



INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN



Un modelo de incorporación de TICs para el área de
lecto-escritura centrado en el uso de un computador
y un video proyector en el aula*

Claudia María Valencia Osorio
Luisa Fernanda Corrales Rodríguez
Natalia Johana Betancur Quintero
Paula Andrea Tamayo Villada
Piedad Cecilia Ramírez Cucuy
Yudy Cristina Alvarez Arias**

Asesores

Octavio Henao Alvarez

Doris Adriana Ramírez Salazar***

Profesores e Investigadores

Universidad de Antioquia

Facultad de Educación

Medellín

2007

* Esta investigación es producto del trabajo del Espacio de Conceptualización Proyecto Pedagógico Fase III, del programa Licenciatura en Pedagogía Infantil de la Universidad de Antioquia. Este trabajo fue cofinanciado por el Programa Computadores para Educar y el Grupo de Investigación Didáctica y Nuevas Tecnologías de la Universidad de Antioquia.

** Estudiantes Licenciatura en Pedagogía Infantil de la Universidad de Antioquia.

*** Profesores Facultad de Educación, Universidad de Antioquia. Grupo de Investigación Didáctica y Nuevas Tecnologías. E-mail: ohenao@udea.edu.co , daramirez@udea.edu.co

TABLA DE CONTENIDO

1. PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.....	5
2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	7
2.1 GENERAL.....	7
2.2 ESPECÍFICOS.....	7
3. MARCO TEÓRICO.....	8
3.1 CAPÍTULO 1.....	8
3.1.1. LEER Y ESCRIBIR.....	8
3.1.1.1. ¿Qué es Escribir?	10
3.1.1.2. ¿Qué es Leer?	11
3.1.1.3. Proceso para la adquisición de la Lecto-escritura.....	13
3.1.2. ESTÁNDARES CURRICULARES.....	18
3.2. CAPÍTULO 2.....	21
3.2.1. EL SOCIO-CONSTRUCTIVISMO.....	21
3.2.1.1. ¿Qué es Socio-constructivismo?	22
3.2.1.2. Trabajo Cooperativo	26
3.2.1.3. El Socio-constructivismo en los Procesos de Lectura y Escritura.....	28
3.3. CAPÍTULO 3.....	33
3.3.1. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.....	33
3.3.1.1. ¿Qué son las TICs?	33

3.3.1.1.1. Aplicaciones Informáticas y Telemáticas que ofrecen las TICs.....	34
3.3.1.2. Las TICs en la Escuela: Ventajas y Desventajas.....	39
3.3.1.3. Nuevo Concepto de Alfabetización.....	46
3.3.1.4. Las TICs en los Procesos de Lectura y Escritura.....	48
3.3.1.4.1. La lectura y la escritura con un computador y un video proyector en el aula	50
4. REVISIÓN DE LITERATURA.....	57
4.1. USO DE LAS TICs EN EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES LECTO- ESCRITAS.....	57
4.2. INCORPORACIÓN DEL NUEVO MODELO: UN COMPUTADOR Y UN VIDEO-PROYECTOR EN EL AULA	82
5. METODOLOGÍA	85
6. PROPUESTA DIDÁCTICA	87
7. ANÁLISIS CUALITATIVO.....	89
7.1. DESARROLLO DE HABILIDADES LECTO-ESCRITAS.....	89
7.2. DESARROLLO DE CONTENIDOS.....	93
7.3. APROPIACIÓN DE HERRAMIENTAS.....	94
7.4. METODOLOGÍA.....	98
7.5. RELACIONES INTERPERSONALES.....	101
7.5.1. Rol de las docentes en formación.....	101
7.5.2. Rol de los estudiantes.....	102
7.5.3. Rol del docente cooperador.....	103
7.5.4. Relación docente en formación-estudiante.....	104

7.5.5. Relación docente cooperador-estudiante.....	104
7.5.6. Relación docente en formación y docente cooperador.....	106
7.5.7. Relación entre los estudiantes.....	107
7.5.8. Actitud del docente cooperador frente al nuevo modelo de incorporación de TICs	108
7.5.9. Actitud de los estudiantes frente al nuevo modelo de incorporación de TICs.....	109
8. RESULTADOS Y CONCLUSIONES.....	111
8.1. RESULTADOS.....	111
8.2. CONCLUSIONES.....	113
9. LIMITACIONES Y PROYECCIONES.....	116
9.1. LIMITACIONES.....	116
9.2. PROYECCIONES.....	117
10. PRODUCTOS OBTENIDOS	119
11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	120
12. ANEXOS	132
12.1. ANEXO N° 1: DIAGNÓSTICOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS.....	132
12.2. ANEXO N° 2: FORMATO DIARIO DE CAMPO	140
12.3. ANEXO N° 3: REGISTRO A TRAVÉS DEL DIARIO DE CAMPO.....	142
12.3. ANEXO N° 4: PROPUESTA DIDÀCTICA.....	163

1. PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) implican un gran reto para los docentes e investigadores educativos: Concebir, diseñar, experimentar y evaluar propuestas o modelos que desde un enfoque pedagógico y didáctico apropiado, ilustren el uso de estas tecnologías en las diversas áreas del currículo. La adquisición de equipos, software, e infraestructura para la conectividad debe acompañarse de un programa de capacitación que muestre a los docentes el sentido y valor que tiene la incorporación de estas tecnologías a su práctica pedagógica; de lo contrario, se corre el riesgo de subutilizar estos recursos o emplearlos de manera inadecuada o trivial (Henao y Ramírez, 2006).

Hace varias décadas que la literatura especializada viene reportando experiencias e investigaciones que evidencian la capacidad de las TICs para apoyar el rediseño de estructuras curriculares, enfoques pedagógicos, ambientes, condiciones, métodos y materiales didácticos. Una adecuada incorporación y utilización de TICs en el entorno educativo puede fomentar cambios importantes en las concepciones y prácticas escolares, tales como: Un mayor énfasis en la construcción del conocimiento, respeto por los ritmos de aprendizaje, atención a los estudiantes menos aventajados, evaluación centrada en procesos y productos, mejores condiciones para el trabajo cooperativo, mayor control individual en la selección de contenidos de aprendizaje, y mejores posibilidades de integrar la comunicación verbal y visual (Poole, 1999).

El computador abre la puerta a nuevos roles y relaciones del maestro y los estudiantes. Los docentes pueden utilizar el computador para dirigir fácilmente la atención de la clase hacia lo que van a explicar, proporcionar información, ilustrar o demostrar conceptos, modelar una actividad, orientar una búsqueda, estimular una discusión o un debate, formular preguntas e involucrar a los estudiantes en la solución

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula 6

de problemas y la toma de decisiones. Igualmente, los estudiantes tienen la posibilidad de socializar y compartir sus ideas, proyectos e informes a través de presentaciones.

El propósito de este proyecto, realizado en el marco de la fase de profundización pedagógica del programa Computadores para Educar, fue explorar las posibilidades didácticas que para el área de lecto-escritura ofrece un nuevo modelo de incorporación de TICs a la enseñanza, consistente en el uso de un computador y un video-proyector en el aula.

2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 GENERAL

- Explorar y experimentar formas alternativas de utilizar tecnologías de información y comunicación (TICs) para cualificar e innovar los procesos de enseñanza y aprendizaje de la lecto-escritura.

2.2 ESPECÍFICOS

- Diseñar y experimentar una propuesta didáctica para el área de lecto-escritura apoyada en el uso de un computador y un video-proyector ubicados en el aula de clase.
- Evaluar y analizar el impacto de la propuesta didáctica a través de la observación participante, caracterizando aspectos como: las interacciones y formas de participación de maestros y estudiantes, las dinámicas de trabajo cooperativo, el interés que despiertan las actividades de enseñanza, la pertinencia y eficacia de esta mediación según el tipo de concepto enseñado, y la calidad de los aprendizajes logrados.

3. MARCO TEÓRICO

El sistema educativo ha diseñado diferentes propuestas y estrategias con el objetivo de mejorar la calidad de la educación en las distintas áreas del conocimiento, lo cual ha transformando el rol del docente y del estudiante, generando una participación más activa y significativa en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Una de las propuestas es la incorporación de herramientas tecnológicas al trabajo pedagógico, en la que el docente asuma una actitud abierta que le permita reconocer estas herramientas como apoyo a su labor, posibilitando así, en los estudiantes, experiencias de aprendizaje vivenciales, significativas y novedosas que desarrollen habilidades y competencias esenciales para su desempeño en la sociedad.

Con el fin de explorar las posibilidades didácticas que ofrece un nuevo modelo de incorporación de TICs al aula de educación básica para desarrollar competencias en el área de lecto-escritura, se desarrolla un proceso investigativo que incluye la indagación en diversas fuentes con el fin de construir un marco teórico, que sirva para sustentar los hallazgos obtenidos y las conclusiones derivadas del proceso investigativo. Éste se desarrolla a partir de tres tópicos: el primero, se refiere a la lectura y a la escritura como habilidades comunicativas y su proceso de adquisición; el segundo, define el socio-constructivismo como modelo pedagógico en el proceso de enseñanza y aprendizaje; y el tercero, se ocupa de definir las TICs y analizar el impacto de su incorporación al aula de clase y en los procesos de lectura y escritura.

3.1. CAPÍTULO 1

3.1.1. LEER Y ESCRIBIR

La comunicación permite a los seres humanos establecer relaciones consigo mismo, con los demás, y con los elementos culturales de su contexto familiar, escolar y social. En estas relaciones es posible intercambiar ideas, sentimientos y pensamientos a través de habilidades como hablar, escuchar, leer y escribir. En este sentido, la noción de habilidades comunicativas hace referencia a la competencia que tiene una persona para expresar sus necesidades, sueños y deseos por medio del lenguaje oral y escrito. Así mismo, a la capacidad para comprender los mensajes que recibe a través de estos códigos.

La habilidad del habla es definida por Saussure (1973) como un acto individual de expresión de pensamientos, emociones y/o representaciones del mundo mediante la emisión de sonidos propios de la lengua utilizada en su comunidad. La interpretación de un mensaje hablado depende de que el destinatario, interlocutor u oyente posea un código lingüístico común.

La escucha, por su parte, es considerada por Gallego (2006) como una posibilidad comunicativa que tiene un sujeto de acercarse a otro para obtener información que le permita conocer sus pensamientos, sentimientos y concepciones, todo lo cual compromete al oyente a asumir una actitud receptiva y atenta.

Leer y escribir son habilidades que requieren ir más allá de conocer el sistema alfabético y saber hacer las letras o decirlas en un acto de lectura. Leer es un acto de construcción del significado de un texto mediante un proceso complejo de coordinación de informaciones diversas que provienen tanto del mismo texto, como del lector, y escribir es producir un texto con intención comunicativa, lo cual implica dominar el sistema de notación alfabética, los signos especiales, los rasgos característicos de diferentes tipos de textos y las reglas gramaticales (Henaó, A.; Ramírez, S.; y Giraldo, L. 2003).

El sistema educativo colombiano plantea para todos los estudiantes en los diferentes niveles escolares el desarrollo de competencias comunicativas, teniendo en

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

cuenta los diversos contextos en los que se desenvuelven los niños y jóvenes de nuestro país. En este sentido, los estándares curriculares (1998), hacen énfasis en el desarrollo de las competencias interpretativas, argumentativas y propositivas, las cuales son fundamentales para un buen desempeño en todas las áreas del saber y para fortalecer y desarrollar las formas de comunicación humana.

Es así, como el Ministerio de Educación Nacional (MEN), en los lineamientos curriculares, establece unos estándares de calidad que determinan lo que un estudiante debe saber y ser capaz de hacer en un área específica para el ejercicio de la ciudadanía, el trabajo y la realización personal.

Desde los estándares para el área de lengua castellana se reconoce que el lenguaje permite a las personas un desarrollo y fomento de competencias y habilidades que le posibilitan formarse como individuo y ser social, a partir de lo cual puede participar de diferentes situaciones en las que se exprese y cree relaciones con el mundo que lo rodea.

3.1.1.1. ¿Qué es Escribir?

La escritura es un proceso cognitivo complejo y activo de representaciones e interpretaciones que incluye un saber instrumental, un conocimiento formal, y un bagaje socio-cultural. El lenguaje escrito no es simplemente la expresión gráfica del lenguaje oral, es un sistema de códigos con características propias, es por ello que la concepción de escritura y su práctica en la escuela no pueden reducirse a una asociación de símbolos visuales y referentes auditivos, o a una simple habilidad motriz.

La literatura especializada señala diversos significados de la escritura, Tolchinsky (1993) define la escritura como “un instrumento cultural que permite al hombre no sólo controlar y transformar el medio, sino que también controla y transforma su propio funcionamiento” (p.56). Así mismo, Teberosky y Tolchinsky

(1995) expresan que escribir es una “actividad intelectual en búsqueda de una cierta eficacia y perfección, que se realiza por medio de un artefacto gráfico manual, impreso o electrónico para registrar, para comunicarse, para controlar o influir sobre la conducta de los otros, que posibilita la producción y no sólo la reproducción, que supone un efecto de distanciamiento tanto como una intención estética” (p.28).

Por su parte, para Villamizar y Pacheco (1998), la escritura “es la expresión gráfica del lenguaje sonoro y es un instrumento de comunicación, que exige niveles de racionalidad conducentes a una organización y estructuración para facilitar su cometido” (p. 22).

Cassany (1999) señala que la escritura es un sistema de signos a través de los cuales se utiliza el lenguaje para expresar el pensamiento y por medio de la cual se pueden conseguir objetivos a nivel personal, científico, informativo, académico, etc. Expresa además, que la escritura es un proceso complejo que transforma la mente del sujeto, pues facilita “el desarrollo de nuevas capacidades intelectuales, tales como el análisis, el razonamiento lógico, la distinción entre datos e interpretación o la adquisición del metalenguaje” (p.46).

La actividad de escritura involucra dimensiones socioculturales, lingüísticas, y comunicativas. Es frecuente que las prácticas escolares ignoren estos aspectos esenciales de la escritura, convirtiéndola en un ejercicio mecánico de reproducción textual cuyo único destinatario es el docente. Para que la escritura recupere su verdadero sentido y valor, es necesario que su enseñanza incorpore situaciones interactivas variadas y contextos reales de comunicación.

3.1.1.2. ¿Qué es Leer?

Leer se ha considerado, en épocas anteriores, como el acto de pasar la vista por lo escrito en un texto y pronunciarlo, en esta medida lo que realmente interesaba era

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

devolver la voz al texto sin importar su comprensión. Esta concepción ha ido cambiando con los estudios de diversos autores, quienes han logrado desarrollar una perspectiva más amplia de lo que significa leer, entre tales autores es posible mencionar a Bettelheim (1981) quien plantea que la lectura es “la iniciación de un principiante mundo nuevo de la experiencia, la adquisición de un arte arcano que descubrirá secretos hasta ahora ocultos, que abrirá la puerta de la sabiduría y permitirá participar de sublimes logros poéticos” (p. 34).

Desde una mirada social, Freire (1985) afirma que “el auténtico acto de leer es un proceso dialéctico que sintetiza la relación existente entre conocimiento-transformación del mundo- y -conocimiento-transformación de nosotros mismos. Leer es pronunciar el mundo, es el acto que permite al hombre y a la mujer tomar distancia de su práctica para conocerla críticamente, volviendo a ella para transformarla y transformarse a sí mismos” (p. 58).

Para Henao (1988) la lectura es un medio por excelencia que permite acceder al aprendizaje, pues los contenidos que integran las diversas áreas del conocimiento provienen, en gran medida, de todo tipo de material escrito que requiere ser leído, discernido y asimilado.

Por su parte Solé (1992) afirma que “leer es un proceso de interacción entre un lector y un texto, proceso mediante el cual el primero intenta satisfacer (obtener una información pertinente para) los objetivos que guían su lectura” (p. 21).

Según Gaston Mialaret, citado por Villamizar y Pacheco (1998), “saber leer es comprender lo que se descifra, es traducir en pensamientos, ideas, emociones y sentimientos, un pequeño dibujo que corre a lo largo de una línea” (p. 20).

Otros autores, como Zapata (1999) definen la lectura como un “acto de búsqueda de sentidos vitales, un encuentro consigo mismo a partir de lo sugerido por el texto, un

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula 13
enriquecimiento perceptivo que abre entendimientos para la comprensión del mundo”
(p. 27).

La lectura, es un proceso intelectual del hombre que, al igual que la escritura, va ganando especificidad y complejidad, es la construcción de significados a partir de la interacción entre el texto, el contexto y el lector, por lo tanto, leer no se reduce a pasar de los signos gráficos a los sonidos (Carbonel de Grompone, 1989).

3.1.1.3. Proceso para la adquisición de la Lecto-escritura

De acuerdo con diversos autores, el aprendizaje de la lectura y la escritura exige un proceso de apropiación del código escrito, el cual se alcanza a través de la interacción familiar, escolar y social. Algunos autores se han dedicado a estudiar cuidadosamente este proceso, Teberosky, citada por Montserrat y Montserrat (2000), plantea que en el proceso de adquisición del código escrito los niños atraviesan los siguientes niveles:

- *Primer nivel:* Denominado “*escribir como reproducción del acto de escribir en la persona alfabetizada*, se caracteriza por la reproducción de los gestos del acto de escribir y algunas de las características gráficas formales” (p. 164). En este nivel el niño diferencia lo escrito de un dibujo y, aunque sus formas son icónicas, considera que lo escrito es el nombre de un objeto en particular.

- *Segundo nivel:* “*Escribir como producción formalmente regulada para la creación de escrituras diferenciadas*” (p.164). El niño escribe teniendo en cuenta las características específicas del producto y acerca sus formas gráficas a las letras convencionales. Además, vivencia diferentes momentos en el proceso de construcción de la lengua escrita, a los cuales se les denomina hipótesis, que posibilitan la consolidación del código lecto-escrito. Estas hipótesis son:

- *Hipótesis de cantidad:* “Se considera que debe haber una cantidad mínima de caracteres para que un escrito diga algo”
- *Hipótesis de variedad interna:* “Implica una variación en el repertorio de caracteres, ya que muchas letras iguales no sirven para designar”

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

- *Hipótesis de variedad externa*: “Supone diferencias objetivas entre escrituras para que digan cosas diferentes, puesto que a iguales signos igual significación” (p. 165).
 - *Tercer nivel*: Escribir como producción controlada para la segmentación silábica de la palabra. El niño descubre la relación existente entre la escritura y la pauta sonora, en este proceso pasa por las siguientes hipótesis:
 - *Hipótesis silábica cuantitativa*: Se pone un símbolo para cada sílaba.
 - *Hipótesis silábica cualitativa*: Para cada sílaba se escribe un símbolo haciendo coincidir “una de las letras que representa alguno de los sonidos que componen la sílaba” (p.167).
 - *Cuarto nivel*: Escribir como producción controlada por la segmentación silábico-alfabética de la palabra. En este nivel se empieza a escribir más de una grafía para cada sílaba.
 - *Quinto nivel*: Escribir como producción controlada por la segmentación alfabético-exhaustiva de la palabra. En esta etapa el niño “establece y generaliza la correspondencia entre sonidos y grafías” (p.169), por tanto, su escritura es comprensible y hay dominio del código de escritura.

Ferreiro (1986) explica que el niño sigue un proceso específico hasta apropiarse del código lecto-escrito, tal proceso parte de la diferenciación entre dibujo y grafía; luego se presenta un progreso en la ubicación y el control de la cantidad de grafías; posteriormente, el niño reconoce que las imágenes y los textos pueden compartir el mismo espacio gráfico sin mantener entre sí ninguna relación particular; después se presenta la exigencia de cierto número mínimo de grafías por debajo del cual la escritura deja de ser legible; seguidamente, se presenta una variación en la cantidad de grafías siguiendo un criterio estable de control, luego se descompone la palabra en partes, y se corresponden las sílabas en el orden de emisión con las partes ordenadas de la palabra escrita y, finalmente, se da la asimilación de la información recibida del medio para comprender lo que se escribe.

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

De acuerdo con los estudios realizados por Piaget, la escritura es un proceso paulatino que se consolida a través de las siguientes etapas:

- El individuo realiza sus primeros intentos de escritura: trazos ondulatorios, líneas, redondeles y no posee indiferenciación entre dibujar y escribir.
- Después realiza grafismos aproximados a las letras: cantidad mínima de grafismos para escribir, reproducción del nombre.
- Pasa a la hipótesis silábica: en la cual intenta dar valor sonoro a las letras, cada letra representa una sílaba por lo que escribe menos grafías.
- Y, finalmente, llega a la hipótesis alfabética: donde cada carácter representa un elemento sonoro.

Así como la apropiación del código escrito se consigue con el paso por diversas etapas o momentos, la lectura también se adquiere a través del paso por diferentes fases y al interactuar con los textos. Villamizar y Pacheco (1998) señalan tres fases en el proceso de apropiación del código lector (p. 45):

- *Descifrado:* Se transponen los signos escritos a los hablados conocidos previamente; además, se reconocen los significados de las palabras escritas y las frases como símbolos que corresponden a imágenes que el niño tiene de esos significados.
- *Comprensión:* Se comprenden de manera global los significados de las frases y se toma conciencia de un mensaje codificado en signos gráficos y convencionales.
- *Interpretación:* Se interpreta el pensamiento del autor a través de la comprensión global del texto, se distinguen las ideas principales y secundarias, y se deducen las consecuencias o interpretación de ideas implícitas como el sentido de frases paradigmáticas, proverbios, diagramas, refranes, etc.

Montserrat y Montserrat (2000) también establecen unas fases para este proceso:

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

- *Fase logográfica:* El niño reconoce globalmente algunas configuraciones gráficas y relaciona el lenguaje escrito y el lenguaje oral. “Durante este periodo se aprende a reconocer algunas palabras escritas como el propio nombre, los logotipos de productos utilizados, los títulos de dibujos animados y de cuentos muy familiares, etc.” (p. 161).

- *Fase alfabética:* “La característica fundamental de esta fase es la adquisición de la concepción fonológica que hará posible la decodificación de los signos escritos” (p. 162). El niño comprende que las letras han de seguir un orden concreto para representar cada palabra y se unen fonemas para construir un significado.

- *Fase ortográfica:* La lectura se guía por los contextos sintácticos y semánticos y por las características de las palabras.

Goodman, citada por Ferreiro y Gómez (1986), expresa que la lectura es un proceso cíclico compuesto por:

- *Ciclo óptico:* En el que “el cerebro controla el ojo y lo dirige para que busque aquello que espera encontrar” (p. 23).

- *Ciclo preceptual:* El ser humano presta atención sólo a la información relevante del texto.

- *Ciclo sintáctico:* Se emplean estrategias de predicción y de inferencia para dar el “valor correcto a cada elemento sintáctico y saber dónde buscar la información más útil” (p. 24).

- *Ciclo semántico:* Se construye y reconstruye significado a través de la lectura, ya que se acomoda la nueva información y se adapta el sentido de significado en formación.

La lectura y la escritura son habilidades que se desarrollan a través de procesos de adquisición y ejecución, más que a través de aprendizajes teóricos como puede suceder con otras áreas del conocimiento. De acuerdo con Dubois (1997) a escribir se aprende escribiendo, activando los saberes y las estrategias de composición y también

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

poniendo en práctica los conocimientos del sistema lingüístico al que pertenece y, de igual manera, a leer se aprende leyendo, o sea, poniendo en contacto al aprendiz con diversos textos que potencien sus habilidades y sus capacidades, y que le exija –según el tipo de texto- la activación de unos u otros conocimientos y la aplicación de diversas estrategias.

Es así, como leer y escribir constituyen dos experiencias maravillosas que posibilitan la comunicación y que, por tanto, requieren estrategias y principios que orienten una intervención motivante para los seres humanos; estas experiencias al igual que la construcción de conocimientos, valores y actitudes necesarias para la formación integral, generalmente son delegadas a la escuela. Sin embargo, ésta no es la única encargada de promover estos aspectos, ya que el contexto familiar, por ser ese primer agente socializador, debe reconocer la importancia y necesidad de vincularse a la formación de sus hijos, en la que es fundamental brindar espacios en los que el niño explore, indague, confronte y participe de experiencias comunicativas que incluyan la lectura y la escritura.

Frente a esto Montserrat y Montserrat (2000) afirman que “un ambiente familiar rico en situaciones en las que se use la lengua escrita, para leer o para escribir, proporciona experiencias positivas relacionadas con el lenguaje escrito” (p. 109).

En este sentido, los niños pueden asumir la lectura y la escritura como una experiencia de la vida en la que pueden contextualizar sus vivencias y participar de verdaderas situaciones comunicativas, en las que observen y compartan con sus padres momentos para leer e interpretar un texto o para escribir juntos sobre algo.

Teniendo en cuenta lo mencionado hasta el momento, es necesario que, tanto la familia como la escuela despierte en los niños la fascinación por leer y escribir y no la

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

imposición de tal aprendizaje; como expresa Ferreiro (1996) “hay niños que ingresan a la lengua escrita a través de la magia y niños que entran a la lengua escrita a través de un entrenamiento consistente en habilidades básicas. En general, los primeros se convierten en lectores, los otros tienen un destino incierto” (p.27).

3.1.2. ESTÁNDARES CURRICULARES

Los estándares curriculares, o de competencias básicas, son criterios claros y públicos que permiten establecer los niveles básicos de calidad de la educación a los que tienen derecho los niños y las niñas de todas las regiones del país, en todas las áreas que integran el conocimiento escolar; razón por la cual especifican los saberes que los estudiantes de educación preescolar, básica y media deben alcanzar en determinada área y de acuerdo al grado que cursa, igualmente, describen de manera general lo que el docente ha de enseñar en cada área y nivel.

En este apartado se hace referencia a los estándares del área del lenguaje, los cuales evidencian la importancia de expresar pensamientos y sentimientos, establecer relaciones con todas las personas, desarrollar el pensamiento y comunicarse en todas las situaciones de la vida.

Estos estándares se organizan en cinco aspectos básicos: Producción textual, interpretación textual, estética del lenguaje, otros sistemas simbólicos y ética de la comunicación; cada uno presenta el saber específico y luego muestra una serie de procesos esenciales que demuestran que el estándar se va logrando.

Los procesos a desarrollar aumentan el nivel de dificultad de acuerdo al grado escolar: De primero a tercero lo más importante es el lenguaje que se usa en la vida cotidiana y el acercamiento a la literatura, de cuarto a quinto se exige el manejo de la gramática y se avanza en procesos de comprensión y organización de ideas, de sexto a séptimo se enfatiza en la argumentación y aspectos principales de la comunicación, de octavo a noveno se profundiza en el estudio del lenguaje y se analizan textos complejos,

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

y de décimo a undécimo los estudiantes deben desarrollar una actitud crítica para leer, producir textos y descifrar el futuro.

A continuación se muestran los estándares del grado primero a tercero, los cuales han sido la base para el desarrollo de la propuesta investigativa a la que se dirige este marco teórico:

PRODUCCIÓN TEXTUAL		INTERPRETACIÓN TEXTUAL	
Producción de textos orales que respondan a distintos propósitos comunicativos.	Producción de textos escritos que respondan a diversas necesidades comunicativas.	Comprensión de textos que tengan diferentes formatos y finalidades.	Reconocimiento de los medios de comunicación masiva y caracterización de la información que difunden.
Para lo cual el estudiante:	Para lo cual el estudiante:	Para lo cual el estudiante:	Para lo cual el estudiante:
Utilizará de acuerdo con el contexto, un vocabulario adecuado para expresar sus ideas.	Determinará el tema, el posible lector de su texto y el propósito comunicativo que lo lleva a producirlo.	Leerá diferentes clases de textos: manuales, tarjetas, afiches, cartas, periódicos, etc.	Identificará los diversos medios de comunicación masiva con los que interactúa.
Expresará en forma clara sus ideas y sentimientos, según lo amerite la situación comunicativa.	Elegirá el tipo de texto que requiere su propósito comunicativo que lo lleva a producirlo.	Reconocerá la función social de los diversos tipos de textos que lee.	Caracterizará algunos medios de comunicación: radio, televisión, prensa, entre otros.
Utilizará la entonación y los matices afectivos de voz para alcanzar su propósito en diferentes situaciones comunicativas.	Buscará información en distintas fuentes: personas, medios de comunicación y libros, entre otros.	Identificará la silueta o el formato de los textos que lee.	Comentará sus programas favoritos de televisión o radio.
Tendrá en cuenta aspectos semánticos y morfosintácticos de acuerdo con la situación comunicativa en la que intervenga.	Elaborará un plan para organizar sus ideas.	Elaborará hipótesis acerca del sentido global de los textos, antes y durante el proceso de lectura; para el efecto, se apoyará en sus conocimientos previos, las imágenes y los títulos.	Identificará la información que emiten los medios de comunicación masiva y la forma de presentarla.
Describirá personas, objetos, lugares, etc., en forma detallada.	Desarrollará un plan textual para la producción de un texto descriptivo.	Identificará el propósito comunicativo y la idea global de un texto.	Establecerá diferencias y semejanzas entre noticieros, telenovelas, anuncios comerciales, dibujos animados y caricaturas, entre otros.

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

Para lo cual el estudiante:	Para lo cual el estudiante:	Para lo cual el estudiante:	Para lo cual el estudiante:
Describirá eventos de manera secuencial.	Revisará, socializará y corregirá sus escritos, teniendo en cuenta las propuestas de sus compañeros y docente, y atendiendo a algunos aspectos gramaticales de la lengua castellana (concordancia, tiempos verbales, pronombres) y ortográficos (acentuación, mayúsculas y signos de puntuación).	Elaborará resúmenes y esquemas que den cuenta del sentido de un texto.	Utilizará los medios de comunicación masiva para adquirir información e incorporarla de manera significativa a sus esquemas de conocimiento.
Elaborará instrucciones que evidencien secuencias lógicas en la realización de acciones.		Comparará textos de acuerdo con sus formatos, temáticas y funciones.	
Expondrá y defenderá sus ideas en función de la situación comunicativa.			

ESTÉTICA DEL LENGUAJE	OTROS SISTEMAS SIMBÓLICOS	ÉTICA DE LA COMUNICACIÓN
Comprensión de textos literarios para propiciar el desarrollo de la capacidad creativa y lúdica.	Comprensión de la información que circula a través de algunos sistemas de comunicación no verbal.	Identificación de los principales elementos y roles de la comunicación para enriquecer procesos comunicativos auténticos.
Para lo cual el estudiante:	Para lo cual el estudiante:	Para lo cual el estudiante:
Leerá fábulas, cuentos, poemas, relatos mitológicos, leyendas o cualquier otro tipo de texto literario.	Entenderá el lenguaje empleado en historietas y otros tipos de textos con imágenes fijas.	Reconocerá los principales elementos constitutivos de un proceso de comunicación: interlocutores, código, canal, texto y situación comunicativa.
Elaborará y socializará hipótesis predictivas acerca del contenido de los textos.	Expondrá oralmente lo que le dicen mensajes cifrados en pictogramas, jeroglíficos, etc.	Establecerá semejanzas y diferencias entre quien produce el texto y quien lo interpreta.
Identificará maneras de cómo se formula el inicio y el final de algunas narraciones.	Reconocerá la temática de caricaturas, tiras cómicas, historietas, anuncios publicitarios y otros medios de expresión gráfica.	Identificará, en situaciones comunicativas reales, los roles de quien produce y de quien interpreta un texto.
Diferenciará poemas, cuentos y obras de teatro.	Ordenará y completará la secuencia de viñetas que conforman una historieta.	Identificará la intención de quien produce un texto.
Recrearé relatos y cuentos cambiando personajes, ambientes, hechos y épocas.	Relacionará gráficas con texto escrito, ya sea completándolas o explicándolas.	

Para lo cual el estudiante:	Para lo cual el estudiante:	Para lo cual el estudiante:
Participará en la elaboración de guiones para teatro de títeres.		

3.2. CAPÍTULO 2

3.2.1. EL SOCIO-CONSTRUCTIVISMO

La educación se asume como un proceso en el que los sujetos asimilan valores, costumbres, normas y prácticas del grupo social al cual pertenecen. Cada uno de ellos, construye parámetros que les permite permanecer en la sociedad y ésta, a su vez, por medio de la educación, logra establecer una formación acorde al ideal de hombre que se espera para consolidar dicho grupo.

Con la evolución de la sociedad, la educación ha transformado los modos de enseñar, partiendo de las distintas épocas históricas y la visión de sujeto que se tiene en los diversos contextos, dando lugar a diferentes *modelos pedagógicos* que, según Flórez (1994), son construcciones mentales que tienen como propósito “reglamentar y normativizar el proceso educativo, definiendo ante todo qué se debería enseñar, a quiénes, con qué procedimientos, a qué horas, bajo qué reglamento disciplinario, para moldear ciertas cualidades y virtudes de los alumnos” (p. 161).

De acuerdo con Flórez (1994), estos modelos tienen cinco componentes básicos que responden a unos interrogantes que son fundamentales en el desarrollo de cualquier concepción pedagógica, éstos son:

- *La meta educativa:* Responde a qué tipo de hombre se quiere formar.
- *El desarrollo:* Alude a qué ritmo debe llevarse el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- *Los contenidos de aprendizaje:* Establece a través de qué contenidos se quiere formar.

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

- *El método y procedimiento docente:* Define cómo o con qué estrategias se lleva a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- *La relación maestro-alumno:* Determina por quién es dirigido el proceso de enseñanza-aprendizaje, por el maestro o por el alumno.

Dichos componentes presentan una estructura que sirve de guía conceptual a nivel teórico. Aunque las preguntas en los diversos modelos son invariables, las respuestas si lo son, dando lugar a una articulación y relación entre los componentes dependiendo del énfasis que se asuma en la construcción de cada teoría, influyendo en la forma como se asume el proceso de enseñanza y aprendizaje.

3.2.1.1. ¿Qué es Socio-constructivismo?

Uno de los enfoques pedagógicos es el socio-constructivismo, que integra una variedad de perspectivas y encuadres teóricos que comparten ideas esenciales en las que se reconoce que, según Escontrela y Stojanovic (2004), “los seres humanos son producto de su capacidad para adquirir conocimientos y para reflexionar sobre sí mismos; esta capacidad les permite anticipar, explicar y controlar la naturaleza y construir la cultura; el conocimiento se construye activamente por sujetos cognoscentes, no se recibe pasivamente del ambiente” (p. 492).

Para Solé y Coll (1996), “la concepción constructivista no es una teoría sino un marco explicativo (...) y es utilizada como instrumento para el análisis de situaciones educativas y como herramienta útil para la toma de decisiones inteligentes e inherentes a la planificación puesta en marcha y la evaluación de la enseñanza” (p.8).

Por otro lado, Flórez (1994) considera que el socio-constructivismo nace de la posición filosófica que afirma que “el conocimiento humano no se recibe pasivamente ni del mundo ni de nadie, sino que es procesado y construido activamente por el sujeto que conoce” (p.237), es decir, el sujeto es quien organiza el nuevo conocimiento de acuerdo

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

a sus experiencias y vivencias particulares, es como si la función cognoscitiva fuera una función adaptativa al servicio de la propia vida.

De acuerdo con lo anterior, este mismo autor afirma que “el aprendizaje humano es siempre una construcción interior, aún en el caso de que el educador acuda a una exposición magistral, pues ésta no puede ser significativa si sus conceptos no encajan ni se ensartan en los conceptos previos de los alumnos” (p.237).

Además, plantea que existen cuatro características que sustentan la acción pedagógica:

- “Se apoya en la estructura conceptual de cada alumno, parte de las ideas y preconceptos que el alumno trae sobre el tema de la clase.
- Prevé el cambio conceptual que se espera de la construcción activa del nuevo concepto y su repercusión en su estructura mental.
- Confronta las ideas y preconceptos afines al tema de enseñanza, con el nuevo concepto científico que se enseña.
- Aplica el nuevo concepto a situaciones concretas (y lo relaciona con otros conceptos de la estructura cognitiva) con el fin de ampliar su transferencia” (p.238).

En esta línea, dicho autor propone, para potenciar la enseñanza constructivista, unas condiciones para estudiantes y docentes en las que se genere desequilibrio cognitivo con el fin de que el mismo estudiante sea quien reconozca sus errores. Estas condiciones apuntan a comprender e identificar las causas que originan una nueva concepción clara y diferente a la anterior, aplicar los nuevos conocimientos a situaciones reales que generen nuevos interrogantes, ampliar las perspectivas y el interés por el conocimiento y procurar un espacio de confianza que permita la libre expresión del estudiante, sin coacciones ni temor a la duda y a la equivocación.

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

De ahí que, como lo menciona Piaget (1984), el niño construye el conocimiento a través de diferentes experiencias como la lectura, la escucha, la exploración y la experiencia con su ambiente; por ello, la acción pedagógica debe ser planeada para permitir que el estudiante manipule los objetos transformándolos, dándoles sentido, disociándolos, introduciéndoles variaciones, hasta estar en capacidad de hacer inferencias lógicas, desarrollar nuevos esquemas y nuevas estructuras mentales.

Por lo anterior, este autor en su obra *Psicología del niño*, propone unas etapas en el proceso de adquisición del conocimiento, en las que la interacción con el medio es de gran importancia para el desarrollo cognitivo de los sujetos. Estas son:

- *Sensoriomotora (0-2 años)*: En esta etapa reelaboran las subestructuras que sirven de punto de partida, para sus construcciones perceptivas e intelectuales posteriores, no hay representación interna de los acontecimientos, ni se piensa mediante conceptos.
- *Preoperacional (2-7 años)*: En ésta aparece la función simbólica que es fundamental para etapas posteriores; se logra la imitación de la conducta de los objetos, realización de dibujos y juegos simbólicos, se presenta además el desarrollo del lenguaje hablado.
- *Operaciones concretas (7-11 años)*: Se prefiguran las operaciones concretas, la noción de conservación, la seriación, la clasificación, y se da la conquista de la reversibilidad (reunir y disociar).
- *Operaciones formales (11-15 años)*: Se logra el desprendimiento de lo concreto alcanzando un pensamiento con mayor abstracción y razonamiento lógico; además, se estructura el desarrollo de conceptos morales.

Esa adquisición y transformación del conocimiento ocurre debido a una interacción entre el sujeto cognoscente y el objeto cognoscible que implica tres procesos que son la asimilación, la acomodación y el equilibrio, el primero adopta una nueva

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

experiencia en una estructura o esquema mental existente; el segundo, revisa un esquema preexistente y lo ajusta a las condiciones y demandas externas a causa de una nueva experiencia; y el tercero, busca estabilidad cognoscitiva, organización e incorporación del nuevo conocimiento a través de la asimilación y la acomodación después de un desequilibrio provocado por las perturbaciones exteriores.

En esta medida, es importante reconocer que el aprendizaje es un proceso activo en el que los estudiantes construyen nuevas ideas o conceptos basados en el conocimiento pasado y presente (estructura cognoscitiva, esquemas y modelos mentales), por medio de la selección y transformación de información, construcción de hipótesis y toma de decisiones que los conduce más allá de la información disponible.

Así mismo, Ausubel (1991) explica que el aprendizaje del estudiante depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información; además, establece que el aprendizaje es significativo en la medida en que se relacionen los conceptos nuevos con los que el estudiante sabe de manera sustancial y no arbitraria; es necesario promover espacios que permitan trascender el aprendizaje de los contenidos de forma memorística y lineal, teniendo en cuenta las experiencias y el contexto.

Para Piaget, citado por Sang Ben (1997), existen unos principios que favorecen el proceso de enseñanza-aprendizaje, desde el modelo socio-constructivista:

- “Posiblemente, el rol más importante del profesor es proveer un ambiente en el cual el niño pueda experimentar la investigación espontáneamente. Los salones de clase deberían estar llenos con auténticas oportunidades que reten a los estudiantes. Los estudiantes deberían tener la libertad para comprender y construir los significados a su

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

propio ritmo a través de las experiencias como ellos las desarrollaron mediante los procesos de desarrollo individuales.

- El aprendizaje es un proceso activo en el cual se cometerán errores y las soluciones serán encontradas. Estos serán importantes para la asimilación y la acomodación para lograr el equilibrio.
- El aprendizaje es un proceso social que debería suceder entre los grupos colaborativos con la interacción de los "pares" (peers) en unos escenarios lo más natural posible" (p.3).

Dichos principios resaltan la importancia del rol del maestro, del estudiante y del trabajo cooperativo que posibilitan el desarrollo de habilidades en todas las dimensiones del ser humano, en las que cobran mayor significación las habilidades comunicativas (hablar, escuchar, leer y escribir) como facilitadoras de la interacción con el mundo, los avances tecnológicos y el conocimiento.

3.2.1.2. Trabajo Cooperativo

El trabajo cooperativo es la estrategia clave en la ejecución metodológica del modelo socio-constructivista, el cual, desde la teoría de Vygotski (1979), implica una experiencia de aprendizaje construida conjuntamente con los pares y mediada por el entorno y la cultura.

De igual modo, plantea la mediación social que supone el acompañamiento de otros y que se relaciona con el concepto de Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), definido como "la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o un compañero más capaz" (p. 90).

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

De acuerdo con lo anterior, los pares juegan un papel fundamental en el aprendizaje y el docente adopta un rol de mediador, facilitador, creador de condiciones necesarias para que éste se produzca. Esta función es aprovechada por los sujetos, quienes actúan sobre la realidad para adaptarse a ella transformándola y transformándose a sí mismo.

Vygotski enfatiza la influencia de los contextos sociales y culturales en el conocimiento y define el aprendizaje como una actividad social que debe valorar la interacción con los otros como un acontecimiento eficaz, para transformar no sólo el conocimiento, sino también las relaciones que se establecen con los demás, la motivación, la actitud frente al aprendizaje y el mejoramiento de los niveles de autoestima y las habilidades sociales.

Además, considera el desarrollo humano como un proceso de interacción cultural, siendo la actividad del hombre el motor de su desarrollo. El concepto de actividad adquiere, de este modo, un papel relevante en su teoría, pues ésta se presenta a través de una acción práctica e instrumental, pero no individual, sino en la interacción o cooperación social, superando el modelo de la reflexología Pavloviana, donde el sujeto se considera especialmente un agente pasivo.

Así mismo, propone que esa actividad es "inter-actividad", conjunto de acciones culturalmente determinadas y contextualizadas que se llevan a cabo en cooperación con otros. La actividad del sujeto en desarrollo es una actividad mediada socialmente.

En términos de Flórez (2005), puede precisarse que el aprendizaje cooperativo se caracteriza por el trabajo en pequeños grupos, la interdependencia, la negociación por medio del diálogo, la enseñanza de habilidades sociales y comunicativas, las explicaciones a los compañeros y la creación colectiva de productos más complejos.

3.2.1.3. El Socio-constructivismo en los Procesos de Lectura y Escritura

El modelo socio-constructivista es entendido como un marco explicativo que parte de la concepción socializadora de la educación escolar e integra todo un conjunto de aportes de diversas teorías que tienen en común los principios del constructivismo.

Esta concepción de educación no hay que asumirla como un conjunto de recetas, sino como un conjunto de postulados que permiten, dentro de lo posible, diagnosticar, establecer juicios y tomar decisiones sobre la enseñanza, que parten del hecho incuestionable de que la escuela permite a los estudiantes acceder a aspectos de la cultura que son fundamentales para su desarrollo personal, entendiéndolo como un desarrollo global que incluye las capacidades de desarrollo personal, social, de relación interpersonal, motrices y cognitivas.

Es así, como este modelo asume que en la escuela los estudiantes aprenden y se desarrollan a medida que construyen significados que estén de acuerdo con los contenidos que figuran en los currículos escolares. Esta construcción implica, por un lado, un aporte activo y global por parte del estudiante, y por otro, una guía por parte del docente que actúa de mediador entre el niño y la cultura.

El socio-constructivismo brinda al docente un marco para analizar y fundamentar muchas de las decisiones que toma para planificar y dirigir el proceso de enseñanza y, además, proporciona algunos criterios o indicadores que le permiten llegar a comprender lo que ocurre en el aula y corregir o cambiar el rumbo de los acontecimientos.

En el proceso de aprendizaje de la lecto-escritura interviene en gran medida el contexto sociocultural y la función social que tiene la lengua escrita para comunicar significados, ya que por medio de ésta se transmite lo que la persona piensa, cree, conoce y siente.

De acuerdo con las apreciaciones de Kaufman (1988) lo esencial de la enseñanza de la lectura y la escritura no parece situarse en el empleo de una u otra

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

técnica, sino más bien en la actitud del docente en la mediación de la lengua escrita. Ferreiro y Teberosky (1979) plantean que la lectura y la escritura han sido consideradas tradicionalmente como algo que debe ser enseñado y cuyo aprendizaje supone la ejercitación de una serie de habilidades específicas. Estas autoras sostienen que si el niño pasa por un proceso natural para aprender a hablar, no tiene que ser diferente para que aprenda a escribir, puesto que el niño tiene la capacidad de disfrutar y consolidar el aprendizaje de ambas experiencias, lo que le permitirá construir gradualmente un sistema de escritura.

Cuando el niño llega a la escuela, posee un notable conocimiento de su lengua materna, lo que le permite desarrollar sus competencias lingüísticas en actos comunicativos. Al respecto Kaufman (1988) coincide con que la lectura y la escritura no son un producto escolar, sino un objeto cultural que se sostiene a través del esfuerzo colectivo de los integrantes de su realidad inmediata.

Esto hace necesario que el niño comprenda la importancia de la lectura y la escritura en su vida cotidiana, ya que constantemente esta en contacto con diferentes portadores de texto. Por ello, mientras más alejada de sus intereses o necesidades se encuentre la pedagogía, menos significativas serán las experiencias para los estudiantes.

En términos del enfoque histórico cultural de Vygotski, se considera que los aprendizajes requieren ser contextualizados a la comunidad del aprendiz. Vygotski (1995) plantea diferencias entre lo que el niño es capaz de hacer sólo y lo que es capaz de hacer y aprender con la ayuda del otro. Las concepciones de la mediación y su relación con la zona de desarrollo próximo admiten la correspondencia de la construcción de conocimiento.

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

Para este autor, la lectura y la escritura revisten subjetivamente puntos de enlace que instauran amplitud en el intelecto. En el nivel inicial, el lenguaje oral es la unidad primaria de escritura en el niño. Progresivamente, se conjugan los signos gráficos en los que el dibujo y el garabateo representan la relación que sostiene con el objeto en virtud del significado que le escriben.

En términos de Vigotski (1995) la ley genética general de desarrollo cultural es “Toda función del desarrollo cultural del niño aparece en escena dos veces en dos planos: Primero, en el plano social, y después en el psicológico. Al principio entre los hombres, como categoría intersíquica, y luego, en el interior del niño, como categoría intrapsíquica. Lo dicho se refiere a la atención voluntaria, a la memoria lógica, a la formación de conceptos y a la voluntad (...) el paso, naturalmente de lo externo a lo interno modifica el propio proceso, transforma su estructura y sus funciones. Detrás de todas las funciones superiores y sus relaciones se encuentran genéticamente las relaciones sociales” (p. 150).

Para Vigotski (1979) y Smith (1990), la lectura y la escritura denotan una interacción comunicativa entre el individuo y los aportes que resultan de su experiencia previa o la teoría de su mundo interior. Al representar gráficamente lo que piensa, conoce o lee, la escritura se constituye una herramienta de expresión social.

Desde el constructivismo social, Nystrand, Greene y Wiemelt citados por Kinglert y Valdillo (2000), en la adquisición de la escritura subyace una propuesta de uso reflexivo y funcional. La estimulación temprana suscita un entramado de experiencias ricas en diversidad y complejidad. El niño intenta manejar los signos propios de su entorno cultural para expresarse textual y cognoscitivamente. El lenguaje es entonces, el intermediario entre el individuo y su ambiente.

Según Montserrat y Montserrat (2000), el aprendizaje de la lengua escrita tiene varias implicaciones:

- Reconocer que los niños llegan a la escuela con algunos conocimientos lingüísticos; sus experiencias con las letras impresas aportan gran información, es por esto que el maestro debe establecer lazos de conexión entre las ideas previas y el conocimiento que aporta la escuela.
- Propiciar situaciones en las que los niños sean reconstructores del conocimiento, poniendo en juego sus nociones aunque, inicialmente, sean erróneas. Considerando que la información ofrecida es inacabada.
- Enriquecer la interacción del niño con materiales impresos contextualizados, permitiéndoles conocer las características, funciones y procedimientos del texto escrito.
- Permitir que el estudiante construya activamente sus conocimientos, pues aprender a leer y a escribir es un proceso gradual, de ahí que el contacto con modelos de lectores y escritores propicie y fortalezca el desarrollo de estas habilidades.

Ferreiro y Teberosky (1979) plantean unos postulados del sistema de lecto-escritura constructivista:

- *Interacción:* La maestra, los compañeros, cualquier adulto, serán los mediadores humanos entre lengua escrita y aprendizaje.
- *Situaciones de uso:* El niño no aprende por el machaque sistemático, silabeando o aislando fonemas, Lo aprende utilizándolo como comunicación.
- Utilizaremos la escritura para enseñar a escribir y la utilizaremos en situaciones de uso.
- *Contexto y funcionalidad:* El niño no aprende a hablar utilizando palabras sin ton ni son, no se fuerzan situaciones. Se utiliza el lenguaje cuando hay una necesidad. Hay que utilizar la escritura dentro de una situación que sea necesario, dentro de situaciones donde se cumpla una función.

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula 32

- *Intencionalidad:* Para que el lenguaje tenga una funcionalidad, ha de comunicarse, ha de haber acción por las dos partes. La madre da intencionalidad a lo que el niño dice.
- *Tratamiento del error:* No existe el error, los fallos son fases, pasos de aproximación hacia el modelo correcto.
- *Leer no es descifrar:* Saber leer y escribir quiere decir ser capaz de producir o interpretar diferentes tipos de textos según sea necesario en determinadas situaciones.
- No se aprende sólo a codificar y a decodificar, sino a leer y escribir textos diferentes para finalidades diferentes.

Es importante considerar que el modelo que se elija para orientar la labor pedagógica, además de cumplir con los objetivos propuestos, debe ofrecer algunas explicaciones acerca de las situaciones problemáticas que se presentan en el proceso educativo, sin ignorar la función socializadora de la educación y, a su vez, responder a las demandas sociales, el desarrollo cultural, académico y tecnológico, identificando, creando, aplicando y evaluando propuestas que permitan aprovechar las posibilidades del mundo actual.

3.3. CAPÍTULO 3

3.3.1. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TICS)

Las tecnologías de la información y la comunicación han revolucionado los hábitos y las formas de comunicación y relación entre los seres humanos, ya que cada vez aumentan las posibilidades ofrecidas por los ordenadores y la telecomunicación en diversos contextos.

3.3.1.1. ¿Qué son las TICs?

Para definir las TICs es preciso retomar los planteamientos que diversos autores exponen acerca de esta temática.

Según González y otros (1996), las TICs son un “conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información” (p.413).

Soto (2001) afirma que las TICs “son todos aquellos recursos y medios técnicos que giran en torno a la información y la comunicación” (p.43).

Las tecnologías de la información y la comunicación (TICs), conforman un grupo de equipos y programas útiles para generar, organizar, presentar y transmitir información a través de diferentes herramientas informáticas, telemáticas y multimediales (Malagón, 2001).

Las TICs entonces, se pueden considerar como un conjunto de herramientas que sirven para procesar, almacenar, presentar y difundir la información, transformando así las formas de comunicación entre los seres humanos, modificando el pensamiento y rompiendo barreras de tiempo y espacio.

Las definiciones mencionadas permiten ver que las TICs no son simples recursos estáticos, sino que van evolucionando, por lo que existe una gran cantidad de herramientas tecnológicas al servicio de la humanidad para optimizar los procesos de comunicación, permitiendo que sea más fácil, efectiva y rápida.

3.3.1.1.1. Aplicaciones Informáticas y Telemáticas que ofrecen las TICs

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación son un mundo en evolución que apuntan al desarrollo social, educativo y cultural, para ello ofrece una serie de posibilidades, aplicaciones y recursos informáticos y telemáticos para explorar y usar.

Diversos autores mencionan estos recursos y de alguna manera hacen una clasificación de los mismos así:

Poole (2001) hace referencia al *Software de productividad*, al cual pertenecen todas aquellas aplicaciones que permiten el procesamiento de datos en entornos administrativos y educativos, como por ejemplo: El procesador de textos, las bases de datos, hojas de cálculo, herramientas de dibujo y software de comunicaciones.

- El procesador de textos: Es una herramienta para escribir que ofrece ventajas al momento de manipular un texto, pues permite editarlo con acciones sencillas como elaborar y agregar gráficos, cambiar el tipo, tamaño y color de letra, paginar, tabular, revisar ortografía,

incluir o quitar texto, copiar, cortar y pegar texto entre y dentro de los documentos. “El procesador de texto no sólo mejora el proceso mecánico de la escritura al facilitar la presentación de los documentos, sino que, como han demostrado diversos estudios, también mejora su calidad, pues estimula la relectura y revisión del trabajo escrito” (p.97). Gracias a la versatilidad del procesador de textos se pueden superar las barreras perceptivas y motrices que le exige la escritura manuscrita al individuo y desarrollar al máximo su potencial creador.

- *La base de datos:* Permite almacenar información que está a disposición de los usuarios para ser utilizada de forma sencilla y flexible, puede guardar registros a los que se accede de forma individual o agrupados de acuerdo a las necesidades del usuario, reordenarlos, clasificarlos y hasta realizar informes. Además, puede ser utilizada en la parte administrativa para hacer registro de los estudiantes o en investigaciones realizadas por éstos.

- *La hoja de cálculo:* Permite manipular información y presentarla en diferentes formas, pero está diseñada para el dominio de datos numéricos y funciones contables. Sin embargo, “una hoja de cálculo puede tener múltiples usos: puede servir para aprender conceptos de aprendizaje relacionados con las matemáticas, la estadística y la resolución de problemas en general” (p.123).

- *Las herramientas de dibujo:* Son útiles para crear material visual que apoye los textos creados o simplemente una expresión creativa de la que pueden disfrutar hasta los menos habilidosos. “Lo más común es que el software de dibujo proporcione herramientas de dibujo a mano alzada, así como otras herramientas de elaboración de mapas y de gráficos de presentación (...) la mayoría de los paquetes de software integrado actuales ofrecen un componente de dibujo que incluye herramientas para manipular con facilidad formas, tonos, colores, y texto” (p.124).

- *El software de comunicaciones:* Alude a la utilización de las redes de información y comunicación, donde una de sus funciones es permitir la telecomunicación, entendida como la transmisión de datos de todo tipo, por ejemplo accediendo a Internet como una opción para conectarse con el resto del mundo y encontrar posibilidades educativas interesantes, pues “la tecnología de los ordenadores y las comunicaciones, está ampliando, por tanto, la experiencia educativa del alumno” (p.125).

De la misma forma, Cabero y otros (1999) explican que una red telemática funciona como un conjunto de ordenadores, dispositivos y recursos que se encuentran interconectados entre sí.

Internet es la mayor red telemática existente que se ha extendido por todo el mundo. Según estos autores, Internet ofrece a los usuarios aplicaciones básicas y herramientas para la navegación y búsqueda de información. Entre las más conocidas están:

- *El correo electrónico:* Permite el envío y la recepción de información de forma inmediata por comunicación asincrónica (tiempo no real) entre los usuarios.
- *Telnet:* “Es una aplicación que permite a otros usuarios acceder a un determinado ordenador, en el que se puede consultar una base de datos, catálogos de bibliotecas, o cualquier aplicación que se encuentre en él” (p.198).
- *Listas de distribución:* Llamadas también foros de discusión en los que se debate un tema determinado, enviando la información a una dirección de correo electrónico común para luego ser mandada a los correos de los demás usuarios inscritos al foro.
- *Las video conferencias:* Entendidas como un entorno de aprendizaje en las que se utiliza el audio y el video para desarrollar reuniones colectivas con varias personas en lugares distintos encontrándose en una comunicación sincrónica (tiempo real), directa y bidireccional.
- *Word Wide Web (www):* Es una aplicación en la cual se encuentra información distribuida permitiendo la navegación en Internet sin que el usuario conozca la ubicación física de la información.

Según Bustos (2004), esta última aplicación (www) permite “la publicación simultánea de información textual y gráfica, incluso se puede usar sonido y video si la calidad de la comunicación lo permite; se pueden enlazar las páginas de las publicaciones una con otra de manera que se pueda seguir encontrando información, estos enlaces pueden ser con otras páginas de información del mismo computador o con páginas ubicadas en cualquier computador en el mundo. Es una publicación, por tanto su acceso es público (...), es un sistema pasivo para buscar la información, hay que ir por ella, buscarla!” (p.6-7).

Además de las aplicaciones propuestas por Cabero y otros (1999), Bustos (2004) agrega las siguientes:

- *La Simulación:* Es una recreación de procesos de la vida real, a través de la construcción de modelos que resultan del desarrollo de ciertas aplicaciones específicas.

- *El Chat:* Es un servicio de comunicación escrita a través de Internet que se presenta en un tiempo sincrónico.
- *Los programas de aplicación o software:* “Con un computador se pueden hacer muchas cosas, pero el solo sistema operativo no es capaz de resolver ninguna tarea real. Para resolver tareas, diversas personas y empresas han creado lo que se llama programas o software de aplicación, que son programas especializados en resolver tareas específicas” (p. 17). Un ejemplo de ellos, podrían ser los programas de Microsoft como Word, Excel, Power Point, Front Page, Publisher, entre otros.

Otra de las aplicaciones ofrecidas por las TICs son *los hipermedios*, una combinación de multimedia e hipertextos.

En este sentido, es importante mencionar por separado cada uno de los conceptos. Según Rodríguez (2003), *la multimedia* “es un entorno que combina de forma integrada diversos formatos de información textual, gráfica, auditiva (música y voz) e icónica (imágenes fijas y animadas) a las cuales el usuario puede acceder de forma interactiva” (p. 5), es decir, hace referencia a elementos como video, imágenes, gráficos, audio, animaciones y texto, para los cuales se pueden utilizar dispositivos de entrada como las cámaras web, de video y fotografía, los escáners, la grabadora de sonidos, y dispositivos de salida como los altavoces, los paneles o pantalla de proyección, la pantalla táctil, el monitor.

Por otro lado, de acuerdo con Poole (2001), *los hipertextos* “son redes intrincadas de datos conectados electrónicamente, y no tanto mediante la red neuronal que forma nuestro cerebro” (p.202). Son textos que permiten viajar a otras secciones o páginas para seguir, complementar o ampliar la lectura desarrollándose de una forma no lineal y navegar en la dirección que quiera como si fuese una telaraña.

El hipertexto supera todas las limitaciones del sistema convencional de escritura impresa (Henaó, 2002). Es un espacio flexible de interacción entre lectores, textos y autores; además, aumenta el desarrollo de habilidades cognitivas porque es el cerebro el encargado de asociar y organizar la información vislumbrada a lo largo de un texto que, por su estructura, no tiene definido el principio ni el fin, esta connotación queda en manos del lector y sus expectativas.

Comprendidos estos conceptos, se aborda ahora *la hipermedia*, definida por Goldfarb (1991), citado por Poole (2001), como “la unión de dos tecnologías de procesamiento de la información: el hipertexto y la multimedia”, pues “el hipertexto es accesible de más de una manera y la información multimedia se comunica por más de un medio” (p.202).

Los hipermedios son una alternativa que deja de lado la linealidad de los textos impresos, pues un documento de esta índole puede ser explorado en el orden que elijan nuestros intereses a través de enlaces que interconectan una cantidad de elementos textuales como: Módulos, artículos, párrafos, imágenes, videos, audios, incluso nos pueden remitir a secciones o páginas alusivas al tema (noticias, entretenimiento, correo, foros, etc.) y devolvernos sólo con un clic. Este elemento constituye un aspecto significativo para la comprensión del texto y potencia las habilidades que el lector requiere para construir conocimiento.

Es así como, de acuerdo con Henaó (2002), “en un entorno hipermedial el lector trata de construir significados manipulando activamente la información que encuentra mientras navega y explora los diversos recursos” (p.15), haciéndola más comprensible.

Algunos ejemplos de entornos hipermediales son las enciclopedias, textos o software educativos actuales, incluso las mismas páginas o sitios Web, que permiten navegar de acuerdo a los intereses del usuario y volver a los nodos o vínculos las veces que crea necesario, en los cuales, a su vez, va a encontrar clips de audio, video, animaciones o gráficos que van a

acompañar o apoyar el contenido textual haciendo del aprendizaje un proceso más interactivo. Algunos de ellos son: ABClandia, enciclopedia Encarta Microsoft, diccionarios interactivos, programa de aplicación Jcllc, cuentos multimediales, entre otros.

Todas estas herramientas han permitido que la relación del hombre con el mundo se modifique para que exista una adaptación que posibilite responder adecuadamente a las competencias que exigen las TICs.

3.3.1.2. Las TICs en la Escuela: Ventajas y Desventajas

Como ya se ha mencionado, las herramientas de comunicación permiten transformaciones en diferentes ámbitos, uno de ellos es el educativo. El ingreso de las TICs a la escuela se ha dado gradualmente desde los años ochenta cuando comienzan a introducirse los computadores en el aula; sin embargo, los cambios se han ido generando con la exploración de nuevas posibilidades de comunicación y los usos didácticos que a éstas se les puede dar.

Es innegable que las TICs están teniendo una considerable influencia en la planificación y puesta en práctica de la educación. La incorporación de éstas al aula apoyan la calidad y modernización de la educación; de ahí que, en el proceso educativo, las TICs deben ser vistas como medios y no como fines, pues son herramientas y materiales de construcción que facilitan el aprendizaje, el desarrollo de habilidades, estilos y formas de aprender.

Por lo anterior, el proceso de enseñanza aprendizaje desde los primeros años de escolaridad, debe estar mediado por un maestro que incorpore las TICs en su quehacer pedagógico, ampliando la gama de recursos y estrategias didácticas. Los recursos informáticos permiten modificar, enriquecer y ampliar los horizontes de la relación de los seres humanos con el conocimiento y ofrecen medios más personalizados y adecuados a los ritmos y estilos de aprendizaje.

En esta misma línea, Poole (2001) plantea que las TICs, además de tener en cuenta los ritmos de aprendizaje, contribuyen activamente en la construcción del conocimiento donde el docente transforma su rol de transmisor y se convierte en un guía o tutor que apoya el proceso. Es así, como este autor resalta algunas de las ventajas que, indudablemente, ofrecen la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación a los procesos educativos:

- El uso de materiales dinámicos, interactivos o multimediales impacta a todos los estudiantes, inclusive a los menos aventajados, captando su atención y despertando confianza ante el conocimiento y su relación con dichas herramientas.
- La evaluación cumple su función como un proceso continuo en el que se tiene en cuenta el desempeño del estudiante, el desarrollo y el cumplimiento de actividades, su proceso de aprendizaje y no sólo los productos.
- Las actividades de comunicación telemática, como el correo electrónico, el Chat y los foros movilizan y enriquecen el trabajo grupal y cooperativo como una estrategia en el avance de conocimientos, pues a mayor contacto entre ellos, mayor intercambio de ideas y actividades.
- Los estudiantes fortalecen su autonomía en el camino hacia el conocimiento cuando tienen la libertad de elegir y utilizar el material educativo más acorde a sus necesidades y preferencias de aprendizaje, lo cual denota la posibilidad en la individualización de la enseñanza y el aprendizaje que ofrecen las TICs.

De igual manera, Marquès (2004) menciona algunas ventajas del uso de las TICs en la educación:

- Permiten que los estudiantes dediquen más tiempo a las actividades de clase y muestren mayor interés y motivación, siendo esta última un motor de aprendizaje que incita al pensamiento y, por lo tanto, a una mayor apropiación del conocimiento.
- Los estudiantes permanecen más activos y en continua interacción con el computador, lo que les permite mantener atención y compromiso durante el trabajo de clase.
- La constante interacción y participación de los estudiantes con las herramientas tecnológicas, estimula la iniciativa frente a la toma de decisiones por las rápidas respuestas que le exige el computador a sus acciones.

- El contacto entre estudiantes y docentes se facilita a través de los servicios de comunicación ofrecidos por Internet como el correo electrónico, el Chat, los foros, entre otros, los cuales permiten que los participantes formulen preguntas en el momento que surgen y compartan recursos, debatan e intercambien ideas de forma fácil y rápida.
- Sus diferentes recursos favorecen el trabajo grupal o cooperativo, la comunicación constante, el intercambio de ideas, el desarrollo de la personalidad y de las actitudes sociales.
- Las actividades de aprendizaje mediadas por las TICs permiten realizar diversos tipos de tratamiento de la información, logrando un alto grado de interdisciplinariedad.
- La cantidad de información disponible desde las TICs, exige el desarrollo de habilidades de localización, selección y valoración de la misma.
- Ofrecen gran cantidad de información de tipo textual y audiovisual a docentes y estudiantes, facilitando el acceso a cualquier tipo de información y favoreciendo la alfabetización digital y audiovisual.
- Facilitan la visualización de simulaciones de fenómenos físicos, químicos y sociales, que son difíciles de percibir en la vida real, permitiendo mayor interactividad y comprensión.
- La variedad de recursos educativos y materiales didácticos permiten que cada estudiante seleccione y utilice los más acordes con su estilo de aprendizaje, logrando una individualización del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Los estudiantes pueden trabajar con materiales interactivos que permiten el autoaprendizaje proporcionando autonomía, flexibilidad en los horarios de estudio y descentralización geográfica, teniendo en cuenta aquellos que no pueden acceder a un aula de clase convencional.

Por su parte, Collins (1998) indica que las TICs pueden producir diversas transformaciones en el ámbito escolar:

- *De la instrucción global a la instrucción individualizada:* Cuando se emplean las TICs, el docente no se limita a la clase magistral en forma grupal y se dirige a cada estudiante o equipo de trabajo, permitiendo que la educación sea más individualizada; de este modo,

aumentan las actividades cooperativas o independientes, permitiendo que los estudiantes marquen su propio ritmo de aprendizaje.

▪ *De la clase magistral y la exposición oral al entrenamiento y la instrucción:* Cuando se hace uso del computador el docente desempeña un papel de instructor de sus estudiantes y permite una mayor participación de éstos en su propio aprendizaje.

▪ *De trabajar con los mejores estudiantes a trabajar con los menos aventajados:* En un aula donde los estudiantes trabajan con las TICs el docente se dirige con más facilidad a aquellos estudiantes menos aventajados para brindarles ayuda.

▪ *Hacia los estudiantes comprometidos con la tarea:* En los espacios donde las TICs están a disposición de los estudiantes en las diversas actividades, se evidencia mayor interés y motivación debido a la novedad que ofrecen estas herramientas.

▪ *De una evaluación basada en exámenes a una evaluación basada en productos, en el progreso y en el esfuerzo del estudiante:* La introducción de las TICs hace que la evaluación vaya más allá de los exámenes de conceptos de clase, teniendo en cuenta el esfuerzo y el avance de los estudiantes y no el resultado final.

▪ *De una estructura competitiva a una estructura cooperativa:* En las aulas convencionales el trabajo es individualizado y se compete por la calificación, mientras que al trabajar con las TICs las actividades de clase se pueden realizar cooperativamente.

▪ *De programas educativos homogéneos a la selección personal de contenidos:* Los sistemas educativos tienen como propósito que todos los estudiantes adquieran las mismas habilidades y conocimientos básicos, por lo cual los docentes dirigen sus esfuerzos principalmente a las debilidades y no potencian sus habilidades. No obstante, el manejo de las TICs permite la selección de contenidos teniendo en cuenta la diversidad de los estudiantes.

▪ *De la primacía del pensamiento verbal a la integración del pensamiento visual y verbal:* Los medios visuales y las TICs han proporcionado un nuevo tipo de conocimiento verbal y visual, lo cual exige que los docentes exploren constantemente la utilidad de diferentes medios audiovisuales para potenciar y mediar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Estos efectos de la tecnología son revolucionarios, teniendo en cuenta diversos pensamientos y creencias que prevalecen en la sociedad sobre la educación. Principalmente,

porque éstos se oponen a la posición de que la transmisión de conocimientos es la principal función de los docentes.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) han adquirido gran relevancia, permitiendo que el estudiante pase de tener el papel de receptor pasivo de un mensaje a tener un papel activo, donde él establece el orden, ritmo, calidad, cantidad y profundización de la información que requiere.

Peñañiel (1998) considera que "la utilización de las nuevas tecnologías sólo como auxiliares didácticos, no implica asumir la necesidad de una transformación metodológica, sino replantearse de forma global un nuevo discurso del acto educativo y de los procedimientos didácticos" (p.177). No obstante, existen aspectos poco favorables en su incorporación y uso.

Al respecto, Cabrero (2001) afirma que algunos de los errores que se han cometido con los medios y los recursos didácticos, se deben a que se perciben como elementos aislados, autosuficientes e individuales del resto de componentes del currículo, y de haber puesto en consecuencia todo el esfuerzo y justificación para su introducción en la práctica de la enseñanza en función de sus características técnicas y estéticas, y no en función de sus potencialidades y práctica educativa.

Tolchinsky (1997) explica que los docentes "carecen de un conocimiento tecnológico que se está desarrollando a pasos agigantados en otros sectores, como el empresarial. Esto sucede en todos los campos del conocimiento y no hay una razón para que éste sea la excepción" (p.117).

En este sentido, cabe resaltar la importancia que para Marquès (2000) tienen las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje; sin embargo, señala algunas de las principales desventajas que genera el uso de éstas en el ámbito de la educación:

a) Desde el aprendizaje

- Los estudiantes se distraen fácilmente con los juegos disponibles en el computador.
- La navegación en Internet presenta innumerables atractivos que pueden desviar a los usuarios de los objetivos de la búsqueda. También en los programas informáticos se puede pasar mucho tiempo en la interacción con los accesorios.
- En diversas ocasiones se invierte mucho tiempo en la búsqueda de la información que se necesita.
- En Internet existe información que es obsoleta o equivocada.
- Los usuarios pueden acostumbrarse a la inmediatez de la información y muchas veces no se toman el tiempo necesario para consolidar los aprendizajes, confundiendo la acumulación de datos con el conocimiento.
- Los programas no siempre presentan la realidad tal como es, sino que muestran una visión particular.
- El trabajo en equipo puede presentar desventajas cuando son grupos numerosos, ya que se puede dar la existencia de espectadores del trabajo de sus compañeros.
- La comunicación virtual, en ocasiones, puede ser desventajosa cuando las conversaciones se hacen a través de diálogos intermitentes o asincrónicos como con el correo electrónico, pues pueden presentarse diferentes interpretaciones del mensaje.

b) Desde las instituciones educativas

- Para las instituciones educativas, la formación del profesorado y la adquisición de equipos y programas, el acondicionamiento y mantenimiento de las salas, a pesar de ser una inversión, puede pensarse como un costo adicional.

c) Para los estudiantes

- Como se ha mencionado, las TICs son medios motivadores, pero del mismo modo pueden generar adicción, por ello los docentes deben estar atentos a los estudiantes que exceden el tiempo de utilización de los video juegos o el Chat.
- El autoaprendizaje es un aporte beneficioso de las TICs; sin embargo, su exceso puede representar algunos problemas de sociabilidad.
- Si se pasa demasiado tiempo trabajando en el computador o existen malas posturas puede generar algunos problemas físicos.
- En determinadas ocasiones, el exceso de información puede producir una sensación de saturación mental.
- En diversas ocasiones los estudiantes no conocen los lenguajes en los que se presentan las actividades informáticas y ésto impide o dificulta su aprovechamiento.
- Algunos materiales didácticos con los que el estudiante puede trabajar, carecen de profundidad conceptual, motivación, facilidad en la comunicación, orientación adecuada, entre otros.
- La información que se tiene almacenada, se ve amenazada por los virus informáticos, esto implica un costo en tiempo y dinero para proteger los computadores.
- Cuando las TICs se constituyen en una herramienta indispensable de trabajo, es necesario adquirir un equipo personal, lo que implica un gasto adicional.

d) Para los docentes

- Cuando los docentes no están lo suficientemente preparados para aprovechar los recursos informáticos, surgen algunos inconvenientes que pueden generar estrés.
- Muchas veces los objetivos de un programa se pueden conseguir con el mínimo esfuerzo mental, en otras ocasiones se acierta a partir de premisas erróneas o se resuelven problemas que no se comprenden, utilizando estrategias que nada tienen que ver con dicho problema.

- Muchos trabajos se pueden encontrar en Internet ya elaborados y el estudiante simplemente copia y lo entrega como suyo.
- En algunas situaciones los materiales didácticos no ofrecen la profundidad o tratamiento adecuado de la información que se está trabajando en clase.
- Si se espera realizar las actividades de clase con el computador, cualquier inconveniente que se tenga y no se puedan utilizar, impide o dificulta el buen desarrollo de la clase.
- Las TICs exigen más tiempo de preparación de una clase, ya que se debe tener en cuenta los conocimientos informáticos, la búsqueda de la información, revisión de programas que se vayan a utilizar, revisión del correo, entre otras.

Es por ésto, que el uso de las TICs en el aula requiere de un educador comprometido y capacitado para ello, ya que éstas son simplemente instrumentos curriculares que deben ser movilizados y modificados de acuerdo con los objetivos propuestos, el entorno escolar y los estilos de aprendizaje.

La escuela debe acercar a los estudiantes al nuevo concepto de alfabetización en el que es importante la presencia, desde los primeros cursos de escolaridad, del computador, la cámara de vídeo, la televisión, entre otras, como instrumentos que han de utilizarse con finalidades diversas: Lúdicas, informativas, comunicativas e instructivas.

3.3.1.3. Nuevo Concepto de Alfabetización

El concepto de alfabetización que se ha conocido equivale al término anglosajón “literacy”, el cual alude a saber leer y escribir, ahora con la aparición de las TICs, el alfabetismo se ha ido redefiniendo, según los planteamientos en la declaración mundial de la IRA (Asociación Internacional de Lectura) (2001), “para ser plenamente alfabetos, en el mundo de hoy, los estudiantes deben dominar las nuevas competencias de las TICs. Por lo tanto, los educadores en esas competencias tienen la responsabilidad de integrar de manera efectiva estas tecnologías

dentro de la clase de lenguaje, con el fin de preparar a los estudiantes para el dominio del alfabetismo futuro, que merecen” (p.1).

Este nuevo concepto de alfabetización exige a los docentes un acercamiento conciente a las TICs, por tanto, deben estar preparados para llevarlas al aula y así desarrollar las diversas competencias que evolucionan a un ritmo acelerado. Razón por la cual todo docente, reconociendo la importancia de integrar y utilizar con eficiencia las TICs en el aula, ha de acceder no sólo a una formación técnica que le permita manejar adecuadamente las herramientas tecnológicas, sino también a una formación didáctica que le posibilite adquirir y desarrollar un saber pedagógico para aplicarlo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Además, es indispensable que los docentes asuman una actitud abierta y crítica ante las herramientas informáticas, adopten la investigación constante en el aula con el fin de permitir el aprovechamiento de las posibilidades didácticas que brindan las TICs, y actúen y generen en la comunidad educativa una postura prudente y responsable frente al manejo de la información proveniente de los medios de comunicación.

Lo anterior, posibilita que los docentes desempeñen un papel de formadores en el que lo importante no es sólo explicar conocimientos, sino desarrollar en los estudiantes competencias que les permita acceder, seleccionar, analizar e interpretar la información que ofrecen las TICs; igualmente, los estudiantes tienen la oportunidad de desarrollar habilidades de pensamiento crítico, razonamiento lógico, comunicación en todas sus formas teniendo en cuenta las habilidades comunicativas, dominio y utilización de los medios tecnológicos (Kalman, citado por Condemarín, 2005) desde los aspectos mecánicos y superficiales como encender un computador, modificar la presentación, ortografía y legibilidad de un texto, ingresar a Internet, enviar un correo, inscribirse en un foro y explorar entornos multimediales, hasta los más globales y estratégicos como analizar los textos, seleccionar información, crear documentos, participar en

una sala de Chat y, por ende, modificar su pensamiento, lo cual responde a un desempeño individual y social efectivo.

3.3.1.4. Las TICs en los Procesos de Lectura y Escritura

Durante siglos las formas de aprender y enseñar a leer y escribir han sido motivo de múltiples investigaciones y transformaciones; las TICs han afectado de manera significativa estos dos procesos, que durante años se encontraban únicamente en medios impresos.

Actualmente, las TICs permiten que el proceso de enseñanza de la lectura y la escritura sea cada vez más interactivo y motivante, en el que el estudiante participe de su propio aprendizaje, el cual debe ser un proceso individualizado, bidireccional, dialógico, horizontal y participativo.

Los niños comienzan sus primeros intentos de escritura con diversos medios materiales que tienen a su disposición. El computador es uno de ellos, que no compite con el lápiz y el papel, sino que se convierte en una herramienta complementaria. Ponerlo a disposición en las aulas de clase, es contribuir a que el proceso de lecto-escritura sea más significativo; además, cuando un documento se escribe en el computador, permite la visualización de errores ortográficos que son difíciles de reconocer en otros contextos, modificarlo e intervenirlo cuantas veces quiera sin necesidad de pasar en limpio todo el texto en cada revisión, y agregar elementos multimediales que permiten la comprensión. Esa incorporación es una posibilidad que no se presenta comúnmente en las diferentes prácticas educativas.

Con lo anterior, se puede establecer que no es lo mismo leer y escribir documentos con una estructura secuencial, construidos a base de caracteres alfanuméricos y alguna imagen, que

leer y escribir documentos con una estructura hipertextual que combinan fácilmente los textos alfanuméricos con múltiples imágenes, vídeos y sonidos digitalizados.

La combinación de estos elementos tecnológicos permite que en la lectura de un texto se facilite la comprensión y el desarrollo de las habilidades comunicativas; el uso de las TICs en el aula conlleva una serie de beneficios no sólo para el desarrollo de habilidades escriturales, sino también motrices y perceptivas, como lo afirma Giraldo (2002) “la utilización del computador como herramienta de escritura puede llegar a ser algo tan natural como el garabateo que espontáneamente hace un niño cuando se le presta un lápiz” (p.169).

Según los planteamientos de Vygotski, Bruner y otros, citados por Condemarin (2005), “gracias a la tecnología digital, la actividad cognitiva pasa a ser inherentemente colaborativa/social y, por ende, el profesor y los textos impresos dejan de ser la única fuente de conocimiento. El profesor se dedica menos a transmitir información y su principal rol pasa a permitir más descubrimiento por parte de los alumnos, en estimular ambientes donde éstos construyan conocimientos a través de la interacción, dentro de una comunidad de aprendizajes presenciales y virtuales, en la cual él participa y colabora en desarrollar y refinar conocimientos”(p. 6).

La utilización del computador para la escritura permite disfrutar de las funcionalidades y posibilidades de comunicación que ofrece la telemática como el Internet y sus servicios, entre los cuales están las páginas web, blogs, Chats, e-mails, foros y buscadores de información. Ahora, además de tener a disposición la biblioteca tradicional, se cuenta con una enorme biblioteca digital en Internet que admite nuevas formas de leer transversalmente a través de múltiples libros sobre cualquier tema.

*Un modelo de incorporación de TIC's para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un 50
computador y un video proyector en el aula*

Es posible identificar entonces, que las TICs significan un gran apoyo para la labor educativa en la medida en que el docente asuma una actitud favorable y una disposición para capacitarse en el uso y dominio de estas tecnologías a nivel pedagógico; en este sentido, podrá conocer y aplicar estrategias que optimicen el proceso de enseñanza-aprendizaje, así mismo, brindar a los estudiantes la posibilidad de ingresar al mundo de la información y la comunicación, intercambiar contenidos, experiencias, aprender de manera cooperativa y ampliar sus conocimientos.

3.3.1.4.1. *La lectura y la escritura con un computador y un video proyector en el aula*

El computador y el video proyector son elementos valiosos en el diseño de situaciones de aprendizaje de la lectura y la escritura, siendo éstas una de las tareas básicas de la educación.

El computador, específicamente el procesador de textos, como herramienta de escritura crea una nueva forma de representar la realidad, escribir en él es diferente a otras formas de escritura por su velocidad, eficacia y flexibilidad para editar un texto; además, el pensamiento se organiza de otra manera cuando la producción está en la pantalla y la podemos modificar y transformar con resultados inmediatos, siendo ésta una situación motivadora y movilizadora del proceso creativo en el desarrollo de habilidades lecto-escritas.

Al respecto, cabe resaltar algunos autores quienes mencionan importantes ventajas que el computador posee frente al aprendizaje de la lectura y la escritura:

Para Martí (1997) los medios informáticos, además de facilitar procesos esenciales para el aprendizaje de la lecto-escritura, permiten que:

- Los estudiantes tomen conciencia de que, a medida que digita letras, tienen la oportunidad de construir palabras con significado.

- Para los estudiantes es motivador experimentar la simplicidad del acto de escribir a través de un computador, ya que éste permite digitar palabras en un mismo formato (fuente, tamaño, color), corregir fácilmente la ortografía e imprimir un escrito claro y accesible a cualquier lector, todo lo cual se puede dificultar al realizarse con lápiz y papel.

- La utilización de un computador favorece la relación entre lectura y escritura, debido a que los estudiantes se ven ante la exigencia de identificar las diversas herramientas que éste posee, además de leer y comprender los diferentes mensajes que aparecen en la pantalla durante el momento de escribir sus producciones.

- Los estudiantes, al escribir con un computador, se ven enfrentados a situaciones que implican la resolución de problemas, ya que deben tomar decisiones acerca de cuándo y cómo actuar frente a sus escritos.

- Los computadores favorecen la realización de tareas colaborativas entre estudiantes de distintos centros educativos que estén conectados en la misma red, debido a que se pueden enviar mensajes y complementar o sugerir modificaciones a las tareas de otros.

También Poole (2001), señala que el computador en el proceso de escritura favorece:

- La cooperación entre los estudiantes, en especial cuando deben trabajar juntos en ejercicios de producción textual, en los que se comparten ideas con los compañeros y se aprenden técnicas de escritura.

- La corrección y organización de un texto elaborado en grupo.

El mismo autor realiza un resumen de algunas conclusiones obtenidas por varios investigadores en estudios relacionados con el uso del computador en los procesos de lectura y escritura.

Se ha encontrado que los estudiantes que escriben utilizando el computador como herramienta:

*Un modelo de incorporación de TIC's para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un 52
computador y un video proyector en el aula*

- Manifiestan una actitud más positiva frente al aprendizaje y el desarrollo de habilidades de escritura.
- Mejoran la calidad y fluidez de sus escritos.
- Se motivan más, tanto al tema del que se escribe como hacia la alfabetización, gracias a las ayudas audiovisuales que ofrece el computador.
- Dedican más tiempo para la revisión de los escritos.
- Redactan con mayor coherencia y fluidez, y muestran preocupación por la presentación y diseño de sus producciones.
- Disminuyen los errores gramaticales.

A través del computador se puede presentar toda clase de estrategias utilizando tanto las herramientas o aplicaciones que en él se encuentran como por ejemplo Power Point, Word, Front Page, Paint, Internet, Grabador de sonidos, entre otros; como programas de libre acceso, software educativos o entornos multimediales para la construcción o adecuación de actividades que apoyen el proceso como Clic o Jclic, ABClandia, PIPO, Enciclopedia de consulta Microsoft Encarta, Diccionarios interactivos, Cuentos multimediales.

Un computador en el aula que contiene material de apoyo para el proceso de enseñanza-aprendizaje, ubicado en un lugar al que todos pueden tener acceso en cualquier momento y área del currículo, representa una posibilidad positiva de aprendizaje colectivo y colaborativo, donde la construcción del conocimiento se convierte en una tarea conjunta, en un espacio de interacción y participación, aún cuando no es posible utilizar un video proyector.

Este último, según Marquès (2004), tiene como función:

Proyectar sobre una pantalla situada en un lugar relevante del aula cualquier tipo de información procedente del ordenador, de Internet o de cualquier otro dispositivo analógico o digital conectado al sistema: antena de televisión, video proyector, cámara de

vídeo, etc. En las aulas de clase que disponen de pizarra digital, profesores y alumnos tienen permanentemente a su disposición la posibilidad de visualizar y comentar de manera colectiva toda la información que puede proporcionar Internet o la televisión y cualquier otra de que dispongan en cualquier formato: presentaciones multimedia y documentos digitalizados en disco (apuntes, trabajos de clase...), vídeos, documentos en papel (que pueden capturar con una simple webcam), etc. Esta disponibilidad de todo tipo de información y su visualización conjunta en el aula facilita el desarrollo de trabajos cooperativos por parte de grupos de estudiantes y su presentación pública a toda la clase. (p.1)

De igual forma, el video proyector permite captar la atención de los estudiantes por más tiempo, resolver dudas de forma grupal, construir el conocimiento conjuntamente, aumentar la comprensión por tener a disposición más multimedialidad, motivar la participación y despertar el interés por el aprendizaje, facilitar la atención a la diversidad y a las necesidades educativas; además, promueve el cambio de roles de los personajes participantes, por ejemplo, el docente magistral de tiza y tablero pasa a la pizarra digital (sistema que consiste en un computador, en ocasiones Internet y un video proyector conectados para reproducir imagen sobre una pantalla blanca) como una aliada en la creación de ambientes significativos de aprendizaje para desarrollar los objetivos propuestos con sus estudiantes, quienes, de forma activa y dinámica, pueden interactuar con el conocimiento desde lo individual o grupal de acuerdo a sus capacidades, estilos y necesidades; no obstante, la propuesta presentada debe ser adecuada, interesante y accesible.

Por lo anterior, Marquès (2004) propone unas estrategias didácticas para optimizar la utilización del video proyector en los procesos de enseñanza-aprendizaje y en el mejoramiento de habilidades comunicativas como la lectura y la escritura:

- *Apoyo a las explicaciones del profesorado:* Esta ocurre por medio de la proyección de páginas Web o materiales digitales que amplíen y soporten sus clases de acuerdo al tema, como por ejemplo simulaciones, vídeos, imágenes, cuentos, presentaciones, esquemas, cd-room y

enciclopedias multimediales, actividades de evaluación o aplicación, entre otros. Este material puede modificarse o actualizarse de acuerdo a las necesidades.

- *Presentación de actividades y recursos para el tratamiento de la diversidad:* Los docentes, al contar con más material u otras posibilidades de guiar el aprendizaje, pueden ofrecer mejores alternativas a los estudiantes de acuerdo a la diversidad en las formas y estilos de aprendizaje o, incluso, a sus necesidades educativas, orientando el proceso por ejemplo a la utilización de elementos más visuales, la sugerencia de ejercicios autorreguladores, el manejo de procesadores de texto en la creación o elaboración de producciones, entre otros.

- *Presentación pública de trabajos realizados en grupo:* El docente puede asignar a los estudiantes la realización de trabajos colaborativos en los que deban consultar información, debatir críticamente el tema entre ellos, compartir y construir ideas, diseñar presentaciones utilizando formatos como la página web, diapositivas, texto en Word, etc., para finalmente poner en práctica sus habilidades expresivas y comunicativas al socializar sus trabajos con el resto de los grupos. El docente sólo realiza observaciones o aclaraciones en la medida que sea necesario.

- *Apoyos en los debates,; uso conjunto por el docente y los estudiantes:* Con la pizarra digital se puede presentar y comentar información, así, en un debate previamente preparado, para el cual se ha elegido un tema y los docentes y estudiantes han consultado información con el fin de apoyar sus posiciones, la pizarra facilita la interacción entre los participantes que pueden estar en una misma sala de debate, pues con la ayuda de un procesador de textos y un relator o digitador, se van consignando y proyectando las opiniones o comentarios dados en el debate; además, permite la corrección grupal de los textos e ideas que van apareciendo. Esto motiva la participación, el pensamiento crítico, la construcción de ideas y producción de textos coherentes.

- *El rincón del computador:* Cuando no se está utilizando la pizarra digital de forma grupal, el computador al cual se conecta puede estar ubicado en un lugar estratégico del aula al que los estudiantes puedan acceder de forma individual o en pequeños grupos, bien sea en horario o no de clase, como un canal de información y comunicación para la búsqueda, digitación, creación de presentaciones, impresión, digitalización de imágenes o simplemente para el acceso a programas didácticos o multimediales.

- *El periódico en clase y la diversidad multilingüe:* Es factible utilizar la conexión a Internet para ingresar a las páginas de los periódicos y, con ayuda del video proyector, leer

conjuntamente algunas noticias de actualidad al comenzar la jornada y comentarlas. De la misma forma, delegar a grupos de estudiantes la presentación de noticias para cada día.

- *Videoconferencias y comunicaciones colectivas on-line en clase:* Los servicios de telecomunicación ofrecidos por Internet como correo electrónico, foros, videoconferencias o Chats, pueden utilizarse en las aulas de clase para intercambiar con los mismos estudiantes, docentes o expertos en determinados temas cuando sea necesario. Dichas conversaciones son vistas por todo el grupo gracias al video proyector.

- *Realización de ejercicios y otros trabajos colaborativos en clase:* El docente “puede proyectar actividades multimedia interactivas desde soportes on-line o disco, y organizar su realización colectiva” (p.1). Se recomienda que los tiempos de espera no sean demasiado largos para no desmotivar a los estudiantes que están inactivos esperando su turno.

- *Corrección colectiva de ejercicios en clase:* Por agilidad y claridad el docente puede corregir colectivamente los ejercicios o tareas propuestas desde la pizarra digital; además, los estudiantes tienen la posibilidad de opinar, comentar e intervenir con dudas y preguntas respecto a lo trabajado.

- *La pizarra "recuperable":* Utilizando un procesador de texto y el video proyector, el docente tiene la posibilidad de presentar cualquier información, notas, apuntes, resúmenes, definiciones, que pueden ser guardados y reutilizados en próximas clases.

- *Aprendizajes sobre el manejo de programas informáticos:* La pizarra digital puede ser implementada en el aula de informática cuando se va a dirigir una tarea, pues es más fácil que el estudiante comprenda y siga instrucciones cuando observa y aplica que cuando las escucha.

- *La pizarra digital y la Intranet de centro:* Cuando un centro o institución educativa cuenta con Intranet o una red local de comunicación, la pizarra digital puede aprovecharse en el aula de forma colectiva, pues mientras el docente está presentando su material guardado previamente en la Intranet, otro docente y otros estudiantes pueden estar creando nuevo material o desarrollando propuestas almacenadas en la Intranet desde otro equipo.

- *La webcam y el escáner:* El acceso a estas herramientas permite socializar y exhibir materiales realizados por los mismos estudiantes especialmente con los más pequeños.

*Un modelo de incorporación de TIC's para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un 56
computador y un video proyector en el aula*

Por todo lo descrito anteriormente, puede afirmarse que la incorporación de un computador y un video proyector en el aula como apoyo a los procesos de enseñanza- aprendizaje en diferentes áreas, especialmente la lectura y la escritura, permite el desarrollo de la creatividad, el pensamiento crítico- reflexivo y propositivo, una actitud de tolerancia y respeto, la renovación de las estrategias de los docentes, el mejoramiento de las relaciones inter e intrapersonales, una mirada diferente frente al conocimiento y las actividades evaluativas e investigativas.

La incorporación y uso de estas TICs hacen parte de una fuente de transformación en la metodología, abren las puertas al mundo, a la información, la creación, la participación, la cooperación; además, facilitan el logro de aprendizajes de forma más significativa y acordes con la sociedad actual; motiva a la corrección de sus producciones, a innovar y dedicar el tiempo necesario a sus presentaciones, a leer más textos de acuerdo con sus intereses; viabiliza que las clases sean más dinámicas, vistosas y audiovisuales haciendo más fácil el seguimiento de las explicaciones del profesorado.

Una característica importante, es que éstas sólo son un apoyo, un medio y no un fin, por lo tanto se puede prescindir de ellas en los momentos que sea necesario o cuando se presenten fallas técnicas, sin que se pierda el propósito y la dinámica de los temas o actividades.

4. REVISIÓN DE LITERATURA

La tecnología trae consigo cambios significativos y notorios en la manera como el ser humano organiza el conocimiento, realiza los procesos cognitivos y se socializa, esto se debe a que, al relacionarse con la tecnología, se abre a la posibilidad de crear y utilizar las herramientas de comunicación e información para amplificar sus sentidos, motivar la adquisición de conocimientos, dinamizar las estrategias pedagógicas y facilitar la comunicación e interacción con el mundo. En este sentido, es importante resaltar los beneficios y las oportunidades que frente al aprendizaje ofrecen los medios tecnológicos, ya que tanto los docentes como los estudiantes tienen la oportunidad de acceder a la información y desarrollar habilidades en todas las áreas del conocimiento de manera didáctica, novedosa y atractiva.

Esto es posible afirmarlo de acuerdo a los resultados de investigaciones que diversos autores han desarrollado, los cuales han permitido que la escuela y la sociedad en general, comprendan que los medios tecnológicos van más allá de almacenar información y ofrecen un horizonte de amplios conocimientos.

Las investigaciones reseñadas a continuación están organizadas en dos secciones: Una referida al “uso de las TICs en el desarrollo de las habilidades lecto-escritas”, y otra al impacto de la incorporación del nuevo modelo, “un computador y un video-proyector en el aula en los procesos educativos”.

4.1. USO DE LAS TICs EN EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES LECTO- ESCRITAS

Gómez, V. y otros (2006), desarrollaron un estudio con el propósito de “explorar y caracterizar el proceso de composición escrita mediada por el uso de una herramienta hipertextual, desde una perspectiva psicopedagógica, cognitiva”. En éste participaron 17 estudiantes diagnosticados con capacidades excepcionales, según pruebas psicológicas y

pedagógicas, que cursaban los grados 3°, 4°, 5° y 6° de básica primaria, con edades entre 7 y 12 años pertenecientes a instituciones de los municipios Itagüí, Medellín, Envigado y La estrella.

Este estudio se realizó durante 28 sesiones, dos veces por semana, con una intensidad de tres horas, tiempo en el que se realizaron tres tipos de sesiones: Once de intervención en las que los docentes conceptualizaban frente al manejo de la herramienta, estructuras textuales y pautas para la buena escritura; ocho de observación en las que los niños realizaron el proceso de escritura y los docentes aplicaron una “escala de observación para evaluar las fases del proceso de composición escrita” y la “escala de indicadores para determinar si el proceso de composición escrita apoyada en herramientas multimediales se acerca al modelo de transformar el conocimiento”; y ocho sesiones de confrontación de forma grupal, individual y entre pares, en las que se promovía la reflexión y el auto-monitoreo en su proceso de composición escrita. Los participantes fueron distribuidos en dos grupos, con uno se realizaron las intervenciones en la mañana y con el otro en la tarde.

Los estudiantes se organizaron en tres grupos de acuerdo a los temas propuestos por los docentes investigadores y formularon un proyecto de escritura; luego, al interior de cada grupo, se dividieron el tema y establecieron pautas de escritura.

Finalizado este estudio se observaron cambios significativos en el proceso de composición escrita de los participantes, ya que tuvieron presente el propósito sobre el contenido a comunicar, las características, las necesidades informativas y las necesidades de comprensión de la audiencia; además, se evidenció la adquisición de estrategias de planificación y que las revisiones de sus escritos se cualificaran, logrando más rigurosidad durante el proceso.

La implementación de esta propuesta didáctica apoyada en el uso de recursos hipermediales posibilitó el acceso a diferentes fuentes de información, también se logró la

participación activa de los estudiantes en la elección de un tema de interés y el acceso creativo y significativo al aprendizaje a través de la metodología por proyectos.

Finalmente, los resultados de este estudio evidenciaron que el uso de herramientas hipermediales permitió la expresión de ideas, sentimientos y pensamientos “no sólo a través del texto escrito, sino también de diferentes medios como el correo electrónico, los videos, las imágenes, las animaciones y los sonidos, alcanzando mayor nivel de atención y concentración durante la composición escrita de sus textos” (p.138)

Henaó, O. y otros (2006), realizaron una investigación cuyo propósito era comparar y analizar la calidad de textos producidos por niños, su nivel de aprendizaje y su actitud hacia la escritura al incorporar el uso de herramientas hipermediales; para ello, se tomó una muestra de 24 estudiantes de sexto grado de una institución pública de Medellín, los cuales asistieron a 25 sesiones, repartidas en dos días semanales con una duración de tres horas.

Durante el desarrollo de esta investigación, cada uno de los participantes debía construir dos trabajos escritos: la mitad del grupo sobre un tema de ciencias naturales (hormigas y abejas) y la otra mitad sobre ciencias sociales (Muiscas o Incas). Para la realización de estas producciones, los estudiantes utilizaron, inicialmente, Word como herramienta de escritura y, posteriormente, usaron HyperStudio.

A los estudiantes se les realizó unas pruebas de conocimientos sobre las abejas, las hormigas, los Muiscas y los Incas, para evaluar su nivel de aprendizaje, éstas se aplicaron antes de iniciar cada trabajo de escritura y luego de concluirlo, con el objetivo de evaluar su repertorio básico de nociones y conceptos sobre cada tema. Además, se aplicó una escala para evaluar la calidad de los textos y una escala para evaluar las actitudes de los estudiantes hacia la escritura.

*Un modelo de incorporación de TIC's para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un 60
computador y un video proyector en el aula*

Dichas pruebas y escalas permitieron evidenciar que la experiencia de escritura a través de Word e HyperStudio favoreció el nivel de aprendizaje de los temas planteados; que la calidad de los trabajos escritos, realizados con una herramienta hipermedial y un procesador de texto, es mayor; además, se observó en los estudiantes más disposición y ánimo para realizar tareas de escritura cuando emplearon una herramienta hipermedial que cuando utilizaron un procesador de texto, ya que disponían de recursos como audio, animaciones, imágenes, videoclips e hipervínculos que conllevaron a una mayor motivación.

Arroyave, M. y Barreto, M. (2005), desarrollaron un estudio con el propósito de determinar de qué manera incide un enfoque cognitivo y el apoyo con recursos hipermediales e impresos en la calidad de la composición de textos expositivos/descriptivos, producidos por estudiantes con dificultades de aprendizaje. Para su ejecución se tomó una población de 14 estudiantes, a partir de un muestreo sistemático con diagnóstico de dificultades específicas, que cursan tercero y cuarto grado de básica primaria, los cuales fueron distribuidos en dos grupos, de acuerdo a sus jornadas académicas; el primer grupo (seis estudiantes) utilizó recursos hipermediales durante la propuesta de intervención pedagógica, y el segundo grupo (ocho estudiantes) recursos impresos para tal intervención. El tiempo de duración de este estudio fue de 22 sesiones de dos horas cada una.

En esta investigación de tipo cuasi-experimental, se realizaron pruebas pretest y postest, las cuales se analizaron estadísticamente; las observaciones registradas, el formato de planeación de cada estudiante, los registros filmicos y la recopilación de las producciones escritas por los estudiantes, se analizaron cualitativamente.

Los resultados de esta investigación permitieron evidenciar que la utilización de recursos hipermediales y la implementación de un enfoque cognitivo durante una propuesta de intervención pedagógica, favorecen la composición de textos expositivos/descriptivos por parte de los estudiantes con dificultades específicas en el aprendizaje, todo debido a que el grupo de

estudiantes que utilizaron herramientas multimediales fueron más conscientes de la importancia de leer comprensivamente un texto para construir otro nuevo a partir de ese; además, tuvieron la oportunidad de realizar consultas en enciclopedias multimediales y, a través del programa HyperStudio, encontrar nuevas maneras de presentar la información y construir un texto sin importar los aspectos formales que exige la escritura manuscrita, permitiendo la movilización de aspectos relacionados con la coherencia y la cohesión de los textos, emplear más repertorio de conectores, tener mayor uso de signos de puntuación y adquirir un alto nivel léxico.

Del Valle, L. y Montoya, J. (2005), realizaron un estudio con el fin de efectuar “un análisis comparativo de las tres fases de composición escrita (planificación, textualización y revisión) cuando los estudiantes utilizaban un procesador de textos y una herramienta hipermedial” (p.6). Para ello, se seleccionó una muestra de ocho estudiantes (cinco hombres y tres mujeres) con edades entre 11 y 13 años, de los grados sexto y séptimo de básica secundaria del Liceo Hernán Toro Agudelo ubicado en la zona nororiental de la ciudad de Medellín, elegidos por su buen desempeño académico en el área de lengua castellana.

El estudio fue organizado en cinco fases: Integración y conocimiento entre investigadores y estudiantes; inducción sobre el manejo de la herramienta, elección del tema a trabajar y búsqueda de información; elaboración de protocolos en Word; inducción sobre el manejo de la herramienta hipermedial, elección del tema y búsqueda de información; y por último, realización de los protocolos verbales con el programa hipermedial HyperStudio. Se realizaron 25 sesiones, con una duración de tres horas cada una.

Los resultados de la investigación fueron presentados cualitativa y cuantitativamente, con un diseño de tipo exploratorio y descriptivo, lo cual permite evidenciar que no hubo diferencias significativas en “la frecuencia de estrategias de planificación y textualización durante la composición de un escrito elaborado con un procesador de textos y con una herramienta hipermedial” (p.6). Sin embargo, hubo diferencias significativas frente a las estrategias de

revisión al momento de componer un escrito elaborado con un procesador de textos y una herramienta hipermedial. Además, es posible identificar que los estudiantes, independientemente de la herramienta de escritura que empleen, utilizan estrategias de composición.

Es importante resaltar que, para los estudiantes, escribir con el procesador de textos Word resultó más interesante y generó mayor motivación y creatividad, también el nivel de atención y concentración de los estudiantes aumentó al escribir con la herramienta multimedial.

Serna, A. y otros (2005), desarrollaron una investigación en la que analizaron la incidencia que tenía el diseño y la aplicación de una propuesta didáctica de carácter socio-constructivista apoyada en recursos multimediales y mixtos con el fin de mejorar los procesos básicos de atención y memoria en la población con síndrome de Down integrada al aula regular. En ella, participaron 12 niños con síndrome de Down entre los 8 y los 12 años de edad cronológica integrados al aula regular en los niveles de preescolar a tercero de básica primaria, de tres instituciones del Valle de Aburrá que desarrollan programas de apoyo a la integración escolar para la población con necesidades educativas especiales. Para seleccionar dicha muestra, se aplicó una prueba informal en las áreas de lecto-escritura y pensamiento lógico-matemático con el fin de garantizar que los niños participantes estuvieran en un nivel de desarrollo similar.

Para la experimentación de la propuesta dividieron la muestra en dos grupos de acuerdo a su nivel de desarrollo (de 8-10 años y de 10-12 años), cada uno de los cuales asistió a la sala de informática de la Sede de Investigación Universitaria de la Universidad de Antioquia durante 28 sesiones de trabajo, dos veces semanales y con una intensidad horaria de seis horas semanales. En cada grupo, tres de los estudiantes desarrollaron la propuesta apoyados en recursos multimediales y los otros tres en recursos mixtos (digitales e impresos). La propuesta incluyó cuatro núcleos temáticos desarrollados en seis sesiones cada uno, las cuatro primeras se dedicaron a abordar los temas de forma dinámica, creativa y cotidiana, en la quinta hicieron una recapitulación, y la sexta fue una salida pedagógica como experiencia directa de las temáticas abordadas. Así mismo, cada

sesión de trabajo estuvo estructurada en seis momentos: Actividad de ambientación, actividad de modificabilidad cognitiva, activación de saberes previos, actividades centrales, evaluación individual y conversatorio sobre la sesión de trabajo. Como material de apoyo multimedial e informático, utilizaron diversos softwares educativos, enciclopedias, diccionarios interactivos, cuentos, programas de aplicación, herramientas de dibujo, editor de páginas web y un editor de textos.

Para el desarrollo de la investigación se utilizó un diseño cuasi-experimental en el que se aplicaron pruebas pretest y postest, las cuales fueron analizadas con el método estadístico de análisis de varianza (ANOVA) de medidas repetidas. De acuerdo al análisis realizado, las investigadoras reseñaron los siguientes resultados: No hubo diferencias significativas en los repertorios básicos de atención y memoria en el grupo de niños entre los 8 y los 10 años atribuibles al uso de recursos multimediales y mixtos; por el contrario, todos los niños del grupo de 10 a 12 años obtuvieron avances significativos atribuibles al uso tanto de recursos multimediales, como de recursos mixtos. Ambos grupos mostraron altos niveles de motivación y mayor tiempo de permanencia y atención en la realización y culminación exitosa de las actividades propuestas; además, mostraron mayores niveles de comprensión para el seguimiento de instrucciones, y una actitud positiva frente al desarrollo de las actividades académicas relacionadas con la propuesta didáctica.

García, G. y Ramírez, S. (2004), realizaron una investigación con el propósito de determinar la incidencia que tiene el uso de herramientas hipermediales en el desarrollo de la expresión escrita de los niños indígenas que viven en la ciudad de Medellín. Este estudio se llevó a cabo con un grupo de 13 estudiantes indígenas, siete niños y tres niñas, que cursaban quinto grado de educación básica.

La investigación se desarrolló en tres fases: *Organización logística y divulgación del proyecto*, en la que se presenta el proyecto, se elige la muestra y se organizan los recursos;

Un modelo de incorporación de TIC's para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un 64 computador y un video proyector en el aula trabajo de campo, en la cual se implementó la propuesta; y *finalización*, en la que se llevó a cabo el procesamiento estadístico de los datos, se analizó la información y se preparó el informe final. La implementación tuvo una duración de tres meses, con una sesión semanal de cuatro horas, los niños participaron en talleres que buscaban incentivar la producción de textos en ambos formatos.

Para el análisis se tuvo en cuenta un diseño cuasi-experimental con post-prueba. Los resultados obtenidos, luego de la aplicación de esta propuesta, permiten evidenciar que las producciones de los niños participantes fueron más coherentes y de mejor calidad literaria; además, se percibió mayor motivación frente a la escritura. Partiendo de esto, se concluyó que los programas hipermediales pueden ser herramientas favorables para el fomento de una mejor relación de los niños con la escritura.

Giraldo, E. y Jaramillo, C. (2004), desarrollaron una investigación en la que compararon las producciones narrativas realizadas por un grupo de niños de educación básica primaria con herramientas convencionales de escritura (lápiz y papel) con las producciones hechas con herramientas multimediales de escritura como Hyperstudio. Para ello, se preguntaron por la diferencia en cuanto a la calidad, motivación y extensión de los cuentos escritos. En este proceso participaron 18 estudiantes entre seis y siete años de edad que cursaban primer grado de educación básica primaria en un colegio privado de la ciudad de Medellín. Se utilizó un diseño cuasi-experimental intrasujetos, en el que cada estudiante escribió seis cuentos (tres con herramientas convencionales y tres con la herramienta multimedial Hyperstudio).

La experiencia investigativa se llevó a cabo dentro de la misma institución educativa durante seis meses distribuidos en tres fases: La primera fue la fase de aprestamiento durante un mes, la segunda se dedicó a la implementación de la propuesta durante tres meses con una intensidad de cuatro horas semanales, y la tercera estuvo centrada en el análisis de la información y la elaboración del informe investigativo. La propuesta de intervención diseñada e implementada en la segunda fase, estaba orientada a la composición de textos narrativos, y estructurada en seis

situaciones de aprendizaje que tuvieron en cuenta la fuerza narrativa y la estructura del cuento como ejes centrales.

Para la recolección de la información utilizaron cuestionarios, escalas y conteos. El análisis fue de carácter cuantitativo y cualitativo, y utilizaron el método estadístico de prueba T-Student. Los resultados arrojados fueron los siguientes: De acuerdo a la extensión de los cuentos se tuvo en cuenta el número de palabras y de fichas contenidas en los cuentos; respecto al número de palabras se encontró que las diferencias entre los escritos con herramientas convencionales y los escritos con Hyperstudio no son significativas; sin embargo, hay más palabras en los últimos cuentos analizados, escritos con Hyperstudio. Respecto al número de fichas se evidenció una diferencia altamente significativa, pues fueron más las fichas utilizadas en los escritos con lápiz y papel. Por medio de una encuesta con única respuesta, se develó que los estudiantes se sienten motivados a escribir cuentos con la herramienta multimedial más que con lápiz y papel.

Respecto a la calidad de los cuentos se encontró que no hubo diferencias significativas en cuanto a la fuerza narrativa de textos escritos con ambas herramientas, pero sí hubo una diferencia altamente significativa en cuanto a la superestructura de los cuentos escritos con el medio digital, pues escribieron cuentos con una estructura completa. En general, hubo mayor desempeño en los niños que escribieron con la herramienta multimedial.

Henao, O., Ramírez, D. y Medina, M. (2004), desarrollaron un estudio para “contribuir a cualificar la educación que se ofrece a la comunidad sorda, mediante el diseño y experimentación de una nueva propuesta didáctica para desarrollar habilidades de lectura funcional, apoyada en un entorno multimedial, materiales y experiencias comunicativas estimulantes en lengua escrita y lengua de señas” (p. 20). Se llevó a cabo con una muestra de 30 estudiantes sordos de ambos sexos, en edades entre 13 y 18 años pertenecientes a cuatro grupos de cuarto grado de un Centro de educación especial en Medellín, distribuidos equitativamente en dos grupos uno experimental y otro control.

A estos estudiantes se les aplicó pruebas pre-test y post-test para obtener información frente al dominio de la lengua de señas y competencia lectora, posteriormente, se desarrolló la propuesta durante 64 sesiones con una intensidad de 16 horas semanales, en las cuales el grupo experimental realizó diferentes actividades en el entorno multimedial “Programa de lectura funcional para sordos”, también, contaron con un módulo de actividades complementarias.

Los resultados de esta propuesta investigativa se analizaron de forma cuantitativa y cualitativa, identificando el logro de los objetivos propuestos inicialmente. En la contrastación del grupo experimental frente al grupo control, se identificaron alcances significativos evidenciados en el primero, en cuanto al reconocimiento de la funcionalidad de la lengua escrita en actividades cotidianas, el desarrollo de habilidades básicas de lectura, utilización de otros portadores de texto, y dominio de la lengua de señas. De esta manera se concluyó que la incorporación de herramientas multimediales con una intención didáctica y pedagógica, puede fortalecer el proceso de la lecto-escritura en la población de sordos, permitiéndoles un mejor desempeño e interacción social en todos los contextos.

Henao, O., Ramírez, D. y Giraldo, L. (2003), realizaron una investigación para medir el impacto de una propuesta didáctica en el desarrollo de habilidades comunicativas en niños con síndrome de Down apoyada en tecnología multimedial. Se trabajó con una muestra de 40 niños con síndrome de Down entre los 4 y los 8 años, y otro entre los 8 y los 12 años, éstos a su vez, formaron dos subgrupos de diez niños, uno experimental y otro control; ninguno de los participantes había iniciado el proceso formal de aprendizaje de lecto-escritura y pertenecían a cuatro instituciones de educación especial de carácter oficial y privado que apoyan estrategias de integración escolar con población de estratos socioeconómicos bajos, del área metropolitana del Valle de Aburrá.

La experimentación tuvo una duración de cuatro meses en los que se realizaron 32 sesiones de trabajo, dos por semana, cuatro horas por sesión para el grupo con edades

comprendidas entre 8 y 12 años y dos horas para el grupo con edades entre 4 y 8 años. Para analizar el impacto de la propuesta, se utilizó un diseño cuasiexperimental aplicando pretest y postest con el fin de evaluar el nivel de desarrollo de las habilidades comunicativas por medio de una Prueba de Habilidades Comunicativas en dos versiones, diseñada por los investigadores, teniendo en cuenta el rango de edad de los grupos. Dicha información fue analizada desde los enfoques cuantitativo y cualitativo de la investigación, el primero se realizó a partir de subpruebas aplicadas a cada grupo en el pretest y postest, y para el segundo se tuvo en cuenta las observaciones y los resultados de las subpruebas, muestra de lenguaje oral y conocimientos previos acerca de la lectura y la escritura, y las producciones de los niños.

Uno de los resultados obtenidos desde lo cuantitativo fue una mayor ganancia en los grupos experimentales, en los aspectos evaluados en el pretest y el postest, especialmente en la articulación fonética. Dicho avance fue más notorio en el grupo de niños de 8 a 12 años que en el grupo de niños de 4 a 8 años por sus capacidades cognitivas de acuerdo al rango de edad.

En cuanto al análisis cualitativo, se encontró que la estructura de las oraciones es simple, en tiempo presente, con pobre organización gramatical y pocas veces con estructuras subordinadas. También se evidenció evolución en la aproximación a la escritura de las palabras y movilización de la misma gracias al uso del teclado. Al igual que en el análisis cuantitativo, los avances se hicieron más evidentes en los grupos 8-12 por su nivel de madurez.

En los grupos experimentales se logró movilización individual en las habilidades comunicativas, mayor destreza en el manejo de la herramienta, neutralización de las dificultades de coordinación visomotriz y avances significativos en la articulación fonética. De acuerdo al análisis de resultados de esta investigación, se concluyó que el trabajo por proyectos, la mediación y el apoyo con herramientas informáticas y multimediales favorecen el aprendizaje significativo de los estudiantes.

Gallo, C. (2002), llevó a cabo una investigación con el propósito de evaluar la comprensión lectora de un grupo de 20 estudiantes de sexto grado con edades entre 11 y 12 años, de un colegio privado de la ciudad de Medellín. La selección del grupo se realizó a partir de los resultados obtenidos en una prueba de habilidades de comprensión lectora.

Dicha muestra se organizó en dos grupos: uno experimental y otro control a los que se les hicieron dos estudios: En el primero se examinó el reconocimiento de la información en presencia de estímulos distractores de atención, en textos hipertextual, mutimedial e impresos, y en el segundo se evaluó el nivel de comprensión lectora de los estudiantes, presentándose con anterioridad los objetivos de la lectura.

En el primer estudio se realizó una lectura acerca de la economía de la región natural del pacífico Colombiano, ambos grupos (experimental y control) con condiciones ambientales similares, recibieron las instrucciones sobre la información que debían encontrar, el grupo control recibió la versión impresa y el experimental la versión multimedial. Transcurridos dos minutos se expuso a los estudiantes a un distractor durante 30 minutos que consistía en un Walkman con un audiocasete que contenía los capítulos referentes al nodo "economía", y los siguientes 30 minutos se les aplicó una prueba de reconocimiento de información; al finalizar la prueba los estudiantes intercambiaron comentarios.

El segundo estudio se inició con una fase de preparación sobre el manejo de los objetivos en los textos, se proporcionaron apreciaciones y conceptualizaciones sobre el tema. Luego los estudiantes recibieron un sobre con objetivos puntuales para leer en un lapso de media hora, al final se les aplicó una prueba de comprensión, para evaluar el ejercicio.

Los resultados obtenidos en esta investigación evidenciaron un mejor desempeño en los estudiantes que se les presentó previamente los objetivos de la lectura, ya que les permitió guiar

la atención hacia la información más relevante del texto. Las lecturas en formato hipertextual favorecen la comprensión, ya que proporcionan mayor interacción, ofrecen libertad de navegación y el menú que posee hace que la búsqueda sea más sencilla y ágil, ofreciendo una visión global del texto y facilitando la lectura consciente y la autorregulación de la misma. Además, se evidenció mayor concentración y atención en la lectura hipertextual y multimedial y se generó una actitud positiva frente a la lectura por los recursos audiovisuales ya que presentan la lectura más atractiva.

En ambos estudios no se evidenciaron diferencias significativas estadísticamente; sin embargo, permiten resaltar la importancia de presentar previamente a la lectura los objetivos de ésta, ya que es una estrategia metacognitiva que requiere un esfuerzo atencional y proporciona mejor comprensión de lo que se lee.

Henaó, O. (2002), realizó un estudio que buscó establecer diferencias entre los mapas semánticos que construyen los lectores sobre palabras claves de un texto leído en formato impreso y en formato hipermedial. La experimentación se llevó a cabo con una población de 70 estudiantes de tres grupos de sexto grado entre los 11 y los 12 años de edad, de un colegio privado de estrato socio-económico medio alto de la ciudad de Medellín- Colombia, a los cuales se les realizó una prueba inicial llamada *Evaluación de habilidades para la comprensión lectora*.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en ésta, se eligió una muestra conformada por los 20 niños que obtuvieron los mejores puntajes en la prueba y de una confrontación con la maestra de español. Éstos se dividieron aleatoriamente en dos grupos, uno experimental, que leería el texto en formato hipermedial y uno control, que leería el texto impreso. Para el desarrollo de la experimentación, inicialmente se realizó con los dos grupos un proceso de instrucción donde se les explicó el concepto de mapa semántico y el procedimiento para su elaboración. En una sesión previa al experimento, el investigador mostró y explicó, por medio del

*Un modelo de incorporación de TIC's para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un 70
computador y un video proyector en el aula*

video-proyector, un ejemplo de mapa semántico; luego, se realizó el ejercicio de construcción de cinco mapas semánticos.

Cuando los estudiantes manifestaron comprender este concepto y se sintieron capaces de construirlos se inició el experimento; para éste, los dos grupos leyeron el texto “Flora y Fauna” uno en formato hipertextual y el otro la réplica impresa. Después de leer, cada estudiante realizó tres mapas semánticos sobre los tópicos ave, flora y delfín, los cuales fueron analizados por el investigador y un especialista en el área de lectura de la Universidad de Antioquia, el puntaje final se dió de la suma de los puntajes de los tres mapas.

El análisis de resultados reveló que el puntaje promedio de los mapas semánticos construidos por lectores de textos hipertextuales fue superior al promedio alcanzado por los lectores del texto impreso, es decir, se evidenció una diferencia estadísticamente significativa. Se concluyó que los mapas semánticos son un procedimiento didáctico adecuado para el desarrollo de vocabulario que contribuyen a la formación de lectores más activos, permitiendo relacionar conocimientos previos en la construcción de nuevos aprendizajes; además, estimulan en el lector la recuperación de los esquemas conceptuales que posee sobre un tema y su utilización en la comprensión del texto. Y por último, los estudiantes producen mejores mapas semánticos cuando realizan la lectura de un texto hipertextual que cuando la hacen en un texto impreso.

Hernández, M. (2002), en un estudio, analizó los efectos de los textos en formato hipertextual y multimedial en la adquisición y el dominio léxico. Para la ejecución de la investigación se eligieron 15 niños de sexto grado entre los 11 y 12 años de edad, los cuales fueron divididos aleatoriamente en dos grupos: uno experimental (ocho niños) con el que se trabajó en una sala de informática utilizando textos hipertextuales y otro grupo control (siete niños) que trabajó en un aula convencional con textos impresos; ambos grupos utilizaron el mismo texto y un diccionario.

Se realizaron tres sesiones, una de presentación de la propuesta y elección de los grupos, y las otras dos de aplicación; para éstas se diseñó una prueba de dominio léxico que consta de tres subpruebas, dos escritas y una oral (protocolo) en la que se midió el dominio léxico (DL), la identificación del significado de la palabra a partir de su representación escrita (ISE), la identificación del significado de la palabra a partir de una imagen (ISI), la ubicación contextual de una palabra (UCP) y la consulta del diccionario (CD). Se utilizó un diseño exploratorio con post prueba únicamente con grupos aleatorios y tratamiento con el grupo experimental; los resultados se analizaron mediante la prueba ANOVA y el análisis de correlaciones de Pearson.

En los resultados de esta investigación se identificó que el grupo que se trabajó con textos hipertextuales y multimediales a diferencia de quienes trabajaron con el texto impreso, tuvieron mayor facilidad en el uso del diccionario y en la ubicación contextual de una palabra. Las pruebas realizadas indicaron que "los textos en formato hipertextual y multimedial, con sus diversas características, se proyectan como una valiosa herramienta de aprendizaje para promover la adquisición de dominio léxico y ayudar en el desarrollo de lectores competentes"(p.289); sin embargo, no se evidenciaron diferencias significativas entre los participantes de ambos grupos.

Hernández, S. (2002), desarrolló una investigación cuyo objetivo era establecer y caracterizar los modelos de organización estructural utilizados por los lectores de textos hipertextuales y multimediales para representar los significados obtenidos en el proceso de lectura. Dicho estudio se realizó con 15 estudiantes de quinto grado de básica primaria de dos escuelas públicas de Medellín, a quienes se les aplicó la prueba de evaluación de habilidades para la comprensión lectora (Henoa, 1995); para ello se llevaron a cabo dos actividades utilizando un texto narrativo y otro expositivo: La primera consistió en la construcción de un resumen, con el texto ausente, después de leer un capítulo mínimo dos veces; y la segunda, se centró en la elaboración de un mapa conceptual con el texto leído presente, en el que representaran los conceptos principales. Al finalizar cada actividad, se realizó una entrevista semiestructurada en la que los niños explicaron la manera como hicieron el resumen y el mapa conceptual.

Los resultados obtenidos fueron estudiados a partir del análisis de varianza multifactorial (ANOVA) y una prueba de rango múltiple, lo cual permitió identificar que los niveles de variable “estructura” presentan diferencias poco significativas entre el grupo control y el grupo experimental; sin embargo, los estudiantes del grupo experimental se mostraron más atentos y comprendieron con facilidad los conceptos y las actividades desarrolladas. También, se identificó que existe diferencia en el desempeño cuando interactúan con un texto narrativo más que con uno expositivo, debido a que, generalmente, los niños desde temprana edad, se familiarizan con este tipo de texto. Además, los estudiantes en las entrevistas expresaron su gusto por la lectura y su agrado e interés por la realización de los mapas conceptuales.

Jaramillo, B. (2002), realizó un estudio exploratorio, con el objetivo de caracterizar la capacidad crítica de los estudiantes al leer textos en formato hipertextual y multimedial. Para ello, se tomó una muestra de 16 estudiantes entre 10 y 11 años de edad del grado quinto, pertenecientes a una escuela del sector de Bello-Antioquia, los cuales fueron divididos aleatoriamente en dos grupos, uno experimental y otro control.

Para este estudio un grupo de estudiantes realizó lectura de textos en formato impreso y el otro grupo en formato hipertextual y multimedial, a partir de lo cual se evaluaron dimensiones de comprensión como el reconocimiento de la información, el dominio léxico, el manejo estructural, la capacidad inferencial y la capacidad crítica.

La interpretación de los resultados cuantitativos revelan diferencias significativas entre la capacidad crítica de los lectores en formatos hipertextual y multimedial y los de textos impresos; en cuanto a la comprensión textual no se encontraron diferencias sustanciales, atribuibles al uso del computador. De acuerdo con estos resultados, se puede concluir que las herramientas tecnológicas ofrecen posibilidades didácticas que motiva a los estudiantes a la lectura y les

permite “decidir el trayecto de lectura de acuerdo a sus intereses y necesidades” (p.227), lo cual favorece el desarrollo de una capacidad crítica frente a la lectura.

Romero, S. (2002), desarrolló un estudio en el que buscó favorecer el aprendizaje de la lecto-escritura, para ello diseñó una propuesta pedagógica apoyada en el uso del computador. Ésta se llevó a cabo con un grupo de estudiantes de escasos recursos, asistentes a una escuela del área urbana de Argentina, de los grados segundo y tercero de básica primaria, que presentaban dificultades en el proceso lecto-escrito y, además, no contaban con el estímulo adecuado para dicha área en los hogares.

La muestra fue dividida en tres grupos atendiendo al número de computadores disponibles y al tipo de dificultad. El grupo fue evaluado con una prueba informal para determinar la hipótesis alfabética en la cual se encontraban ubicados los integrantes de la muestra; también, se realizó con los estudiantes un entrenamiento para el reconocimiento del computador y sus funciones; luego, se les presentó el programa Yuyito que busca acercar a los niños a algunas actividades cotidianas, para que puedan reconocer los usos de la lengua escrita. El programa consta de tres entornos diferentes: El almacén, la cocina y el cuarto, cada uno con iconos que permiten su exploración, contienen un lápiz para favorecer la escritura espontánea y un diccionario para acceder fácilmente a las palabras desconocidas, una flecha para retroceder y un botón para salir. Antes de comenzar con la utilización del programa, se permitió la libre exploración y luego se elaboraron actividades como ir de compras, cocinar o redactar un cuento, partiendo así de lo conocido como soporte para situaciones lecto-escritas y un acercamiento a la alfabetización tecnológica. Cabe anotar que la investigadora no especificó el tiempo de duración de la experimentación.

En esta investigación se realizó un análisis de tipo cualitativo, en el que los resultados sugieren que el uso del computador y el programa multimedial Yuyito, contribuyeron a mejorar los vínculos entre los niños y el conocimiento, despertaron interés por aprender a leer y escribir;

además, el trabajo en grupo constituyó un factor importante, ya que favoreció el desarrollo interpersonal e intelectual de los niños; igualmente, se evidenciaron avances con relación a las dificultades lecto-escritas que presentaban los estudiantes, la mayoría de los niños logró apropiarse de la lengua escrita, incluso, fue evidente un mayor dominio de la herramienta por parte del grupo participante.

Toro, G. (2002), realizó un estudio exploratorio con una muestra conformada por doce estudiantes del grado quinto de un colegio de carácter público de la ciudad de Medellín, la selección del grupo fue a partir de los resultados obtenidos en una prueba de habilidades en la comprensión lectora. Este grupo de doce estudiantes se subdividió en dos grupos uno experimental y otro control. El objetivo de esta investigación fue indagar sobre los procesos de formulación y verificación de hipótesis conceptuales en la lectura de textos en formato hipertextual y multimedial, comparándola con la lectura de textos en formato impreso. Ambos grupos asistieron a cuatro sesiones con una duración de cuatro horas cada una, en la primera fase ambos grupos fueron entrenados en la formulación y verificación de hipótesis conceptuales a partir de diferentes índices del texto; en las siguientes sesiones (2y 3) se centraron en la lectura del cuento La Falsa Cacatúa, con la cual se indagó sobre los saberes previos sobre las cacatúas y otros animales, además se les pidió formular hipótesis para luego confirmarlas en la lectura. En la última sesión se realizó una relectura del cuento y se aplicó una prueba de comprensión lectora.

Los resultados mostraron que aunque no se hallaron diferencias significativas en el desempeño de los estudiantes participantes, si se evidencia mejor desempeño en la lectura del cuento en formato hipertextual y multimedial. También es evidente que el medio más utilizado y que genera más impacto en los estudiantes es la imagen, en ambas dimensiones, video y dibujos, Así como el audio que es un apoyo multimedial, proporcionando modelos adecuados frente a la lectura oral en aspectos como entonación, pausa, matices en la voz.

El análisis de los resultados de este estudio sugiere a la escuela reforzar el empleo de estrategias de comprensión, como la de esquemas conceptuales, la formulación y contrastación de hipótesis, que favorecen los procesos de preedición e inferencia fundamentales para la comprensión lectora.

Torres, A. (2002), desarrolló un estudio de carácter exploratorio descriptivo cuyo objetivo fue observar la resolución de anáforas y la comprensión de textos narrativos y expositivos en formato hipertextual multimedial e impreso. Para ello se seleccionó una muestra de diecisiete estudiantes de quinto grado de un colegio privado de la ciudad de Medellín, los cuales se eligieron a partir de los puntajes más altos obtenidos en una prueba de comprensión de lectura; tales estudiantes fueron distribuidos en dos grupos: Uno de nueve y otro con ocho estudiantes.

A ambos grupos se les aplicó una prueba de comprensión lectora con el fin de identificar los lectores más competentes. El primer grupo leyó un texto narrativo en formato impreso y otro expositivo en formato hipertextual; el segundo grupo leyó el texto expositivo en formato impreso y el narrativo en formato hipertextual-multimedial. Los dos grupos interactuaron primero con el texto impreso y luego con el hipertextual-multimedial. Para observar la resolución de relaciones anafóricas y la correlación entre las variables, se utilizó el texto *La Falsa Cacaúta* en formato impreso y multimedial. Además, se utilizó el texto expositivo datos sobre Botero.

A cada estudiante se le aplicó una prueba donde debían identificar a quién o a qué se referían los términos anafóricos. Para evaluar la comprensión lectora se emplearon dos pruebas de preguntas cerradas. Durante las sesiones se hicieron protocolos verbales, registros filmicos fotográficos y se formularon preguntas a los estudiantes acerca de la experiencia.

Los resultados obtenidos mostraron que no existen diferencias significativas entre la resolución de anáforas en textos con formato hipertextual multimedial e impreso; sin embargo.

*Un modelo de incorporación de TIC's para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un 76
computador y un video proyector en el aula*

La correlación entre anáfora y comprensión es estadísticamente significativa cuando leen textos de expositivo en formato multimedial.

Henao, O., Ramírez, D. y Giraldo, L. (2000), realizaron una investigación para desarrollar en estudiantes de educación básica habilidades de escritura, creando en el aula un entorno para la comunicación escrita más estimulante y real utilizando el correo electrónico. Para este estudio fueron seleccionados 40 estudiantes de quinto grado pertenecientes a cuatro escuelas oficiales del municipio de Medellín, caracterizados por su buen desempeño académico. A esta población se le aplicó una prueba pre-test y otra pos-test utilizando un diseño cuasiexperimental y combinando análisis de tipo cuantitativo y cualitativo.

Durante la investigación, el proceso se dividió en dos etapas, en la primera se ejecutaron talleres de familiarización con las herramientas informáticas y telemáticas, además de realizar talleres para reconocer los tipos de género: Narrativo, epistolar, lírico, y expositivo; en la segunda se desarrollaron 23 sesiones de cuatro horas en las que cada estudiante tuvo la posibilidad de manejar su cuenta de correo electrónico, usar una página web y recursos multimediales e impresos que les permitieron realizar actividades de lectura, análisis y producción de textos, en forma individual y grupal.

Dentro de los resultados que se obtuvieron de este estudio se demostró que el uso del correo electrónico permite dinamizar los procesos de enseñanza en los que los estudiantes establecen una relación más significativa con la escritura.

Con la utilización del correo electrónico, se estimuló en los participantes la lectura, comprensión, análisis y producción de diversas tipologías textuales (expositivo, poético, narrativo, y epistolar). Los estudiantes tuvieron la posibilidad de utilizar herramientas

tecnológicas como el computador para escribir con un verdadero sentido de comunicación y no como un simple deber académico.

Estos resultados muestran que el programa tuvo un impacto particularmente notorio en la relación que los niños construyeron con el género poético. Al inicio de la experiencia los alumnos manifestaron no solo un desconocimiento del género, sino apatía y abierto rechazo, que se fueron transformando paulatinamente en una actitud de exploración, interés y goce por la poesía. Esto fue posible porque el programa ofrecía un entorno prolífico en opciones de contacto con la poesía, en el cual se leían poemas de excelente calidad, jugaban a escribir como buenos poetas, se tenía acceso a obras poéticas de reconocidos autores, se disponía de interlocutores para hablar de poesía, y de una audiencia para socializar las producciones poéticas de los niños. Tenían además la perspectiva de hacer públicos sus poemas en una página Web. Es indudable que este programa creó un ambiente capaz de revelar a los niños la magia de la poesía, seduciéndolos hacia la lectura y escritura de este género lírico.

Nicholls B.(2000), realizó una investigación carácter exploratorio, con un diseño de análisis de casos múltiples con el propósito de observar y analizar los procesos de memoria en la comprensión lectora de textos en formato hipertextual y multimedial.

Para seleccionar la muestra se aplicó, inicialmente, la prueba de comprensión de lectura: “Evaluación de habilidades para la comprensión lectora” (Henao, 1997), a los 157 estudiantes que cursan 6° grado de educación básica secundaria, en el colegio San Ignacio de Loyola de la ciudad de Medellín, y se eligieron entre éstos 19 niños con edades de los 10 y 12 años, los cuales obtuvieron los puntajes más altos (valores iguales o superiores a 50).

Posteriormente, los estudiantes fueron organizados aleatoriamente en dos grupos, uno control y otro experimental, conformados por 9 y 10 niños respectivamente.

Para ambos grupos se empleó el nodo o sección “El agua en el planeta” del texto expositivo, “El agua”. El grupo control lo leyó en formato impreso y el experimental en formato multimedial e hipertextual.

Se elaboraron tres pruebas para medir la capacidad de recuerdo de los estudiantes: una prueba de recuerdo libre, una prueba de recuerdo inmediato y una prueba de recuerdo demorado.

La prueba de recuerdo libre se pidió a los estudiantes escribir lo que recordaban de la lectura. Con esta prueba se pretendía medir la variable capacidad de recuerdo de información en la memoria de trabajo (CRIMW). Se estableció cuántas proposiciones fueron recordadas coherentemente por el estudiante y a cada una de ellas se le asignó 2 puntos. El valor máximo asignado para la prueba fue de 20 puntos.

La prueba de memoria inmediata consistió en un test formado por siete ítems en los que, a cada estudiante, se preguntó acerca de la lectura y se pidió un resumen frente a un tema conocido que hiciera parte de la lectura. Las preguntas fueron elaboradas teniendo en cuenta las siguientes dimensiones: manejo estructural, capacidad inferencial, reconocimiento de la información, dominio léxico y capacidad crítica, para un total de 48 puntos. Esta prueba midió la variable capacidad de recuerdo inmediato (CRI). La prueba de recuerdo demorado es igual a la de recuerdo inmediato, aunque en el tiempo de espacio y aplicación fue diferente, ya que se realizó 8 días después de haber realizado la lectura. Esta prueba midió la variable capacidad de recuerdo demorado (CRD).

Con el grupo control se llevaron a cabo dos sesiones en un salón de clases convencional, en la primera se leyó un texto en formato impreso y se aplicó la prueba de recuerdo libre; en la segunda se realizó una nueva lectura y se aplicó la prueba de recuerdo inmediato. Pasados ocho días de efectuada la lectura se aplicó una prueba de recuerdo demorado.

El grupo experimental tuvo el mismo proceso pero las lecturas se realizaron en formato hipertextual y multimedial en un aula de informática del colegio.

Para analizar los resultados de las tres variables (CRIMW, CRI, CRD) se realizaron tres análisis, utilizando el modelo factorial a una vía ANOVA, el procedimiento de comparación de medias de Newman y Keuls, y el gráfico de medias e intervalos de Tukey.

Entre los resultados obtenidos se encontró que los buenos lectores se desempeñan bien en ambos formatos.

- En las pruebas de recuerdo inmediato y recuerdo demorado se identificó una tendencia a favor de los estudiantes que leyeron en formato multimedial e hipertextual.
- La capacidad de recuerdo de información en la memoria de trabajo obtuvo unas medias que no difieren entre ambos grupos.
- En general, los resultados indican que no hubo diferencias estadísticamente significativas; sin embargo se observó una tendencia a mejorar en el grupo experimental.
- A pesar de los logros obtenidos en este estudio, es importante señalar que el tiempo de experimentación fue corto, lo cual pudo influir en los resultados.

Pineda, C. (2000) realizó un estudio carácter exploratorio, con un diseño de análisis de casos múltiples, que buscaba observar y analizar cómo opera el establecimiento de las relaciones causales en la lectura de textos en formato hipertextual y multimedial, comparándolo con la lectura de textos en formato impreso. Además, determinar si existen diferencias en la construcción y percepción de relaciones causales entre la lectura de textos narrativos y de textos expositivos. Para ello se empleó un diseño factorial 2x2, el método estadístico y el análisis de varianza factorial ANOVA.

*Un modelo de incorporación de TIC's para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un 80
computador y un video proyector en el aula*

Para la selección de la muestra se aplicó la prueba de comprensión de lectura “Evaluación de habilidades para la comprensión lectora” (Henaó, 1997), a 90 estudiantes de 5 grado de básica primaria entre los 10 y 12 años de edad, pertenecientes al colegio Marcelina Saldarriaga del Municipio de Itagüí y a la escuela Manuel Uribe Ángel ubicada en la ciudad de Medellín, elegidos por los docentes titulares de grupo por su buen nivel de competencia lector. De estos se seleccionaron 15 estudiantes con el mayor puntaje, 7 conformaron el grupo control y 8 el experimental.

Ambos grupos fueron instruidos en el tema de relaciones causales y criterios básicos para la elaboración de resúmenes y leyeron dos textos uno narrativo y otro expositivo, el grupo experimental en formato multimedial e hipertextual y el grupo control en formato impreso.

Para evaluar la identificación de las relaciones causales presentes en los textos se aplicaron dos pruebas, una para cada topología textual, cada prueba contenía un ítem final en el que se pedía a los alumnos la elaboración de un resumen de acuerdo con los capítulos / nodos leídos.

Para evaluar los resúmenes se tuvieron en cuenta: la inclusión de ideas principales y que establecieran relaciones causales, cohesión y coherencia. El puntaje dado a este resumen en el género narrativo fue de 5 puntos y en el expositivo 8 puntos.

La prueba del texto narrativo contenía 14 preguntas literales e inferenciales en las que se interrogaba por las causas o las consecuencias de un evento; 10 eran preguntas abiertas y 4 de selección múltiple. La prueba del texto expositivo era de 10 preguntas; 2 ítems de apareamiento, 7 preguntas abiertas de carácter literal e inferencial.

Los resultados mostraron un mejor desempeño de todos los alumnos en la prueba del texto narrativo que la del expositivo. El formato no representó diferencias significativas; el grupo experimental estableció en forma correcta un mayor número de relaciones causales entre las ideas y conceptos del texto que el grupo control.

Rosas, R. y otros (1998), realizaron una investigación cuyo objetivo principal era “desarrollar un sistema multimedial interactivo que permitiera al niño ciego traducir sus modalidades sensoriales intactas (tacto y oído), a la experiencia lecto-escrita del vidente” (p. 103). Para su efecto se tuvo una muestra de 14 niños ciegos o con déficit visual severo, seis del grado transición mayor y ocho del grado primero de básica pertenecientes a dos instituciones diferentes en Santiago de Chile; a cada niño se le realizó la aplicación del sistema multimedial en un tiempo estimado de media hora semanal por dos meses, bajo el acompañamiento de la educadora correspondiente y el ayudante del proyecto. Dicho sistema fue diseñado para estar al servicio del mediador y puede ser utilizado tanto por niños invidentes como por niños videntes; se ha implementado en un computador estándar con teclado Qwerty al que se le han añadido autoadhesivos Braille y está organizado en módulos, cada uno de los cuales representa una etapa de complejidad distinta que favorece el aprendizaje de letras y números, sílabas, fonemas, cuentos y lecto-escritura Braille.

Para el abordaje de los resultados, los investigadores realizaron una evaluación pre-tratamiento y otra post-tratamiento, también aplicaron una prueba T-Student para muestras pareadas. El análisis cualitativo de los resultados mostró un mayor nivel de motivación, concentración y atención frente al trabajo en el computador; también, la adquisición de aprendizajes como ubicación en el teclado, destrezas lecto-escritas específicas, reconocimiento de letras nuevas, conocimiento del sistema y algunos aprendizajes no esperados como el desarrollo de la psicomotricidad fina, la capacidad para seguir instrucciones y para orientarse espacialmente; además, se identificaron avances en la autoestima y la autoafirmación de los niños ciegos.

4.2. INCORPORACIÓN DEL NUEVO MODELO: UN COMPUTADOR Y UN VIDEO-PROYECTOR EN EL AULA EN LOS PROCESOS EDUCATIVOS

Ruiz, D. y otros (2006), llevaron a cabo una investigación cuyo propósito de era incorporar, de manera exitosa, la tecnología en la Educación Preescolar, permitiendo que tanto niños y niñas como docentes cooperadores construyeran el conocimiento de forma significativa con apoyo del computador, la multimedia y el Internet.

Para ello se tomó una muestra de 208 niños y niñas del grado transición con sus respectivos docentes cooperadores, pertenecientes a la ciudad de Medellín; tales estudiantes fueron repartidos en seis grupos, cinco experimentales que participaron en ambientes de aprendizaje significativos con apoyo del computador durante un año escolar, y uno control que no participó de tales ambientes. El proceso de este estudio se realizó en cuatro fases que son: formulación, diseño, implementación, y seguimiento y socialización, cada una con cuatro meses de duración.

Los datos obtenidos durante la investigación fueron analizados, identificando así hallazgos establecidos a partir de unas categorías de análisis:

Habilidades comunicativas: Los estudiantes mejoraron su desempeño comunicativo debido a que el computador en el aula potenció las cuatro habilidades comunicativas desde un ámbito espontáneo; además, sus actitudes frente a la escritura y la lectura aumentaron significativamente y, a través del programa para sintetizar la voz, el habla se favoreció desde los niveles fonético/fonológico, semánticos, sintácticos y pragmáticos.

Nociones, habilidades y actitudes de las maestras: Se evidenció una actitud positiva frente a la incorporación de las TICs en el aula; también se empezaron a manejar las herramientas tecnológicas con un enfoque pedagógico para las actividades cotidianas.

Ambientes de aprendizaje significativo: Niños y docentes mostraron motivación por participar de forma activa en todas las propuestas pedagógicas a partir de la implementación de las TICs y reconocieron los elementos innovadores que éstas brindan.

Marquès, P. (2005), coordinó una investigación desarrollada por el Grupo de Investigación de Didáctica y Multimedia (*DiM-UAB*) de la Universidad Autónoma de Barcelona con el patrocinio de la empresa "*SMART Technologies Inc.*", cuyo propósito era "identificar la mejor forma de utilizar las pizarras digitales interactivas en las aulas de clase para aprovechar al máximo su potencial de innovación pedagógica y de eficacia didáctica" (p. 1). En esta investigación participaron 60 docentes encargados de los niveles que van desde Infantil hasta Bachillerato pertenecientes a 10 Instituciones educativas; dichas instituciones recibieron cuatro pizarras digitales interactivas SMART Board y tuvieron que complementar cada uno de estos equipos con un sistema de un computador y un video proyector.

Se asignó un *tutor de centro* a cada institución educativa, quien se encargó de organizar seminarios y asesorar a los docentes acerca de cómo emplear de manera didáctica las pizarras digitales interactivas. Los docentes participantes recibieron formación técnica y didáctica sobre el manejo de las pizarras, una sesión técnica avanzada y una orientación acerca de los materiales didácticos de apoyo.

Luego de analizar la información obtenida durante la investigación se estableció que las pizarras digitales interactivas son un instrumento que permite a los docentes la aplicación de diversas metodologías que favorecen el proceso de enseñanza-aprendizaje, son un instrumento que permite innovar las metodologías didácticas, son una herramienta útil en todas las áreas del conocimiento, ya que proporcionan recursos a nivel visual y nuevas posibilidades que facilitan la presentación y comprensión de los contenidos y favorecen la motivación y participación de los estudiantes; además, los docentes destacan algunas ventajas como el poder escribir de forma

manuscrita y subrayar sobre la pizarra, almacenar pantallas y recuperarlas, interactuar con la mano con imágenes y textos que de otra manera no sería posible.

Es importante resaltar, que tanto docentes como estudiantes expresaron que, con el empleo de las pizarras digitales interactivas, “se puede aprender más y mejor” (p.4) y permite contribuir a la reducción del fracaso escolar.

Giraldo, L. (2002), realizó un estudio en el que pretendía registrar el proceso de construcción de la lengua escrita mediada por el uso de un computador, en éste participó un grupo de nueve niños del grado preescolar, en la ciudad de Medellín-Colombia tres de ellos con necesidades educativas especiales. La investigadora ubicó un computador en el aula de preescolar por espacio de un año escolar, el cual funcionó como una estación de escritura que apoyó el desarrollo de los proyectos pedagógicos. Durante el proceso se observó el desempeño en las actividades de trabajo independiente de los estudiantes, trabajo cooperativo, la realización simultánea de diversas actividades, y la escritura mediada por el uso de herramientas tales como: KidPix, Abclandia, y cuentos multimediales.

Los resultados de esta investigación revelan la facilidad que tienen los niños pequeños para apropiarse del computador como herramienta de escritura, la motivación y la disposición de los niños para escribir con dicho instrumento, la producción escrita conjunta y el apoyo en tareas colaborativas. Así mismo, se logró evidenciar que el computador permite múltiples actividades de expresión oral y escrita a través de cuentos y enciclopedias multimediales, los procesadores de texto, gráficos y los programas que incorporan opciones para la reproducción de voz.

De igual forma, el desarrollo social del niño pequeño se ve favorecido por las posibilidades que este recurso tecnológico brinda para el trabajo en grupo y, a su vez, facilita la integración de los niños con necesidades educativas al aula regular. Además, se corrobora que no es una sala de informática la única opción para aprovechar los recursos que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación, sino que es posible incorporar un computador al

*Un modelo de incorporación de TIC's para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un 85
computador y un video proyector en el aula*

aula que apoye el trabajo de todas las áreas y, principalmente, el desarrollo de los procesos lecto-escritos.

5. METODOLOGÍA

Es una investigación-acción cuyo propósito fue diseñar, experimentar y evaluar una propuesta didáctica para el área de lecto-escritura apoyada en el uso de un computador y un video-proyector ubicados en el aula de clase.

El proyecto se realizó en tres Instituciones Educativas rurales de carácter público, que participan en la Fase de Profundización del Programa Computadores para Educar, ubicadas en tres municipios:

- Envigado: Un grupo de segundo grado de la I.E Normal Superior de Envigado.
- La Estrella: Un grupo de tercer grado de la I.E José Antonio Galán sede Tulio Ospina.
- Bello: Un grupo de tercer grado de la I.E La Gabriela.

En cada aula se trabajó con un promedio de 40 estudiantes, acompañados por dos auxiliares de investigación y el docente titular. Esta propuesta se realizó durante un período de cuatro meses, con una intensidad de 4 horas semanales en el espacio correspondiente a las clases del área de lenguaje. Se realizaron 32 sesiones de trabajo, cada una de dos horas.

Las sesiones estuvieron orientadas desde un modelo socio-constructivista, en el que la principal estrategia fue el aprendizaje cooperativo donde estudiantes, docentes y auxiliares de investigación interactuaron de manera activa durante la propuesta, utilizando como apoyo recursos tecnológicos para la construcción del conocimiento.

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula 87

Las técnicas utilizadas para recolectar información fueron: El diario de campo, registros fotográficos y filmicos, y entrevistas estructuradas. Los resultados obtenidos de este proceso se analizaron de manera cualitativa derivándose de éste conclusiones, limitaciones y proyecciones.

6. PROPUESTA DIDÁCTICA

La propuesta didáctica se derivó de la fase experimental del proceso investigativo, para su desarrollo se seleccionaron tres Instituciones Educativas rurales de carácter público ubicadas en los municipios de Envigado, La Estrella y Bello, adscritas al programa *Computadores para Educar*¹, las cuales habían participado en la fase inicial de formación técnica, y se encontraban vinculadas a la fase de profundización pedagógica. El proyecto se desarrolló con un grupo de 120 estudiantes aproximadamente, cuyas edades oscilan entre 7 y 12 años. Estos estudiantes estaban distribuidos en tres grupos así: 40 pertenecían a un grupo de segundo grado y 80 estaban distribuidos en dos grupos de tercer grado. Para el desarrollo de la propuesta didáctica, los estudiantes estuvieron acompañados por dos auxiliares de investigación y el docente titular de cada grupo; en cada aula se instaló un computador y un video proyector. Esta propuesta se realizó durante un período de cuatro meses, con una intensidad de 4 horas semanales en el espacio correspondiente a las clases del área de lenguaje. Se desarrollaron 32 sesiones de trabajo, cada una de dos horas.

Esta propuesta, diseñada y experimentada durante el proceso investigativo, tuvo como objetivo desarrollar habilidades de lectura y escritura en niños y niñas de segundo y tercer grado de básica primaria. La propuesta fue diseñada de acuerdo a los estándares de lenguaje y a las competencias planteadas por el Ministerio de Educación Nacional para estos grados; además, presentó como una alternativa de apoyo a la labor pedagógica de los docentes, en la que se optimizaron las opciones que ofrece un nuevo modelo de incorporación de TICs al aula.

La propuesta está compuesta por un conjunto de materiales y recursos didácticos con características interactivas y organizados en cuatro unidades temáticas. Cada una abordó un tipo de texto y un tema específico, así:

¹ Programa liderado por la Presidencia de la República, que dota de recursos tecnológicos a las instituciones educativas rurales del país, y capacita a la comunidad educativa a través de una alianza con diversas Universidades, para que incorporen de manera creativa y eficiente la TICs al desarrollo de los procesos educativos en las diferentes áreas curriculares.

- Unidad 1: Textos narrativos. Tema “Colombia un país maravilloso”.
- Unidad 2: Textos Poéticos. Tema “El mundo animal”.
- Unidad 3: Textos Informativos. Tema “El universo”.
- Unidad 4: Textos Explicativos. Tema “El cuerpo humano”.

El tiempo de ejecución de cada unidad varió de acuerdo al ritmo de aprendizaje de cada grupo y con los contenidos abordados. Las temáticas, que incluían el abordaje de diversos contenidos, se desarrollaron siguiendo una dinámica socio-constructivista, en la que se tuvieron en cuenta los siguientes momentos:

- Exploración de conocimientos previos. Esta actividad se realizaba generalmente por medio de diálogos dirigidos, o la socialización de consultas realizadas por los estudiantes sobre los diferentes temas. La información obtenida fue empleada por las docentes para motivar a los estudiantes a clarificar y organizar sus ideas.
- Recuento de las sesiones anteriores a través de preguntas. Esta actividad se convirtió en una estrategia utilizada por las auxiliares de investigación para verificar la comprensión de las temáticas tratadas y promover la expresión oral de los estudiantes.
- Introducción de la nueva información mediante presentaciones realizadas con diferentes herramientas informáticas y multimediales, socializadas con el apoyo del computador y el video-proyector, con el fin de posibilitar la construcción conjunta del conocimiento.
- Ejercicios de evaluación y de aplicación que posibilitaron en los estudiantes la confrontación de los esquemas preliminares con la nueva información, y la transferencia de dichos conocimientos a su contexto real de vida. Dichos logros fueron evidenciados en sus producciones orales y escritas.

Esta propuesta didáctica se ilustra de manera completa en el Anexo N° 4.

7. ANÁLISIS CUALITATIVO

En esta investigación el propósito central fue analizar de forma cualitativa el impacto que tiene la implementación de una propuesta didáctica, basada en la utilización de un computador y un video proyector en el aula de clase, en el desarrollo de las habilidades de lectura y escritura en niños y niñas de segundo y tercer grado de básica primaria, pertenecientes a tres instituciones educativas de carácter público adscritas al Programa Computadores para Educar.

Para este análisis se utilizaron los datos obtenidos a través del Diario de Campo en el que se determinaron cinco categorías de análisis: Desarrollo de habilidades lecto-escritas, desarrollo de contenidos, apropiación de herramientas, metodología y relaciones interpersonales; las cuales son descritas y analizadas por las docentes en formación. Para complementar la información del Diario de Campo se utilizaron registros fotográficos, filmicos y producciones realizadas por los estudiantes.

7.1. DESARROLLO DE HABILIDADES LECTO-ESCRITAS

Al iniciar la propuesta, los estudiantes de las tres instituciones educativas no empleaban adecuadamente los signos de puntuación, ortografía, tiempos verbales, no exhibían características de coherencia y cohesión en la construcción de textos; además, presentaban resistencia para elaborarlos y corregirlos. Sin embargo, estos aspectos mejoraron durante la implementación de la propuesta, ya que el trabajo con el computador y el video proyector generó en los niños y niñas motivación e interés para crear diferentes tipos de textos, editarlos y socializarlos.

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula 91

Durante el desarrollo de los textos narrativos, los estudiantes elaboraron un cuento y un cómic a partir de la proyección y lectura de diferentes imágenes que les permitió conectar ideas, manifestando flexibilidad, fluidez y creatividad, teniendo en cuenta la comprensión y apropiación de la estructura de estos textos. La utilización del computador y el video proyector durante estas actividades de producción permitió la participación de todos los estudiantes, quienes leían y aportaban a los trabajos elaborados y socializados.

Otra tipología de textos abordada fue la poética, la cual era nueva para los estudiantes de las tres instituciones educativas, con los poemas reconocieron que éstos les permitían expresar sentimientos y pensamientos, realizar juegos de palabras y utilizar expresiones metafóricas. La escritura, edición y socialización de poesías fue más significativa para los niños y niñas con la utilización de las herramientas tecnológicas, como el entorno multimedial ABClandia, con el que pudieron reemplazar algunas palabras por imágenes; además, en la socialización de sus poesías se fomentó la expresión oral al leer en voz alta y la expresión corporal al acompañar la lectura con gestos y movimientos.

Al tener la oportunidad de grabar las producciones y escucharlas utilizando el accesorio de entretenimiento “grabadora de sonidos” que ofrece Windows, los niños y niñas pudieron reflexionar sobre su lectura en voz alta reconociendo aciertos y errores frente a elementos de entonación, fonetización y puntuación, por lo que algunos solicitaron reescribir sus poemas e incluso repetir la grabación para mejorarla.

De igual forma, los estudiantes comprendieron que sus trabajos no sólo se pueden exponer de forma manuscrita, ya que con la utilización del computador, el video proyector y los accesorios multimedia pueden proyectar sus textos e imágenes y

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

escucharlos; con estas posibilidades se dinamizó y recreó el trabajo de producción y socialización de las diferentes tipologías textuales. De esta forma fue posible evidenciar que las actividades en el área de lenguaje apoyadas con el uso de las TICs, promueven el desarrollo de las cuatro habilidades comunicativas escribir, leer, hablar y escuchar de manera llamativa, novedosa e interesante, y el proceso comunicativo, en lugar de ser simplemente un deber académico, se convierte en un elemento que potencia el desarrollo de relaciones personales, interpersonales, y de interacción social.

Al abordar el texto informativo, los niños y niñas de las tres instituciones elaboraron una noticia en la que tuvieron en cuenta los elementos propios de este texto, la búsqueda de información en diferentes fuentes de consulta como libros, enciclopedias e Internet, la selección, interpretación y síntesis de dicha información. La construcción de este tipo de texto se facilitó con la conceptualización y ejemplificación a través del computador y el video proyector.

En el trabajo realizado acerca de los textos explicativos, los estudiantes comprendieron las diversas clases de este tipo de texto y su función comunicativa, lo cual se evidenció de manera oral durante la socialización de una receta y la explicación de las instrucciones para realizar un proceso determinado. Por ejemplo, con el uso de una simulación presentada en Flash, los estudiantes tuvieron la oportunidad de comprender un tema complejo como es el proceso de respiración de los seres humanos, ya que incluía elementos visuales y auditivos que presentaban paso a paso lo que ocurre en éste.

La producción de los diferentes tipos de texto se constituyó en una actividad fundamental que dio cuenta de la apropiación de conocimientos, el desarrollo de la creatividad, la fluidez en el lenguaje y el uso de estrategias para la escritura como la

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

planificación, la redacción y la edición que permitieron elaborar textos coherentes y cohesivos.

Los estudiantes accedieron a la lectura de textos propuestos por las docentes en formación y los producidos por ellos mismos desde diversos programas como Power Point, Front Page, Microsoft Word, a través del computador y el video proyector. También se realizaron actividades para identificar la comprensión de los estudiantes a través de ejercicios que les demandaban respuestas a preguntas de tipo literal, predictivas, de inferencia, interpretación y argumentación.

Es importante mencionar que la presentación de textos a través del video proyector permitió la confrontación de los estudiantes en el momento en que daban una respuesta errónea o incompleta durante la lectura, y la posibilidad de releer, verificar la información y clarificar sus ideas.

La experiencia de poder utilizar el computador, dictar a un grabador de sonidos sus textos, anexar o incorporar no sólo elementos alfabéticos sino también imágenes y símbolos especiales, fue significativa para los estudiantes en la medida que pudieron comprender que, a través de sus producciones, participaban de un acto comunicativo.

Para la elaboración de los textos narrativos, poéticos, informativos y explicativos, los estudiantes tuvieron a su disposición un elemento indispensable “el diccionario” que les permitió buscar palabras para mejorar la ortografía, conocer su significado y ampliar su léxico; durante el desarrollo de las sesiones se contó con dos formatos de diccionario, uno impreso y otro multimedial, frente a los cuales los niños y

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

niñas de las tres instituciones educativas manifestaron mayor agrado por la utilización de este segundo formato, lo consideraron más rápido y efectivo en la búsqueda de palabras, incluso demandaban su uso constante durante las sesiones.

7.2. DESARROLLO DE CONTENIDOS

Los contenidos abordados durante el desarrollo de la propuesta se establecieron de acuerdo a los estándares curriculares del Ministerio de Educación Nacional para el área de lenguaje en los grados segundo y tercero de educación básica. Por medio de la utilización de las TICs fue posible introducir de manera atractiva, novedosa y diferente los contenidos, ya que estos recursos permiten su aprendizaje y apropiación a través de diversos sentidos por la variedad de elementos visuales y auditivos que emplean.

La utilización de diferentes programas permitió hacer presentaciones con las que los estudiantes comprendieron y diferenciaron conceptos como sinónimos y antónimos, palabras polisémicas, palabras homófonas y algunas tipologías textuales. Además, con el apoyo de las herramientas tecnológicas incorporadas al aula, fue posible ampliar actividades y estrategias pedagógicas, para reforzar contenidos abordados por el docente cooperador antes de la ejecución de la propuesta como el párrafo, la oración, el verbo y sus tiempos.

En este sentido, los estudiantes de las tres instituciones mostraron flexibilidad de pensamiento durante la construcción de oraciones, lo cual les permitió señalar y modificar los distintos elementos que componen una oración; además, comprender el significado de oraciones y párrafos de acuerdo a su construcción gramatical.

También, es posible resaltar que los estudiantes desarrollaron habilidades para representar gráfica y esquemáticamente ideas, relacionar y jerarquizar conceptos y realizar enlaces respectivos durante la elaboración de mapas conceptuales y cómics.

Los niños y niñas conocieron características de algunos medios de comunicación telemática como el Chat y el correo electrónico, servicios que a pesar de no haberlos utilizado, permitieron mencionar las ventajas que ofrecen al usuario, como el no tener que estar cerca para poder comunicarse con otras personas, el transmitir de manera más rápida y económica un mensaje, y el poder interactuar con personas de otros lugares y culturas. Para hacer práctico el tema de los medios de comunicación y que trascendieran los conocimientos de los estudiantes, las docentes en formación diseñaron una simulación de foro virtual que les permitió a los niños discutir sobre una pregunta en común, cada uno dio aportes, opiniones y refutó y/o complementó ideas en una presentación proyectada a medida que se hacían los aportes. Otro medio de comunicación trabajado con los estudiantes fue la carta, a través de la cual intercambiaron mensajes con niños y niñas de las demás instituciones educativas que participaron en este proyecto.

7.3. APROPIACIÓN DE HERRAMIENTAS

La posibilidad de desarrollar la propuesta didáctica con apoyo del computador y el video proyector en el aula de clase, permitió a los estudiantes tener un acercamiento pedagógico a estas herramientas, modificando la perspectiva sobre las posibilidades que ofrecen las TICs, pues los niños y niñas, antes de iniciar el trabajo con la propuesta didáctica, consideraban que las TICs sólo servían para jugar o realizar trabajos en el área de informática. Después de haber participado en la propuesta didáctica, los estudiantes

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

de las tres instituciones educativas reconocieron que los medios tecnológicos, con una adecuada orientación educativa, les permitía desarrollar habilidades como hablar, escuchar, leer y escribir, necesarias para mejorar sus competencias comunicativas.

Fue así, como con la utilización del computador los niños y niñas pudieron digitar diferentes tipos de textos y socializarlos ante el grupo, utilizando el video proyector; disfrutar de presentaciones con recursos audiovisuales que ayudaban a centrar su atención en la lectura y motivaban la realización de ejercicios de escritura; desarrollar habilidades comunicativas como la expresión oral y la escucha, debido a que estas herramientas, incitaron a los estudiantes a expresar sus opiniones, leer en voz alta, confrontar ideas, respetar la palabra del otro, y construir así el conocimiento en el área de lengua castellana de manera conjunta.

En este sentido, es pertinente resaltar que durante el desarrollo de la propuesta se utilizaron diversos programas de Microsoft y algunos software educativos que facilitaron la presentación, evaluación y aplicación de los contenidos trabajados con los estudiantes.

Con el programa Power Point se presentaron conceptualizaciones y ejemplificaciones de contenidos, como también algunos textos producidos por los estudiantes. Este programa brindó la posibilidad de desarrollar las cuatro habilidades comunicativas; además, pudieron experimentar la lectura de manera dinámica, atractiva y motivante por las distintas posibilidades de audio, imágenes, tipos de letra, colores, hipervínculos y animaciones que ofrece este programa, lo cual permitió mantener la atención de los estudiantes por un lapso de tiempo más amplio, aspecto que no se logra fácilmente con la utilización del material impreso, ya que no brinda tantas posibilidades para complementar, corregir y modificar el texto producido.

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

La Utilización del procesador de textos Word, para la digitación y producción de textos escritos, permitió a los estudiantes reconocer las diferentes formas de edición que pueden implementar como los tipos de letra, el color, el tamaño, también identificaron las herramientas que este procesador de texto posee para corregir errores ortográficos, mejorar la redacción y realizar textos más extensos y de mejor calidad; esto último se favoreció porque los estudiantes no tuvieron que dedicar tanto tiempo y esfuerzo para producir un texto manuscrito, teniendo en cuenta la legibilidad de la letra, la estética, la presentación y la elaboración de un borrador para luego escribirlo nuevamente en otra hoja, sino que pudieron dedicar su tiempo para pensar y organizar coherentemente sus ideas en los textos producidos.

En las tres instituciones educativas, los estudiantes conocieron las posibilidades que ofrece el programa Front Page para crear y editar páginas Web, ya que por medio de éste tuvieron acceso a las conceptualizaciones de algunas de las tipologías textuales trabajadas en esta propuesta y se enteraron de que tendrían una página Web propia para publicar sus producciones y presentar sus equipos de trabajo acompañados de una foto, lo cual les generó interés y motivación para realizar sus trabajos con mayor calidad, es decir, coherentes, con menos errores ortográficos, ordenados y con los aportes de todos los compañeros, ya que se concientizaron de las facilidades que ofrece este programa para hacer públicas sus producciones.

Los estudiantes pudieron acercarse de manera ordenada, novedosa y atractiva a los temas presentados a través de este programa, debido a las posibilidades de navegación que ofrece y a la presentación de textos, imágenes, fotografías y videos que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula 98

Otro programa empleado durante esta propuesta didáctica fue Jclie, con el que los estudiantes reconocieron las estructuras de diferentes tipos de textos, relacionaron información, organizaron secuencias e interpretaron imágenes; de esta manera desarrollaron la capacidad de análisis, atención, memoria, flexibilidad y concentración.

Los niños y niñas de las tres instituciones educativas utilizaron, por medio del computador en el aula, un diccionario multimedial al leer y escribir para identificar la correcta escritura de las palabras y conocer su significado; ésto se constituyó en un elemento útil para los estudiantes, debido a que les ofreció mayor número de significados y les ahorró tiempo y esfuerzo en la búsqueda en materiales impresos.

7.4. METODOLOGÍA

La principal estrategia para el desarrollo de esta propuesta fue el aprendizaje cooperativo, éste exige a los estudiantes el aprendizaje de algunas habilidades importantes como escuchar al otro, tener en cuenta su opinión, asignar responsabilidades, tener un objetivo común para direccionar el trabajo, llegar a acuerdos, ser crítico y autocrítico con las opiniones, para que prevalezca el logro colectivo sobre el individual, tener un pensamiento flexible y abierto a la modificación, desarrollar niveles de tolerancia, entre otros.

Al inicio de las sesiones se presentaron dificultades para el trabajo grupal, los estudiantes de las tres instituciones educativas manifestaron desencuentros entre ellos, timidez, inseguridad, temor al rechazo, intolerancia y poca capacidad para llegar a acuerdos; además, esta metodología no era habitual en la dinámica de sus clases. Sin embargo, a lo largo del proceso fue posible evidenciar un progreso paulatino en cuanto a esta forma de trabajo, en el que fue importante la interacción con los pares y la mediación de las docentes en formación, para que entre los estudiantes se generaran cambios significativos en su actitud para escuchar, respetar y compartir ideas, sentirse parte de un equipo, producir colectivamente, participar en las diferentes actividades de clase como un grupo y construir conjuntamente el conocimiento.

En este sentido Vygotski (1995), desde su enfoque histórico cultural, considera que los aprendizajes requieren ser contextualizados a la comunidad del estudiante; además, diferencia entre lo que el niño es capaz de hacer solo y lo que es capaz de hacer y aprender con la ayuda del otro. Las concepciones de la mediación y su relación con la

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

zona de desarrollo próximo admiten la correspondencia de la construcción de conocimiento.

No obstante, se propiciaron espacios para el trabajo individual, lo que permitió que los estudiantes de las tres instituciones dieran aportes para construir conceptos y ejemplos en los que se aplicaron y ampliaron los temas tratados; esto favoreció el aprendizaje tanto para ellos mismos, como para el grupo en general. Las actividades individuales se evidenciaron en la expresión de saberes previos, realización de consultas extraescolares, participación en clase y producciones textuales.

Para el desarrollo de las sesiones de trabajo se establecieron diferentes momentos: Exploración de saberes previos, presentación de la información por medio de las TICs, aplicación de los nuevos conocimientos con apoyo de las TICs y evaluación de conocimientos adquiridos con la utilización de herramientas multimediales.

Durante el primer momento, las docentes en formación tuvieron la oportunidad de reconocer ideas y conceptos relacionados con los contenidos incluidos en la propuesta de trabajo, que los estudiantes de las tres instituciones poseían. Esta exploración se hizo a través de preguntas y conversatorios sobre las temáticas, en los que la mayoría de los estudiantes participaron activa y espontáneamente, permitiendo confrontar sus esquemas previos e identificar intereses y expectativas que facilitarían la introducción de nuevos conceptos.

Para la presentación de información, se contó con el apoyo de recursos tecnológicos como el computador, el video proyector, la cámara Web y la multimedia, con los que fue posible desarrollar conceptualizaciones y ejemplificaciones de diversas temáticas utilizando diferentes programas como Power Point, Front Page, Word,

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

Macromedia Flash y Jelic. Con dichos recursos, la dinámica de las clases se tornó más didáctica, novedosa, motivante e interesante para los estudiantes de las tres instituciones, quienes lograron desarrollar mayor nivel de atención, interés y comprensión frente a lo que se les explicaba. Además, su participación fue constante y acertada.

El uso de las TICs como mediadoras en los procesos pedagógicos posibilitó retroalimentar y complementar contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales en los estudiantes, ya que éstas facilitaron la comprensión de las temáticas, permitieron evidenciar y aplicar formas de ordenamiento y síntesis de la información, y favorecieron el reconocimiento de las diversas funciones que cumplen estas herramientas en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

La aplicación de los contenidos y la evaluación fueron una constante durante el proceso de experimentación de la propuesta. En las tres instituciones educativas, los estudiantes lograron producir diferentes tipos de textos y realizaron asociaciones de nuevos contenidos, con ideas, conocimientos y experiencias anteriores, utilizando generalmente diferentes herramientas informáticas, con las cuales manifestaron mayor facilidad para seleccionar, organizar y presentar la información, incluso podían recordarla con mayor facilidad por los elementos audio-visuales que se conjugaban en las diversas actividades realizadas.

El proceso de evaluación no fue de carácter cuantitativo sino cualitativo, tampoco se centró en los productos finales, esto facilitó la identificación de las habilidades y dificultades de cada grupo, y la valoración del proceso de cada estudiante. Para ello, las docentes en formación diseñaron actividades en las que los estudiantes asociaron conceptos e imágenes, ordenaron situaciones, completaron textos, construyeron sus propias conceptualizaciones, ejemplificaron desde su realidad contextual, opinaron frente a textos presentados y fueron propositivos durante el trabajo en el aula; todo esto con el apoyo de las TICs.

Con el diseño y la aplicación de la propuesta didáctica, es posible afirmar que las TICs se constituyen en un recurso que proporciona al docente diversas opciones para crear, organizar, presentar e implementar sus planeaciones, teniendo en cuenta estrategias pedagógicas en las que integre los intereses de los estudiantes y los propósitos que pretende alcanzar en determinada área del conocimiento, en este caso de la lecto-escritura.

7.5. RELACIONES INTERPERSONALES

7.5.1. Rol de las docentes en formación

La implementación de un computador y un video proyector al interior del aula permitió a las docentes en formación desempeñar un rol diferente, en el que lo importante no era sólo explicar conocimientos, sino desarrollar en los estudiantes competencias que les permitiera acceder, seleccionar, analizar e interpretar la información que ofrecen las TICs.

El manejo de estos medios tecnológicos permitió a las docentes en formación vivenciar y analizar las ventajas que ofrecen las TICs en los procesos de enseñanza-aprendizaje, ya que pudieron evidenciar que éstos posibilitan el acercamiento de los estudiantes al nuevo concepto de alfabetización; presentar el conocimiento de forma llamativa e interesante; ejemplificar con facilidad los contenidos; posibilitar la participación activa de los diferentes estudiantes; ofrecer mejores espacios de lectura y escritura; además, confrontar, corregir y complementar las producciones de los estudiantes con los aportes de los compañeros y las docentes, y desarrollar procesos de enseñanza-aprendizaje distintos al trabajo tradicional, basado en la utilización de la tiza

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

y el tablero, al que están acostumbrados los estudiantes de estas tres instituciones educativas, abriendo así la posibilidad de vivenciar significativamente los conocimientos, debido a los recursos que los medios tecnológicos ofrecen como las imágenes, animaciones, videos, sonidos, entre otros.

Estas ventajas identificadas permitieron a las docentes en formación desempeñar un trabajo pedagógico basado en el disfrute, tanto por parte de los estudiantes como por ellas mismas, ya que el proceso de enseñanza-aprendizaje experimentado pasó de ser un espacio tradicional de transcripción, a ser un espacio rico en significados y experiencias novedosas.

A parte del manejo de los medios tecnológicos con fines pedagógicos, las docentes en formación asumieron una actitud comprometida que les permitió utilizar estrategias que estimularon y mantuvieron la atención del grupo, aspecto que favoreció una buena dinámica durante las clases; leer previamente cada actividad para concertar a tiempo posibles cambios con respecto a la presentación de ejemplos adicionales y conceptualizaciones que permitieran a los estudiantes una mejor comprensión de los contenidos; proponer a los estudiantes actividades adicionales cuando notaron en ellos poca comprensión acerca de una temática, pues las docentes en formación reconocieron que lo importante era que éstos se apropiaran y transfirieran los aprendizajes; y autoevaluar su desempeño con el objetivo de rescatar aspectos favorables en el trabajo con los estudiantes y mejorar asuntos relacionados tanto con aspectos conceptuales, como actitudinales.

7.5.2. Rol de los estudiantes

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

La metodología desarrollada a través del computador y el video proyector en el aula permitió cambiar la actitud pasiva de los niños y niñas de las instituciones 1 y 2 por una actitud participativa, comprometida, respetuosa y atenta frente al trabajo, y en la institución educativa 3 fortaleció dichas actitudes. Además, contribuyó al mejoramiento de las relaciones interpersonales de los estudiantes de las tres instituciones, debido a que estos medios les permitieron compartir sus producciones para que, entre todos los compañeros, realizaran aportes, con el propósito de complementarlas; también, fomentó del respeto por la palabra y las ideas del otro, la importancia de escuchar y de participar poniendo en evidencia sus opiniones, saberes, pensamientos y sentimientos.

7.5.3. Rol del docente cooperador

Los docentes cooperadores conocieron previamente la planeación de las actividades que se desarrollarían durante las intervenciones y reconocieron algunas ventajas que ofrece el uso de recursos tecnológicos como el computador y el video proyector en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, durante el desarrollo de la propuesta, las docentes cooperadoras de las instituciones educativas 1 y 2 asumieron una actitud pasiva y expresaron temor frente a la incorporación de herramientas tecnológicas como apoyo para su labor pedagógica.

Es importante mencionar que el docente de la institución educativa 3 reconoció las ventajas y posibilidades que los recursos tecnológicos ofrecen en el trabajo pedagógico, pues en distintas ocasiones empleó el computador para favorecer espacios de lectura y escritura y realizar actividades educativas; además, luego de terminar las sesiones de intervención fue posible identificar que en esta institución, no sólo este docente sino también una profesora del área de ciencias naturales, siguió implementando estos recursos como apoyo a sus procesos de enseñanza-aprendizaje.

7.5.4. Relación docente en formación-estudiante

La utilización de herramientas tecnológicas como el computador y el video proyector, permitió establecer una relación diferente entre los estudiantes y las docentes en formación, debido a que estos recursos motivaron la interacción, el intercambio de ideas, la realización trabajos grupales, la construcción conjunta del conocimiento y la actitud atenta y respetuosa hacia el otro.

En las tres instituciones educativas, se estableció una relación favorable entre docentes en formación y estudiantes en la que las sesiones de trabajo, más que espacios académicos, se convirtieron en oportunidades para expresar sentimientos y experiencias, comunicar situaciones personales y familiares que les interesaban a los estudiantes.

7.5.5. Relación docente cooperador-estudiante

La relación entre los docentes cooperadores de cada una de las instituciones con los estudiantes de sus respectivos grupos se manifestó de forma diferente debido a la formación profesional de cada uno, a las experiencias con la educación, a las características socioculturales, económicas y contextuales de la institución y de la población.

De acuerdo con lo anterior, puede analizarse lo siguiente:

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

En la institución educativa 1, la docente cooperadora mostró tener buena relación con los estudiantes, y aunque era respetuosa, en algunos momentos se percibió la dispersión de la atención de éstos, mientras ella dirigía una actividad, lo cual afectaba la dinámica del trabajo en clase.

En la institución educativa 2, la docente cooperadora tenía con sus estudiantes una relación respetuosa, poco afectuosa y era estricta con la disciplina. Ella intervino pocas veces en el trabajo con las docentes en formación. Sin embargo, después de un diálogo establecido con ella, se logró interacción en algunas de las sesiones.

A pesar de que estas docentes evidenciaron que la implementación de recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje permite establecer una mejor relación con los estudiantes, ya que conlleva a que permanezcan más activos, en continua interacción, centren la atención, se comprometan más con las responsabilidades tanto individuales como de grupo, se vean motivados y muestren mayor interés por las actividades de clase; al inicio del proceso no fueron muy participativas en las diversas actividades e interacción con los estudiantes. Sin embargo, a lo largo del proceso se logró que se vincularan a algunas actividades y compartieran con los estudiantes.

En la institución 3, el docente cooperador y los estudiantes tenían una relación respetuosa, su forma de representar la autoridad no era a través de gritos o imposiciones. Además diseñaba propuestas de trabajo teniendo en cuenta intereses y necesidades de sus estudiantes.

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

Este docente mostró una actitud abierta frente al manejo de los recursos tecnológicos como posibilitadores de una mejor relación con sus estudiantes, ya que reconocía que éstos eran más activos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, participaban con facilidad, permanecían más atentos y contaban con más espacios para la comunicación y expresión libre de ideas y pensamientos. Además, tuvo la oportunidad de identificar y reconocer que las TICs son un gran apoyo para elegir materiales y proponer actividades.

Una de las actividades que permitió la interacción de los docentes cooperadores con los estudiantes fue la participación en un foro grupal sobre: “¿Quiénes son más felices, los niños del campo o los de la ciudad?” En el que dieron sus aportes de acuerdo con la discusión generada por los estudiantes por medio de sus opiniones.

7.5.6. Relación docente en formación y docente cooperador

Los docentes cooperadores de las tres instituciones manifestaron aceptación frente a la propuesta y el desempeño de las docentes en formación. La relación fue cordial, lo que permitió que los docentes cooperadores facilitaran el espacio y el tiempo para el trabajo con los estudiantes en el área de lenguaje.

No obstante, en las instituciones educativas 1 y 2 fue necesario vincular a las docentes para que participaran en las actividades, ya que su presencia era, en cierta medida, pasiva ante el proceso. Esto es, que en lugar de complementar los discursos y propuestas de las docentes en formación e interactuar con los recursos tecnológicos, permanecían la mayor parte del tiempo en silencio realizando actividades ajenas a la clase, motivo por el cual se invitó a que desarrollaran una actividad previamente

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

diseñada por las docentes en formación con apoyo del computador y el video proyector, con el fin de dar lugar a su palabra y así experimentar directamente las ventajas ofrecidas por estos recursos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por el contrario, en la institución educativa 3, se generó compromiso y comunicación efectiva, lo cual permitió mejorar las intervenciones y compartir experiencias que movilizaron el aprendizaje, ya que el docente de esta institución estuvo siempre presente de manera activa durante las clases dirigidas por las docentes en formación, brindando aportes significativos, apropiándose de la propuesta y los recursos tecnológicos y evaluando constantemente el desempeño de las docentes en formación para enriquecerles su labor y sus intervenciones.

7.5.7. Relación entre los estudiantes

Al iniciar el desarrollo de la propuesta, a los estudiantes de las tres instituciones educativas se les dificultó permanecer mucho tiempo concentrados en las actividades, en ocasiones algunos se agredían e irrespetaban el turno al momento de participar, lo que obstaculizó el trabajo en equipo.

Con el uso del computador y el video proyector en el aula, esta situación mejoró notablemente, ya que los estudiantes reconocieron que es posible construir el conocimiento con los aportes de todos los compañeros, que son agentes activos en su proceso de aprendizaje, que sus producciones son valiosas y pueden publicarse a través del video proyector para ser complementadas y corregidas por otros, que tienen la posibilidad de comunicar y expresar lo que sienten y piensan de diversas maneras: oral, escrita, gráfica y con sonidos, lo cual les permitió alcanzar el respeto por la palabra del otro, comprender la importancia de construir conjuntamente el conocimiento, mejorar su actitud frente a los otros, aumentar sus niveles de tolerancia, concertar en el trabajo en

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

equipo e incluso respetar los turnos y reconocer la importancia de cumplir las normas establecidas para mantener la sana convivencia.

7.5.8. Actitud del docente cooperador frente al nuevo modelo de incorporación de TICs

Los docentes cooperadores expresaron estar a gusto frente a la incorporación de las TICs en el desarrollo de las temáticas para el área de lenguaje.

En la institución 1, la docente cooperadora manifestó sentir bienestar al ver a los estudiantes motivados, participativos y concentrados en el trabajo de clase; también, expresó la importancia de aprender a manejar estas herramientas con fines educativos para realizar actividades con los estudiantes. Sin embargo, durante la implementación de la propuesta no utilizó de manera voluntaria estas herramientas como apoyo a sus procesos de enseñanza.

La docente de la institución 2 demostró aceptación por la propuesta y el uso de herramientas informáticas en el aula y realizó sugerencias en cuanto al orden de implementación de la planeación, aunque no desarrolló, ni participó en la mayoría de las intervenciones, se acercó a estas herramientas para la realización de otras actividades académicas como la presentación de películas, también aprendió a conectar los equipos en el aula y en ocasiones permitió el contacto de los estudiantes de forma individual y por turnos con el computador en momentos diferentes al desarrollo de la propuesta.

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

En la institución 3, el docente cooperador manifestó la importancia de desarrollar las temáticas con el uso de estas herramientas, considerando que la utilización de éstas brinda una oportunidad para dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, aportó positivamente al proceso, se involucró en las diferentes actividades y utilizó el computador y el video proyector en algunas de sus clases, en ocasiones para reforzar temáticas trabajadas por las docentes en formación y en otras para apoyar el desarrollo de estrategias en diferentes áreas del currículo, mostrando así la apropiación del nuevo modelo de incorporación.

7.5.9. Actitud de los estudiantes frente al nuevo modelo de incorporación de TICs

La actitud de los estudiantes de las tres instituciones educativas fue favorable, aceptaron con motivación el desarrollo de las actividades por medio de recursos tecnológicos debido a que no habían tenido la oportunidad de disfrutar un aprendizaje vivencial y novedoso; además, expresaron sentirse afortunados de ser los únicos grupos de cada institución que podían contar con estos medios, lo cual se convirtió en un motivo más para comprometerse con el trabajo en las sesiones y estar dispuestos a aprender y aprovechar cada una de las actividades que las docentes en formación propiciaron, incluso uno de los grupos, dio el nombre de “Las famosas máquinas” al computador y al video proyector.

Inicialmente, algunos estudiantes de las tres instituciones reconocieron el computador sólo como una herramienta de juego y otros lo relacionaban con la clase de informática, desconociendo la aplicabilidad en otras áreas del conocimiento. Sin embargo, a partir de la presentación y desarrollo de la propuesta, se empezó a redefinir su concepto como un elemento de apoyo en los procesos de enseñanza aprendizaje de la

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el
uso de un computador y un video proyector en el aula
lectura y la escritura; lo cual se fue alcanzando en el transcurso del proceso a través de actividades mediadoras que respaldaron su beneficio.

Los estudiantes lograron reconocer otras herramientas que ofrecen apoyo al proceso lecto-escrito como los recursos audio- visuales y multimediales, entre ellos la cámara Web, enciclopedia Encarta y entorno ABClandia. Esto sin desconocer la funcionalidad del material impreso que puede complementar el trabajo con las TICs.

8. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

8.1. RESULTADOS

El desarrollo de esta investigación, de carácter socio-constructivista, se realizó con base en los planteamientos de diversos autores, entre ellos Vigotsky, Piaget y Flórez, quienes han señalado la importancia que tiene el docente como mediador en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el que el estudiante tenga la oportunidad de desempeñar un papel activo y participar en la construcción del conocimiento a través del trabajo cooperativo.

Con la implementación de la propuesta didáctica se observaron algunos aspectos relevantes que permitieron identificar el impacto que tuvo el nuevo modelo de incorporación de TICs (Un computador y un video proyector en el aula) en el desarrollo de las habilidades lecto-escritas en estudiantes de 2° y 3° grado de educación básica primaria. A continuación se señalan algunos hallazgos derivados del análisis de la información registrada en el diario de campo (Ver Anexo N° 3) relacionada con los procesos lecto-escritos de los estudiantes, las interacciones en el aula de clase y las estrategias pedagógicas utilizadas:

- La incorporación de recursos tecnológicos permitió que el aula de clase se convirtiera en un espacio de aprendizaje significativo, en el que los estudiantes se acercaron al conocimiento de manera novedosa y didáctica, lo cual les permitió tener una experiencia agradable e interesante, diferente a la que habitualmente viven en las diversas áreas del conocimiento. Esto se logró debido a la planeación y el desarrollo de actividades en las que los estudiantes accedían a variadas fuentes de información a través de consultas en enciclopedias y diccionarios multimediales,

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

software educativos, presentaciones con animaciones, imágenes y sonidos; también por la producción de los diferentes tipos de textos, en la que los estudiantes utilizaban programas informáticos diversos como: Microsoft Word, Front Page y Power Point.

- Con la incorporación de las herramientas informáticas en el desarrollo de la propuesta didáctica, se logró la participación activa de cada uno de los estudiantes durante los momentos de exploración de saberes previos, conceptualización de contenidos y socialización de producciones, ya que demostraban interés y motivación para expresar sus ideas, formular preguntas, establecer comparaciones entre las características de los diferentes textos trabajados y dar opiniones para corregir y complementar sus producciones y las de los compañeros.
- Durante el desarrollo de esta propuesta didáctica se mejoraron actitudes de cooperación, tolerancia y solidaridad entre los estudiantes, el respeto por la palabra del otro, la escucha, la democracia y la responsabilidad; además, los ejercicios de lectura y escritura mediados por herramientas hipermediales, facilitaron la utilización de estrategias de confrontación, revisión y corrección de sus trabajos.
- Los docentes cooperadores de las instituciones donde se desarrolló la propuesta didáctica, reconocieron la importancia de utilizar las herramientas tecnológicas como medios que dinamizan los procesos de enseñanza y aprendizaje, ya que tuvieron la oportunidad de observar a los estudiantes participar en contextos reales de escritura, desenvolverse en ambientes en los cuales se promovió la confrontación entre pares, la búsqueda de información, socialización, cooperación, exposición de puntos de vista y fortalecimiento del trabajo colaborativo. En algún momento del desarrollo de la propuesta los docentes participaron y/o utilizaron dichas herramientas en sus propias clases. Actualmente, en una de las instituciones se continúa implementando este nuevo modelo de incorporación de tecnología en el

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

desarrollo de algunas actividades de enseñanza y aprendizaje en el área de lengua castellana.

- Con la implementación del nuevo modelo de incorporación de TICs al aula, un computador y un video proyector, para desarrollar habilidades de lectura y escritura, fue posible evidenciar que éstas facilitan el aprendizaje no sólo en la sala de cómputo para la clase de informática, como tradicionalmente se ha concebido, sino como apoyo en todas las áreas del currículo; ya que la utilización del computador y el video proyector en cada aula de clase, de acuerdo con Marquès, permite visualizar y comentar de manera colectiva toda la información, apoyar las explicaciones del profesorado, captar la atención de los estudiantes por más tiempo, resolver dudas de forma grupal, corregir colectivamente ejercicios en clase, presentar públicamente trabajos realizados en grupo, construir el conocimiento conjuntamente, motivar la participación y despertar el interés por el aprendizaje, facilitar la atención a la diversidad y a las necesidades educativas; además, promueve el cambio de roles de los personajes participantes, donde el estudiante asume una posición conciente frente a su proceso de aprendizaje y el docente se convierte en un facilitador que puede cualificar sus estrategias pedagógicas para la enseñanza.

8.2 CONCLUSIONES

- La incorporación de las TICs al aula de clase, acompañada del planteamiento de objetivos pedagógicos claros y precisos, brindan espacios de enseñanza significativos, los cuales requieren de un docente dispuesto a mediar el aprendizaje, la apropiación de conocimientos y el fortalecimiento de competencias, habilidades y procesos cognitivos necesarios en la formación integral del ser humano.

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

- Este modelo de incorporación de tecnología al aula (un computador y un video proyector) puede ser implementado en todas las áreas del conocimiento, con el fin de recuperar el papel activo de los estudiantes, despertar y mantener su interés y motivación, y generar espacios interactivos de comunicación entre éstos y los docentes.

- El trabajo cooperativo es una estrategia que permite a los estudiantes afianzar sus conocimientos a través de la socialización, confrontación y corrección de sus producciones, por ello, los docentes deben propiciar espacios para el trabajo en equipo, en los que se permita el intercambio de conocimientos, ideas y opiniones, que favorecen la participación activa de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

- Los docentes deben reconocer la importancia de los procesos cognitivos y comunicativos en el aprendizaje, por lo tanto deben promover actividades en las que los estudiantes comprendan, reflexionen, interpreten, apliquen, y transfieran información. En consecuencia, la metodología que privilegia un aprendizaje significativo, debe recurrir a la presentación de la información en diversos formatos. Al respecto Paivio (1991), afirma que la información se procesa a través de canales independientes. Un canal procesa información verbal en forma de texto o audio, el otro canal procesa estímulos no verbales como ilustraciones o estímulos sonoros del medio ambiente. El aprendizaje es mejor cuando la información se procesa a través de dos canales que a través de uno solo. Este procesamiento dual produce un efecto aditivo ya que el aprendiz crea diversas trayectorias cognitivas que pueden ser utilizadas luego para recuperar información de la memoria. De esta manera, el uso de recursos informáticos de carácter multimedial e hipermedial, apoyará la búsqueda y selección de información, no sólo en formatos textuales, sino también a través de otros sistemas simbólicos como la imagen, el audio y el video, que enriquecerán de manera significativa la apropiación de conocimientos de los estudiantes en las diversas áreas del currículo.

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

- Los resultados obtenidos de la aplicación de la propuesta didáctica contribuyeron a la cualificación de los procesos de enseñanza y aprendizaje de la lecto-escritura, puesto que aportan estrategias didácticas flexibles para que todo docente mejore los ambientes y situaciones de aprendizaje en cualquier área del currículo, en la medida que ofrecen diferentes posibilidades para la participación y construcción del conocimiento.
- La propuesta didáctica derivada de esta investigación, fue una experiencia piloto que puede ser retomada para el trabajo interdisciplinario y susceptible de ser analizada y modificada para el desarrollo de próximas investigaciones.

9. LIMITACIONES Y PROYECCIONES

9.1. LIMITACIONES

Durante la ejecución de la propuesta se presentaron algunas limitaciones que de cierta manera afectaron el desarrollo óptimo de algunas actividades planeadas en las tres instituciones educativas.

- El tiempo en los trámites para legalizar la entrega de los equipos a las instituciones educativas no fue ágil, ya que las directivas de las instituciones y las alcaldías municipales, por sus múltiples ocupaciones y cambios administrativos, retrasaron la entrega de los documentos firmados al programa Computadores para Educar, encargado de dotarlas con un computador y un video proyector para la fase de experimentación de la investigación.
- Por lo anterior, el grupo de investigación Didáctica y Nuevas Tecnologías optó por facilitar temporalmente los equipos necesarios para iniciar el proceso de intervención. Sin embargo, el desplazamiento de los equipos, impedía que éstos permanecieran en todas las clases y pudiesen ser utilizados por los docentes y los alumnos en el momento de requerirlos. Afortunadamente, esta situación se superó al mes de iniciada la propuesta, y los grupos contaron tanto con el computador, como el video proyector permanentemente en sus aulas.
- En las instituciones educativas 1 y 2, el espacio reducido del aula y la falta de un mueble apropiado, dificultó la ubicación de las herramientas tecnológicas y la distribución de los estudiantes.

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula

- En la institución educativa 1, antes de cada sesión fue necesario ubicar materiales como cartulinas y telones en las ventanas y la puerta para disminuir la iluminación y hacer posible la proyección.
- Algunas sesiones de trabajo fueron interrumpidas debido a fallas técnicas en los equipos como descargas eléctricas, mal funcionamiento del regulador y/o las extensiones eléctricas proporcionadas por las instituciones.
- Para el desarrollo de algunas actividades de la propuesta era necesario el uso de Internet, pero las instituciones educativas no contaban con la conexión a dicho servicio, por lo que fue necesario hacer modificaciones, sin dejar de reconocer las posibilidades que éste ofrece.
- El procesador del computador asignado a la institución educativa 3 no tenía la suficiente capacidad para ejecutar adecuadamente la Enciclopedia Microsoft Encarta 2005.
- La contaminación auditiva externa a las aulas de clase fueron factores distractores que en ocasiones alteraron la dinámica de trabajo.
- En las instituciones educativas 1 y 2, el computador y el video proyector no permanecían en el aula de clase como se había establecido para la ejecución de la propuesta, lo cual generaba retraso para iniciar las sesiones.

9.2. PROYECCIONES

- Luego de desarrollar la propuesta y analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación, se espera que las instituciones educativas participantes en este proceso, continúen implementando este nuevo modelo de incorporación de tecnología al aula de clase para dinamizar los procesos de enseñanza-aprendizaje en

las demás áreas del currículo, desarrollando así habilidades cognitivas, comunicativas y sociales tanto en docentes como en estudiantes.

- De acuerdo a experiencias y resultados de diversas investigaciones relacionadas con la incorporación de las TICs en la educación, es evidente que estas herramientas ofrecen posibilidades significativas para crear ambientes de aprendizaje que favorezcan la construcción individual y colectiva del conocimiento. Por lo anterior, se espera que el computador y el video proyector permanezcan en el aula de las instituciones educativas donde se llevó a cabo la fase de intervención, para que la interacción de los estudiantes y los docentes con las herramientas tecnológicas sea cada vez más efectiva.

- Es importante continuar diseñando investigaciones que consideren la utilización de las TICs para la aplicación de nuevas propuestas pedagógicas que mejoren la calidad del sistema educativo.

10. PRODUCTOS OBTENIDOS

A través del desarrollo de esta investigación, fue posible obtener los siguientes productos:

- Una propuesta didáctica de carácter socio-constructivista que ilustra un nuevo modelo de incorporación de tecnología al aula, específicamente un computador y un video proyector, para el desarrollo de habilidades lecto-escritas en niños y niñas de educación básica primaria.
- Una cartilla multimedial que recopila el tipo de actividades y recursos informáticos que pueden utilizarse para el desarrollo de habilidades lecto-escritas en niños de educación básica.
- Una página Web con la recopilación de todas las producciones de los estudiantes participantes en la propuesta, publicada en el sitio Web del Grupo de investigación *Didáctica y Nuevas Tecnologías*.
- Un texto escrito de carácter publicable, en el cual se sintetizaron los resultados obtenidos en el proceso de investigación, relacionados con el nuevo modelo de incorporación de tecnología al aula. El cual fue enviado a la *Revista de la Universidad Pedagógica: Nodos y Nudos*, para su evaluación.
- Un informe final en el que se presenta la propuesta investigativa desde el diseño, la ejecución y el análisis de los resultados.
- Una Ponencia “Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video-proyector en el aula” en el II Encuentro Nacional de Experiencias de Computadores para Educar: Colombia comprometida con la transformación educativa integrando las TIC. Bogotá, 2007.

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arroyave, M. y Barreto, M. (2005). De las estrategias de aprendizaje a la composición de textos expositivos/descriptivos: una propuesta de intervención pedagógica. Informe final Maestría en educación. Universidad de Antioquia. Facultad de Educación. Medellín.
- Ausubel, D. (1991). *Psicología Educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México. Editorial Trillas.
- Bettelheim, B. (1981). *Aprender a leer*. Barcelona. Editorial Crítica.
- Bustos, G. (2004). Cosecha digital. En: *Informática en la educación rural*. Computadores para educar. Bogotá. Editorial Coreduc SAT.
- Cabero, J. y otros (1999). *Tecnología Educativa*. Madrid. Editorial Síntesis.
- Cabrero, J. (2001). Utilización de recursos y medios en los procesos de enseñanza y aprendizaje. En: <http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/48.pdf>. Consultado el 22 de abril de 2006.
- Carbonel de Grompone, M. (1989). Qué es Leer y Otras Precisiones para Maestros Inexpertos. En: *Lectura y Vida: revista latinoamericana de lectura*, 10 (3), 30. Buenos Aires. Editorial IRA.

*Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso
de un computador y un video proyector en el aula*

Cassany, D. (1999). Didáctica de los procesos de composición. Medellín. Facultad de comunicaciones. Editorial Universidad de Antioquia.

Condemarin, M. (2005). Redefinición de la literacidad y sus implicaciones en el rol mediador del profesor frente a la tecnología digital. En: *Lectura y Vida: revista latinoamericana de lectura*, 25 (2). Buenos Aires. Editorial IRA.

Collins, A. (1998). El potencial de las tecnologías de la información para la educación. En: Vizcarro, C. y León, J. (1998). Nuevas tecnologías para el aprendizaje. pp. 29-51. Madrid. Ediciones Pirámide.

Del Valle, L. y Montoya, J. (2005). Estudio exploratorio del proceso de composición mediado por una herramienta hipertextual y por un procesador de textos en estudiantes de sexto y séptimo grado. Informe final Maestría en educación. Universidad de Antioquia. Facultad de Educación. Medellín.

Dubois, M. (1997). *Lectura y Vida: Revista Latinoamericana de Lectura*, 18 (2). Buenos Aires.

Escontrela, R. y Stojanovic, L. (2004). La integración de las TIC en la educación: apuntes para un modelo pedagógico pertinente. En: *Revista de Pedagogía*. XXV (74), 481-501. Caracas. Escuela de Educación. Universidad Central de Venezuela.

- Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso*¹²³
de un computador y un video proyector en el aula
- Ferreiro, E. (1996). La revolución informática y los procesos de lectura y escritura. En: *Lectura y Vida: revista latinoamericana de lectura*, 17 (4), 23-30. Buenos Aires.
- Ferreiro, E. y Gómez, M. (1986). Nuevas Perspectivas sobre los Procesos de Lectura y Escritura. México. Editorial Siglo XXI.
- Ferreiro, E. y Teberosky, A. (1979). Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño. México. Editorial Siglo XXI.
- Flórez, R. (1994). *Hacia una Pedagogía del Conocimiento*. Bogotá. Editorial McGraw Hill.
- Freire, P. (1985). *La importancia de leer y el proceso de liberación*. 3ª edición. Colombia. Editorial Siglo XXI.
- Gallego, T. (2006). La interacción comunicativa en el aula de clase. En: Hurtado, R. y otros *Lectura y escritura en la escuela*. pp. 109-123. Medellín. Editorial Litoimpresos y Servicios LTDA.
- Gallo, C. (2002). Los mecanismos de atención selectiva en la comprensión de textos en formato hipertextual y multimedial. En: *Revista Educación y Pedagogía*, XIV (33), 291. Universidad de Antioquia. Facultad de Educación. Medellín.
- García, G. y Ramírez, S. (2004). El desarrollo de la expresión escrita en niños y niñas descendientes directos de indígenas que habitan un contexto urbano, con el apoyo

*Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso*¹²⁴
de un computador y un video proyector en el aula
de una herramienta hipermedial. Informe final Maestría en educación. Universidad
de Antioquia. Facultad de Educación. Medellín.

Giraldo, L. (2002). El computador en el aula de preescolar: una herramienta más de
escritura. En: *Revista Educación y Pedagogía*, XIV (33), 169-175. Universidad de
Antioquia. Facultad de Educación. Medellín.

Giraldo, E. y Jaramillo, C. (2004). Análisis de una experiencia de escritura de cuentos con
niños de educación básica primaria utilizando la herramienta de autoría multimedial
hyperstudio. Informe final Maestría en Educación. Universidad de Antioquia.
Facultad de Educación. Medellín.

Gómez, V. y otros (2006). Estudio y caracterización del proceso de composición escrita de
textos expositivos mediada por el uso de herramientas hipermediales en niños con
capacidades excepcionales. Informe final Pregrado. Universidad de Antioquia.
Facultad de Educación. Medellín.

González, A. y otros (1996). Las nuevas tecnologías en la educación. En Salinas et. Al.
Redes de comunicación, redes de aprendizaje. EDUTEC'95. Palma: Universitat de
les Illes Balears, 409-422. En: <http://www.uib.es/depart/gte/grurehidi.html>.
Consultado el 22 de abril de 2006.

Henao, O. (1988). Lenguaje y Lecto-escritura: valor diagnóstico de algunos factores
lingüísticos frente al aprendizaje de la lecto-escritura. Medellín. Editorial
Copiyepes.

*Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso
de un computador y un video proyector en el aula*

- Henao, O. (2002). Procesamiento cognitivo y comprensión de textos en formato hipermedial. Colección Medios y Mensajes. Colombia. Editorial Universidad de Antioquia.
- Henao, O. (2002). La construcción de mapas semánticos en un texto hipermedial e impreso. En: *Revista Educación y Pedagogía*, XIV (33), 245-254. Universidad de Antioquia. Facultad de Educación. Medellín.
- Henao, O., Ramírez, D. y Giraldo, L. (2000). Desarrollo de Habilidades de Escritura en Niños de Educación Básica Primaria utilizando el Correo Electrónico. Informe final de investigación, grupo de investigación Didáctica y Nuevas Tecnologías. Universidad de Antioquia. Facultad de Educación. Medellín.
- Henao, O., Ramírez, A. y Giraldo, L. (2003). El desarrollo de habilidades comunicativas en niños con síndrome de Down. Medellín. Editorial Universidad de Antioquia.
- Henao, O., Ramírez, D. y Giraldo, L. (2003). Diseño y experimentación de una propuesta didáctica apoyada en tecnología multimedial para el desarrollo de habilidades comunicativas en niños con síndrome de Down. Informe final de investigación, grupo Didáctica y Nuevas Tecnologías. Universidad de Antioquia. Facultad de Educación. Medellín.
- Henao, O. y Ramírez, D. (2006). Propuesta didáctica para el área de lecto-escritura con un enfoque socio-constructivista y apoyada en tecnologías de información y comunicación. Grupo Didáctica y Nuevas Tecnologías. Universidad de Antioquia. Medellín.

*Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso
de un computador y un video proyector en el aula*

Henao, O. y otros. (2006). La producción escrita mediada por herramientas informáticas. En: *Lectura y Vida: revista latinoamericana de lectura*, 27 (2), 6-13. Buenos Aires.

Henao, O., Ramírez, D. y Medina, M. (2004). Potenciando la capacidad lectora de los sordos con el apoyo de nuevas tecnologías. En: *Lectura y Vida: revista latinoamericana de lectura*, 25 (04), 18-25. Universidad de Antioquia. Facultad de Educación. Medellín.

Hernández, M. (2002). El dominio léxico adquirido en el proceso de comprensión lectora de textos en formato hipertextual y multimedial. En: *Revista Educación y Pedagogía*, XIV (33), 283-290. Universidad de Antioquia. Facultad de Educación. Medellín.

Hernández, S. (2002). Modelos de organización estructural utilizados en la lectura de textos en formato hipertextual y multimedial. En: *Revista Educación y Pedagogía*. Vol. XIV, No. 33, 257-268. Universidad de Antioquia. Facultad de Educación. Medellín.

IRA (Asociación Internacional de Lectura). Integración del Lenguaje y las Tics en el Aula de Clase. En: EDUTEKA. <http://www.eduteka.org/DeclaracionIRA.php>. Última modificación de este documento: Julio 26 de 2003.

Jaramillo, B. (2002). La Capacidad Crítica en los lectores de texto en formato Hipertextual y multimedial. En: *Revista Educación y Pedagogía*, XIV (33), 269-279. Universidad de Antioquia. Facultad de Educación. Medellín.

*Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso
de un computador y un video proyector en el aula*

Kaufman, A. (1988). *Lectoescritura una experiencia constructivista*. Buenos Aires. Editorial Santillana.

Kinglert, C. y Valdillo, G. (2000). *Psicología cognitiva. Estrategias en la práctica docente*. México. Editorial McGraw Hill.

Malagón, F. (2001). Las Tecnologías en el Campo Educativo. En: *Revista Escuela de Administración de Negocios EAN*, (42-43), 83- 87. Bogotá.

Marquès, P. (2000). Impacto de las tics en educación: funciones y limitaciones. En: <http://dewey.uab.es/pmarques/siyedu.htm> Consultado el 20 de abril de 2006.

Marquès, P. (2004). La pizarra digital en el aula de clase: Las razones del éxito En: <http://dewey.uab.es/pmarques/pizarra.htm>. Consultado el 20 de febrero de 2007.

Marquès, P. (2004). La pizarra digital en el aula de clase: Propuestas didácticas de uso. En: <http://dewey.uab.es/pmarques/pizarra.htm>. Consultado el 20 de febrero de 2007.

Marquès, P. (2005). La pizarra digital interactiva Smart (síntesis). En: <http://dewey.uab.es/pmarques/pdigital/es/docs/smartinvestigaresumen.doc>. Cataluña. Consultada el 28 de febrero de 2007.

Martí, E. (1997). *Aprender con ordenadores en la escuela*. Cuadernos de educación No 10. 2ª edición. Barcelona. Editorial Horsori.

Ministerio de Educación Nacional -MEN- (1998). Estándares curriculares para lengua castellana. República de Colombia.

Montserrat, B. y Montserrat, C. (2000). Didáctica de la Lengua en la Educación Infantil. Madrid. Editorial Síntesis.

Nicholls, B. (2000). Los procesos de memoria en la comprensión lectora de textos en formato hipertextual y multimedial. Informe final Maestría en educación. Universidad de Antioquia. Facultad de Educación. Medellín.

Peñafiel, F. (1998). Informática Educativa y Necesidades Educativas Especiales. En: Torres G, J.A: Intervención Didáctica en Educación Especial. pp. 175-194. España. Universidad de Jaén.

Piaget, J. (1983). Psicología del niño. España. Ediciones Morata.

Pineda, C. (2000). El establecimiento de relaciones causales en el proceso de comprensión lectora de textos en formato hipertextual y multimedial. Informe final Maestría en educación. Universidad de Antioquia. Facultad de Educación. Medellín.

Poole, B. (2001). Tecnología Educativa: Educar para la sociocultura de la comunicación y del conocimiento. 2ª edición. Colección Docente del siglo XXI. Bogotá. Editorial McGraw-Hill.

*Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso
de un computador y un video proyector en el aula*

Porlán, R. (1987). El Maestro como Investigador en el Aula. Investigar para Conocer, Conocer para Enseñar. En: *Revista Investigación en la Escuela*, 1, 63-69. España. Editorial Sevilla.

Rodríguez, J. (2003). Internet como herramienta para la educación y la integración. Ponencia Jornadas AFANIAS, IAE. 1-18. Madrid.

Romero, S. (2002). La computadora como recurso alfabetizador, Yuyito: Programa de apoyo para el aprendizaje de la lecto-escritura. En Revista: *Lectura y Vida: revista latinoamericana de lectura*, XXIII (1), 30-39. Argentina.

Rosas, R. y otros (1998). Evaluación preliminar de un sistema multimedial de apoyo al proceso de enseñanza de la lecto-escritura para niños ciegos. En Revista: *Cultura y Educación* (11 – 12), 99-124. Madrid.

Ruiz, D. y otros (2006). Propuesta pedagógica para la creación de ambientes de aprendizaje significativo en el nivel de transición con apoyo de las tecnologías de la información y la comunicación. Informe final Pregrado. Universidad de Antioquia. Facultad de Educación. Medellín.

Sang-Ben, M. (1997). Teoría y Práctica en la implementación del constructivismo en República Dominicana. En: <http://www.monografias.com/trabajos5/construc/construc.shtml#const> Consultado en agosto 24 de 2006.

*Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso
de un computador y un video proyector en el aula*

- Saussure, F. (1973). *Curso de Lingüística General*. Buenos Aires. Editorial Losada.
- Serna, A. y otras. (2005). *Propuesta didáctica para el desarrollo de repertorios básicos de atención y memoria en niños con Síndrome de Down en edad escolar. Informe final Pregrado*. Universidad de Antioquia. Facultad de Educación. Medellín.
- Smith, F. (1990). *Para darle sentido a la lectura*. Madrid. Editorial Aprendizaje visor.
- Solé, I. (1992). *Estrategias de Lectura*. Barcelona. Editorial Graó.
- Solé, I. y Coll, C. (1996). *Los Profesores y la Concepción Constructivista*. En: *El Constructivismo en el Aula*. pp. 7-23. Barcelona. Editorial Graó.
- Soto, F. (2001). *Nuevas Tecnologías y Diversidad*. En: *Revista Educar en el 2000*. p. 43-48. Murcia. En: <http://www.tecnoneet.org/docs/colabora/articulo4.pdf>. Consultado 24 de Abril de 2006.
- Teberosky, A. y Tolchinsky, I. (1995). *Más allá de la Alfabetización*. Aula XXI, Argentina. Editorial Santillana.
- Tolchinsky, L. (1993). *Aprendizaje del lenguaje escrito; procesos evolutivos e implicaciones didácticas*. Barcelona. Editorial Anthropos.

*Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso
de un computador y un video proyector en el aula*

- Tolchinsky, L. (1997). Correlatos no tecnológicos de las nuevas tecnologías. En: *Memorias del Tercer Congreso Nacional de Lectura: Lectura y nuevas tecnologías*. Bogotá. Fundalectura.
- Toro, P. (2002). Los procesos de formulación y verificación de hipótesis conceptuales en la comprensión lectora de textos en formato hipertextual y multimedial. En: *Revista Educación y Pedagogía*, XIV (33), 323. Universidad de Antioquia. Facultad de Educación. Medellín.
- Torres, A. (2002). La resolución de anáforas en la comprensión de lectora en textos en formatos hipertextual y multimedial. En: *Revista Educación y Pedagogía*, XIV (33), 307. Universidad de Antioquia. Facultad de Educación. Medellín.
- Torres, J. (1986) El Diario Escolar. En: *Revista Cuadernos de Pedagogía*, 142, 52-55. España. Editorial Sevilla.
- Travé, G. (1996) Consideraciones sobre la Utilización de Técnicas e Instrumentos de Investigación Educativa para la Evaluación de Unidades Didácticas de Contenido Social. En: *Revista Investigación en la Escuela*, 30, 87-97. España. Editorial Sevilla.
- Villamizar, G. y Pacheco, M. (1998). La Lectoescritura en el Sistema Escolar. En: *Cuadernos de educación*, (149). Venezuela. Editorial Laboratorio Educativo.
- Vygotski, L. (1995). Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. En obras escogidas. Tomo III (orig.1931). Madrid. Editorial Visor.

Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso
de un computador y un video proyector en el aula

Vygotski, L. (1979). *El Desarrollo de los Procesos Sicológicos Superiores*. Barcelona.
Crítica.

Zapata, T. (1999). *Leo, Vivo y escribo*. Corporación Ecológica y Cultural Penca de Sábila.
Medellín. Universidad de Antioquia.

12. ANEXOS

12.1. ANEXO N° 1: DIAGNÓSTICOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS

Normal Superior del Municipio de Envigado	Institución Educativa José Antonio Galán, Sede Tulio Ospina	Institución Educativa La Gabriela
Fechas de observación: 23, 25 y 30 de Mayo y 1 de Junio de 2006	Fechas de observación: 23 y 30 de Mayo de 2006	Fechas de observación: 25 y 30 de Mayo, 2 y 5 de Junio de 2006
1. Aspectos generales de la Institución:		
Esta institución de carácter público está ubicada en el municipio de Envigado, barrio los Naranjos. Atiende grupos de educación básica primaria en jornadas de mañana y tarde. Los estratos socio-económicos de los estudiantes oscilan entre 2 y 4.	Esta institución de carácter público está ubicada en el municipio de la Estrella, área rural la Tablaza. Atiende terceros y cuartos grados de educación básica primaria en la jornada de la mañana. Los estratos socio-económicos de los estudiantes oscilan entre 1 y 3.	Esta institución de carácter público está ubicada en un área rural del municipio de Bello en el barrio la Gabriela. Atiende grupos de educación básica primaria en la jornada de la mañana y educación básica secundaria en la jornada de la tarde. Los estratos socio-económicos de los estudiantes oscilan entre 1 y 3.
2. Aspectos generales del grupo:		
El grupo que se observó y en el que se llevó a cabo la experimentación es el grado 2° D de la jornada de la mañana; que está conformado por 44 estudiantes, 20 mujeres y 24 hombres, todos con una edad promedio de 7 años. El director encargado de este grupo es Licenciado en pedagogía reeducativa y con una experiencia de 10 años.	El grupo que se observó y en el cual se realizó la experimentación es el grado Tercero Uno, conformado por un total de 38 estudiantes, 16 niñas y 22 niños, cuyas edades oscilan entre los 8 y los 12 años de edad. La directora de grupo es Normalista y Licenciada en geografía e historia, quien cuenta con 22 años de experiencia y actualmente es la encargada de las áreas español y ética y valores.	El grupo que se observó y en el cual se hizo la experimentación es el grado tercero, está conformado por 42 estudiantes (23 niños y 19 niñas), el promedio de sus edades oscila entre 8 y 12 años, está dirigido por una docente Licenciada en Educación Física, quien ha cursado otros estudios como manejo básico del computador y talleres de actualización educativa (en matemáticas, lengua Castellana e inglés). Cuenta con una experiencia de doce años (5 años en escuela unitaria rural, 4 con bachillerato y 3 en primaria).
3. Aspectos Pedagógicos y didácticos:		
El trabajo realizado por el docente en el área de español está guiado por los lineamientos curriculares del Ministerio de Educación Nacional (MEN) y los contenidos se estructuran al inicio del año con el colectivo docente del grado segundo, quienes se apoyan en la cartilla de escuela nueva del MEN, En forma individual cada docente de	El trabajo para la asignatura de español está propuesto desde un plan de área que se orienta por los estándares de lenguaje establecidos por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) para el grado tercero; sin embargo, los contenidos que hasta la fecha se han abordado, han tenido como fin desarrollar las habilidades de comprensión e	El trabajo pedagógico en la institución está orientado por un grupo de docentes con experiencia en las distintas áreas del currículo, quienes se reúnen y planean para todos los grados, definiendo los contenidos a abordar a lo largo del año escolar. Cada docente tiene autonomía para determinar la metodología a utilizar y estructurar el orden de los

<p>acuerdo con su metodología y aptitudes realiza las planeaciones para desarrollar los temas con cada grupo. En este sentido el docente cooperador no cuenta con un texto en especial para el trabajo de clase, sino que, se apoya en diversos textos escolares de diferentes grados como los de Santillana y los de Escuela Nueva.</p>	<p>interpretación textual, las cuales, según la docente encargada del área son las que en varias capacitaciones institucionales se proponen reforzar en el proceso de enseñanza para que los estudiantes obtengan mejores resultados en las Pruebas Saber. La docente no utiliza un texto guía específico, consulta varias fuentes del grado de tercero para planear y desarrollar actividades.</p>	<p>temas de acuerdo al nivel de desarrollo del grupo. Para ello se apoyan en los libros correspondientes a cada área y grado. La docente, para el área de lengua castellana, ha utilizado el libro “Lengua Castellana de educación básica 2° y 3°” Editorial Funcjcol 2005, proporcionado por la Alcaldía de Bello.</p>
<p>3.1 Contenidos</p>		
<p>El docente presenta para el área de español la siguiente organización: <i>El proceso de construcción de sistemas de significación (gramática)</i>, los contenidos a trabajar son: la oración y sus partes, el párrafo, ideas principales y secundarias, adivinanzas, rondas, canciones, leyendas, fábulas, cuentos e historietas, nombres, cualidades, el verbo y sus tiempos, familias de palabras, sinónimos y antónimos, división de palabras por sílabas, aumentativos y diminutivos, ortografía: uso de minúsculas y mayúsculas, el acento y la tilde, signos de puntuación, el hiato y el diptongo. Usos de la v, b, j, g y la m antes de p y b. <i>Los procesos culturales y estéticos asociados al lenguaje literario</i>, en este aspecto trabaja lecturas y comprensión, narración y descripción, poesía, poema, coplas. <i>Los principios de la interacción y procesos culturales importantes en la ética de la comunicación (expresión oral y escrita)</i>, los contenidos son: los procesos de la comunicación verbal y no verbal, los medios de comunicación (periódico, radio, televisión, Internet), el libro y sus partes y el diccionario. <i>Los procesos de interpretación y producción de textos</i>, se abordan los siguientes contenidos: las técnicas de estudio orales y escritas, preguntar y responder, el subrayado, el cuadro sinóptico, la</p>	<p>Entre los contenidos que se han abordado en el área de español están: el uso de las mayúsculas, la acentuación, la puntuación y la lectura mental y oral de los textos informativos y narrativos. Teniendo presente que el grupo tiene algunos vacíos en contenidos del grado anterior, los niños han mejorado la lectura oral y mental de textos, lo cual se evidencia en la solución de actividades que evalúan el nivel de comprensión textual y en propuestas de redacción de historias, cuentos y anécdotas. Los contenidos que faltan por trabajar y que se tienen planeados están organizados por núcleos temáticos de la siguiente manera: Núcleo Temático (N.T.) 2: Palabras sinónimas, antónimas, homófonas, uso del diccionario y caligrafía. N.T.3: Reglas ortográficas y uso del diccionario. N.T. 4: Acentuación y la puntuación. N.T. 5: Aspectos gramaticales de la oración. N.T. 6: Expresión oral y escrita.</p>	<p>Entre los contenidos abordados hasta este momento en el área de español están: sustantivos, verbos y sus tiempos, combinación de letras. Para los que ha utilizado temáticas como las señales de tránsito, los medios de comunicación y las actividades propuestas en el texto de apoyo; los contenidos programados para el próximo semestre son los pronombres, el cuento, narraciones, singular, plural, además pretende que cada niño construya bajo la estructura del cuento su propio proyecto de vida. La docente se apoya en los contenidos y actividades propuestos por el libro de Lengua Castellana.</p>

<p>carta, las reglas de cortesía, la exposición oral y la elaboración de resúmenes.</p>		
<p>3.2 Metodología</p>		
<p>Dentro de la metodología utilizada por el docente, se encuentra el trabajo de áreas integradas por lo que los niños tienen un cuaderno en donde se consignan el área de español, religión, sociales, ciencias y tecnología, y tienen uno para matemáticas, uno para caligrafía, un diario de campo y un cuaderno comunicador a través del cual establecen la relación permanente entre los padres de familia y el docente.</p> <p>El docente promueve en la dinámica del área el trabajo individual a través del cual busca favorecer el desarrollo del pensamiento en sus estudiantes teniendo en cuenta sus conocimientos previos.</p> <p>A medida que el docente observa que los estudiantes comprenden temáticas en las áreas que trabaja, propone nuevas actividades en las que aumenta el nivel de complejidad. Es importante mencionar que el docente promueve hábitos de lectura para que mejoren su comprensión, utiliza estrategias como el recuento, preguntas antes, durante y después de tipo literal, argumentativo y predictivo.</p> <p>Un aspecto a resaltar en la metodología de este docente es que siempre aborda los temas desde la ejemplificación de aspectos de la vida cotidiana de los estudiantes, teniendo en cuenta las respuestas y opiniones de ellos, y procurando que no se escriba en el cuaderno nada que no se entienda y se pueda explicar con las propias palabras.</p>	<p>Para el desarrollo del área, la docente implementa una metodología que consiste en la transcripción del tablero al cuaderno, el trabajo en grupo, en parejas e individual, la explicación, el diálogo, los dictados, el uso del diccionario y algunas veces actividades con láminas. Cabe aclarar, que las actividades que la docente propone son extraídas de libros de español y literatura para el grado tercero, de éstas se presta importancia a los productos de los niños y no a momentos de motivación, socialización, aclaración de dudas, entre otros. En este sentido, es importante aclarar que, para la docente, el modelo pedagógico que orienta su trabajo es el tradicional, aunque establece que gracias a las capacitaciones del programa Computadores para Educar ha reconocido la importancia de trabajar en un futuro con el modelo constructivista.</p>	<p>La docente argumenta que la metodología que utiliza es una combinación entre tradicional y constructivista, de acuerdo con lo observado en su práctica pedagógica, predominan actividades donde indaga inicialmente los saberes previos de los estudiantes, esperando determinadas repuestas que en ocasiones son dirigidas por ella, para luego impartir la enseñanza del tema correspondiente; no obstante, las actividades que propone limitan en cierta medida la capacidad creadora de los estudiantes, pues en ocasiones tiene expresiones como <i>“¡así no se es!, ¿Cómo le dije que lo hiciera?”</i>, <i>“usted como siempre llevando la contraria”</i>. Demostrando con esto que pretende que todos produzcan como ella espera.</p>
<p>3.3 Materiales</p>		
<p>Los materiales y recursos utilizados en el trabajo con los niños por el docente son el tablero para diferentes actividades de clase, cuaderno, diccionario, rótulos, fichas, fotocopias, libros y</p>	<p>Entre los materiales didácticos y los recursos usados para el proceso de enseñanza del área de Español están: Fotocopias, libros, sopas de letras, carteles, rótulos y cuadernos. Para esta área los</p>	<p>Para apoyar el desarrollo de las clases, la docente usa materiales sencillos y tradicionales como el ya mencionado libro del área (uno para cada niño), el cuaderno, y por supuesto el tablero, argumentando</p>

<p>textos, no ha utilizado nunca ningún recurso informático en las áreas que tiene a su cargo ya que sostiene no saber utilizarlos, aunque manifiesta deseos de aprender para mejorar sus clases y despertar mayor interés en sus estudiantes.</p>	<p>niños utilizan dos cuadernos: Español 1 y Español 2, en el primero de ellos se realizan las actividades de clase y en el segundo se elaboran actividades de lectura y escritura como compromiso extra clase. Es importante mencionar que el único recurso tecnológico que utiliza la docente en ocasiones es la grabadora, sin embargo, manifiesta estar interesada en implementar otras herramientas que faciliten el proceso de enseñanza.-aprendizaje en el área de español de los grupos que tiene a su cargo.</p>	<p>que la institución no financia otros recursos, y a la hora de conseguirlos deben ser parte de sus gastos personales, por esta razón su uso es ocasional. Cabe resaltar que el salón carece de decoración o de carteleras orientadoras, informativas, o de exposición de producciones de los estudiantes. La docente afirma nunca haber utilizado herramientas informáticas y mucho menos multimediales, en este momento no tienen posibilidades de asistir a la sala de informática, pues no han sido programadas las visitas de los grupos, éstas se harán después de vacaciones. Tampoco realizan visitas a la biblioteca de la institución porque el espacio destinado para ello fue acondicionado como un salón de clase para grado cuarto, además no cuentan con literatura adecuada ni actualizada.</p>
3.4 Evaluación		
<p>La evaluación es considerada por el docente un proceso continuo, por lo que en todas las actividades que realiza valora las capacidades de los estudiantes, algunas de estas son: salir al tablero a responder, señalar o escribir dudas, trabajar en grupo, realizar fichas, escritos e investigaciones, el docente elabora constantemente preguntas de forma oral, en la mayoría de pruebas escritas integra áreas del currículo (español, matemáticas, ciencias naturales y sociales) utilizando lecturas cortas para que los estudiantes interpreten y respondan preguntas usualmente de selección múltiple; además, revisa constantemente el diario de campo de éstos para verificar la producción y expresión de lo aprendido.</p>	<p>Para evaluar los aprendizajes alcanzados por los estudiantes, la docente emplea como estrategia la evaluación escrita y oral, las cuales son planteadas desde actividades lúdicas como “el alcance una estrella”. Las preguntas que generalmente se formulan para evaluar les exigen a los niños un proceso memorístico que, en la mayoría de las veces, no les permite participar de espacios en los que puedan inferir, reflexionar y confrontar. La mayoría las responsabilidades extraclases son valoradas por la docente con una nota cuantitativa.</p>	<p>En cuanto a la evaluación, es considerada por la docente como un proceso continuo, su forma de evaluar consiste en revisar los cuadernos, realizar exámenes por temáticas tipo pruebas saber y formular preguntas de comprensión en clase. Para la valoración utiliza la escala de deficiente, insuficiente, aceptable, sobresaliente y excelente. De acuerdo con la apreciación de la docente, el desempeño y el nivel de desarrollo en que se encuentran los estudiantes en el área de lengua castellana es bueno, en comparación con las otras áreas, pero en relación con los otros terceros es el más atrasado. En general, los estudiantes construyen textos cortos, leen y escriben bien, aunque hay algunos casos en los que se evidencian dificultades de espacialidad, confusión de letras y separación de palabras.</p>
4. Descripción de las actividades observadas		
<p>En la primera visita no se tuvo la posibilidad de observar ningún tipo de actividad con los</p>	<p>Durante la primera sesión se observó el trabajo de la docente, quien inicia con un repaso sobre el tema</p>	<p>En la primera visita de diagnóstico se hizo el reconocimiento del establecimiento educativo y del</p>

<p>estudiantes, ya que en el horario en el que se asistió, el grupo se encontraba en el aula de informática con otro docente.</p> <p>Durante la primera sesión se observan dos actividades, en la inicial el docente realiza una lectura del libro Competencias Lectoras C, llamada "Atletas del Espacio". De la cual se realizan preguntas antes, durante y después; para comenzar lee el título y la primera frase y elabora la primera pregunta, después comienza a relacionar el contenido de la lectura con otras áreas (ciencias y matemáticas). Se fomenta el reconocimiento de las palabras desconocidas, las cuales escribe en el tablero, construyen sus significados conjuntamente o se consultan en el diccionario. Las dudas que los estudiantes expresan durante la lectura, son tenidas en cuenta y algunas de ellas se resuelven al final.</p> <p>Para la siguiente actividad se realizó un acercamiento al trabajo en grupo, por lo que a cada estudiante se le entrega una fotocopia que contiene: el párrafo de una lectura, donde están resaltados los adjetivos, un dibujo del personaje del que se habla, después de leer se debe completar unos espacios en blanco con las características y cualidades resaltados en el párrafo, luego una pregunta de selección múltiple para definir adjetivo. Por último cada niño escribe 10 cualidades de sí mismo y se dibuja. Desde el comienzo se plantea que el trabajo en grupo es para apoyar las dudas que se presentan durante la actividad y que ésta no se termina hasta que todo su equipo lo haga. Terminado este trabajo todos los estudiantes entregan las hojas y el docente comienza a leer las características que algunos de ellos escribieron y los demás intentan adivinar el nombre del compañero que se describió.</p> <p>En la segunda sesión se comienza con la lectura "Una Casa Poco Común" del libro Mensajes 2 de Santillana, ésta es realizada por las docentes en</p>	<p>de la clase anterior: la narración, luego les lee un cuento con ayuda de una de las docentes en formación, al final de la lectura pregunta a los estudiantes qué es lo que más les ha gustado del cuento y cuál es el final. Seguidamente, invita a que en el cuaderno de Español I transcriban del tablero el propósito de la clase, el tema a trabajar, la metodología implementada y las preguntas acerca del cuento, éstas últimas son extraídas de libros que la docente consulta.</p> <p>En la segunda sesión la docente trabajó con los niños los sustantivos comunes y propios, para ello los invita a observar todo lo que hay en el salón y a que cada uno nombre un objeto distinto que se escriben en el tablero, también se escriben nombres de personas y algunos apellidos y ciudades. Seguidamente, se borran las palabras sin realizar ninguna actividad que permita conceptualizar acerca de los sustantivos, y, se prosigue a repartir unas copias con el cuento: El ratón de los dienteitos el cual es leído tres veces, una mentalmente, otra de forma oral correspondiéndole a cada estudiante un párrafo y finalmente a cargo de una docente en formación.</p> <p>Finalizada la lectura se pide a los niños transcribir del tablero al cuaderno de español I el propósito de la clase, el tema a trabajar, la metodología implementada y las preguntas acerca del cuento las cuales requerían de responder de forma literal, antes de solucionar las preguntas, la docente pide a los estudiantes leer nuevamente el cuento. Para la solución de este taller se dedica aproximadamente 1 una, durante la cual los niños gracias a las relecturas del cuanto responden acertadamente a la mayoría de preguntas las cuales no se socializan o corrigen grupalmente.</p>	<p>personal docente y administrativo. Además, se recordó el objetivo de las visitas a la rectora y se seleccionó un grupo del grado tercero con el que se desarrollaría la propuesta de intervención; éste es dirigido por la docente Lucy Filomena Palacios, quien presentó a las docentes en formación ante el grupo de estudiantes. Finalmente, se acordaron los próximos horarios para continuar con las visitas de diagnóstico.</p> <p>Durante la segunda sesión se observó la clase de lengua de castellana. Es de anotar que la directora de grupo se encarga de la mayoría de las áreas curriculares, exceptuando la de ciencias naturales.</p> <p>Ella inició entregando un libro del área llamado "Lengua castellana de educación básica 2º y 3º" a cada estudiante, con el objetivo de reforzar los verbos y sus tiempos. Para ello realizaron la lectura de un texto narrativo, primero de forma individual y luego, algunos estudiantes lo hicieron en voz alta mientras los demás seguían la lectura mentalmente. Al finalizar, seleccionaron los diferentes verbos de la lectura y los consignaron en sus cuadernos en una tabla propuesta por la docente cooperadora, en ella debían conjugarlos en los tiempos pasado, presente y futuro. La docente cooperadora se ausentó del aula, por lo que los estudiantes pidieron orientación a las docentes en formación frente al trabajo propuesto. En esta interacción, los estudiantes presentaron dificultad para conjugar algunos verbos y se vio la necesidad de realizar varios ejemplos de manera grupal.</p> <p>La docente cooperadora pidió apoyo a las docentes en formación para la elaboración de rótulos en cartulina con verbos y pronombres, con el fin de que la próxima clase se pudiera avanzar en la conjugación de los verbos.</p> <p>Al finalizar la clase, se estableció un conversatorio en el cual la docente cooperadora dio a conocer las</p>
--	---	---

<p>formación y se elaboran oralmente las preguntas de comprensión textual al final, en aquellas preguntas que se les dificulta el docente escribe varias opciones en el tablero para que los estudiantes seleccionen la correcta. Para continuar el docente extrae algunos sustantivos y adjetivos del texto y los escribe en el tablero; luego salen varios estudiantes a clasificar los adjetivos. Para luego construir su conceptualización de "adjetivo", y se realizan ejemplos con la mamá y el papá, donde ponen el nombre de cada uno y escriben tres de sus características o cualidades.</p> <p>La tercera sesión inicia con la lectura "Consejos de Galadriel para las vacaciones" del libro Mensajes 4 de Santillana. Explica a los estudiantes que durante la lectura dejará de leer algunas palabras y que todos deben pensar en una que se pueda poner en ese lugar donde que él dejará de leer. Antes de iniciar lee el título y lanza la pregunta ¿quién será Galadriel? A lo que uno de los niños responde el personaje del cuento, pero luego el profesor hace otra pregunta ¿Galadriel será hombre o mujer? Como no llegan a una conclusión acerca de la respuesta correcta se comienza la lectura, suprimiendo los adjetivos y los niños dicen palabras opcionales que pueden ir en los espacios, en algunas ocasiones se reemplazan algunas palabras por sustantivos para que los niños identifiquen si es posible que con esa palabra la oración quede coherente. Por medio de esta actividad también se trabaja género y número y se buscan palabras que se refieran a lo mismo. Por último realiza preguntas como, qué otro título y qué conclusiones se pueden sacar del texto, buscando que argumenten sus respuestas.</p> <p>Por último, con rótulos pegados aleatoriamente en el tablero los niños deben construir dos columnas una de sustantivos y una de adjetivos, salen y</p>		<p>características generales del grupo de acuerdo a su percepción, según ella, el grupo demuestra poca concentración y memoria a corto plazo, por lo cual debe hacer actividades continuas para evitar espacios de dispersión; además, prefiere propiciar actividades habitualmente individuales, resaltando que el trabajo en equipo resulta complicado para el logro de los objetivos por las condiciones del grupo. En cuanto al nivel de participación, lo define según el género así: <i>"los niños hablan mucho en clase, son intolerantes, participan activamente, escuchan pero no retienen por mucho tiempo la información, expresan sus sentimientos, aunque son un poco más tímidos. A diferencia de éstos, las niñas son más extrovertidas, se expresan mejor, son muy inteligentes y más perceptivas"</i>.</p> <p>En el tercer encuentro de diagnóstico, las docentes en formación propusieron a los estudiantes una dinámica de acercamiento y apropiación del tema trabajado, consistía en decir el nombre y la acción preferida en presente, acompañada de gestos. Posteriormente, la docente cooperadora ubicó los rótulos con verbos y pronombres en el tablero y cada niño debía hacer la conjugación respectiva en el cuaderno siguiendo el ejemplo dado por la docente.</p> <p>Esta actividad era valorada desde lo cuantitativo y sólo para quienes la terminaran con mayor rapidez. Para ello, la docente cooperadora pidió a las docentes en formación la revisión de los cuadernos con asignación de nota de acuerdo a sus indicaciones.</p> <p>En la última sesión de diagnóstico, las docentes en formación, propusieron a los estudiantes la creación de un cuento individual a partir de palabras claves dadas, de las cuales debían seleccionar las de su interés, crear el contexto, los personajes y la temática: esto se hizo con el fin de conocer su nivel</p>
---	--	---

<p>ubican cada palabra de forma individual, y luego se realiza la corrección de manera grupal.</p>		<p>de producción textual y reconocimiento de la estructura de los textos narrativos, ya que la primera unidad de la propuesta de intervención estaba centrada en esta tipología textual.</p> <p>Durante esta sesión, se comunicó a los estudiantes la forma de trabajo para las próximas sesiones, motivándolos a participar activamente del proceso. Además, se acordó con la docente cooperadora el lugar para la ubicación de los equipos dentro del aula.</p>
<p>5. Conclusiones</p>		
<p>Partiendo de las actividades realizadas por el docente se puede decir que la única debilidad en la propuesta de trabajo es que los recursos que utiliza no son muy variados; sin embargo, se pueden resaltar diversas fortalezas como, que tiene en cuenta los intereses y opiniones de sus estudiantes, trabajo contenidos relacionándolos entre sí, logrando un aprendizaje formativo, permitiendo así que se desarrollen no sólo contenidos conceptuales, sino procedimentales y actitudinales.</p> <p>Teniendo en cuenta lo observado durante las sesiones podría decirse, que la propuesta de trabajo del docente es estable y fundamentada.</p> <p>Las actividades observadas apuntan a un enfoque similar al que se trabajará durante el modelo de experimentación con el computador y el video-proyector, por lo que es un gran reto el ingreso de este nuevo recurso al aula de clase.</p>	<p>Con la información recopilada durante el periodo de diagnóstico ha sido posible identificar que la docente reconoce la importancia y necesidad de implementar en el aula nuevas propuestas pedagógicas que propicien un proceso de enseñanza – aprendizaje mas dinámico en el área de español; además, manifiesta sus deseos por aprender y aplicar este tipo de estrategias utilizando herramientas tecnológicas que le permitan acercarse al enfoque constructivista.</p> <p>Durante las observaciones realizadas, se identifica que la docente implementa un modelo tradicional en el que interesan más los resultados y/o productos de los estudiantes que sus procesos.</p>	<p>De acuerdo a la información obtenida durante las sesiones de diagnóstico, puede concluirse que la práctica pedagógica de la docente cooperadora tiene una tendencia tradicional, a pesar que en su discurso afirma orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje, considerando tanto el modelo tradicional como el constructivista.</p> <p>El desarrollo de sus sesiones se limitaba al tablero y el libro, y aunque en ocasiones se interesaba por los saberes previos de los estudiantes, se centraba más en el desarrollo de los contenidos y en los resultados que en los procesos. Además, no fomentaba el trabajo en equipo sustentando que es más fácil y optimó el trabajo individual por las condiciones disciplinarias del grupo. Sin embargo, manifiesta su deseo por utilizar otros recursos que apoyen sus clases, por lo que recibe con agrado la propuesta de incorporación de las TICs al aula de clase, para mejorar el proceso educativo.</p> <p>Por otro lado, las producciones realizadas por los estudiantes en una de las sesiones de diagnóstico, dieron cuenta de las deficiencias a nivel de las competencias respectivas para este grado en la producción textual según el Ministerio de Educación Nacional (MEN), como la falta de estructura de acuerdo al tipo de texto, falta de coherencia en las ideas y creatividad en los relatos.</p>

		No obstante, demuestran comprensión de los textos que leen, participan activamente en clase y demuestran interés por las actividades propuestas.
6. Recomendaciones		
Se le sugiere al docente el uso de otros recursos, como los tecnológicos, que pueden permitir un aprendizaje más dinámico e interactivo, despertar mayor interés y motivación en los estudiantes para el trabajo de clase, y fomentar la lectura y escritura de una forma diferente.	Es preciso sugerir a la docente que en su labor no es suficiente estar interesada en conocer nuevas formas de trabajo que estén mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación, sino que es necesario que replantee estrategias pedagógicas teniendo en cuenta intereses y necesidades de los estudiantes, proporcionándoles así un ambiente en el que se dinamice el proceso de enseñanza- aprendizaje en el área de la lecto-escritura.	<p>Teniendo en cuenta lo observado se sugiere a la maestra cooperadora, promover el aprendizaje cooperativo y apoyar su práctica pedagógica con otras herramientas y recursos que enriquezcan sus estrategias y hagan del proceso de enseñanza-aprendizaje un espacio significativo; de esta forma se logrará mejorar la atención, la memoria a largo plazo y la transferencia del conocimiento.</p> <p>Una de las alternativas que promueven el desarrollo de las habilidades comunicativas en los estudiantes, especialmente la lectura y la escritura, es la incorporación y el uso adecuado de las TICs en los procesos educativos, para que sean más interesantes, dinámicos, interactivos, menos tediosos, y al mismo tiempo desarrollen competencias que den cuenta del nuevo concepto de alfabetización.</p> <p>Por lo anterior, se propone un nuevo modelo de incorporación de las TICs, específicamente de un computador y un video proyector en el aula de clase, para el desarrollo de habilidades de lectura y escritura en niños y niñas de educación básica primaria, como parte de la fase de profundización del programa Computadores para Educar, a través del diseño, experimentación y análisis de una propuesta de intervención estructurada por estudiantes de Lic. en Pedagogía Infantil de la Universidad de Antioquia.</p>

12.2. ANEXO N° 2: FORMATO DIARIO DE CAMPO

Categoría	Aspectos a observar	Logros y dificultades
1. Desarrollo de habilidades lecto-escritas	Producción de textos narrativos	
	Producción de textos poéticos	
	Producción de textos informativos	
	Producción de textos explicativos	
	Interpretación de textos	
	Reconocimiento de los elementos y roles comunicativos. Comprensión de los sistemas de comunicación verbal y no verbal.	
	Uso del diccionario	
	Búsqueda y selección de la información	
	Reconocimiento de la escritura como conjugación de elementos alfabéticos y otros elementos audiovisuales (audio, video, etc)	
	2. Desarrollo de contenidos	La descripción
El mapa conceptual		
El párrafo, la oración y el verbo		
La carta		
Sinónimos y antónimos		
Palabras polisémicas y homófonas		
Medios de comunicación		
3. Apropiación de herramientas.	Reconocimiento del computador como herramienta de lectura y escritura	
	Utilización de las opciones que ofrece Internet para la comunicación oral y escrita	
	Utilización de Power Point para la presentación de trabajos escritos	
	Utilización de Microsoft Word para la producción de textos escritos	
	Utilización de Front Page para la creación de paginas Web	
	Utilización de Paint para la ilustración de textos	

	Utilización de Jelic para la realización de actividades.	
	Reconocimiento de la utilidad de los diccionarios multimediales en la lectura y la escritura	
4. Metodología	Estrategias de trabajo individual	
	Estrategias de trabajo grupal	
	Exploración de saberes previos	
	Presentación de la información con apoyo de TICs.	
	Aplicación de los nuevos conocimientos con apoyo de las TICs.	
	Evaluación de conocimientos adquiridos con apoyo de herramientas multimediales.	
Relaciones interpersonales	Rol de las docentes en formación	
	Rol de los estudiantes	
	Rol del docente cooperador	
	Relación docente en formación-estudiante	
	Relación docente cooperador-estudiante	
	Relación docente en formación y docente cooperador	
	Relación entre los estudiantes	
	Actitud del docente cooperador frente al nuevo modelo de incorporación de TICs	
	Actitud de los estudiantes frente al nuevo modelo de incorporación de TICs.	

12.3. ANEXO N° 3: REGISTRO A TRAVÉS DEL DIARIO DE CAMPO

Durante el desarrollo de una investigación, es indispensable utilizar diversos instrumentos que permitan obtener y organizar información con el fin de realizar un seguimiento y analizar procesos y resultados.

En la investigación “un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video-proyector en el aula”, el principal instrumento empleado es el Diario de Campo, el cual permite describir, analizar y valorar la realidad vivida durante las experiencias pedagógicas.

Algunas definiciones propuestas por diferentes autores sobre este instrumento son:

Torres (1986), considera que el Diario de Campo no sólo es un elemento primordial para conocer lo que sucede en las aulas, sino que también es un instrumento adecuado para la investigación del propio docente.

Porlán (1987), afirma que es "una herramienta para la reflexión significativa y vivencial de los enseñantes" (p.63), y constituye un instrumento esencial para la investigación en el aula.

Kemmis y McTaggart (1988), citados por Travé (1996), establecen que es " un informe personal sobre una base regular en torno a temas de interés o preocupación. Los diarios pueden contener observaciones, sentimientos, reacciones, interpretaciones, reflexiones, pensamientos, hipótesis y explicaciones" (p.95).

Porlán y Martín (1993), citados por Travé (1996), lo definen como un "instrumento de análisis del pensamiento reflexivo de profesores tanto en formación como en ejercicio" (p.87).

Además, Porlán (1987) establece los posibles objetivos del Diario de Campo:

- Recoger información significativa sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Acumular información histórica sobre el aula y el centro.
- Favorecer actitudes investigativas del docente a través de la descripción de sucesos y la detección de problemas.
- Realizar una reflexión crítica que permita diseñar alternativas y desarrollar la capacidad de observación.

También, enumera los posibles objetivos del Diario de Campo como estrategia para investigar en el aula:

- Racionalizar las impresiones generales.
- Acumular información histórica.

El Diario de Campo es entonces, una herramienta de gran importancia para el docente, debido a que le permite autoevaluar y ser conciente de su quehacer docente, identificar y analizar el proceso de aprendizaje y el comportamiento de sus estudiantes y, sobre todo, realizar investigaciones en el aula; motivo por el que éste se ha constituido en el principal instrumento de registro de esta investigación.

Para analizar la información de una manera coherente y organizada se diseña, de acuerdo a los estándares y lineamientos curriculares del grado tercero de básica primaria, un formato de diario de campo que contiene cinco categorías de observación: Desarrollo de habilidades lecto-escritas, desarrollo de contenidos, apropiación de herramientas, metodología y relaciones interpersonales; en cada una de éstas se describen y analizan determinados aspectos (Ver Anexo N° 2). En dicho formato se han registrado las observaciones y experiencias vividas por seis docentes en formación que han asistido a tres instituciones rurales de carácter público: Institución Educativa José Antonio Galán Sede Tulio Ospina (Institución 1), Institución Educativa la Gabriela (Institución 2) e Institución Educativa Escuela Normal Superior de Envigado Sede Primaria (Institución 3) durante cuatro meses, con una intensidad de cuatro horas semanales.

Para desarrollar la fase experimental de esta investigación se diseña y ejecuta una propuesta multimedial dividida en cuatro unidades temáticas por tipologías textuales: Unidad 1 textos narrativos, Unidad 2 textos poéticos, Unidad 3 textos informativos y Unidad 4 textos expositivos. En el desarrollo de la primera unidad se examinan todas las categorías semanalmente y para las otras unidades se analizan las dos primeras categorías por semana y las demás por unidad. Luego de analizar la información consolidada en

los Diarios de Campo, obtenida en cada grupo experimental, las docentes en formación realizan una agrupación de los logros y dificultades observadas en el desarrollo de la propuesta y unifican esta caracterización.

Categoría	Aspectos a observar	Logros y dificultades
<p>1. Desarrollo de habilidades lecto-escritas</p>	<p>Producción de textos narrativos</p>	<p>Los estudiantes de las tres instituciones educativas, lograron construir un texto descriptivo en forma grupal, teniendo en cuenta las pautas de escritura dadas. Sin embargo, se evidenció que durante el ejercicio, la mayoría de los estudiantes no emplearon adecuadamente los signos de puntuación, ortografía, tiempos verbales, coherencia y cohesión; además, se percibió resistencia por parte de algunos estudiantes al momento de realizar correcciones.</p> <p>Estos aspectos fueron mejorando paulatinamente con el apoyo y la mediación de las docentes en formación y los aportes de todos los estudiantes durante los espacios de socialización y corrección de dichas producciones.</p> <p>En las tres instituciones educativas los estudiantes construyeron un cuento a partir de imágenes dadas, utilizando diferentes estrategias por grupo; así: Los estudiantes de la Institución 1 crearon un cuento de manera grupal. En la institución 2 se dificultó la construcción grupal del cuento porque no hubo coherencia entre los aportes de los estudiantes en el desarrollo del tema, por lo cual redactaron un cuento de forma individual, seleccionando luego uno de ellos como base para la construcción grupal de un nuevo cuento. Los estudiantes de la institución 3 no lograron escribir un texto con la estructura narrativa, sino informativa.</p> <p>A pesar de las diferencias en los logros obtenidos por cada grupo, es importante resaltar que los estudiantes manifestaron flexibilidad de pensamiento, ya que la construcción de este texto les implicó conectar ideas y situaciones narradas por sus compañeros, con otras nuevas.</p> <p>Los estudiantes entendieron las características y la función del cómic o</p>

		historieta mostrando su capacidad para interpretar y producir un texto a partir de imágenes.
	Producción de textos poéticos	<p>En las 3 instituciones educativas, los estudiantes reconocieron los textos poéticos como un medio para expresar sentimientos y pensamientos frente a alguien; además, tuvieron en cuenta algunos elementos como la rima, el verso y la metáfora al momento de construir un texto de este tipo, aunque manifestaron inicialmente dificultad sobre cómo iniciar la construcción de esta tipología textual, este asunto se resolvió con la orientación de las docentes en formación y la participación y confrontación grupal.</p> <p>Como resultado del trabajo, los estudiantes produjeron textos con una mezcla de creatividad, sentimientos y belleza artística del lenguaje. La mayoría de los estudiantes escribieron a sus madres y a sus profesoras, con una magia de palabras que demostraban afecto, agradecimiento, admiración y amor. Lo más trascendental en el proceso fue el interés de los estudiantes por crear, revisar y corregir sus producciones, para luego socializarlas ante el grupo y dejar un registro de audio. Este registro no fue posible en la institución 3 por inconvenientes técnicos.</p>
	Producción de textos informativos	<p>Los estudiantes de las tres instituciones educativas demostraron interés, motivación y esfuerzo por consultar y leer individualmente información acerca del universo en diferentes fuentes para redactar una noticia teniendo en cuenta su estructura. En las instituciones 1 y 2 los estudiantes crearon y socializaron una noticia, mientras que, en la institución 3 cada niño cumplió con el compromiso extraescolar de crear una noticia para luego socializarla.</p> <p>En las instituciones 2 y 3, los estudiantes construyeron un texto informativo- expositivo a partir de datos consultados acerca del universo utilizando el parafraseo como técnica de escritura.</p>
	Producción de textos explicativos	<p>La corrección de los textos no era una actividad llamativa para los estudiantes, pero reconocieron su importancia para mejorar sus escritos. Con este ejercicio se evidenció en los estudiantes la capacidad de análisis y crítica que poseen al momento de socializar, confrontar y modificar sus producciones. La posibilidad de pasar al computador y digitar ellos mismos su trabajo era un motivo para demostrar su eficacia y buen desempeño ante el grupo.</p>

		Durante el desarrollo de la propuesta se evidenció que los estudiantes mejoraran aspectos relacionados con el contenido, la coherencia y la estructura de los textos producidos logrando, de esta manera, desarrollar con mayor claridad sus ideas.
	Interpretación de textos	<p>Los estudiantes de las tres instituciones educativas, identificaron y caracterizaron los diferentes tipos de textos, lo cual se evidenció a partir de la lectura de textos en distintos formatos y la realización de talleres individuales y grupales en los que se formularon preguntas literales, de predicción, inferencia, interpretación y argumentación.</p> <p>Los estudiantes mostraron capacidad no sólo para interpretar textos, sino también imágenes, ya que comprendieron lo que éstas les sugerían durante las actividades realizadas.</p>
	Reconocimiento de los elementos y roles comunicativos. Comprensión de los sistemas de comunicación verbal y no verbal.	<p>Los estudiantes reconocieron el lenguaje visual, oral y escrito como elementos que permiten comunicar ideas, sentimientos y experiencias.</p> <p>Comprendieron e identificaron los conceptos y funciones de receptor, emisor y mensaje.</p> <p>Entendieron que sus producciones podían ser leídas por otros, motivo por el cual se interesaron por narrar situaciones que fueran coherentes con la estructura de un texto narrativo y la secuencia que éste desarrollaba.</p> <p>Los estudiantes identificaron diferentes medios de comunicación como la carta, el Chat, el correo electrónico, el foro virtual, la televisión, la radio y las posibilidades que éstos ofrecen.</p> <p>Comprendieron que la imagen dentro de un texto es un elemento no verbal, que permite comunicar ideas e información, con esto reconocieron que la escritura de sus textos podía estar acompañada de elementos no alfabéticos, como imágenes y símbolos especiales, que logran aclarar y ejemplificar la información .</p>
	Uso del diccionario	Los estudiantes emplearon, bajo la dirección de las docentes en formación, el diccionario multimedial para aclarar el significado de las palabras que no

ANEXO N° 3: REGISTRO A TRAVÉS DEL DIARIO DE CAMPO

		<p>comprendían o desconocían. Esta actividad de búsqueda fue llamativa para los estudiantes porque les permitió encontrar significados de manera rápida, eficiente y novedosa.</p> <p>Emplearon su diccionario impreso para comparar el significado de las palabras con las encontradas en el multimedial.</p>
	Búsqueda y selección de la información	<p>La búsqueda y selección de información fue una actividad favorable que permitió que los estudiantes de las tres instituciones educativas ampliaran su vocabulario y desarrollaran mayor capacidad de comprensión frente a los conceptos. Sin embargo, por la falta de Internet los estudiantes sólo se familiarizaron con la búsqueda en textos impresos y algunas herramientas multimediales. Hubiese sido muy interesante para las búsquedas durante la aplicación de la propuesta, explorar las posibilidades de Internet como herramienta de búsqueda.</p>
	Reconocimiento de la escritura como conjugación de elementos alfabéticos y otros elementos audiovisuales (audio, video, etc)	<p>Los estudiantes de las tres instituciones educativas reconocieron distintas posibilidades de acercarse a la lecto-escritura a través de elementos audiovisuales, lo cual despertó en ellos mayor interés por entender, recrear y disfrutar las situaciones narradas.</p> <p>Para los estudiantes fue innovador ver sus producciones en un formato digital que les permitía compartirlas con todos sus compañeros.</p> <p>Con la construcción y socialización de diferentes tipos de textos, los estudiantes de las tres instituciones educativas identificaron la escritura como medio que, al combinar elementos alfabéticos y no alfabéticos, permite comunicar sus ideas y pensamientos de manera más interactiva y estética, lo cual les permitió acercarse al nuevo modelo de alfabetización.</p> <p>También, reconocieron que las imágenes y el empleo del audio son maneras que permiten comunicar de forma llamativa los significados y las ideas que se pueden transmitir.</p> <p>Desarrollaron su imaginación, creatividad y flexibilidad para expresar y narrar situaciones relacionadas con la imagen y la trama de los diferentes tipos de textos.</p>

2. Desarrollo de contenidos	La descripción	Los estudiantes de las tres instituciones educativas, comprendieron el objetivo principal de este tipo de texto, aunque en el momento inicial de la escritura de este tipo de texto, presentaron algunas dificultades de coherencia y cohesión entre ideas y tiempos verbales, con la práctica, la socialización, confrontación y corrección entre pares fueron superadas.
	El mapa conceptual	En las tres instituciones educativas, los estudiantes desarrollaron la habilidad para seleccionar información relevante, la representación esquemática de ideas, la relación y jerarquización de conceptos y enlaces respectivos.
	El párrafo, la oración y el verbo	<p>En las instituciones educativas 1 y 2 fue necesario conceptualizar y ampliar actividades y estrategias pedagógicas con el fin de posibilitar a los estudiantes la apropiación de estos contenidos. En la institución 3 no fue necesario, ya que los estudiantes dominaban los temas debido a que el docente cooperador los había reforzado.</p> <p>En general, los estudiantes de las tres instituciones educativas mostraron flexibilidad de pensamiento durante la construcción de oraciones, lo cual les permitió señalar y modificar los distintos elementos que componen una oración; además, comprender el significado de oraciones y párrafos de acuerdo a su construcción gramatical.</p>
	La carta	Los estudiantes de las tres instituciones educativas comprendieron el tema de la carta, ya que en el momento de utilizar ésta como un medio de comunicación, tuvieron en cuenta las partes que la componen y se evidenció un avance en la redacción coherente de ideas para este tipo de texto.
	Sinónimos y antónimos	En las tres instituciones educativas los estudiantes lograron comprender la diferencia entre los sinónimos y los antónimos, ya que aplicaron sus conocimientos en sus construcciones verbales y escritas. Es importante aclarar que en la institución 2 fue necesario emplear más tiempo y estrategias para que los estudiantes pudieran entender y apropiarse del tema.
	Palabras polisémicas y homófonas	Los estudiantes de las tres instituciones educativas entendieron estos temas, lo cual se evidenció cuando formularon ejemplos, compararon y resaltaron

		significados de este tipo de palabras tanto de manera verbal, como escrita.
	Medios de comunicación	<p>En las tres instituciones educativas, los estudiantes lograron diferenciar medios de comunicación como la carta, el Chat, el correo electrónico, el foro virtual, la televisión y la radio; conocer la función comunicativa de cada uno y la manera en que éstos presentan la información.</p> <p>En este sentido, se puede afirmar que los estudiantes identificaron que, por ejemplo, el Chat permite enviar mensajes e interactuar con personas que se encuentran en lugares lejanos, el correo electrónico facilita el envío de mensajes o información sin límite de tiempo y espacio, a diferencia de la carta impresa que se tarda mucho tiempo para llegar a manos del destinatario. Con relación al foro virtual, identificaron que éste posibilita el intercambio de saberes y opiniones. Además evidenciaron que la televisión permite el acercamiento a diversos tipos de información acompañada de la imagen como principal recurso de comunicación y la radio fomenta la escucha de lo que los locutores quieren transmitir.</p>
3. Apropiación de herramientas.	Reconocimiento del computador como herramienta de lectura y escritura	<p>Los estudiantes conocieron los equipos con los cuales se trabajó la propuesta: El computador y el video proyector y manifestaron que dichas herramientas tecnológicas eran llamativas y significativas para desarrollar actividades en el área de español, ante las cuales, los estudiantes de las instituciones 1 y 2 expresaron estar acostumbrados a transcribir del tablero al cuaderno, dinámica muy diferente a la implementada en la institución 3, en la que el docente diseñaba y ejecutaba propuestas metodológicas pensando más en el desarrollo de habilidades de lectura y escritura de los estudiantes.</p> <p>Respecto al uso de estas herramientas en el área de la lecto-escritura, los estudiantes comprendieron que éstas significan un material de apoyo para su proceso de enseñanza-aprendizaje, más que un elemento utilizado simplemente para jugar o realizar trabajos en el área de informática.</p> <p>Los estudiantes de las tres instituciones educativas lograron emplear el computador como una herramienta de lectura en el momento en que leían, confrontaban y corregían todo tipo de textos, y como herramienta de escritura cuando organizaban información para construir textos. El manejo del computador les facilitó a los estudiantes la construcción y redacción de</p>

		<p>textos contando con ayudas visuales como imágenes, gráficos que contienen diálogos en nubes o bocadillos, entre otros.</p> <p>Durante el proceso de ejecución de la propuesta, los estudiantes pasaron más tiempo produciendo escritos ligeramente más largos, más ordenados y técnicamente más libres de errores, ésto da cuenta de las habilidades lecto-escritas que alcanzaron los estudiantes con el uso de estas herramientas.</p>
	Utilización de las opciones que ofrece Internet para la comunicación oral y escrita	Aunque inicialmente en la propuesta de investigación se planteó el uso de Internet, no fue posible, ya que en ninguna de las tres instituciones había conexión a la Red. Hubiese sido interesante explorar el uso de este recurso para el desarrollo de habilidades comunicativas.
	Utilización de Power Point para la presentación de trabajos escritos	<p>Por medio de este programa, los estudiantes de las tres instituciones disfrutaron de la lectura audiovisual de textos, a través de los cuales tuvieron la posibilidad de desarrollar su imaginación y habilidades como leer, escribir, escuchar y hablar; además, experimentaron la lectura de manera dinámica, atractiva y motivante, lo cual se evidenció en la actitud atenta que mostró cada uno de los estudiantes.</p> <p>Debido a que este programa ofrece distintas posibilidades como audio, imágenes animadas, colores, texto en diversos formatos, entre otros, los estudiantes permanecían concentrados y atentos por un lapso mayor de tiempo, que cuando se les presentaba un texto impreso con la misma temática.</p> <p>Además, el programa posibilitó a los estudiantes la construcción de textos más interactivos, ya que pudieron combinar en sus producciones texto, imágenes y animaciones que motivaron y dinamizaron el proceso de lecto-escritura.</p>
	Utilización de Microsoft Word para la producción de textos escritos	Con la utilización de este procesador de texto, los estudiantes de las tres instituciones digitaron sus producciones y reconocieron las distintas posibilidades de modificar el formato de sus textos. También, lograron corregir con mayor facilidad errores de ortografía y redacción, y construyeron textos de mayor extensión.
	Utilización de Front Page para la	En las tres instituciones educativas los estudiantes conocieron las

	creación de paginas Web	oportunidades que ofrece este programa para crear y editar páginas Web. Este sólo se utilizó para la presentación de conceptualizaciones de algunas de las tipologías textuales trabajadas en la propuesta. Siin embargo, este programa ofrece diversas posibilidades para el trabajo pedagógico como consignar las producciones de los estudiantes de manera ordenada, novedosa y atractiva para ser expuestas públicamente, presentar textos, imágenes, fotografías, videos, entre otros, que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje de temas determinados; además, permite emplear hipervínculos que posibilitan la navegación en la página Web y así elegir la información de interés del usuario.
	Utilización de Paint para la ilustración de textos	Este programa no fue utilizado por los estudiantes de las tres instituciones educativas durante la propuesta por motivos de tiempo, por lo cual las imágenes que se utilizaron para complementar las producciones fueron extraídas de algunos archivos del programador de textos. Es pertinente resaltar que este programa posibilita a los estudiantes en general, realizar producciones tanto a nivel gráfico como escrito, ya que posee diversas herramientas que permiten dibujar, pintar, hacer figuras y escribir textos, lo cual favorece el desarrollo de habilidades de lectura y escritura, la creatividad, la flexibilidad de pensamiento y la aplicación de saberes debido a la facilidad que ofrece para crear lo que el sujeto tiene en su pensamiento.
	Utilización de Jclie para la realización de actividades.	Con la realización de las actividades diseñadas en Jclie, los estudiantes de las tres instituciones educativas reconocieron las diferentes estructuras textuales, relacionaron información, organizaron secuencias e interpretaron imágenes. En general el programa Jclie, sirvió en esta propuesta para realizar actividades evaluativas.
	Reconocimiento de la utilidad de los diccionarios multimediales en la lectura y la escritura	La implementación de esta herramienta, permitió a los estudiantes de las tres instituciones educativas identificar la correcta escritura de las palabras y conocer su significado. Esta fue una ayuda novedosa para ellos, pues expresaban que este diccionario ofrece más ventajas que el impreso, ya que brinda mayor número de significados, los cuales se pueden encontrar de manera rápida.
4. Metodología	Estrategias de trabajo individual	Durante la propuesta se propiciaron espacios para el trabajo individual, lo

		<p>que permitió que los estudiantes de las tres instituciones educativas dieran aportes para construir conceptos y ejemplos en los que se aplicaron y ampliaron los temas tratados; esto favoreció el aprendizaje tanto para ellos mismos, como para el grupo en general.</p> <p>Las actividades individuales se evidenciaron en la expresión de saberes previos, realización de consultas extraescolares, participación en clase y producciones textuales.</p>
	Estrategias de trabajo grupal	<p>La principal estrategia de esta propuesta fue el aprendizaje cooperativo para lo cual se conformaron equipos de trabajo en cada una de las instituciones educativas. Al inicio, esta dinámica se tornó difícil, tanto en la organización de los equipos, como en el desempeño e interacción, debido, posiblemente, a que ésta no era su metodología habitual de trabajo; además, los estudiantes manifestaban desencuentros entre ellos, timidez, inseguridad, temor al rechazo e intolerancia.</p> <p>Sin embargo, a lo largo del proceso y con la mediación de las docentes en formación, se fueron dando cambios significativos en la disposición frente a esta estrategia de trabajo, ya que mejoraron su actitud para escuchar, respetar y compartir ideas; también, se logró que los estudiantes se sintieran parte de un equipo, al cual representaban con sus producciones, participación, actitudes y comportamientos durante las clases para lograr un objetivo común.</p>
	Exploración de saberes previos	<p>Esta fase de exploración permitió identificar el estado inicial de los estudiantes de las tres instituciones educativas respecto a los contenidos abordados en la propuesta y conocer sus expectativas e intereses; a partir de ello se pudo realizar una confrontación con los nuevos conocimientos y sus ideas previas para la construcción de nuevos saberes.</p>
	Presentación de la información con apoyo de TICs.	<p>Las actividades fueron presentadas con el apoyo de recursos tecnológicos como el computador, el video proyector, la cámara Web y la multimedia, con los que fue posible desarrollar las actividades de manera didáctica, novedosa, motivante y atractiva para los estudiantes de las tres instituciones, quienes lograron desarrollar mayor nivel de atención e interés frente a lo que se les explicaba.</p>

		<p>Con el diseño y la aplicación de la propuesta didáctica, es posible afirmar que las TICs son recursos que proporcionan al docente diversas opciones para organizar sus planeaciones, teniendo en cuenta estrategias pedagógicas en las que integre los intereses de los estudiantes y los propósitos que pretende alcanzar en determinada área del conocimiento, en este caso, de la lecto- escritura.</p>
	<p>Aplicación de los nuevos conocimientos con apoyo de las TICs.</p>	<p>Las TICs permitieron replantear las estrategias utilizadas en los procesos de enseñanza- aprendizaje, convirtiéndose en un medio y no en un fin. De esta forma, fue relevante el uso de elementos audio-visuales para motivar, retroalimentar y complementar los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales. En las tres instituciones educativas, las presentaciones generaron impacto en la memoria visual de los estudiantes, lo cual les permitió recordar la información con mayor facilidad.</p> <p>La aplicación de conocimientos realizada por los estudiantes de las tres instituciones se evidenció en el momento en que construyeron diferentes tipos de texto y realizaron asociaciones de los nuevos contenidos con ejemplos cotidianos. Además, utilizaron las diferentes herramientas informáticas para la selección, organización y presentación de la información.</p>
	<p>Evaluación de conocimientos adquiridos con apoyo de herramientas multimediales.</p>	<p>En las tres instituciones educativas la evaluación fue un proceso continuo durante cada uno de los momentos de las sesiones, de manera tal que permitió identificar la apropiación de las temáticas por parte de los estudiantes. Para ello, las docentes en formación diseñaron actividades utilizando varios programas, principalmente Jelic, en el que los estudiantes asociaron conceptos e imágenes, ordenaron situaciones y completaron textos. Durante estas actividades ellos manifestaron entusiasmo por atender, preguntar y solucionar las propuestas de trabajo. Otra de las estrategias utilizadas fueron los conversatorios y la retroalimentación de los conocimientos construidos, con apoyo audiovisual, soportado en las proyecciones.</p> <p>La evaluación realmente se centró en el proceso, y no en el producto, sin enfatizarse en una nota cuantitativa, razón por la cual los estudiantes se mostraron muy motivados y dispuestos a participar de manera voluntaria.</p>
<p>5. Relaciones</p>	<p>Rol de las docentes en formación</p>	<p>En el desarrollo de esta investigación y la implementación de un</p>

<p>interpersonales</p>		<p>computador y un video proyector al interior del aula, las docentes en formación desempeñaron un rol diferente mediado por las TICs, a través del cual realizaron actividades de conceptualización, ejemplificación, evaluación y aplicación de conocimientos durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, de manera motivante, significativa, atractiva y diferente.</p> <p>El manejo de estos medios tecnológicos permitió a las docentes vivenciar y corroborar lo reflexionado y analizado sobre las enormes ventajas que ofrecen las TICs para el desarrollo de un trabajo de enseñanza novedoso y significativo, y la apropiación de aprendizajes con sentido; entre tales ventajas están:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Acercar a los estudiantes al nuevo concepto de alfabetización que tanta demanda presenta actualmente en la sociedad. ▪ Presentar el conocimiento de forma llamativa e interesante. ▪ Ejemplificar con facilidad los contenidos. ▪ Posibilitar la participación activa de los estudiantes. ▪ Ofrecer espacios ricos de lectura y escritura. ▪ Confrontar, corregir y complementar las producciones de los estudiantes con los aportes de los compañeros y las docentes. ▪ Desarrollar procesos de enseñanza-aprendizaje distintos al trabajo normal, basado en tiza y tablero, al que están acostumbrados los estudiantes de estas tres instituciones, abriendo así la posibilidad de vivenciar significativamente los conocimientos, debido a los recursos que los medios tecnológicos ofrecen como las imágenes, animaciones, videos, sonidos, entre otros. ▪ Reconocer el potencial de los nuevos medios de comunicación como el correo electrónico. <p>Estas ventajas ofrecidas por las TICs, entre muchas otras, permitieron a las docentes en formación desempeñar un trabajo pedagógico basado en el</p>
-------------------------------	--	--

		<p>disfrute, tanto por parte de los estudiantes como por ellas mismas, ya que el proceso de enseñanza-aprendizaje experimentado dejó ser un espacio tradicional de transcripción, y se convirtió en un espacio lleno de significados y experiencias novedosas.</p> <p>Las docentes, para cada una de las temáticas que componen esta propuesta, lograron expresar claramente explicaciones y ejemplos, lo cual permitió a los estudiantes de las tres instituciones entender, comprender e interpretar la información ofrecida.</p> <p>Además, organizaron las actividades a desarrollar en cada sesión de acuerdo a las demandas y necesidades de los grupos participantes teniendo en cuenta la planeación general de la propuesta.</p> <p>Dentro de los compromisos asumidos en este proceso investigativo, las docentes de las instituciones 1, 2 y 3 pudieron:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hacer uso de estrategias que permitieron estimular y mantener la atención del grupo, aspecto que favoreció una buena dinámica durante las clases. ▪ Leer previamente cada actividad, para concertar a tiempo posibles cambios con respecto a la presentación de ejemplos adicionales o conceptualizaciones, que permitieran a los estudiantes una mejor comprensión de los contenidos. ▪ Distribuir la orientación de actividades para cada sesión, de manera que cada docente en formación interviniera más directamente con los estudiantes, sin negar la posibilidad de que la otra docente complementara la información, cuando lo considerara necesario. ▪ Proponer a los estudiantes actividades adicionales, cuando notaron en ellos poca comprensión acerca de una temática, pues las docentes en formación reconocieron que lo importante, era la apropiación y transferencia de aprendizaje por parte de los estudiantes. ▪ Autoevaluar su desempeño con el objetivo de rescatar aspectos favorables en el trabajo con los estudiantes y mejorar asuntos relacionados tanto con aspectos conceptuales, como actitudinales.

	<p>Rol de los estudiantes</p>	<p>Al inicio de las sesiones, los estudiantes de las instituciones 1 y 2 se caracterizaron por demostrar una actitud pasiva durante el desarrollo de las actividades, aspecto que, con la metodología apoyada a través del computador y el video proyector en el aula y la relación establecida con las docentes en formación, les permitió asumir una actitud participativa, comprometida, respetuosa y atenta frente al trabajo. En la institución 3, los estudiantes demostraron una actitud activa durante las intervenciones.</p> <p>Los estudiantes de las tres instituciones educativas, mejoraron sus relaciones interpersonales con el uso del computador y el video proyector, ya que estos medios les posibilitaron compartir sus producciones para que, entre todos los compañeros, realizaran aportes con el objetivo de complementarlas. Además, se fomentó el respeto por la palabra y las ideas del otro, la importancia de escuchar y de participar poniendo en evidencia sus opiniones, saberes, pensamientos y sentimientos.</p>
	<p>Rol del docente cooperador</p>	<p>Durante las sesiones realizadas, es posible establecer que las docentes cooperadoras de las instituciones 1 y 2, aunque aceptaron el trabajo y la propuesta de las docentes en formación, no se vincularon ni comprometieron con dicha propuesta, debido a que, durante las sesiones a cargo de las docentes en formación, asumieron una actitud pasiva, es decir, no se motivaron por participar en las actividades planeadas; además, fueron escasas las ocasiones en las que expresaron sus consideraciones o explicaciones frente a las temáticas. Estas docentes, en ocasiones, emplearon el espacio de intervención de la propuesta para corregir exámenes o realizar otro tipo de trabajos, sin mostrar interés por aprender a emplear los recursos tecnológicos como herramienta de enseñanza-aprendizaje.</p> <p>A diferencia de lo anterior, el docente cooperador de la institución 3 participó de manera activa durante el desarrollo de las actividades planeadas y realizó intervenciones que complementaron y enriquecieron el proceso de enseñanza-aprendizaje.</p> <p>Es importante mencionar que las docentes de las instituciones 1 y 2 no mostraron, a través de sus acciones, el reconocimiento de la importancia que puede tener para los procesos de enseñanza y aprendizaje, el uso de este tipo de recursos, en especial el computador y el video proyector, para</p>

		<p>potenciar y ofrecer un proceso de enseñanza-aprendizaje significativo, ya que por ejemplo la docente de la institución 1 expresó su temor por manejar el computador y el gran esfuerzo y dedicación que se debe tener para dominar sus herramientas y los diversos programas que éste ofrece; y la docente de la institución 2 sólo empleó el computador en una ocasión para proyectar una película con un objetivo recreativo.</p> <p>Sin embargo, vale la pena aclarar que el docente de la institución 3 sí reconoció las ventajas y posibilidades que los recursos tecnológicos ofrecen en el trabajo pedagógico, pues en distintas ocasiones empleó el computador para favorecer espacios de lectura y escritura y realizar actividades educativas; además, luego de terminar las sesiones de intervención fue posible identificar que en esta institución, no sólo este docente, sino también una profesora del área de ciencias, siguió incorporando estos recursos como apoyo a sus procesos de enseñanza-aprendizaje.</p>
	<p>Relación docente en formación-estudiante</p>	<p>En las tres instituciones se estableció una relación favorable entre estos actores, debido a que se creó empatía, credibilidad y respeto mutuo. Esta relación fue significativa para el desempeño de ambos roles, debido a que las sesiones, más que espacios académicos, se convirtieron en oportunidades para expresar sentimientos y experiencias, comunicar situaciones personales y familiares que para los estudiantes son agradables o preocupantes.</p> <p>La incorporación del computador y el video proyector en el aula permitió establecer una relación diferente entre los estudiantes y las docentes en formación, debido a que estos recursos generaron mayor interacción, motivación por intercambiar ideas, realizar trabajos de manera cooperativa, construir conjuntamente el conocimiento y adoptar una actitud más atenta y abierta frente al otro.</p> <p>Las docentes en formación lograron manejar un nivel de autoridad que permitió mantener la dinámica durante las actividades, aunque fue necesario llevar un proceso disciplinario más estricto con algunos estudiantes debido a que, en ocasiones, su comportamiento no sólo perjudicaba su aprendizaje sino el de los demás compañeros.</p>
	<p>Relación docente cooperador-estudiante</p>	<p>En la institución 1 la docente cooperadora mostró tener buena relación con</p>

		<p>los niños, ya que se trataban de manera respetuosa, aunque se percibía que, en algunos momentos en los que ella intervenía, perdía el manejo de la autoridad dispersándose así, la dinámica del trabajo en clase.</p> <p>La relación que la docente cooperadora de la institución 2 tenía con sus estudiantes, era respetuosa y estricta con la disciplina y poco afectuosa. Ella intervino pocas veces en el trabajo con las docentes en formación; sin embargo, después de un diálogo establecido con ella, se logró su participación en algunas de las sesiones.</p> <p>A pesar de que estas docentes evidenciaron que la incorporación de recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje permite establecer una mejor relación con los estudiantes, ya que conlleva a que permanezcan más activos, en continua interacción, mantengan la atención, se comprometan más con las responsabilidades tanto individuales como de grupo, se vean motivados y muestren mayor interés por las actividades de clase, viéndose de esta manera favorecida la incorporación y aplicación del conocimiento, las docentes, no se apropiaron de estos recursos para mejorar la dinámica de enseñanza que han empleado, al contrario expresaron su temor y el no tener tiempo para aprender a utilizar con fines pedagógicos el computador y diseñar actividades con apoyo de las nuevas tecnologías.</p> <p>En la institución 3, el docente cooperador y los estudiantes tenían buena relación, se trataban de manera respetuosa incluso en los momentos en los que se dispersaba la atención. Además, el docente diseñaba propuestas de trabajo teniendo en cuenta intereses y necesidades de sus estudiantes.</p> <p>Este docente mostró una actitud abierta frente al manejo de los recursos tecnológicos como posibilitadores de una mejor relación con sus estudiantes, ya que reconoce que los niños son más activos en su proceso de aprendizaje, participan con mayor facilidad, permanecen más atentos y hay mayor espacio para la comunicación y expresión libre de ideas y pensamientos; también, tuvo la oportunidad de identificar y reconocer que las TICs son un gran apoyo para elegir y proponer materiales y actividades acorde a las necesidades y preferencias de los estudiantes.</p>
	<p>Relación docente en formación y docente cooperador</p>	<p>Los docentes cooperadores de las tres instituciones manifestaron aceptación frente a la propuesta y el desempeño de las docentes en formación.</p>

		<p>Sin embargo, en la instituciones 1 y 2 fue necesario vincular a las docentes para que participaran en las actividades, ya que su presencia era, en cierta medida, pasiva ante el proceso. Esto es, que en lugar de complementar los discursos y propuestas de las docentes en formación e interactuar con los recursos tecnológicos, ellas permanecían la mayor parte del tiempo en silencio realizando actividades ajenas a la clase, motivo por el cual se les invitó a que, en una de las sesiones, desarrollaran una actividad previamente diseñada por las docentes en formación con apoyo del computador y el video proyector, con el fin de dar lugar a su palabra y que experimentaran directamente las ventajas ofrecidas por estos recursos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.</p> <p>Al contrario, en la institución 3, se estableció un compromiso y una comunicación efectiva, lo cual permitió mejorar las intervenciones y compartir experiencias que movilizaron el aprendizaje, ya que el docente de esta institución estuvo siempre presente de manera activa durante las clases dirigidas por las docentes en formación, brindando aportes significativos, apropiándose de la propuesta y los recursos tecnológicos y evaluando constantemente el desempeño de las docentes en formación para enriquecerles su labor y sus intervenciones.</p>
	<p>Relación entre los estudiantes</p>	<p>Al inicio del desarrollo de la propuesta, a los estudiantes se les dificultaba permanecer mucho tiempo concentrados en las actividades, en ocasiones algunos se agredían e irrespetaban el turno al momento de participar, lo que les dificultaba trabajar en equipo. Con la incorporación y el uso del computador y el video proyector en el aula esta situación mejoró notablemente, ya que los estudiantes reconocieron que es posible construir el conocimiento con los aportes de todos los compañeros, que ellos son agentes activos en su proceso de aprendizaje, que sus producciones son valiosas y pueden publicarse a través del video proyector para ser complementadas y corregidas por los otros, que tienen la posibilidad de comunicar y expresar lo que sienten y piensan de diversas maneras: oral, escrita, gráfica, con sonidos. Estas situaciones, les permitieron concientizarse sobre el respeto por la palabra del otro, comprender la importancia de construir conjuntamente el conocimiento, mejorar su actitud frente a los otros, aumentar su nivel de tolerancia, concertar en el trabajo en equipo, e incluso solicitaron el respeto por los turnos y reconocieron la</p>

		importancia de cumplir las normas establecidas para mantener la convivencia.
	Actitud del docente cooperador frente al nuevo modelo de incorporación de TICs	<p>Los docentes cooperadores mostraron estar a gusto frente a la implementación de las TICs en el desarrollo de las temáticas en el área de lengua castellana.</p> <p>En la institución 1 la docente cooperadora manifestó sentir bienestar al ver a los estudiantes entusiasmados, participativos y concentrados en el trabajo de clase; también, expresó la importancia de aprender a manejar estas herramientas con fines educativos para realizar actividades con los estudiantes, pero su actitud no fue coherente con lo que afirmó, ya que en ningún momento utilizó de manera voluntaria estas herramientas como apoyo a sus procesos de enseñanza.</p> <p>La docente de la institución 2 demostró aceptación por la propuesta y la incorporación de las herramientas informáticas al aula y realizó sugerencias en cuanto al orden de implementación de la planeación, pues tuvo acceso a ésta desde el principio. Se acercó a estas herramientas para la realización de otras actividades académicas como la presentación de películas, también aprendió a conectar los equipos en el aula y, en ocasiones, permitió el contacto de los estudiantes, de forma individual y por turnos, con el computador en momentos diferentes al desarrollo de la propuesta.</p> <p>En la institución 3, el docente cooperador expresó la importancia de desarrollar las temáticas con el uso de estas herramientas, considerando que la utilización de éstas brinda una oportunidad para dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, utilizó el computador y el video proyector en algunas de sus clases, mostrando así la apropiación de la propuesta.</p>
	Actitud de los estudiantes frente al nuevo modelo de incorporación de TICs.	La actitud de los estudiantes de las tres instituciones fue favorable, aceptaron con motivación el desarrollo de las actividades por medio de los recursos tecnológicos ofrecidos durante la propuesta, debido a que les permitió disfrutar de un aprendizaje vivencial y novedoso; además, expresaron sentirse afortunados de ser los únicos grupos de cada institución que podían contar con estos medios, lo cual se convirtió en un motivo más, para comprometerse con el trabajo en las sesiones y estar dispuestos a aprender y aprovechar cada una de las actividades que las docentes en

		<p>formación propiciaron.</p> <p>Inicialmente, algunos estudiantes de las tres instituciones reconocían el computador sólo como una herramienta de juego y lo relacionaban con la clase de informática, desconociendo la aplicabilidad en otras áreas del conocimiento. Sin embargo, a partir del trabajo, se redefinió su concepto como un elemento de apoyo en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la lectura y la escritura; lo cual se fue alcanzando en el transcurso del proceso a través de actividades mediadoras que respaldaron su beneficio.</p> <p>Los estudiantes lograron reconocer otras herramientas que ofrecen apoyo al proceso lecto-escrito como los recursos audiovisuales y multimediales, entre ellos la cámara Web, enciclopedia Encarta y entorno ABClandia, a través de los cuales reconocieron su función comunicativa y la posibilidad de combinar la lectura y la escritura con elementos gráficos, auditivos y visuales.</p>
--	--	---

ANEXO N° 4: PROPUESTA DIDÁCTICA

Unidad 1

“Colombia un país maravilloso”. Textos Narrativos

<i>TEMA</i>	<i>ESTANDAR</i>	<i>COMPETENCIA</i>	<i>CONTENIDOS</i>	<i>ACTIVIDADES</i>	<i>RECURSOS</i>
TEXTOS NARRATIVOS: Colombia un país maravilloso	Interpretación y producción textual: Comprensión y producción de textos escritos que respondan a diversas necesidades comunicativas.	<ul style="list-style-type: none"> • Comprenderá los aspectos formales y conceptuales (en especial: características de las oraciones y formas de relación entre ellas), al interior de cada texto leído. • Identificará el formato de los textos que lee. • Describirá eventos de manera secuencial. • Determinará el tema, el posible lector de su texto y el propósito comunicativo que lo lleva a producirlo. • Elaborará hipótesis acerca del sentido global de los textos antes y durante el proceso de lectura. Para el efecto, se apoyará en los conocimientos previos. 	<ul style="list-style-type: none"> • La descripción. • El párrafo. La oración y sus partes. • Uso del diccionario: búsqueda. • Mapa conceptual. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar descripciones grupales. • Hacer lecturas audiovisuales de textos narrativos. • Escribir textos narrativos de acuerdo a su estructura. • Buscar palabras desconocidas. • Elaborar mapas conceptuales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Power Point. • Front Page • Cámara Web • Diccionarios interactivos • Audio • Microsoft Word. • Jelic o Clic. • Internet • Paint

		<p>las imágenes y los textos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describirá personas, objetos, lugares, etc. de forma detallada. • Revisará socializará y corregirá sus escritos teniendo en cuenta las propuestas de sus compañeros y profesor y atendiendo algunos aspectos gramaticales de la lengua castellana (concordancia, tiempos verbales, pronombres) y ortográficos (acentuación, mayúsculas y signos de puntuación). 			
	<p>Estética del Lenguaje: Comprensión de textos literarios para propiciar el desarrollo de la capacidad creativa y lúdica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Leerá cuentos • Elaborará y socializará hipótesis predictivas acerca del contenido de los textos. • Identificará maneras de cómo se formula el inicio y el final de algunas narraciones. • Recreará cuentos cambiando personajes, ambientes y hechos. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ El cuento 	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer lecturas (audiovisuales) de textos narrativos. • Escribir textos narrativos de acuerdo con su estructura. • Completar un texto narrativo. 	
	<p>Ética de la</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificará la intención de quien 	<ul style="list-style-type: none"> • La carta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Leer y escribir cartas. • Realizar la simulación 	

	<p>Comunicación:</p> <p>Identificación de los principales elementos y roles de la comunicación para enriquecer procesos comunicativos auténticos.</p>	<p>produce un texto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocerá los principales elementos constitutivos de un proceso de comunicación. 		<p>de un Foro.</p>	
	<p>Sistemas Simbólicos:</p> <p>Comprensión de la información que circula a través de algunos sistemas de comunicación no verbal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ordenará y completará la secuencia que conforma una historieta. • Relacionará gráficas con texto escrito ya sea completándolas o explicándolas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Historieta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Crear y organizar un comic. 	

Descripción de las actividades

Actividad	Descripción	Recursos	Tiempo
<ul style="list-style-type: none"> • Presentar a los niños-as la propuesta de forma general 	<p>Se realiza la presentación de las maestras en formación, los recursos tecnológicos a utilizar y las temáticas a trabajar durante el proceso. Además, se establecen las normas de forma conjunta utilizando el programa Word;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Word • Actas de compromiso. 	<p>30 minutos</p>

ANEXO N° 4: PROPUESTA DIDÁCTICA

	para su aprobación se pasa una hoja en blanco que cumple la función de acta de compromiso en la que los niños deben firmar.		
<ul style="list-style-type: none"> Realizar descripciones grupales 	Presentando un ejemplo de descripción, se invita a los niños a conformar grupos de 5 ó 6 integrantes para que realicen una descripción escrita que contenga datos generales del grupo (nombres y edades de los integrantes, música favorita, cuentos preferidos, nombre del grupo, entre otros). Esta descripción se escribe y se socializa, además es digitada en el programa Microsoft Word. Se toma la foto grupal y se anexa a las descripciones realizadas.	<ul style="list-style-type: none"> Power Point. Microsoft Word. Cámara Web. 	1 hora.
<ul style="list-style-type: none"> Hacer lecturas (audiovisuales) de textos narrativos. Buscar palabras desconocidas utilizando el diccionario. 	<p>Se hace la lectura de un cuento presentado en Power Point “La magia de Colombia”, se realizan preguntas de antes, durante y después. Seguidamente se conceptualiza el texto narrativo enfatizando en el cuento.</p> <p>Los estudiantes resuelven actividades de secuencia y asociación en el programa Jclie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Power Point. Multimedia. Presentación en Front Page. Programa Jclie. 	45 minutos
<ul style="list-style-type: none"> Escribir textos narrativos de acuerdo a su estructura. Completar un texto narrativo. 	Se proyectan en Power Point imágenes (típicas de Colombia) asignándoles dos de éstas a cada equipo, cada uno de los cuales aporta a la construcción de un cuento conjunto en el programa Microsoft Word. Se hace revisión general del cuento.	<ul style="list-style-type: none"> Power Point. Microsoft Word. Diccionarios Interactivos. 	1 hora
	Los estudiantes observan modelos de cómics o historietas a partir de los	<ul style="list-style-type: none"> Power Point. Jclie. 	1 : 20 minutos.

<ul style="list-style-type: none"> • Crear y organizar un cómic. 	<p>cuales conceptualizan sobre su estructura y su función comunicativa.</p> <p>Se organizan secuencias de cómics utilizando el programa JClick.</p> <p>Presentación de imágenes en diferentes situaciones, a las que los estudiantes agregan globos con el texto que quieran para construir una historia en el programa Microsoft Word.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Word. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Leer y escribir cartas. 	<p>Se realiza un conversatorio sobre las cartas y se conceptualiza utilizando ejercicios de asociación simple y relleno de agujeros realizados en el programa JClick. Después el docente presenta un modelo de carta y de correo, e invita a los estudiantes a escribir y enviar una carta a otros colegios, describiendo los sitios turísticos que conocen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jclick. 	<p>15 minutos</p> <p>20 minutos</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar mapas conceptuales. 	<p>Se realiza la lectura del texto “Todos los días una fiesta”. El docente propone a los estudiantes la construcción de un mapa conceptual resaltando los elementos claves del texto, utilizando el programa Power Point. Antes de iniciar la actividad, se indaga por el tema, se conceptualiza y se explica su importancia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Power Point. • Multimedia. 	<p>40 minutos</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Participar en una simulación de un foro virtual. 	<p>El docente propone a los estudiantes un conversatorio para simular la participación en un foro virtual para compartir conocimientos o puntos de vista de los niños y niñas frente a un tema, todo esto con el fin de que los niños reconozcan otras formas de comunicación. Los aportes de los estudiantes son digitados en el programa Microsoft Word.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Word. 	<p>45 minutos</p>

Unidad 2

“El mundo animal”. Textos Poéticos

TEMA	ESTANDAR	COMPETENCIA	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	RECURSOS
<p>TEXTOS POÉTICOS:</p> <p><i>El Mundo Animal</i></p>	<p>Interpretación y producción textual: Comprensión y producción de textos escritos que respondan a diversas necesidades comunicativas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comprenderá los aspectos formales y conceptuales (en especial: características de las oraciones y formas de relación entre ellas), al interior de cada texto leído. • Identificará el formato de los textos que lee. • Determinará el tema, el posible lector de su texto y el propósito comunicativo del texto que producirá. • Revisará socializará y corregirá sus escritos teniendo en cuenta las propuestas de sus compañeros y profesor y atendiendo algunos aspectos gramaticales de la lengua castellana (concordancia, tiempos verbales, pronombres) y 	<ul style="list-style-type: none"> • El verbo y sus tiempos • Uso del diccionario: palabras antónimas y sinónimas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Leer poesías. • Construir oraciones. • Cambiar los tiempos verbales en una oración. • Reemplazar palabras por sinónimos y antónimos. • Escribir textos poéticos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Word • Power Point. • Diccionario interactivo • Abclandia.

		<p>ortográficos (acentuación, mayúsculas y signos de puntuación).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expondrá y defenderá sus ideas en función de la situación comunicativa. 			
	<p>Estética del Lenguaje: comprensión de textos literarios para propiciar el desarrollo de la capacidad creativa y lúdica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diferenciará poemas y cuentos. • Utilizará la entonación y los matices afectivos de voz para alcanzar su propósito en diferentes situaciones comunicativas. • Leerá textos literarios poéticos. 	<ul style="list-style-type: none"> • La poesía (El símil y la metáfora) <p>Clases de textos poéticos. (Versos y retahilas)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Leer cuentos y poemas. 	
	<p>Ética de la comunicación:</p> <p>Identificación de los principales elementos y roles de la comunicación para enriquecer procesos comunicativos auténticos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificará la intención de quien produce un texto. • Establecerá semejanzas y diferencias entre quien produce el texto y quien lo interpreta. • Reconocerá los principales elementos constitutivos de un proceso de 	<ul style="list-style-type: none"> • El proceso de la comunicación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar textos poéticos. 	

		comunicación.			
	Sistemas simbólicos: Comprensión de la información que circula a través de algunos sistemas de comunicación no verbal.	• Relacionará gráficas con texto escrito, ya sea completándolas o explicándolas.	• Imágenes	• Declamar poemas. • Leer imágenes.	

Descripción de las actividades

Actividades	Descripción	Recursos	Tiempo
• Entregar una carta sorpresa, leerla y analizarla.	Se cuenta a los niños que se recibió una carta sorpresa para el grupo, ésta es proyectada a través del computador y leída grupalmente. Su contenido esencial es una poesía sobre animales, a partir de la cual se exploran saberes previos y se conceptualiza este género literario con apoyo de una presentación.	• Microsoft Word • Power Point	45 minutos
• Construir oraciones a partir de un conjunto de palabras y cambiar los tiempos verbales.	Se formulan preguntas que den cuenta de la comprensión del contenido de la poesía y luego se invita a los niños a extraer de ella las palabras que más les llame la atención para luego construir oraciones. Si es necesario, se conceptualiza sobre la estructura gramatical de la oración. De las oraciones construidas, los estudiantes deben resaltar los verbos y cambiar su tiempo según las indicaciones (presente, pasado, futuro).	• Microsoft Word.	30 minutos 30 minutos
• Identificar sinónimos y antónimos en las oraciones presentadas.	Se exploran saberes previos y se conceptualiza sobre el tema de sinónimos y	• Power Point. • Diccionario	30 minutos

<ul style="list-style-type: none"> Identificar diferencias entre estructuras textuales. 	<p>antónimos utilizando una presentación en el programa Power Point, a través de la cual los estudiantes identifican en las oraciones proyectadas los sinónimos y antónimos. Ejemplo: este hermoso caballo corre muy rápido, este lindo caballo es raudo, este bello caballo es veloz.</p>	interactivo.	
<ul style="list-style-type: none"> Diferenciar textos narrativos y textos poéticos 	<p>El docente presenta a los estudiantes un paralelo entre algunos cuentos y poemas, y les propone comparar su estructura y contenido buscando semejanzas y diferencias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Word. 	45 minutos.
<ul style="list-style-type: none"> Crear textos poéticos. 	<p>El docente motiva a la creación de poemas que son recitados ante el grupo, permitiendo trabajar la expresión oral y corporal. Los estudiantes también producen otros textos poéticos como trabalenguas, adivinanzas, jerigonzas, acrósticos, entre otros</p>	<ul style="list-style-type: none"> Multimedia. 	1 hora.
<ul style="list-style-type: none"> Animar la lectura de una poesía. 	<p>Por grupos crean un texto poético en Microsoft Word y se utiliza un registro de grabación.</p> <p>Utilizando el programa ABClandia, animan su creación poética en la que una palabra de cada verso debe ser reemplazada por una imagen o pegatina.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Word Multimedia. Web cam ó Filmadora ABClandia. 	1 hora y 45 minutos.

“El Universo”. Textos Informativos

<i>TEMA</i>	<i>ESTANDAR</i>	<i>COMPETENCIA</i>	<i>CONTENIDOS</i>	<i>ACTIVIDADES</i>	<i>RECURSOS</i>
<p>TEXTO INFORMATIVO:</p> <p><i>El universo</i></p>	<p>Interpretación y producción textual: Comprensión y producción de textos escritos que respondan a diversas necesidades comunicativas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comprenderá los aspectos formales y conceptuales (en especial: características de las oraciones y formas de relación entre ellas), al interior de cada texto leído. • Identificará el formato de los textos que lee. • Determinará el tema, el posible lector de su texto y el propósito comunicativo que lo lleva a producirlo. • Revisará, socializará y corregirá sus escritos teniendo en cuenta las propuestas de sus compañeros y profesor y atendiendo algunos aspectos gramaticales de la lengua castellana (concordancia, tiempos verbales, pronombres) y ortográficos (acentuación, mayúsculas y signos de 	<ul style="list-style-type: none"> • Textos informativos: periodísticos y científicos. • Ideas principales y parafraseo. • Uso del diccionario: palabras polisémicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Leer textos informativo-científicos. • Solucionar un taller de lectura en el que se debe interpretar, argumentar y proponer. • Leer noticias impresas y virtuales. • Elaborar grupalmente un texto informativo-científico. • Buscar palabras en el diccionario multimedial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Power point • Microsoft Word • Internet • Clip de sonido • Periódico impreso. • Reproductor de sonido • Front page • Diccionario interactivo

		<p>puntuación).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expondrá y defenderá sus ideas en función de la situación comunicativa. • Leerá diferentes clases de textos: manuales, tarjetas, afiches, cartas, periódicos, etc. • Elaborará hipótesis acerca del sentido global de los textos antes y durante el proceso de lectura; para el efecto se apoyará en sus conocimientos previos, las imágenes y los títulos. • Reconocerá la función social de los diversos tipos de texto que lee. • Buscará información en distintas fuentes personas, medios de comunicación, libros, entre otros. • Identificará los diversos medios de 			
--	--	---	--	--	--

		comunicación masiva con los que interactúa.			
	Estética del Lenguaje: comprensión de textos literarios para propiciar el desarrollo de la capacidad creativa y lúdica.	<ul style="list-style-type: none"> • Diferenciará poemas, cuentos y textos informativos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cómo escribir una noticia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contar noticias. • Reconocer la estructura de la noticia. 	
	Ética de la comunicación: Identificación de los principales elementos y roles de la comunicación para enriquecer procesos comunicativos auténticos.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificará la intención de quien produce un texto. • Establecerá semejanzas y diferencias entre quien produce el texto y quien lo interpreta. • Reconocerá los principales elementos constitutivos de un proceso de comunicación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Medios de comunicación impresos y virtuales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contar noticias. • Reflexionar acerca de los mensajes publicitarios. 	
	Sistemas simbólicos: Comprensión de la información que circula a través de algunos sistemas de comunicación no verbal.	<ul style="list-style-type: none"> • Relacionará gráficas con texto escrito ya sea completándolas o explicándolas. • Expondrá oralmente lo que le dicen mensajes cifrados en pictogramas, 	<ul style="list-style-type: none"> • Imagen publicitaria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar imágenes publicitarias • Presentación de diversas imágenes de productos para 	

		jeroglíficos, etc.		la creación de una campana publicitaria.	
--	--	--------------------	--	--	--

Descripción de las actividades

Actividades	Descripción	Recursos	Tiempo
<ul style="list-style-type: none"> Proyectar un texto informativo-científico con audio. 	Se propone a los estudiantes la lectura colectiva de un texto con clip de audio: "La luna", en el programa Power Point.	<ul style="list-style-type: none"> Power Point 	20 minutos
<ul style="list-style-type: none"> Realizar un taller de lectura. 	Por grupos se entrega un taller impreso sobre la lectura, una vez resuelto salen uno o dos representantes y responden las preguntas permitiendo que haya corrección grupal proyectando el taller en el programa Microsoft Word.	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Word 	40 minutos
<ul style="list-style-type: none"> Reconocer las palabras polisémicas 	Se utiliza el diccionario para buscar las palabras desconocidas, comparando los diferentes significados. Aquí se hace referencia a las palabras polisémicas conceptualizándolas con apoyo en una presentación en Power Point.	<ul style="list-style-type: none"> Diccionario interactivo Power Point 	30 minutos
<ul style="list-style-type: none"> Conceptualizar sobre los textos informativos 	Utilizando una presentación en Power Point se conceptualizan los textos	<ul style="list-style-type: none"> Power Point 	20 minutos

	<p>informativos.</p> <p>Con una semana de anticipación se pide a los estudiantes recoger información sobre un tema referente al Universo, enriqueciéndola con búsqueda en Internet o en encarta en el aula.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Encarta • Microsoft Word 	30 minutos
<ul style="list-style-type: none"> • Conceptualizar sobre el parafraseo. • Elaborar grupalmente un texto informativo- científico. 	<p>Se conceptualiza sobre el parafraseo como técnica de escritura.</p> <p>Cada grupo lee la información, construye un texto sobre el tema teniendo en cuenta el parafraseo y realiza la presentación de su escrito utilizando el programa Power point.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Power Point • Microsoft Word • Multimedia 	1:30 hora
<ul style="list-style-type: none"> • Contar verbalmente noticias 	<p>Se pide a los estudiantes con una semana de anticipación consultar una noticia de acuerdo al tema de la unidad. Para ayudar en la socialización de ésta de forma ordenada, el docente formula preguntas que sirven de guía como: que sucedió, a quién, dónde, cuándo, cómo y por qué. Después se proyecta un modelo de noticia sobre “El telescopio”, se lee y se analiza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Power Point 	45 minutos
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar un esquema para escribir noticias. 	<p>Se muestra a los estudiantes una presentación con los pasos que se deben tener en cuenta para escribir una noticia (primer borrador, revisión y publicación).</p> <p>Se les propone escribir una noticia en grupos utilizando Microsoft Word.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Power Point. • Microsoft Word 	1 hora y 30 minutos

<ul style="list-style-type: none"> Reconocer a través de la lectura las diferencias y semejanzas entre noticias impresas y digitales. 	Se propone un diálogo para analizar semejanzas y diferencias entre los distintos medios de comunicación por los cuales se transmite una noticia		30 minutos
<ul style="list-style-type: none"> Analizar mensajes publicitarios como otro tipo de textos informativos. 	Se muestran diferentes imágenes publicitarias de productos reconocidos. Se propone a los niños un análisis de los mensajes emitidos en ellas.	<ul style="list-style-type: none"> Power Point 	30 minutos
<ul style="list-style-type: none"> Crear una campañas publicitaria a partir de diversas imágenes 	Cada grupo crea una campaña a un producto dando otra funcionalidad a la real, se le toma una fotografía (se presentan diversas opciones de productos por medio de elementos que ellos tengan), la socializan por medio de una presentación en Power Point. Ésta se graba y el clip de sonido se inserta a la presentación.	<ul style="list-style-type: none"> Power Point. 	1 hora

Unidad 4

“El Cuerpo Humano”. Textos Explicativos

TEMA	ESTANDAR	COMPETENCIA	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	RECURSOS
<p>TEXTO EXPLICATIVO:</p> <p>El Cuerpo Humano</p>	<p>Interpretación y producción textual: Comprensión y producción de textos escritos que respondan a diversas necesidades</p>	<ul style="list-style-type: none"> Comprenderá los aspectos formales y conceptuales (en especial: características de las oraciones y formas de relación entre 	<ul style="list-style-type: none"> Textos explicativos: instructivos y prescriptivos. Uso del diccionario: palabras homófonas. 	<ul style="list-style-type: none"> Conceptualizar sobre el texto explicativo. Escribir de textos 	<ul style="list-style-type: none"> Power Point Microsoft Word Diccionario Interactivo Jclie Tarjetas Cámara Web

	<p>comunicativas.</p>	<p>ellas), al interior de cada texto leído.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificará el formato de los textos que lee. • Determinará el tema, el posible lector de su texto y el propósito comunicativo que lo lleva a producirlo. • Revisará, socializará y corregirá sus escritos teniendo en cuenta las propuestas de sus compañeros y profesor y atendiendo algunos aspectos gramaticales de la lengua castellana (concordancia, tiempos verbales, pronombres) y ortográficos (acentuación, mayúsculas y signos de puntuación). • Expondrá y defenderá sus ideas en función de la situación comunicativa. • Leerá diferentes clases de textos: manuales, tarjetas, afiches, cartas, periódicos, etc. • Elaborará hipótesis acerca del sentido global de los textos 		<p>explicativos como la receta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buscar palabras relacionadas con el tema que cumplan con la condición de homófonas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Audio
--	-----------------------	---	--	---	---

		<p>antes y durante el proceso de lectura; para el efecto se apoyará en sus conocimientos previos, las imágenes y los títulos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocerá la función social de los diversos tipos de texto que lee. • Buscará información en distintas fuentes personas, medios de comunicación, libros, entre otros. • Identificará los diversos medios de comunicación masiva con los que interactúa. 			
	<p>Estética del Lenguaje: Comprensión de textos literarios para propiciar el desarrollo de la capacidad creativa y lúdica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diferenciará poemas, cuentos y textos informativos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cómo redactar instrucciones y escribir recetas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Leer textos explicativos. • Organizar textos según la estructura correspondiente <ul style="list-style-type: none"> • Realizar un paralelo entre un texto explicativo y un texto informativo. 	

Descripción de las actividades

Actividad	Descripción	Recursos	Tiempo
<ul style="list-style-type: none"> Reconocer y aplicar las características de un buen hablante y un buen oyente. 	<p>Utilizando el programa Power Point se lee un texto explicativo “La deshidratación”.</p> <p>A partir de la lectura se hacen preguntas de comprensión que dan paso a conceptualizar el buen oyente y el buen hablante. Se realiza el juego “mensaje oculto” (consiste en transmitir un mensaje de acuerdo al texto leído en cadena acompañándolo con gestos). A partir de esto se reflexiona sobre el tema.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Power Point Power Point 	<p>15 minutos</p> <p>45 minutos</p>
<ul style="list-style-type: none"> Conceptualizar sobre el texto explicativo. 	<p>Utilizando el programa Power Point, se presenta un texto instructivo para preparar el suero como sugerencia médica a la deshidratación. De acuerdo a la estructura del texto anterior se conceptualiza sobre el texto explicativo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Power Point 	<p>45 minutos</p>
<ul style="list-style-type: none"> Leer textos explicativos. 	<p>Se hace lectura de diferentes textos explicativos y se establecen diferencias entre éstos, los cuales son:</p> <ol style="list-style-type: none"> Utilizando una presentación en Power Point acompañada de audio, se lee un texto sobre “El botiquín”. Se pide a los niños llevar el Manual de convivencia de la institución con el fin de ubicar en él las normas acerca del cuidado del cuerpo. 	<ul style="list-style-type: none"> Power Point-audio Manual de convivencia de la institución 	<p>1 hora</p>
<ul style="list-style-type: none"> Buscar palabras relacionadas con el tema que cumplan con la 	<p>En cada uno de los textos leídos se buscan aquellas palabras que suenan igual pero que se escriben diferente. Con esta actividad se da</p>	<ul style="list-style-type: none"> Power point 	<p>45 minutos</p>

condición de homófonas	paso a la conceptualización sobre palabras homófonas utilizando una presentación en Power Point.		
<ul style="list-style-type: none"> • Escribir textos explicativos como la receta. 	Por equipos y utilizando el programa Microsoft Word, construyen una receta nutritiva para el cuidado de nuestro cuerpo teniendo en cuenta las características del texto explicativo.	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft word 	45 minutos
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un paralelo entre un texto explicativo y un texto informativo. 	Se presenta un paralelo en Microsoft Word entre una receta “Cómo hacer mazapán” y un texto informativo sobre el sistema digestivo acompañados de imágenes. Se hacen actividades como: encontrar las diferencias entre ambos, identificar las partes de la oración, seleccionar las palabras homófonas.	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Word • Diccionario interactivo 	45 minutos
<ul style="list-style-type: none"> • Organizar textos según su estructura. • Completar textos de acuerdo con su estructura. 	<p>Se presenta una animación en flash que sobre el proceso de la respiración.</p> <p>Utilizando el programa Jclic, se realizan actividades de ordenar párrafos y completar oraciones suprimiendo cada 5° palabra, en un texto sobre el tema. Se hace un conversatorio de acuerdo a sus respuestas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Flash • Jclic 	30 minutos
<ul style="list-style-type: none"> • Representar diferentes situaciones en los que utilizará su cuerpo como medio. “ideomimic” 	Se forman grupos y en un orden asignado salen al frente y representan con su cuerpo la acción que le corresponda según la tarjeta entregada en secreto (las acciones aludirán a situaciones cómicas en la	<ul style="list-style-type: none"> • Tarjetas-Microsoft Word • Cámara 	45 minutos

	cotidianidad). Los demás deben adivinar. Gana el grupo que más aciertos tenga. El puntaje será consignado en una tabla de Word	Web	
--	--	-----	--