANEXO C

Tabulación de las respuestas dadas por los niños a las preguntas

¿? N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	En el Jardín los Hoyos	Los juegos y todo lo demás del colegio	Español, porque toca que leer y hacer oraciones.	Sociales porque toca que trabajar con plastilina.	Que no es bravo.	Español, porque toca que leer	Las divisiones	Las matemáticas	Por los números	Por los músculos y los huesos
2	No	Los árboles	La matemática, porque aprendo a dividir muy bien.	Sociales porque las preguntas del profe son muy difíciles	Me gusta como me enseña porque cuando sea grande voy a ser un profesional.	Que es muy bravo porque los demás se portan mal.	Las divisiones.	Algo muy importante para hacer cuentas	Todo	Todo.
3	No	Los salones, la cancha, los árboles, los dibujos y los profesores	Matemáticas, porque es muy fácil y porque aprendo mucho.	Ciencias Naturales porque no me gusta.	Matemática, cuando él necesita, yo puedo aprender mucho.		Entiendo que tengo que aprender a dividir y a multiplicar	Para aprender a multiplicar, a dividir, también sumar y restar	Multiplicar.	
4	En Ninguno	La cancha	Español porque me gusta.	La matemática, porque no me gusta	Que es bueno aprender.	Los problemas de matemáticas.	Las clases	Son fáciles	La multiplicación.	De los animales.
5	En ninguno	Me gusta como está porque enseñan buenas clases	Español, canto, dibujo y matemáticas.	Ciencias naturales y sociales	Porque a veces estoy aburrida y él me anima porque nos enseña mejor.	Cuando él hace cualquier pregunta porque a veces me da fastidio	Las divisiones, las multiplicaciones y también me gustan los problemas.	Mejores, porque nos ayudan a multiplicar o a dividir	Lo que no me gusta es lo fastidioso.	Los animales o los carnívoros o también cuando dibujamos
6	En Ninguno	El descanso	Matemáticas me gusta mucho.	Español		Todo me gusta.	Multiplicaciones	Bonitos	Multiplicar.	Árboles, naturaleza.
7	No	La cancha, los columpios, el parque, los árboles	Español, porque puedo hacer todas las actividades.	Escritura, porque hay que hacer muchas planas.	Respetuoso y muy chévere y nos hace reír	Matemáticas, porque nos pone muchos problemas.	Muy malo porque nos da mucha materia	Muy bien de todo	Muy chévere porque tenemos	Nada
8	Ninguna escuela	Parque de la salud.	Matemáticas por las divisiones	Inglés, porque es muy difícil.	Porque el profesor las da claras	Los exámenes.	Nada.	Son cosas importantes para mí	La división es para dividir.	Entiendo que es de la naturaleza
9	Ninguna.	El estadio.	Matemáticas porque me gusta.	Inglés, porque es muy difícil.	Es que no nos explican bien.	Que a veces es muy bravo.	Las Divisiones.	Importantes.	Que es casi igual que multiplicar.	Que nos enseña mucho.
10	Jean Piaget	Los juegos.		Matemáticas	Cuando uno no entiende, él vuelve a explicar.	Nada	Las Divisiones	Importantes.	Todo.	La naturaleza.
11	En ninguna	Que aprendo	Ingles porque	Matemáticas,	Porque él las	Yo sé que	Me gusta.	Fascinantes.	No sé, como	Que aprendo.

		cosas	es chistoso.	porque hay que sumar y restar.	hace con gracia.	somos nosotros, pero nos regaña.			cosquillitas sobre el cuerpo humano.	
12	Luis Vásquez	El trato	Ciencias Naturales, porque trata de animales.	Sociales, porque es muy aburrida.	Nos regaña mucho.	Lo aburrido.	A dividir muy bien	Son implementos muy importantes para la vida		Que hay que cuidar el medio ambiente.
13	No	La cancha.	Historia, porque es lo que yo más Sé.	Matemáticas, porque es muy aburrida.	Que explica bien.	Que a veces se equivoca.	Divisiones, restas, sumas, multiplicaciones	Son infinitos	Que es disminuir	Que los huesos se pueden romper
14	Ninguna	El descanso.	Naturales, me enseña cosas de la naturaleza.	Matemáticas, porque es muy harta.	Por su aspecto	Que lo dejan sin descanso.	Nada	Números común y corrientes	Todo	Las cosas de la naturaleza.
15	Hogar Infantil	Todo	Matemáticas, geografía.	Español	Bien	Que diste	Las multiplicaciones	Bellos.	Casi todo	Cuerpo humano.
16	En ninguna	El parque, porque es muy bonito y alegre.	Matemáticas, porque es muy bueno.	Escritura, porque no dan cosas muy interesantes.	Es respetuoso, amable y otras cosas Más.	Porque es muy bravo se enoja cuando no hacemos nada.	La división que es muy buena	Sirven para dividir, multiplicar y sumar	Repartir la cosas de alguien o de uno	Nada
17	Gimnasio Moderno del Cauca y las vegas	Los amigos, las canchas para jugar.	Matemáticas , porque aprendo a dividir, y a multiplicar.	Ciencias naturales, porque lo que nos enseña es muy difícil.	Que es bueno y nos enseña cosas.	Que es muy regañón.	Entiendo multiplicar, sumar, dividir, restar	Algo muy importante	Entiendo repartir	Respetar la naturaleza
18	En Concasa, Centro pedagógico Colombia.	Porque es muy grande.	La de canto porque me gusta la música y me encanta porque es muy bonita	La de religión porque habla de un dios falso.	Porque las entiende y me gusta la forma como las da	Que me regaña.	Nada.	Son para multiplicar.	Siento que aprendo.	Porque me enseñan.
19	Sí	El juego	Sociales.	Ciencias	Muy bien	Nada.	Es muy divertida	Son divertidos	Todo	Muy poco
20	Sí, en el Jardín Los Hoyos	El parque , la cancha de baloncesto y mucho más	Matemáticas, porque me enseñaron a dividir, multiplicar, sumar y restar.	Español, porque no	Buena porque nos enseña mucho.	Me gusta la enseñanza.	Las multiplicaciones.	Son números pares e impares	Mucho.	Todo.
21	Yo no sé	Si porque aprendo más y mucho.	Matemáticas porque aprendo mucho			Matemática				Aprender
22	Jardín Infantil Los Hoyos.	Los árboles, los salones y las Puertas.	Matemáticas, porque se trata de los números y porque es	Español, porque se trata de los antónimos y de	Que mientras que él da las clases juega.	Que mientras da las clases a veces se enoja.	Las divisiones y las multiplicaciones		Mucho porque dividir es para disminuir	De los músculos y el esqueleto.

			muy chévere.	las letras con los signos de puntuación.						
23	En ninguno	Los juegos.	Matemáticas, porque aprendo a dividir, multiplicar, restar y sumar.	Ninguna	Muy bien	Nada	Las divisiones.		Cuando uno multiplica tiene que llevar el número que multiplica al cociente.	Muchas cosas.
24	Los marineritos.	A mi me gusta todo			Porque él es un excelente profesor		Las divisiones y las multiplicaciones.	Muy bien porque los números ayudan a dividir, a multiplicar y a sumar.	Bien, porque las divisiones son muy bonitas.	Porque aprendo mucho de los huesos
25	Gimnasio Moderno.	Es bonito , que aprendamos muchas cosas.	Matemáticas , porque estamos multiplicando.	Español, porque no me gusta	Feo	Mi compañera me explica	En la división.	Son bonitos para mí.		Es la naturaleza
26	Kinder mi papá	El recreo	Matemáticas , por lo que aprendemos	Geometría porque es muy difícil.	Por su modo de enseñar.	Español porque nos dicta	Un poquito.	Los mejores.	Nada de nada	Los músculos humanos.
27	No, solamente voy a estudiar aquí	Las plantas, la tienda, los salones, el estudio.	Matemáticas, porque es muy importante para nosotros, la queremos mucho.	Ciencias Naturales porque esa materia muy difícil para mí		Que juegan mucho los peleones.	Lo que nos dice el profesor.	Muchas cosas porque cuando hay examen vemos los números	Yo entiendo todas las cosas.	Todas las cosas que nos dice el profesor.
28	Ninguna	El parque de la salud	Matemáticas, porque hacemos operaciones	Sociales, porque es más aburrida.	Que es tranquilo.	Los regaños.	Las divisiones y las multiplicaciones.	Son muy importantes para las matemáticas.	Entiendo muchas cosas.	Toda la tierra y el cuerpo humano.
29	Copitos de nieve.	EL Salón de clases, el patio, mis amigos , mis amigas.	Matemáticas y español.	La escritura porque es aburrida y cansa mucho.	El carácter de las clases y la forma que trata los niños.		Entiendo la división, aprendí y vacano	Son cosas, un objeto como la escritura, pero no son letras, son números.		De los huesos, del músculo, el esqueleto

ANEXO D
Tabulación de cada una de las preguntas

1) Además de la escuela Mercedes Pardo de Simmonds ¿Has estudiado en otra Institución? ¿En cuál?.	
➤ Jardín Infantil “Los Hoyos”	5
➤ Jean Piaget	1
➤ Luis Vásquez	1
➤ Gimnasio Moderno del Cauca	2
➤ Centro Pedagógico Colombia	1
➤ Los Marineritos	1
➤ Copitos de nieve	1
➤ En ninguno	17

2) Qué es lo que más te gusta del colegio	
➤ El recreo	7
➤ La estructura	13
➤ Lo humano	2
➤ Lo educativo	5
➤ Todo	2

3)Cuál es la materia que más te gusta? ¿Por qué?	
➤ Español	3
➤ Matemáticas	18
➤ Artísticas	2
➤ No responde	1
➤ Ingles	1
➤ Ciencias Naturales	2
➤ Ciencias Sociales	2

4)Cuál es la materia que menos te gusta? Por qué?	
➤ Ciencias Sociales	4
➤ Ciencias Naturales	5
➤ Matemáticas	6
➤ Español	8
➤ Ingles	2
➤ Religión	1
➤ No responde	2
➤ Ninguna	1

5) ¿Qué es lo que más te gusta de la forma como da las clases tu profesor?	
➤ Que es divertido	11
➤ Que explica bien	14
➤ No responde	4

6) ¿Qué es lo que menos te gusta de sus clases?	
➤ Es bravo	10
➤ Son hartas	11
➤ No responden	2
➤ Nada	6

7) ¿Qué entiendes por Matemáticas?	
➤ Operaciones matemáticas	19
➤ Clases	2
➤ Nada	4
➤ Divertida y chévere	4

8) ¿Para ti qué son los números?	
➤ Elementos matemáticos	8
➤ Importantes	9
➤ Bonitos y fascinantes	7
➤ Infinitos, pares, impares	3
➤ No responden	2

9) ¿Qué entiendes por dividir?	
➤ Operaciones con números	7
➤ Todo	10
➤ Repartir	5
➤ Nada	2
➤ No responden	4
➤ Siento que aprendo	1

10) ¿Qué entiendes por Ciencias Naturales	
➤ La naturaleza	8
➤ Cuerpo Humano	7
➤ Muy poco	3
➤ Naturaleza y cuerpo humano	1
➤ Muchas cosas	9
➤ No responde	1

11) ¿Qué entiendes por lectura	
➤ Descifrar letras	10
➤ Todo	10
➤ Información	2
➤ Postura	1
➤ Nada	3
➤ No responde	2
➤ Chévere	1

12) ¿Conoces algunas otras formas de leer? ¿Cuáles?	
➤ Al revés	4
➤ Son Español	6
➤ Me gusta	3
➤ Deletreando	1
➤ En otros idiomas	3
➤ No	10
➤ No responde	2

13) ¿Qué te gustaría que se incluyeran en tus clases de matemáticas y ciencias naturales	
➤ Aprender más	14
➤ Dinámicas	5
➤ Materiales	1
➤ Nada	7
➤ No responden	2

ANEXO E

Registro de observaciones Nro 1

I) ETAPA DE PREPARACIÓN:

* **Determinación de quienes se van observar:**

Estudiantes y profesor del grado tercero, jornada de la mañana de la escuela

Mercedes Pardo de Simmonds

* **Determinación de donde se va ha observar:**

El salón de clases del colegio.

* **Determinar de cuando se va ha observar:**

1 de agosto de 2002 a las 7 a.m.

15 de octubre de 2002 a las 10 a.m.

* **Determinación de la situación:**

Clase de matemáticas

Clase de ciencias naturales

II) ETAPA DE REALIZACIÓN:

Se asistió al centro educativo, ingresando al salón de clases adoptando una actitud pasiva para realizar la observación.

III) PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN :

➤ **Escenario:** Salón de clases

PARTICIPANTES	SEXO	EDAD PROMEDIO
➤ Estudiantes	➤ Femenino y masculino	➤ Entre 8 y 9 años
➤ Profesor	➤ Masculino	➤ 40 años aprox.

➤ **Interacciones:** Relación todos con todos

➤ **Reacciones:** Participación de la mayoría de los estudiantes

NOTAS DESCRIPTIVAS	NOTAS INTERPRETATIVAS
<ul style="list-style-type: none"> ➤ El salón tiene dos ventanas grandes en un lado y cuatro pequeñas en la parte superior del otro lado ➤ Escriben en un tablero de acrílico ➤ El salón está organizado por filas de asientos bipersonales ➤ Haciendo la observación, los niños no podían mirarnos porque nos ubicamos en el último puesto 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Buena iluminación para los niños ➤ Han modernizado al tablero porque han pasado del de tiza al de marcador ➤ Establecen un orden, característico de la educación tradicional ➤ Es la mejor manera de hacer la observación

- **LUGAR:** Salón DE clases, grado tercero de la escuela Mercedes Pardo de Simmonds
- **FECHA:** Lunes 1 de agosto de 2002
- **SITUACIÓN:** Clase de Matemáticas

OBSERVACIÓN	COMENTARIOS
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Número de estudiantes 32 ➤ Profesor de edad promedio ➤ El profesor para a los niños para que alcen y bajen los brazos ➤ El profesor saca constantemente a los niños al tablero ➤ Los niños hacen bullicio para salir al tablero ➤ El profesor les llama la atención cuando empiezan a hacer bullicio 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gran cantidad de estudiantes, característico de los colegios oficiales ➤ Tiene cierta experiencia para el cargo ➤ Hace esto como disposición a la jornada escolar ➤ El trabajo se hace participativo ➤ Intentan armar desorden ➤ Intenta mantener el orden

ANEXO F

Protocolo clase de Matemáticas

El profesor les hizo una motivación y les dijo: “Haber muchachos vamos a llenarnos de energía, todos de pié, arriba las manos, a éste lado, al otro, abran y cierren las manos, digan no y ahora sí siéntense”.

Luego se remitió a un examen sobre números romanos que les había hecho la clase pasada. Comenzó preguntando “¿Cómo creen que les fue en el examen?”. En el salón se oyeron suspiros y risas.

Profesor: “¿No saben?, deben saberlo porque cada uno sabe que hizo; bueno, les comento que a unos les fue muy bien pero a otros no sé que les pasó porque ya se ha traqueado bastante esto”

Niño 1: “Profe, entréguelos”

Profesor: “No, se los entrego al final porque después no ponen atención a la clase; hoy vamos a dar un último repasón a los números romanos para seguir con la multiplicación; bueno, empecemos, pero tienen que ayudarme porque yo tengo una enfermedad, ¿se acuerdan como se llama?”

Niño 2: "Sí, amnesia"

Profesor: "¡Eso!, y entonces a mí se me olvida todo.

Los números romanos los clasificamos en dos grupos, ¿cuales son?

Niños: "el de las cifras principales y el de las cifras secundarias"

Mientras tanto, el profesor iba haciendo en el tablero dos cuadros, así:

Cifras principales



Cifras secundarias



Y comenzó a sacar a los niños para que las escribieran. Los niños estaban muy participativos y se paraban de los puestos diciendo "yo, yo, yo" y el profesor para calmarlos les decía: "saco al que esté más juicioso"

Así fueron saliendo varios niños para escribirlos en el tablero, quedando los cuadros así:

I	X	C	M
---	---	---	---

V	L	D
---	---	---

Profesor: "¿y por qué se llaman cifras principales o cifras secundarias?"

Niños: “Porque las cifras que se pueden repetir hasta tres veces se llaman principales y las que no se pueden repetir se llaman secundarias”

Profesor: “muy bien. Ahora vamos a escribir los siguientes números como números romanos; para eso tenemos nuestros tres equipos: Los leones, Los tigres y Los leopardos”:

Cada grupo era una fila de niños del salón.

Los números que el profesor escribió en el tablero fueron:

- | | | |
|----------|---------|----------|
| 1) 28 | 5) 1236 | 9) 1860 |
| 2) 1930 | 6) 708 | 10) 6329 |
| 3) 76 | 7) 807 | |
| 4) 41208 | 8) 4050 | |

Profesor: “haber, salga Andrés”

Niño 3: “Yo profe”

Equipo de los leones: “¡bien!”

Profesor: “Milena, adelante”

Equipo de los tigres: “¡sí, sí, sí!”

Profesor: “Felipe siéntese, salga Javier”

Equipo de los leopardos: “¡Bravo!”

Profesor: “haber una de nuestras modelos, salga Tatiana de los Ríos”

Equipo de los leones: “huy, la más difícil”

“No, no, no, mal”

Profesor: "como que mal si lo hizo bien"

Tatiana: "¡Sí!", moviendo su brazo hacia atrás

Profesor: "ahora Esteban"

"Bien, siéntate. Jéssica vamos"

Equipo de los leopardos: "No, a ella no, buu ya perdimos"

La niña se demoró en desarrollarlo pero lo hizo bien

Profesor: "muy bien Jessica"

Equipo de los leopardos: "uff"

Profesor: "otra modelo, Natalia París"

Equipo de los leones: "¡vamos ganando!"

Equipo de los tigres: "pero todavía falta"

Profesor: "buena, siéntate. Salga Kevin "

Equipo de los tigres: "¡vamos Kevin, vamos!"

"¡eee!"

Profesor: "haber Walter salga"

"¡Bien!"

"Terminemos con nuestras modelos: Haber Catalina"

"Todos lo hicieron muy bien, entonces pienso que ya quedó claro;

¿Alguien todavía no entiende?

Niños: "Nooo"

Profesor: "Con eso terminamos lo de números romanos y empezamos multiplicación; repaso, claro. Bueno, ahora vallan al baño y vuelven"

Hora de finalización: 8:30 AM.

ANEXO G

Registro de observación 2

LUGAR: Salón de clases grado tercero, Escuela Mercedes Pardo de Simmonds

FECHA: Martes 15 de octubre del 2002

SITUACIÓN: Clase DE ciencias Naturales

OBSERVACIÓN	COMENTARIOS
<ul style="list-style-type: none">➤ Número de estudiantes 34➤ Profesor de una edad entre 40 y 45 años➤ El profesor los hace parar para hacer ejercicios como: manos arriba, manos abajo➤ Inicia haciendo que varios niños cuenten chistes o adivinanzas saliendo adelante ➤ El profesor constantemente realiza preguntas a los estudiantes ➤ La clase se vió interrumpida por una urgencia familiar que se le presentó al profesor	<ul style="list-style-type: none">➤ Gran cantidad de estudiantes, común en los colegios oficiales➤ Demuestra experiencia para el cargo de docente➤ Es una rutina al iniciar sus clases ➤ El profesor lo realiza con el fin de que los estudiantes pierdan el miedo de salir adelante y aprendan a expresarse libremente➤ Al hacerles preguntas comienza a enlazar la actividad hecha anteriormente, con el tema específico “adaptaciones”, especialmente las de las aves; permitiendo así, la participación del niño y exploración de sus propias ideas➤ Fue un caso de fuerza mayor

ANEXO H

Protocolo clase de Ciencias Naturales

El profesor realiza una pequeña motivación haciéndolos parar y diciéndoles:

“brazos arriba, abajo” repitiéndoselos una y otra vez. Después de realizado esto, el profesor les pregunta: ¿Quién quiere contar un chiste?. Inmediatamente algunos niños levantan la mano y sacó a uno. Así continuó haciéndolo hasta haber sacado a siete.

Profesor: “¿Qué sintieron cuando estaban contando los chistes y las adivinanzas?”

Niños: “un poco de nervios”

Profesor: “Cuando salgamos al frente a decir algo, un chiste, una adivinanza o alguna otra cosa, tenemos que hablar claro para que nos entiendan y saliendo al frente perderemos el miedo”

“¿Con qué parte del cuerpo nos reímos?, ¿será que nos podemos reír con una pierna o un brazo?”

Niños: “nos reímos con la boca”

Profesor: “¿Por qué será que tenemos una boca?”

Niños: “la boca la utilizamos para hablar reírnos y expresarnos”

Profesor: “¿Será que la gallina tiene boca?”

Niños: “las gallinas no tienen boca sino pico”

Niño 1: “el pico lo utilizan para poder agarrar su alimento”

Profesor: “¿Por qué será que la gallina no puede agarrar los pescados?”

Niño 2: “Por la forma del pico; los patos tienen un pico especial que les permite agarrarlos con facilidad”

Profesor: “¿Por qué será que los peces pueden vivir dentro del agua?”

Niño 3: “Porque tienen branquias que le permiten respirar”

Niño 4: “Porque las branquias son órganos especializados para vivir dentro del agua”

Profesor: “¿Qué pasa si llevamos una ballena a una discoteca?, ¿Será que se coloca a bailar?”

Los niños se ríen y un niño responde: “se muere porque la ballena es un animal no adecuado para vivir fuera del agua”

Profesor: “¿Por qué unos animales pueden vivir sólo en algunos medios?”

Niño 5: “Por las adaptaciones al medio”

Profesor: “¡Claro! Por las adaptaciones. Hoy vamos a hablar de las adaptaciones de las aves. ¿Cómo pasan las aves de un lugar a otro?”

Niño 6: “Mediante el vuelo”

Profesor: “¿De qué está cubierto el cuerpo de las aves?”

Niños: “Están cubiertos de plumas para protegerse de los animalitos, del frío, del calor”

Profesor: “Las plumas de las aves son como la ropa de nosotros, nos protegen del medio en que vivimos. ¿Por qué las aves tienen pico?”

Niños: “El pico lo necesitan para coger su alimento”

Profesor: “Todos los animales tienen su cuerpo para adaptarlo a un medio, por ejemplo: los pájaros”

La clase llegó hasta las 10:45 AM porque el profesor tuvo que salir de inmediato por una urgencia familiar.

ANEXO J

Entrevista al profesor

Fecha: 24 de octubre de 2002

Persona entrevistada: José López

Cargo: Profesor grado tercero de la escuela Mercedes Pardo de Simmonds

1) ¿Cuántos años de experiencia tiene?

Rta/ "13 años de experiencia; en Popayán y en Pasto"

2) ¿Qué tiempo de servicio ha prestado en la escuela Mercedes Pardo de Simmonds?

Rta/ "Aquí en ésta escuela llevo 10 años de labores"

3) ¿Además de alcanzar los objetivos que se propone durante el año lectivo, qué otro propósito busca con los niños?

Rta/ "Pues la educación es integral ¿no?, además de uno, como ustedes preguntan ahí de alcanzar los objetivos que se trazan académicamente, también hay unos objetivos en la parte humana, del comportamiento del niño, no sólo lo académico es nuestra labor"

4) ¿Qué concepto tiene usted de lectura?

Rta/ "La lectura es fundamental para todas las áreas, el niño que sabe leer comprendiendo, maneja las demás áreas: matemáticas, Ciencias Naturales; todo acto relacionado, pero fundamentalmente la comprensión es básica para el área de Matemáticas"

5) ¿Qué concepto tiene de Ciencias Naturales?

Rta/ “Las Ciencias Naturales también tienen importancia, al igual que las demás áreas. Aquí en la primaria, nosotros le damos igual importancia al desarrollo de los temas; además ésta es una de las áreas preferidas de los niños, ellos se sienten felices con las Ciencias Naturales, además se correlaciona con las demás áreas”

6) ¿Qué concepto tiene de Matemáticas?

Rta/ “Matemáticas es quizá el área un poquito como complicada para todos los niños; para nosotros también fue complicado cuando estudiábamos, fue el coco y todo, pero afortunadamente son como el eje para desenvolvernos porque se van a utilizar a diario. Las Matemáticas al igual que las demás áreas es fundamental, importante”

7) ¿Cómo relaciona la lectura con la Ciencias Naturales?

Rta/ “La lectura con las Ciencias Naturales se relaciona a través de las visitas que uno hace a las diferentes partes, el niño observa un ecosistema, lo describe en su cuaderno, él lee lo que ha escrito. Se está relacionando o correlacionando las Ciencias Naturales con el Español; o sea, aislarlas es muy difícil, o sea, no se puede separar una materia de otra, todas deben ir correlacionadas, por el mismo propósito de la educación integral. ¿Sí?”

8) ¿Cómo relaciona la lectura con las Matemáticas?

Rta/ “Como lo había dicho antes, la lectura es la base, por decirlo así de las Matemáticas. El niño que sabe leer comprendiendo las Matemáticas no se le va a dificultar porque cada vez que el niño opera dentro de las Matemáticas necesita comprender para resolver problemas, situaciones del diario vivir. Cuando va a un supermercado como lo hicieron ustedes que llevaron a los

niños; el niño allá tomaba el artículo, lo analizaba y luego mediante un problema o interrogante que le trazaban, iba desarrollando esa cantidad de circunstancias que se le presentan”

9) ¿En qué cree que debe mejorar y/o cambiar para lograr la comprensión de lectura de los niños en Ciencias Naturales y en Matemáticas?

Rta/ “Nosotros como seres humanos tenemos fallas, eso no hay que negarlo; en la comprensión lo que esté a nuestro alcance en el salón uno trata de exigirlo al máximo, desafortunadamente algunos padres de familia no colaboran, algunos otros están constantemente colaborando, entonces se encuentra un mal resultado en la comprensión de la lectura de los niños.

Hay que inculcarle también al niño que en su tiempo libre tanto en la casa como en la escuela integre la lectura, les hace falta tiempo, les hace falta práctica; debemos como profesores y gente que está alrededor de la educación pues ayudar a que el niño lea para que más tarde comprenda y obtenga buenos resultados”

10) ¿Cómo lo haría personalmente?

Rta/ “Todos los seres humanos somos por decirlo así somos supeditados a evolucionar cada día más; yo creo que cambios se deben dar continuamente en el saber. Que todo lo que sea nuevo bienvenido sea en el área de Ciencias naturales o en el área de Matemáticas y los profesores no somos lo último, estamos al contrario cada día tenemos que ir aprendiendo cada día más tanto de la tecnología como de los niños mismos porque los niños nos enseñan y uno aprende hartísimo de los muchachos”

11) ¿Qué tan importante es que los niños consignen en el cuaderno las definiciones?

Rta/ “Aparte de que sea importante consignar, es importante que el niño comprenda lo que se les ha explicado, quizá el concepto escrito en el cuaderno es como dijo... como una muestra para que el niño no olvide lo que ha aprendido en el salón. Además, con los conceptos escritos en el cuaderno se está encaminando al niño para que mantenga un orden, una disciplina”

12) ¿Cómo involucra usted a la clase las ideas previas de los niños?

Rta/ “Afortunadamente los niños son un mundo de saber muy amplio y en todas las clases salen con conocimientos diferentes, el deber de nosotros como profesores es correlacionar todo lo que el niño traiga con el tema que estamos presentando, no importa el área que sea. Si se presenta una pregunta esporádica hay que ser oportuno y aprovecharla y explotarla al máximo porque es de interés general, no solamente para el niño o el profesor, sino para todo el salón”

ANEXO K

Proceso en Matemáticas

Protocolo 1

Fecha: 20-08-2002

Personas participantes: 33 estudiantes, el profesor, Sandra Claudia y Adriana Lucía

Hora de inicio: 7 AM

Desarrollo del proceso(Juego trabajo):

1er juego trabajo: Agua de limón. Éste se realizó en el patio.

OBJETIVO: Iniciar la división trabajándola mediante juegos que le permitieron al niño hacer sus propias deducciones.

Se realizó una presentación como actividad de conocimiento. Se organizó a los niños en círculo y se cantó la ronda: “agua de limón vamos a jugar, el que quede solo, sólo quedará agrupándonos de ____”; luego se les entregó a cada niño una hojita en blanco donde expresaron sus apreciaciones y lograron deducciones a partir del juego.

2do juego trabajo: éste se realizó en el salón de clases. Se emplearon dos dados gigantes los cuales tenían números escritos en cada lado para que los niños realizaran divisiones. Un dado tenía números más pequeños que el otro, con el propósito de que el niño se diera cuenta de ello y pensara el por qué; de ésta forma se les habló de las partes de la división.

En el transcurso del trabajo los niños tiraron los dados y realizaron la división correspondiente.

Se tuvo como finalidad que los niños a través de un juego dinámico en el que incluyeran su cuerpo y en el que todos participaran, dedujeran que el tema a tratar era el de la división y comprendieran que al conformar grupos más pequeños estaban dividiendo. La respuesta de los niños fue satisfactoria, pues además de divertirse lograron encontrarle sentido al juego trabajo realizado.

Hora de finalización: 8:30 AM.

ANEXO L

Proceso en Matemáticas

Protocolo 2

Fecha: 21-08-2002

Personas participantes: 34 niños, el profesor, Sandra Claudia, Adriana Lucía.

Hora de inicio: 8 AM

La actividad de éste día se filmó.

Salida Trabajo:



Nos trasladamos a las supertiendas Olímpica.

OBJETIVO: Trabajar la división como una operación correspondiente a situaciones reales que exijan la participación del niño.

Se organizaron en grupos de cinco estudiantes para realizar el trabajo en el supermercado, al cual nos trasladamos inmediatamente. Se le entregó, a cada grupo, un cuestionario con cinco problemas planteados.

Cuestionario:

- 1) Mirar un paquete pequeño de rancheras y observar su precio. ¿Cuánto me costará una sola?
- 2) Ir a la sesión de yogures y observar el precio de los individuales y de un paquete, ¿Qué me sale mejor comprar: un solo yogurt o el paquete?
- 3) Observar el valor de la promoción del champú con el acondicionador y sacar sus valores individuales
- 4) Tomar dos paquetes de arepas con queso, de diferente marca, ¿Cuál es el valor de una arepa en cada uno de los dos paquetes?

Luego de resolverlo, se les preguntó: ¿Qué operación deben hacer para saber cuanta plata reúnen entre todos, si cada uno aportó \$200 y qué pueden comprar?

Se regresó al colegio, los niños hicieron sus anotaciones y compararon las divisiones.

Con ésta salida trabajo, se pretendía que los niños tuvieran una participación real que les hiciera desarrollar el tema de la división en un ejercicio de su cotidianidad. Los resultados fueron excelentes, pues la motivación de los niños era máxima y empezaron a plantearse nuevos y propios problemas a medida que iban observando y manipulando los productos.

Hicieron compras y se sintieron muy bien. De común acuerdo decidieron comprarse dos gaseosas y dos paquetes de galletas.

Una vez finalizado éste momento, el supermercado designó a un empleado para que le hiciera a los niños un recorrido por todas sus instalaciones.

Hora de finalización: 9:30 AM.

ANEXO M

Proceso en matemáticas

Protocolo 3

Fecha: 22-08-2002

Personas participantes: 34 estudiantes, el profesor, Sandra Claudia y Adriana Lucía.

Hora de inicio: 8 AM

Momentos:

1er momento: observación de la película “La aritmética, sólo hay que sumar”. Los niños la observaron y tomaron algunas anotaciones propias. Al finalizar se organizaron en grupos de seis e hicieron la lectura “A través del tiempo” en el lugar que quisieran.

Lectura: A través del tiempo

¡Qué bueno sería regresar al pasado!.

¿Te gustaría hacerlo?

Imagina cómo serían los comerciantes de aquella época.

Ellos utilizaban una forma muy lenta de repartir sus productos en partes iguales.

Por ejemplo: si tenían que repartir naranjas entre varias personas para que les tocara la misma cantidad a cada uno, primero las contaban y luego las empezaban a repartir una a una hasta que no quedara ninguna.

Con el paso del tiempo y con la gran cantidad de cosas descubiertas, como los números, la suma, la resta y la multiplicación, se creó la necesidad de buscar una operación que fuera rápida y representara “la repartición”; descubrieron igualmente que la multiplicación es una operación contraria a la división.

Terminada la lectura debieron plantearse individualmente una situación de su vida cotidiana en la que hubieran tenido que hacer divisiones. Lo comentaron entre ellos mismos y luego a todo el grupo.

El presentar la película tenía como interés que los niños tomaran conciencia que las cuatro operaciones (suma, resta, multiplicación y división) las realizan

en todo momento de su vida. La lectura pretendía que ellos conocieran cómo surgió la operación de la división e hicieran una confrontación con lo visto en la película, orientándolos a la creación de su propio problema práctico.

Al finalizar el trabajo, se evidenciaron grandes logros, como el haber hecho que los niños no quisieran salir al recreo hasta no terminar, mostrando así su interés hacia el trabajo.

Hora de finalización: 10 AM.

ANEXO N

Proceso en Ciencias Naturales

Protocolo 4

Personas participantes: 33 niños, el profesor, tres madres de familia, un padre de familia, Sandra Claudia, Adriana Lucía.

Hora de inicio: 10 AM

Salida Trabajo: Nos trasladamos a la cascada de Aída Lucía

OBJETIVO: Permitir que el niño tenga contacto directo con los recursos naturales.

La salida se organizó de la siguiente manera:

Para aprovechar al máximo las observaciones de los niños en el transcurso del camino, nos trasladamos a pié.

Se realizaron tres paradas:

- Puente de Aída Lucía



➤ Zona verde de Aída Lucía



➤ Cascada



En cada parada se realizaron las siguientes preguntas:

➤ Puente de Aída Lucía:

1) Observa y describe el estado del río y sus alrededores

➤ Zona verde de Aída Lucía

1) ¿Qué sientes estando aquí?

2) ¿Qué diferencias encuentras entre la ciudad y el lugar donde te

encuentras ahora?

➤ Cascada de Aída Lucía

- 1) ¿Qué elementos de la naturaleza lograste observar durante todo el recorrido?
- 2) Todos los elementos de la naturaleza nos prestan un servicio, por eso se llaman recursos naturales. ¿Los recursos que enumeraste para qué te sirven?
- 3) ¿Qué diferencias encuentras entre el río que observaste en la primera parada y la cascada donde te encuentras ahora?

Estas preguntas fueron resueltas por los niños de manera escrita donde mostraron motivación e interés ante los interrogantes, expresaron su inconformidad y preocupación ante los actos de contaminación que tienen como resultado efectos nocivos para la naturaleza que atentan contra su belleza y estabilidad.

ANEXO Ñ
Proceso en Ciencias Naturales
Protocolo 5

Fecha: 30-09- 2002

Personas Participantes: 32 estudiantes, Adriana Lucia y Sandra Claudia

Hora de Inicio: 10 a.m.

Objetivo: Relacionar la experiencia anterior (salida a la cascada), con lecturas para conceptualizar los temas relacionados con recursos naturales.

Primer Momento: Trabajo en grupo.

Los niños una vez realizada la experiencia de involucrarse en el debido contexto; tomaron los elementos suficientes para confrontar lo observado con lo que les planteaban los textos; para ello se organizaron en grupos de cuatro estudiantes, donde cada grupo recibió una lectura relacionada con los recursos naturales y se ubicó libremente en cualquier sitio de la escuela.

Las lecturas fueron las siguientes:

Primer grupo:

Los recursos naturales

Las personas y los demás seres vivos necesitamos los elementos de la naturaleza para vivir ; por ejemplo, el agua para beber y bañarnos, aire para respirar, plantas y animales para alimentarnos, minerales para construir viviendas y muchas cosas más.

Todos estos elementos que la naturaleza produce, y nosotros usamos para nuestro beneficio, se llaman recursos naturales.

Algunos recursos naturales son: el agua, el aire, el carbón, el petróleo, las plantas y los animales.

Segundo Grupo:

Recursos Renovables y no Renovables

Sí analizamos con cuidado los recursos que la naturaleza nos brinda, encontramos que algunos de ellos se reemplazan o renuevan. Por ejemplo el aire que respiramos es renovado por las plantas. Los árboles y los arbustos se renuevan, sí se siembran y cuidan otros nuevos.

También hay otros recursos como el agua y la sal, que se encuentran en grandes cantidades en la naturaleza. Sí hacemos un uso adecuado de ellos, tal

vez nunca faltarán. Estos recursos se llaman **Recursos Renovables**, y son, entre otros: el aire, el agua, la sal, los animales, las plantas y el suelo.

No todos los recursos que nos ofrece la naturaleza se renuevan en corto tiempo. Algunos, como el petróleo, el carbón tardan millones de años en formarse, pero el ser humano los utiliza con rapidez hasta el momento que se agoten.

Recursos como el oro, la plata y otros metales, los hemos empleado en grandes cantidades. Hoy día, son difíciles de conseguir y se necesitan millones de años para que se renueven. Estos recursos se llaman **No Renovables**

Tercer grupo:

¿Qué nos da el suelo?

¿Qué es el suelo? El suelo es la parte superior de la corteza terrestre. El suelo es un valioso recurso natural renovable; de él depende la vida de muchos seres ya que contiene las sustancias que necesitan para crecer.

A los restos de los seres que forman parte del suelo, se les da el nombre de Humus. El humus contiene las sales minerales y los nutrientes que las plantas necesitan para crecer.

Algunos suelos, como los desiertos, no poseen humus, o lo poseen en poca cantidad. Por esto, es difícil cultivar en ellos. Estos suelos se llaman Suelos áridos. Para que un suelo árido sea apto para cultivar, se necesitan muchos años de trabajo y cuidado de la tierra.

Otros suelos tienen una capa vegetal gruesa, muy rica en nutrientes. Son Suelos Fértiles. En ellos puede cultivarse gran variedad de plantas. Los suelos fértiles

deben cultivarse, para que no pierdan su riqueza y sigan siendo apropiados para los cultivos

Cuarto Grupo:

El suelo se erosiona

*La tierra que se encuentra en los suelos fértiles puede ser arrasada por las lluvias o por el viento. A la pérdida de suelo por acción del aire y del agua, se le llama **Erosión***

En los suelos cultivados, las plantas evitan que el aire y el agua arrastren la tierra. Por el contrario, los suelos sin vegetación se erosionan fácilmente.

Cuando se cortan los árboles y las plantas que se encuentran bordeando las corrientes de agua, éstas pierden su curso. Los ríos y las quebradas bajan, entonces, sin un curso fijo, arrastrando a su paso la tierra de los campos, convirtiéndolas en desiertos.

En algunas regiones, las personas queman los suelos para quitar las malezas y poder cultivar. Cuando se queman las malezas, también lo hace el humus y el suelo se erosiona. Después de varias quemadas, el humus habrá desaparecido por completo.

Cuidemos el suelo

Algunas formas de conservar el suelo son:

- Proteger la vegetación que se encuentra en los nacimientos de las corrientes de agua y a todo lo largo del curso*
- Sembrar árboles en las regiones despobladas.*
- No quemar los suelos cuando se va a sembrar.*
- Sembrar en forma transversal y no a lo largo cuando el terreno es inclinado.*
- Cambiar frecuentemente la clase de cultivo, pues un solo cultivo empobrece el suelo.*

- *Agregar al suelo abonos y fertilizantes, para reponer los nutrientes utilizados por las plantas.*

Quinto Grupo:

¿Qué nos da el agua?

El agua en la naturaleza

El agua se encuentra en el mar, los ríos, las quebradas, los lagos, las lagunas, los nevados y en las nubes. El agua es un recurso natural renovable.

*El agua del mar es **salada**. La sal se ha depositado a través de los millones de años que tiene nuestro planeta. Por el contrario, el agua de los ríos y las quebradas se le denomina*

Dulce porque no tiene sal.

Utilidad del agua

El agua es esencial para la vida de los seres vivos en la Tierra. Algunos usos que se le dan al agua son para:

- *Aseo*
- *Preparación de alimentos*
- *Vida de las plantas, los animales y el ser humano*
- *Producir energía*
- *Medio de transporte.*

Sexto Grupo

El agua puede contaminarse

Nosotros utilizamos el agua en muchas actividades que realizamos diariamente.

Las sustancias que el ser humano arroja como producto de las actividades domésticas e industriales, y otras sustancias producidas por la naturaleza, llegan al agua de los ríos y de los mares.

En cantidades moderadas esas sustancias pueden ser aprovechadas o descompuestas por seres vivos, como bacterias, que habitan en el agua, por tanto, no

Uegan acumularse. Algunas de ellas son: excrementos de los animales, hojas de los árboles, semillas y otros residuos vegetales, y jabones naturales.

Existen otras sustancias que no pueden ser utilizadas por los seres vivos que habitan en el agua. Por esta razón, se acumulan, dañando y alterando la composición del agua. Estas reciben el nombre de **contaminantes**. Algunas sustancias que contaminan el agua son: los detergentes y los productos químicos de las fábricas.

Conservemos el agua

Para nuestro consumo requerimos agua limpia, libre de contaminantes. Antes de llegar a nuestras casas el agua debe ser purificada, pero cada día esta labor resulta más difícil debido al incremento de la contaminación de las aguas.

Algunas formas de cuidar el agua son:

- *Emplear solamente el agua necesaria en el baño y el aseo.*
- *Mantener bien cerrados los grifos.*
- *No arrojar sustancias contaminantes.*

Séptimo Grupo:

¿Qué nos da el aire?

Los gases del aire

El aire que respiramos es una mezcla de varios gases.

De los gases que componen el aire hay dos muy importantes para nosotros: el oxígeno y el gas carbónico.

Muchos animales y nosotros necesitamos oxígeno para respirar y llevar a cabo otras funciones del organismo.

Algunos animales, como los peces, toman el oxígeno del agua.

Seguramente preguntarás ¿De dónde sale ese oxígeno y además, quién lo repone si nosotros lo gastamos permanentemente?.

Recuerda que las plantas son seres que durante el proceso de la elaboración de su alimento utilizan gas carbónico del medio y producen oxígeno que liberan del medio.

Cuando nosotros y muchos otros seres respiramos, consumimos oxígeno y botamos gas carbónico al aire. Ese gas carbónico es empleado por las plantas, para fabricar su alimento. De esta manera, los animales dependen de las plantas y las plantas de los animales

El aire puede contaminarse

En el campo podemos disfrutar del paisaje y respirar aire puro. Pero, al igual que el agua, el aire puede mezclarse con sustancias que hacen cambiar su constitución.

Cuando el aire se mezcla con sustancias que alteran su constitución, decimos que está contaminado.

Algunos de los contaminantes del aire son: el humo de los autos, el humo producido por las quemas, las sustancias generadas por las fábricas y las industrias y los aerosoles.

En las grandes ciudades, el problema de la contaminación es cada día más grave.

Octavo Grupo

Cuidemos el aire

El aire puro es indispensable para la vida; es deber de todos contribuir para mantenerlo limpio.

Algunas entidades como el Ministerio del Medio Ambiente se preocupan por establecer leyes que permitan exigir a las fábricas el uso de filtros en las chimeneas, para retener allí sustancias contaminantes.

También existe una ley que obliga a mantener los automóviles en correcto estado de funcionamiento, y así limitar la emisión de gases tóxicos al ambiente.

Otras formas de mantener el aire limpio son:

- Evitar quemas y el uso de aerosoles. Los aerosoles contienen sustancias que destruyen la capa de ozono de la atmósfera; esta capa nos protege de las radiaciones nocivas del sol.*
- Plantar árboles y arbustos ya que éstos ayudan a purificar el aire.*

Internamente cada grupo realizó la lectura y la comparó con la salida hecha a la cascada para que de manera gráfica plasmaran sus propias producciones (texto libre).

Segundo Momento

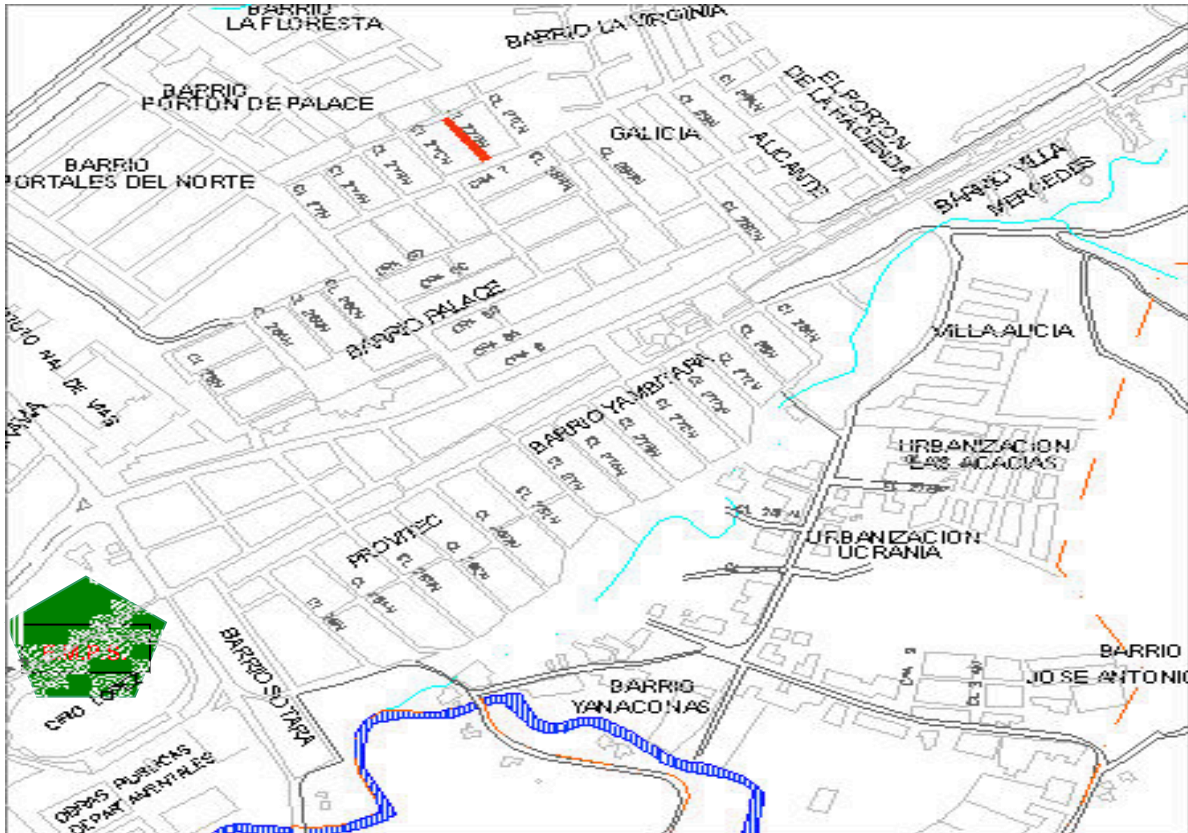
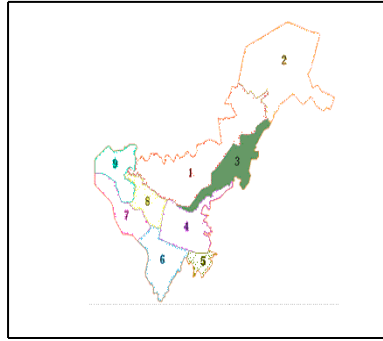
Este segundo momento se desarrolló en el salón de clases con los dibujos que ellos realizaron

De manera voluntaria un representante por grupo salió ante el resto del salón y les preguntó: ¿De qué creen que se trata el dibujo?; empezando así lluvias de cada uno de los dibujos , partir de éstas se conceptualizaban los temas, tomando sus aciertos y corrigiendo los desaciertos llegando a un concepto creado por ellos mismos; por ejemplo de recursos naturales ellos dijeron “son los que se encuentran en la naturaleza y nos sirven para algo y estos pueden ser renovables como el agua, el aire y los no renovables que son los difíciles de recuperar como el petróleo “.

ANEXO P

UBICACIÓN DE LA ESCUELA

MERCEDES PARDO DE SIMMONDS



ANEXO Q

Textos Libres

En Matemáticas

Problema

Tengo \$520 y me compre 2 chocolatinas
¿Cuánto me cuesta una chocolatina?

$$\begin{array}{r} 520 \overline{) 12} \\ 12 \cdot 260 \\ \hline 00 \end{array}$$

una chocolatina me cuesta \$260

Andrés Esteban Ocampo

El día hoy LIN recogí 120 dulces
y los reparti entre mis 3 primos
¿Cuántos dulces tengo que repartir
entre mis 3 primos?

$$\begin{array}{r} 120 \overline{) 3} \\ 00 \cdot 40 \\ \hline 0 \end{array}$$

tengo que repartir 40 dulces entre
mis 3 primos

Cristian

Estadística P.V. Agosto 23 del 2002.

fui a olimpicas jugamos agua de limón jugamos con los dados
eso mismo divisiones y jugamos a tingo, tango
Realizando divisiones y actividades.

$$\begin{array}{r} 48 \overline{) 9} \\ 3 \overline{) 5} \\ \underline{9 \times} \\ 45 \downarrow \\ \underline{3} \\ 48 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 637 \overline{) 9} \\ 07 \overline{) 70} \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 781 \overline{) 5} \\ 28 \overline{) 156} \\ 31 \\ 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 492 \overline{) 9} \\ 42 \overline{) 54} \\ 6 \overline{) 9} \\ \underline{486} \\ 6 \downarrow \\ \underline{492} \end{array}$$

Nombre: Andrés Esteban Ucampa

Fecha: agosto 20 del 2002

Grado: 3A

Aprendí en la actividad a dividir a respetar
en el juego agua de limón

En Ciencias

ES taba contaminado y con basura es taba
chus pa sucias en unas parte estaban limpias
y es taba con flores uno es taba limpo y el otro
sucio
vesica yuhana

el río estaba
ba contaminado
había oscura
y había arboles
oscuros como:
varios de gasolina
casaca, y otras
especies de basu
as.
ahien
que este espacio
tiene aire puro
y la verdad hay
aire puro

Trabajo De Ciencias Naturales

Entregado a la Profesora: Adriana

De Parte Del Alumno: Cristian Q.

Nosotros Salimos a la Chorrera

En la Primera Parada estuvimos observando el Rio de Yambitara y yo

Como alumno observe que el rio Estaba sucio y contaminado.

Nosotros no pudimos mirar bien el agua Porque en tubo no dejaba observar bien el rio y unas partes estaban limpias y otras sucias y contaminadas.

Cuando llegamos a la Cascada vimos que era muy diferente porque en la primera parada estaba el rio sucio y en esta parada vimos que el agua era limpia sin basura y no estaba contaminada.

Estuvimos paseandonos por las

FICUR

Producción grafica









