

**LAS TIC COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA
MEJORAR EL NIVEL DE COMPRENSIÓN LECTORA
INFERENCIAL EN EL GRADO QUINTO DEL C.E.R EL
BIJAO DE CHIGORODÓ**

Jesús Antonio Benítez Montaña



UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
POSTGRADOS ESCUELA DE INGENIERÍAS
MAESTRÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN
MEDELLÍN
2016

**LAS TIC COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA
MEJORAR EL NIVEL DE COMPRENSIÓN LECTORA
INFERENCIAL EN EL GRADO QUINTO DEL C.E.R EL
BIJAO DE CHIGORODÓ**

Jesús Antonio Benítez Montaña

Trabajo de grado para optar al título de Magister en Tecnologías de la Información y la
Comunicación bajo el programa SE EDUCA de la gobernación de Antioquia

Director

Leonardo Betancur A, PhD



UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
POSTGRADOS ESCUELA DE INGENIERÍAS
MAESTRÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN
MEDELLÍN
2016

JESÚS ANTONIO BENÍTEZ MONTAÑO

Declaro que esta tesis (o trabajo de grado) no ha sido presentada para optar a un título,
ya sea en igual forma o con variaciones, en esta o cualquier otra universidad, Art 82
Régimen Discente de Formación Avanzada.

Fecha: _____

NOTA DE ACEPTACIÓN

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Fecha: _____

“ A mi familia . . . ”

Agradecimientos

Deseo expresar un especial agradecimiento a mis padres y hermanos por el soporte y acompañamiento continuo a lo largo de mi vida académica. Con esfuerzo, disciplina y dedicación eventualmente habré de retribuirlos. Por el acompañamiento, orientación y permanente disposición durante la realización del presente, deseo manifestar mi agradecimiento al Doctor Leonardo Betancur.

Índice general

Índice General	IX
Índice de Figuras	X
Índice de Tablas	XI
Resumen	XII
Introducción	XIV
Planteamiento del Problema	XV
Justificación	XVI
Objetivos	XVII
1. Antecedentes y marco referencial	1
1.1. Antecedentes	1
1.1.1. Origen de la idea	1
1.2. Marco Referencial	3
1.2.1. Contexto	3
1.3. Marco Teórico	4
1.3.1. ¿Qué es leer?	5
1.3.2. Estrategia para la lectura	6
1.3.3. Comprensión lectora	6

1.3.4.	Niveles de comprensión lectora	7
1.3.5.	Pensamiento inferencial	7
1.3.6.	Clasificación de las inferencias	8
1.3.7.	Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	8
1.3.8.	¿Qué es una APP?	9
1.4.	Estado del arte	9
1.5.	Metodología de Ejecución	14
2.	Metodologías	16
2.1.	Metodologías encontradas	16
2.1.1.	Método icónico	16
2.1.2.	Método SQ3R y PQ4R	17
2.1.3.	Método collaborative strategic reading CSR	17
2.1.4.	Método concept-oriented reading instruction (CORI)	18
2.1.5.	Método question answer relationship (QAR)	18
2.1.6.	Método informed strategies for learning (ISL)	19
2.1.7.	Método students achievement independent learning (SAIL)	19
2.2.	Fichas metodológicas	21
3.	Diseño y desarrollo	25
3.1.	Requerimientos metodológicos	25
3.2.	Requerimientos de Usuario	25
3.3.	Diseño de la aplicación	26
4.	Implementación	32
4.1.	Preparación del docente y el espacio de trabajo	32
4.2.	Preparación del estudiante	33
4.3.	Desarrollo de las actividades	33
4.3.1.	Actividad 1: ¿Quién quiere inferir?	33
4.3.2.	Actividad 2: Del texto se infiere que	35
4.3.3.	Actividad 3: ¿Quién soy?	37

4.4. Evaluación, toma de resultados y retro alimentación	39
5. Análisis de resultados	40
5.1. Descripción del experimento	40
5.2. Análisis de los resultados	41
6. Conclusiones y trabajos futuros	43
6.1. Conclusiones	43
6.1.1. Cumplimiento de los Objetivos	43
6.1.2. Otras Consideraciones	44
6.2. Trabajos futuros	45
Bibliografía	49
A. Lista de Anexos	50

Índice de Figuras

1.1. Resultados 2013 y 2014 Pruebas SABER	1
1.2. Antecedentes 2012 a 2014	2
1.3. Resultados Pruebas PISA	2
3.1. Diagrama de Navegación	27
3.2. Imagen 1 Pantalla de inicio	27
3.3. Menu de inicio	28
3.4. Pantalla presentación actividad 1	28
3.5. Presentacion Actividad 1	29
3.6. Pantalla presentación actividad 2	29
3.7. Cuadro informativo	29
3.8. Actividad 2	30
3.9. Pantalla puntaje actividad 2	30
3.10. Patalla presentación actividad 3	31
3.11. Pantalla actividad 3	31
5.1. Test aplicado	41

Índice de Tablas

2.1. Tabla comparativa de metodologías	20
2.2. Metodología 1	21
2.3. Metodología 2	21
2.4. Metodología 3	22
2.5. Metodología 4	22
2.6. Metodología 5	23
2.7. Metodología 6	23
2.8. Metodología 7	24

Resumen

Español

El presente trabajo de investigación propone una herramienta TIC desarrollada a partir del análisis de algunas estrategias para incrementar la comprensión lectora en su nivel inferencial. En esta investigación se describieron las habilidades de pensamiento inferencial y las habilidades de comprensión de lectura en niños de primaria. Se identificó el nivel de comprensión lectora inferencial en los estudiantes del grado 5° del C.E.R El Bijao del municipio de Chigorodó antes de interactuar con la herramienta TIC propuesta. Se analizaron diferentes estrategias metodológicas que permiten incrementar el nivel inferencial de la comprensión lectora. Se desarrolló una aplicación basada en la estrategia de “Sacar conclusiones buscando las claves en el texto” para tabletas con sistema operativo Android. Se aplicó la herramienta integrándola a las secuencias didácticas de las sesiones de clase del área de lengua castellana del grado 5° del C.E.R El Bijao de Chigorodó. Se aplicó un segundo instrumento para determinar el nivel de comprensión lectora inferencial en los estudiantes del grado 5° del C.E.R El Bijao del municipio de Chigorodó después de interactuar con la herramienta TIC propuesta y se sacaron conclusiones finales.

Palabras clave: Comprensión, Lectora, Texto, TIC, motivación, Estudiantes, básica primaria.

Inglés

This paper proposes an ICT tool developed from the analysis of some strategies to increase reading comprehension in their inferential level. In this research, inferential thinking skills and reading comprehension skills in elementary school children were described. The level of inferential reading comprehension was identified in the 5th grade students of CER The Bijao Township Chigorodó before interacting with the ICT tool proposal. Different methodological strategies to increase the inferential reading comprehension level were analyzed. It is an application based on the strategy of “Drawing Conclusions looking for clues in the text” tablet with Android operating system was developed. It is integrating

them into the teaching programs in the class sessions area 5th grade Spanish language CER Bijao Chigorodó tool was applied. A second instrument to determine the level of inferential reading comprehension in 5th grade students CER Bijao Township Chigorodó after interacting with the ICT tool proposed and final conclusions were drawn was applied.

Key Words: Comprehension, Reading, Text, ICT, motivation, students, basic primary.

Introducción

Los seres humanos desarrollan innumerables herramientas para su beneficio, pero el descubrimiento del lenguaje fue sin lugar a dudas una de las claves para su “éxito” como especie. Y el lenguaje conformado por códigos, palabras, imágenes, comparaciones, pensamientos e ideas, entre otros aspectos complejos, encuentran sentido completo mediante la comprensión lectora.

Anderson y Pearson [1] muestra la comprensión lectora como un proceso a través del cual el lector elabora un significado en su interacción con el texto. Esto lleva a inferir que se comprende cuando se hace uso de los conocimientos contextualizados sobre el tema central a medida que se decodifican las palabras, frases, párrafos e ideas que contiene. En este sentido queda determinada como fundamental la relación interactiva entre lo leído y quien lo lee para llegar a comprenderlo.

Conocer la mayor parte de los códigos, símbolos e imágenes que contiene lo que se lee, es una de las claves para llegar a una interpretación adecuada, pero el interés y/o motivación para leerlo – querer hacerlo – tiene si no más, la misma importancia.

Entonces hay que conocer los códigos, pero al mismo tiempo hay que tener interés en lo que se está leyendo para poder comprenderlo.

Este proyecto de investigación busca mejorar el nivel de comprensión lectora en los estudiantes de quinto grado del C.E.R El Bijao de Chigorodó, a través de una aplicación didáctica para tabletas con sistema operativo Android que sirva de apoyo a los docentes de lenguaje en su propósito de mejorar los niveles de interpretación en sus estudiantes.

Planteamiento del Problema

En el Centro Educativo Rural El Bijao del municipio de Chigorodó en la Subregión de Urabá, se identificó en los estudiantes del grado 5º dificultad en la comprensión lectora en el nivel inferencial. Lo cual ocasiona que respondan mal las preguntas de los parciales de lenguaje que se hacen durante el año, además de obtener bajo puntaje en las pruebas saber de lenguaje.

Debido a estos resultados la comunidad educativa se ha preguntado por años ¿qué es lo que está fallando? ¿por qué los estudiantes tienen bajo desempeño en lenguaje, en especial en la comprensión lectora?

Loughlin y Suina [2] mencionan que existe una mayor probabilidad que el niño emplee sus destrezas para alfabetizarse si encuentra en el ambiente algo motivante para leer. Dado que el C.E.R El Bijao cuenta con dotación de tabletas donadas por el programa gubernamental *Tabletas para educar* se puede probar una estrategia de lectura apoyada TIC.

Justificación

La comprensión lectora como habilidad permite al estudiante un mejor desempeño académico y social. También puede y es utilizada como un indicador de calidad académica.

Si un estudiante tiene dificultades para comprender lo que lee, su desempeño en cualquiera de las áreas se verá afectado. En el C.E.R El Bijao de Chigorodó se trabaja con el modelo de Escuela Nueva, el cual requiere de un buen nivel de comprensión lectora para poder desarrollar las actividades que las guías de aprendizaje plantean.

Colombia busca ser la nación más educada de América Latina y para lograrlo debe, entre otras cosas mejorar la comprensión lectora de sus escolares, para lo cual diseñó varios programas de calidad educativa, además de monitorear los resultados de los estudiantes en las pruebas nacionales e internacionales y evaluar las prácticas educativas de los docentes con el objetivo de generar estrategias más eficaces que permitan mejorar continuamente el sector educativo del país. Por su parte la gobernación de Antioquia con su consigna similar *Antioquia la más educada* puso en marcha varios programas en busca del fortalecimiento del sector educativo del departamento. Uno de estos programas es el de becas de maestría para docentes que laboran en Instituciones Educativas de Antioquia con el cual pretende que los docentes que son los que conocen los problemas de sus comunidades educativas planteen las soluciones más acordes que permitan una mejor calidad de vida y así disminuir la pobreza.

Este proyecto de investigación es pertinente siempre que se aprovechen los recursos TIC con los que cuenta el Centro Educativo por parte de los docentes y los estudiantes para generar espacios de lectura interactiva y recreativa articuladas a las actividades del plan de área de Lenguaje.

De acuerdo a lo anterior puede ser relevante aumentar los niveles y la calidad de la lectura con esta estrategia basada en TIC, pues así mejorará el pensamiento crítico y la comprensión lectora de los estudiantes.

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar una estrategia didáctica para el mejoramiento del nivel de comprensión lectora inferencial en el grado quinto del C.E.R El Bijao de Chigorodó mediante el uso de las TIC.

Objetivos Específicos

- Identificar una metodología que permita el mejoramiento del nivel inferencial de la comprensión lectora de los estudiantes del grado quinto.
- Desarrollar una herramienta TIC que incorpore la metodología identificada.
- Implementar en las sesiones de clase del grado quinto del C.E.R El Bijao la herramienta TIC desarrollada.
- Analizar el resultado de la herramienta TIC implementada.

Capítulo 1

Antecedentes y marco referencial

1.1. Antecedentes

1.1.1. Origen de la idea

El bajo nivel de los resultados de las pruebas saber de 5° en el área de Lenguaje de los estudiantes del C.E.R El Bijao de Chigorodó durante los años 2013 y 2014 despertaron gran preocupación en la comunidad educativa de El Bijao, por esta razón se realizó una indagación que permitió identificar la causa principal de dicho desempeño. La causa encontrada fue la desmotivación de los estudiantes de 5° hacia la lectura.

Este proyecto de investigación se desarrolla con el propósito de mejorar los niveles de comprensión lectora inferencial en éstos estudiantes.

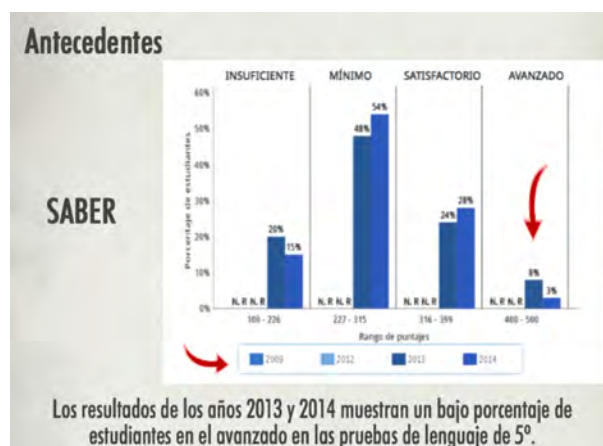


Figura 1.1: Resultados 2013 y 2014 Pruebas SABER

La gráfica 1.1 nos muestra cómo entre los años 2013 y 2014 el porcentaje de estudiantes del grado 5° que obtuvieron nivel avanzado en la prueba de lenguaje fue muy bajo.

Evidencia de esto reposa también en las actas del consejo académico del C.E.R El Bijao de Chigorodó, en las cuales queda registrada la preocupación por el nivel de los estudiantes del grado 5° en las pruebas internas y externas en el área de lenguaje.



Figura 1.2: Antecedentes 2012 a 2014

Las pruebas PISA también nos arroja resultados preocupantes a nivel de país.

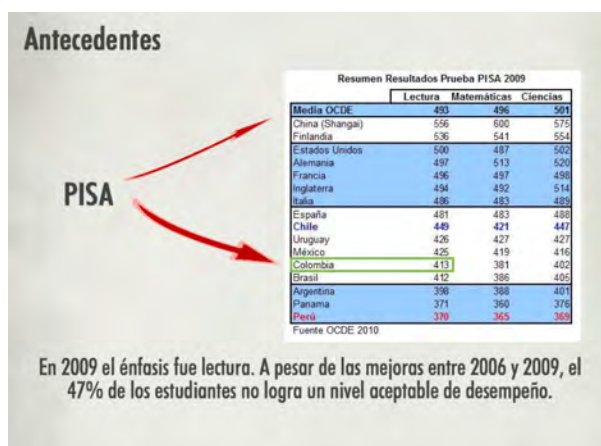


Figura 1.3: Resultados Pruebas PISA

La causa encontrada fue la poca motivación de los estudiantes de 5° hacia la lectura. Este proyecto de investigación se desarrolla con el propósito de mejorar los niveles de comprensión lectora en éstos estudiantes.

1.2. Marco Referencial

1.2.1. Contexto

El Centro Educativo Rural El Bijao se encuentra ubicado al norte del municipio de Chigorodó en la Vereda El Bijao a 7.500 metros del casco urbano en el área limítrofe con el municipio de Carepa. La población de esta vereda es mestiza y está dispersa por parcelas pero no todas cuentan con servicio de electricidad.

El C.E.R fue fundado en el año 1995 bajo la modalidad de escuela nueva en un terreno donado por el Sr. Manuel Arango, y está ubicado en el límite con el municipio de Carepa a orilla de la carretera principal denominada “Vía al mar”.

En su primer año de funcionamiento tuvo como primer profesor al Licenciado Reinaldo Marmolejo, quien trabajaba en un aula de madera con 23 estudiantes de todos los grados de primaria con la metodología de escuela nueva. Con el tiempo creció la población estudiantil y la planta física también. En el año 2000 se construyeron cuatro aulas de concreto con el apoyo de la gobernación de Antioquia. En la actualidad el C.E.R El Bijao cuenta con resolución de aprobación N° 054798 del 10 de julio del 2012 que lo autoriza a atender el ciclo de básica primaria y el preescolar escolarizado y cuenta con la siguiente infraestructura:

- Cuatro (4) aulas
- Dirección
- Restaurante escolar
- Baños para niños y niñas
- Sala de informática

La planta de cargos la conforman dos (2) profesores y un (1) director. Se cuenta con seis (6) grupos desde transición a quinto. Un grupo de cada grado que representa una población de sesenta y dos (62) estudiantes. El grupo de 5° está formado por trece (13) estudiantes pertenecientes a hogares de muy bajos recursos económicos.

El sector donde está ubicado El Centro Educativo Rural El Bijao es de bajo nivel económico, ya que la mayoría de la población se dedica a la agricultura; producen alimentos como: maíz, yuca, plátano y algunas leguminosas. Lo que producen lo utilizan para el consumo cotidiano en sus propios hogares.

Este nivel económico es uno de las causas limitantes del aprendizaje de los estudiantes de 5°, pues todos pertenecen a familias de escasos recursos económicos, asisten a la escuela sin los útiles adecuados, sin desayunar y en pocas ocasiones tienen dinero para comprar algo de la tienda.

La mayoría de los padres y madres de familia de la comunidad de El Bijao son analfabetas, lo cual les dificulta apoyar a sus hijos en las actividades escolares de profundización y esto sin lugar a dudas tiene influencia en el nivel de interpretación de los estudiantes por la falta de hábito lector en el hogar. Entonces los niños no practican la lectura con frecuencia en sus casas y esto se refleja en falta de interés por leer también en la escuela.

El bajo nivel de comprensión lectora se evidenció en estos estudiantes desde que estaban en el segundo grado de la educación básica primaria. Los docentes de los diferentes grados desarrollaron actividades tradicionales como apoyo para que estos estudiantes mejoren su nivel de comprensión lectora sin obtener resultados satisfactorios. En esta escuela así como en muchas otras existen diversos problemas, no solo el que tratamos en el presente documento, sino también el incumplimiento de tareas, falta de valores, indisciplina, mala producción de textos como resultado de las actividades planeadas en el aula, ya sea antes de realizar alguna lectura o al término de ella, la falta de apoyo en sus familias ya que la gente de esta comunidad tiene bajo nivel educativo debido a que algunos de los habitantes solo cursaron la primaria, y otros carecen de estudios básicos; factor muy importante dentro del proceso enseñanza-aprendizaje de los alumnos, por el motivo de que sus padres no les pueden orientar en sus casas con las tareas, y así ayudar al niño a construir sus conocimientos.

1.3. Marco Teórico

La comprensión lectora es un tema de preocupación en muchos países. Según la UNESCO, en América Latina y el Caribe el 40 % de los alumnos que han aprobado cuarto grado son incapaces de comprender frases simples [3].

Iniciando la década de los 90s el Instituto Nacional de Calidad y Evaluación (INCE) de la nación Española realizó un estudio para determinar el estado de la comprensión lectora en ese país. Los resultados arrojaron que un 75,2 % de estudiantes tenían dificultades para integrar la información de los textos y producir una nueva, dar una interpretación de las ideas principales, o valorar los elementos retóricos. Esto se evidencia en los resultados que la OCDE publicó en diciembre de 2004 que señalan que España se ubica dentro de los últimos países de la Comunidad Económica Europea, lo que pone de manifiesto la necesidad de redoblar esfuerzos en este sentido.

En relación al aspecto anterior, países de Sur América trabajan en estudios que también permitan identificar causas. Por ejemplo, Chile, aplicó en el año 200 las pruebas IALS para saber el nivel de lectura de sus habitantes, y encontró que más del 80 % de la población entre 16 y 65 años está por debajo del nivel de lectura mínimo para funcionar en el mundo de hoy.

En Colombia también se realizaron estudios al respecto, como el de Hurtado [4], quien afirma que durante muchos años la lectura en nuestro país (Colombia) en la educación básica primaria fue concebida como una simple labor de sonorización de lo escrito. Una muestra de ello es el papel asignado a la comprensión, la cual ha sido relegada a un segundo plano, con el argumento de que sólo puede desarrollarse en los últimos grados de primaria (3º, 4º y 5º), ya que se consideró que en los grados primero y segundo la enseñanza de la lectura debía estar orientada esencialmente a la mecanización y simple asociación de fonemas y grafemas. En consecuencia, la calidad de la enseñanza y del aprendizaje se ve sensiblemente afectada por la poca atención que los currículos prestan a la comprensión y especialmente a la textual. (p.82).

Finalmente Hurtado [4], concluyó que normalmente las estrategias de intervención pedagógica utilizadas para mejorar la comprensión de lectura en niños de educación básica primaria se confunden en la práctica pedagógica con mecanismos de evaluación. Los maestros de los diferentes niveles de educación coinciden en manifestar las dificultades de sus alumnos para entender lo que leen, puesto que según ellos, éstos se limitan a sonorizar lo escrito, pero no a comprender. (p. 80).

“Comprender un texto y elaborar inferencias son dos aspectos unidos de modo inextricable dentro de un mismo proceso” [5]

Aquí se presentan algunos conceptos relacionados con el desarrollo del pensamiento inferencial, visto desde los procesos de lectura de textos escritos y también desde el reconocimiento de situaciones a través de imágenes.

La lectura como proceso tiene unas habilidades asociadas al pensamiento, que son la comprensión literal, inferencial y crítica. Dentro de éstas, la inferencial ocupa un nivel medio de complejidad; se empieza a evidenciar en los niños a partir de los tres (3) años de edad [6]; y en la comprensión de textos como un proceso, que junto a la decodificación proporciona las herramientas para una lectura hábil. [7].

1.3.1. ¿Qué es leer?

Leer significa obtener información o dar sentido a un determinado texto escrito, es la capacidad que tiene el hombre para comprender, entender, encontrar sentido y significado de la lectura, porque es capaz de relacionar lo que ya sabe y con lo que le interesa conocer.

La comprensión se vincula entonces con la visión que cada uno tiene del mundo y de sí mismo, por lo tanto, ante un mismo texto, no podemos pretender una interpretación única y objetiva en forma grupal, puesto que esta se expresa en forma individual y particular.

1.3.2. Estrategia para la lectura

Kirby [8] considera que las estrategias pueden ser instruidas, sobre todo, las “micro estrategias” las que resultan más específicas en el área.

Van Dijk y Kinntsch [9], Nickerson, Perkins y Smith [10] por su parte, al referirse a las estrategias de lectura; plantean que éstas pueden ser enseñadas debido a que se desarrollan por medio de la práctica y a que el individuo las adquiere y se desarrolla a través del tiempo.

Visto de esa manera, se puede decir que la activación de procesos metacomprendidos es requerida para aprender las estrategias lectoras, ya que así se puede construir conocimiento y por ende reactivar, replantear o activar estrategias. Un sujeto lector que se hace consciente de que al leer un texto escrito enfrenta una situación problemática que debe superar; puede, con la ayuda adecuada; obtener un plan explícito de la tarea requerida.

La estrategia se define como un esquema amplio que sirve para obtener, evaluar y utilizar información. Esta misma definición aplicada al proceso de lectura, lo hace entender como un conjunto de habilidades que los lectores deben emplear para obtener el significado de un texto, es decir, comprenderlo.

1.3.3. Comprensión lectora

La comprensión es el proceso de elaborar el significado mediante la aprehensión de ideas relevantes de un texto y relacionarlas con las ideas o conceptos que ya tienen un significado para el lector, entonces, la lectura es un proceso donde pensamiento y lenguaje interactúan. No se trata solo de identificar palabras y significados, en esto, radica la diferencia entre lectura y comprensión.

La comprensión lectora implica el razonamiento verbal, es la capacidad de entendimiento de la lectura, que no solo se limita a develar el significado de las palabras o de las frases; mas bien se trata de generar una representación mental de lo que se lee, sea este perteneciente a un escenario real o hipotético en el cual el texto cobra sentido. Durante el transcurso de la comprensión el lector elabora y actualiza modelos mentales de modo continuo Cooper [11].

De acuerdo con las investigaciones desarrolladas por Nickerson [10], Smith [12] y Quintana [13] muestran que los conceptos de los docentes sobre lo que es aprender a leer, no incluyen aspectos relacionados con la comprensión lectora, por lo tanto consideran que si el estudiante lee bien, está en condiciones de decodificar, y por ende, lo entenderá; porque sabe hablar y entender la lengua oral.

1.3.4. Niveles de comprensión lectora

Teniendo en cuenta que la comprensión se entiende como un proceso de interacción entre el texto y el lector, Strang [14], Jenkinson [15] y Smith [12] describen tres (3) niveles de comprensión.

Nivel de comprensión literal

En este nivel, el lector reconoce las frases y las palabras clave. Capta lo que el escrito dice sin una intervención muy activa de la estructura cognoscitiva e intelectual del lector. Corresponde a una reconstrucción que no ha de considerarse mecánica, comprende el reconocimiento de la estructura base de lo que está leyendo.

Nivel de comprensión inferencial

Este nivel se caracteriza por escudriñar y dar cuenta de la red de relaciones y asociaciones de significados que permiten al lector leer entre líneas, presuponer y deducir lo implícito; es decir, busca relaciones que van más allá de lo leído, explica el texto de forma amplia, agrega informaciones y experiencias anteriores, relaciona lo leído, los conocimientos previos, a través de la formulación de hipótesis y nuevas ideas.

Nivel de comprensión crítico

A este nivel se le considera el ideal, ya que en él el lector es capaz de emitir juicios sobre el texto leído, aceptarlo o rechazarlo, pero con argumentos. La lectura crítica tiene un carácter evaluativo, en el que interviene la formación del lector, su criterio y conocimientos de lo leído.

1.3.5. Pensamiento inferencial

En el ser humano el pensamiento es de gran utilidad e importancia. Cambia a través de su exposición al ambiente que le proporciona oportunidades de acción sobre los objetos, lo que permite alcanzar niveles más altos de abstracción y complejidad (Karmiloff) [16].

De acuerdo con Vigotsky [17], el acto de pensar está relacionado con el lenguaje; a medida que avanza el desarrollo se puede observar como el pensamiento se vuelve lingüístico y el lenguaje se convierte en camino hacia el conocimiento. En el nivel de comprensión inferencial se puede identificar con facilidad esta relación, ya que al inferir durante la lectura se llenan vacíos en el texto de información no explícita (McNamara) [18]. Esto,

puede constituirse en un proceso clave para la superación de algunas dificultades en la comprensión y en consecuencia de esto tener mejores destrezas al leer.

Entonces podemos entender las inferencias como una conclusión que se saca a partir de la unión de las pautas lingüísticas, de las experiencias que proporciona el contacto con la cultura y las diferentes posibilidades de sucesos que ofrece el mundo [19], las representaciones que se hacen de un mensaje tras la conjunción de lo explícito y el conocimiento previo (Marmolejo) [20], o la relación que se establece entre una nueva información con una precedente (Ordoñez) [21].

1.3.6. Clasificación de las inferencias

Cuando se lee se pueden realizar varios tipos de inferencias de acuerdo a la complejidad de la situación y según esto las necesidades de activación de las mismas pueden variar (Ordoñez) [21]. Graesser, Singer y Trabasso [22] las clasificaron en relación con la narrativa y las agruparon según la ubicación en el texto y la función que cumplen dentro de la comprensión de una escena:

Inferencias locales o cohesivas conectan información y sucede durante el procesamiento (Marmolejo) [20]. Está dada por dos tipos de información presentes en el texto, esto es la conexión que se hace entre un primero que es explícito y un segundo precedente.

Inferencias globales o coherentes consisten en agrupar datos en paquetes informativos que contienen temas. Se dan en la conexión de datos locales del texto y datos informativos en la memoria (Marmolejo) [20].

1.3.7. Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)

La unión de estas tres palabras se refieren al conjunto de avances tecnológicos que la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales nos han proporcionado, agrupan los elementos y las técnicas usados en el tratamiento y la transmisión de la información, en especial la informática, Internet y las telecomunicaciones.

López [23], afirma que las TIC ofrecen una serie de posibilidades en el terreno educativo tales como:

- Creación de entornos más flexibles para el aprendizaje.
- Eliminación de las barreras espacio-temporales entre el profesor y los estudiantes.
- Incremento de las modalidades comunicativas (chat, e-mail).

- Favorecer tanto el aprendizaje independiente y el auto aprendizaje como el colaborativo y en grupo.
- Romper los escenarios formativos tradicionales, limitados a las instituciones escolares.
- Ofrecer nuevas posibilidades para la orientación y la tutorización de los estudiantes

1.3.8. ¿Qué es una APP?

Una APP es una aplicación de software que se instala en dispositivos móviles o tabletas para ayudar al usuario en una labor concreta, ya sea de carácter profesional, educativo o de ocio y entretenimiento, a diferencia de una web APP que no es instalable.

1.4. Estado del arte

Leer es una habilidad que todo ser humano debe desarrollar desde su niñez, desde la educación inicial. Una habilidad se define como una aptitud adquirida para llevar a cabo una tarea con efectividad (Harris) [24].

Bormuth, Manning y Pearson [25] entienden la comprensión lectora entonces, como el “conjunto de habilidades cognitivas que permiten al sujeto adquirir y exhibir una información obtenida a partir de la lectura del lenguaje impreso”.

De acuerdo a las definiciones anteriores se puede decir que la comprensión lectora se adquiere desde los primeros años escolares, toma importancia en básica primaria y se perfecciona en la secundaria y media. Con esto el estudiante desarrolla una variedad de competencias que le facilitan el aprendizaje en todas las áreas.

Cabe destacar que el interés por entender cómo comprenden las personas lo que leen no es de ahora sino desde principios del siglo cuando educadores y psicólogos (Smith) [12] se propusieron averiguar lo que sucede en el momento en que un lector cualquiera comprende un texto. Desde entonces el interés por el tema creció. En todo caso los investigadores llegaron a la conclusión de que el proceso de la comprensión en sí mismo no sufrió cambios. Así lo afirma Martínez R. [26] cuando dice: “. . . cualquiera que fuese lo que hacían los niños y adultos cuando leían en el antiguo Egipto, en Grecia o en Roma, y cualquiera que sea lo que hacen hoy para extraer o aplicar significado en un texto, es lo mismo” (p. 45), lo que varió es la concepción de cómo se da la comprensión.

Ahora bien, las habilidades de comprensión lectora se intentaron identificar a través de muchos estudios e investigaciones (Davis) [27], (Spearritt) [28], pero cuando se mira en detalle dichos estudios e investigaciones se observa que los resultados carecen de coincidencias, pues cada investigador identificó una habilidad diferente a las identificadas

por otro. Una sola se repitió en apenas tres de los cuatro estudios mencionados, la de “identificación del significado de las palabras”

En este sentido Rosenblatt [29] que en su reseña escribe sobre la documentación referente a las habilidades, concluyó lo siguiente:

- Es difícil establecer un listado de habilidades de comprensión definidas a la perfección. No es posible enseñar, de forma sencilla, las habilidades de comprensión dentro de un esquema jerarquizado.
- No está claro cuáles ejercicios programados para entrenar las habilidades de comprensión lectora son esenciales o necesarios, si es que alguno de ellos lo es.
- El proceso de comprensión de cada lector es en algún sentido distinto, en la medida que cada individuo desarrolla esquemas diferentes. Aparte de lo cual, la forma en que dos personas hacen uso de las habilidades y procesos aprendidos, como parte de la comprensión lectora, también difiere.
- Dado que la comprensión es un proceso, es preciso enseñar al lector a que identifique la información relevante dentro del texto y la relacione con la información previa de que dispone.
- El programa para desarrollar la comprensión lectora es más complejo que el de enseñar habilidades aisladas, pues supone enseñar a los lectores el “proceso” de comprender y cómo incrementarlo.
- Los profesores han de enseñar tales habilidades desde una perspectiva procedimental que articule sus estrategias de enseñanza con los procesos reales que tienen lugar, más que unas cuantas habilidades de comprensión independientes entre sí.

Por otra parte Reymer [30] va más allá cuando aclara que, además de la habilidad para recuperar el significado literal del texto, la comprensión lectora implica la habilidad para:

- Obtener información del texto y saber como utilizarla y darle forma para que se ajuste a las necesidades del lector.
- Reflexionar sobre los propósitos y audiencias a los que se dirigen los textos.
- Reconocer los diferentes mecanismos utilizados por los escritores en la construcción de sus textos para transmitir sus mensajes con la finalidad de persuadir e influir en el lector, y en ese sentido, comprender y apreciar la destreza del escritor.
- Comprender e interpretar una amplia variedad de tipos de textos con el fin de darle sentido a los textos al relacionarlos con los contextos en los que aparecen.

- Identificar y comprender la ironía, la metáfora y el humor (detectar matices y sutilezas del lenguaje).
- Comparar y contrastar la información de un texto, mediante inferencias.
- Distanciarse de los argumentos para reflexionar sobre los mismos, a través del análisis, la evaluación, la crítica y la ampliación de afirmaciones realizadas.
- Relacionar lo que se lee con las propias experiencias y conocimientos anteriores.

De las conclusiones anteriores se infiere que un estudiante que no interpreta de forma correcta lo que lee, es un estudiante que no asimila, no protagoniza cambios, no conceptualiza y tal vez no pueda establecer relaciones de lo leído con su entorno; pero para leer y comprender se debe partir de un tema de interés que motive al estudiante, que lo haga querer entender. En consecuencia, Quintana [13] reconoce que aprender a leer es una tarea difícil y decisiva que se debe requerir a los estudiantes. Además que la lectura es la base de posteriores aprendizajes.

Para Quintana [13] existen dos momentos claves en el complejo procesamiento de la lectura: el reconocimiento de las palabras y la comprensión del texto. En el desarrollo de estos dos momentos se centran numerosas teorías que intentan explicar el cómo reconocemos las palabras con su adecuado significado a partir de una serie de símbolos gráficos, y cómo comprendemos un texto a partir del reconocimiento de las palabras que lo componen.

Sin duda la lectura es para los sistemas educativos un elemento muy importante en su propósito de formar excelentes personas con capacidad de leer y comprender en contexto y es condición básica para que los educandos obtengan buenos resultados escolares. Por su parte y en una reflexión más focalizada, Flores [31] relaciona el nivel de comprensión de lectura con el rendimiento académico en literatura. Asegura que entre esta y el rendimiento académico hay una relación directa y que los estudiantes de 5º grado en su mayoría tienen deficiencias al momento de comprender lo que leen.

Llama la atención en la afirmación de Flores [31], su coherencia con diferentes tesis que encontraron en la competencia lectora un aspecto determinante del rendimiento académico. Mamani [32], por ejemplo, en su propuesta para determinar el nivel de esta competencia en los estudiantes del primer grado de escolaridad de lenguaje llegó a la conclusión de que era deficiente y no superaba el puntaje requerido para aprobarlo. Entre esta tesis y la de Flores [31] hay conclusiones similares puesto que en ambas se evidencia una relación directa entre la comprensión lectora y el rendimiento académico de los estudiantes. Cuando analizamos esto, nos surge un interrogante: ¿qué es lo que causa que los estudiantes tengan este problema? Son diversas las hipótesis a cerca de estas causas.

Pueden estar alrededor del sistema educativo nacional, regional y local, de la institución educativa, del aula, de los docentes, alumnos y del contexto familiar. Entonces, dentro de dicho sistema, cualquiera de sus agentes puede ser el causante de este problema.

Estas preguntas fueron formuladas durante la década de los 60 y los 70, por varios especialistas en la lectura, quienes postularon que la comprensión era el resultado directo de la decodificación [33]: Si los estudiantes eran capaces de denominar las palabras, entenderían de manera automática. Sin embargo al centrar el desarrollo de las actividades en la decodificación de palabras, los profesores comprobaron que muchos estudiantes aún no lo lograban; la comprensión no tenía lugar de manera automática.

Hasta ese momento solo surgían más preguntas. Era evidente que conocer las palabras no bastaba para comprender, pero ¿qué faltaba?. Los investigadores centraron su análisis en el tipo de preguntas que los docentes aplicaban a los alumnos, y encontraron que eran literales. No invitaban al análisis ni a la crítica por parte del estudiante. Para responder a esto propusieron interrogantes más abiertos y variados, planteados en distintos niveles según la taxonomía de Barret [34] para la comprensión lectora [11]. No pasó mucho tiempo después de haberse iniciado este cambio en la formulación de las preguntas para que los profesores notaran que esa práctica evaluaba pero no añadía ninguna enseñanza, lo cual fue corroborado por el resultado de la investigación sobre cuestionamientos en la actividad de clase y cuando se utilizan los textos escolares de la lectura [35].

Entre 1970 y 1980, un grupo de investigadores en busca de respuestas a sus interrogantes sobre el tema de la comprensión lectora, teorizó acerca de cómo comprende el sujeto lector. Esas teorías eran luego verificadas una a una a través de la investigación [1], [12].

Si bien es cierto que los establecimientos educativos conocen los niveles de comprensión lectora (literal, inferencial y crítico) y los tienen en cuenta dentro de sus planes de área de lenguaje, en muchas ocasiones las actividades planteadas para aprovechar este conocimiento no son bien estructuradas. Para ello vale la pena retomar a Colomer [36] quien define la lectura como la interacción entre un lector, un texto y un contexto, cuya relación influye de gran manera en la comprensión de un texto y por tanto las actividades escolares deben velar por su compaginación.

Sobre las bases de las ideas expuestas, queda claro que comprender un texto hace referencia a un proceso simultáneo de extracción y construcción transaccional entre las experiencias y conocimientos del lector, con el escrito en un contexto de actividad [29].

De igual manera las actividades escolares y en especial las del área de lenguaje deben direccionar al estudiante hacia la adquisición de dicha competencia.

Los anteriores argumentos suman importancia cuando se entiende que en los procesos de enseñanza y aprendizaje, entender lo que se lee es un requisito importante. Su carácter transversal conlleva efectos colaterales positivos o negativos sobre el resto de áreas académicas, tanto que, las dificultades del lector se transfieren al resto de áreas curriculares [37].

De acuerdo a estas consideraciones Paris, Wasik y Tuner [38] ofrecen seis (6) razones por las que adquirir una competencia estratégica en lectura es relevante para la educación y desarrollo de los escolares (p. 609):

- Las estrategias permiten a los lectores elaborar, organizar, y evaluar la información textual.
- La adquisición de estrategias de lectura coincide y se solapa con el desarrollo de múltiples estrategias cognitivas para la mejora de la atención, memoria, comunicación y aprendizaje durante la infancia
- Las estrategias son controladas por los lectores; estas son herramientas cognitivas que se pueden usar de forma selectiva y flexible.
- Las estrategias de comprensión reflejan la metacognición y la motivación porque lo lectores deben tener tanto conocimientos estratégicos como la disposición a usar dichas estrategias.
- Las estrategias que fomentan la lectura y el pensamiento puede ser enseñadas de forma directa por los profesores.
- La lectura estratégica puede mejorar el aprendizaje en todas las áreas curriculares.

Para este fin las actividades que se diseñen, además de contener acciones encaminadas a conseguir eficacia y eficiencia en los procesos de decodificación y acceso al significado de palabras, deben integrar estrategias de aprendizaje autorregulado que permitan a los estudiantes una mayor consciencia y control de los procesos implicados en la interpretación del texto que leen (Madariaga y Martínez-Villabeita, [26]).

En consecuencia se proponen lecturas que incluyan además de texto, imágenes relacionadas, ya que las representaciones mentales visuales están vinculadas con la eficacia en la comprensión lectora [39].

En efecto, para que una actividad de lectura sea comprendida, su contenido no tiene que ser solo texto, ni toda la información contenida en un texto es necesaria para su comprensión. Por lo tanto los estudiantes requieren habilidades que les permitan seleccionar lo relevante y descartar lo irrelevante, este proceso les facilitará relacionar un conjunto de proposiciones claves y construir una representación global de lo leído [40].

Dentro de ese marco nos acercamos a una de las herramientas que desde hace un tiempo se incorporó a la educación en todos sus niveles. Sin duda el uso de las TIC en los procesos de lectura aumenta la comprensión de los estudiantes, los motiva, permite la liberación de su creatividad y los lleva a querer profundizar sobre los temas de interés de la clase.

Según las investigaciones de Galbraith y Haines [41] los estudiantes que utilizan la tecnología muestran seguridad y dominan los procesos informáticos, y en caso de equivocarse, pueden corregir con facilidad; incluso se dieron cuenta que al estar muy motivados no les importaba el tiempo que estuvieran frente a la computadora en actividades académicas y de innovación.

En efecto estamos en una era denominada “la era de la información” caracterizada por el auge de las TIC. Cualquier persona en cualquier parte del mundo que tenga acceso a internet puede encontrar textos y otros tipos de información.

Para Gutiérrez [42], esto permite interactuar con nuevos formatos de texto que requieren otros procesos de pensamiento, diferentes capacidades y habilidades de lectura e inexplorados tipos de conocimientos: la mejora de la lectura de libros impresos, los conocimientos avanzados de computación, el dominio de Internet, la habilidad para manipular bases de datos, el saber interactuar con formatos alternativos como libros electrónicos, hipertextos, etc., la destreza para leer entre líneas, seleccionar información y saber elegir lo correcto, así como la comprensión de otros idiomas y las estrategias para lograr el uso óptimo de estos medios electrónicos.

Por ello se requiere una nueva dinámica en las actividades que los maestros elaboran para desarrollar la comprensión lectora de sus educandos, al integrar todos estos hallazgos a una estructura sistemática que encuentre en las Tecnologías de la Información y la Comunicación el elemento dinamizador y generador del interés y la motivación de los estudiantes para querer comprender lo que leen.

A manera de cierre, se puede decir que las estrategias didácticas y metodológicas para el aprendizaje son herramientas muy importantes para el ejercicio de aula de un docente que pretende enseñar lectoescritura, debido a que éstas potencian la capacidad de comprensión en los estudiantes. Además, si tomamos en consideración las emergentes formas de lectura que trae la era digital y lo rápido que están siendo utilizadas por los niños en nuestras escuelas, estamos obligados a reconocer las implicaciones de adaptabilidad que suponen. Debemos integrar las estrategias y metodologías a una revolución indiscutible en los procesos de lectura de tal manera que permitamos a nuestros estudiantes comprendan mejor lo que leen.

1.5. Metodología de Ejecución

La metodología a seguir para el desarrollo de esta investigación será la del modelo instruccional ADDIE descrito por McGriff, S. J. [43]. la cual se basa en 5 fases: Análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación.

En la primera se analizarán metodologías para mejorar la comprensión lectora y se elegirá la más acorde para integración TIC.

En la segunda fase se diseñará un recurso TIC basado en la metodología elegida, de la cual se van a elaborar los requerimientos de los usuarios, y de las intenciones metodológicas, ya con dichos análisis y requerimientos, se procede al desarrollo de una aplicación de software que se codificará en un lenguaje de programación para dispositivos móviles y como resultado se tendrá un instrumento TIC.

Durante la implementación se aplicará a estudiantes de quinto de primaria una serie de actividades contenidas en el recurso desarrollado, estas acciones se elaborarán en campo con un grupo de estudiantes, dada la cantidad de personas en el proyecto, no se puede tener un grupo control, por lo tanto las apreciaciones serán de forma cualitativa.

Finalmente se evaluarán los resultados del proceso y se sacaran conclusiones que sirvan como insumo al establecimiento educativo en su proceso de mejoramiento del rendimiento académico de los estudiantes y se obtendrán ideas y acciones correctivas para mejorar los instrumentos de aplicación de la metodología y estrategias didácticas.

Capítulo 2

Metodologías

2.1. Metodologías encontradas

Al hacer una búsqueda rigurosa en diferentes bases de datos se encontraron siete (7) metodologías que permiten comprender textos haciendo uso de las diferentes estrategias de comprensión lectora siguiendo los tres (3) momentos de la lectura (antes, durante y después). A continuación se describe brevemente en qué consiste cada una.

2.1.1. Método icónico

Consiste en presentar a los estudiantes textos con imágenes o simplemente imágenes y posteriormente realizarle una serie de preguntas de tipo inferencial. Esta propuesta busca la mejora de inferencias, basada en estrategias y recursos que proporcionen imágenes como estimulación visual y motivacional. Se apoya en estudios experimentales. El primero realizado por Monge [44], quien logró analizar los efectos del lenguaje icónico en el aprendizaje de los mensajes en escolares de primaria, encontrando que existe mayor efectividad en la estimulación verbo-icónica, transmisora de mayor cantidad de mensajes de textos informativos. El segundo, y siguiendo la misma línea; fue llevado a cabo por Estaún [45]. Este identificó que los indicios de los mensajes icónicos permitían a los niños reducir la incertidumbre del texto, y por ende mejorar la predicción lectora y el tercero a cargo de Rengifo y Marulanda [46] en donde las imágenes son esenciales para promover la animación a la lectura adherida a los procesos netamente inferenciales.

El método icónico parece ser una buena opción para trabajar varias estrategias de comprensión lectora inferencial, además al ser basado en texto e imágenes se puede integrar con facilidad a cualquier herramienta TIC. Aunque no es una alternativa fuerte para hacer recuerdo o paráfrasis, se puede adaptar con algún nivel de eficiencia en un medio tecnológico.

2.1.2. Método SQ3R y PQ4R

Es una versión revisada del método de enseñanza de lectura SQ3R, denominado PQ4R elaborada por Thomas y Robison (1972), con seis pasos: Inspección (Survey), Cuestionamiento (Question), Lectura (read), narración (Recite), Revisión (review) y Reflexión (reflection). La inspección hace referencia a un proceso previo a la lectura profunda, en la que el profesor incita a los estudiantes a leer el título, las primeras y última frases con el propósito de activar conocimientos previos y tener una idea general del texto. El cuestionamiento hace referencia a preguntas que el profesor formula de cada apartado del texto con la intención de que los estudiantes realicen predicciones de su contenido. En la fase tres el lector lee el texto con la intención de responder las preguntas que se han formulado en la fase anterior. En el proceso de narración el alumnado responde a las preguntas anteriores con sus propias palabras. En el proceso de revisión se practica el recuerdo de la información. Y en el proceso de reflexión, se incita al alumnado a pensar en ejemplos y establecer relaciones con otras informaciones. Este método trabaja saberes previos, motiva al lector a hacer predicciones, permite hacer recuerdo o paráfrasis y aborda cierto nivel de intertextualidad. Todos sus pasos tienen amplia relación con la realización de inferencias y pueden ser integrados en algún tipo de herramienta TIC.

2.1.3. Método collaborative strategic reading CSR

Este método fue elaborado por Kligner, Vaughm y Schumm [47] para facilitar a los estudiantes la internalización de estrategias cognitivas y metacognitivas en tareas de comprensión lectora mediante grupos colaborativos de cuatro o cinco integrantes. El programa desarrolla las siguientes estrategias:

Vista previa dirigida a realizar una exploración del texto durante un par de minutos, activar los conocimientos previos y hacer predicciones.

Clic y clac clic hace referencia a las partes del texto que el lector comprende, y clac aquellas (palabras, frases) que no es capaz de comprender, así, esta estrategia tiene como objetivo que los estudiantes monitoreen su comprensión y detecten fallas o errores de comprensión y las corrijan.

Obtener la esencia del texto dicho de otro modo, que los estudiantes elaboren con sus propias palabras los aspectos más relevantes del texto, para asegurarse de que han comprendido el texto y favorecer la memorización de lo leído.

Conclusiones finalmente los estudiantes elaboran conclusiones sobre el texto leído a partir de cuestiones sobre las ideas claves del texto, con el propósito de afianzar el conocimiento, la comprensión y la memorización.

Este programa sucede en tres momentos, antes de la lectura (vista previa); durante la lectura (clic y clac y obtención de las ideas principales); después de la lectura (conclusiones). Una vez los estudiantes han desarrollado cierta competencia en dichas estrategias, se les introduce en grupos de aprendizaje cooperativos, adoptando roles giratorios: líder, Detector de errores de comprensión, Locutor, Alentador, periodista, supervisor del tiempo.

A diferencia de los dos métodos anteriores, este propone un trabajo grupal colaborativo. Utiliza estrategia de activación de saberes previos, hacer predicciones, aborda los términos desconocidos, resúmenes y manejo de roles. Es un método del cual se pueden tomar algunas estrategias para integrar en herramientas TIC, ya que tiene en cuenta el trabajo con las inferencias.

2.1.4. Método concept-oriented reading instruction (CORI)

Guthrie et al. [48] desarrolló un programa para facilitar el uso motivado de estrategias y conocimiento previo en el proceso lector cuya finalidad es favorecer el compromiso de los estudiantes con la lectura. Para ello, el programa se fundamenta en cuatro principios: la tematización conceptual e interdisciplinaria para que los estudiantes adquieran una base de conocimiento previos flexible, transferible y conformada por múltiple géneros; la interacción con fenómenos del mundo físico con el propósito de que el estudiante experimente aquello que está en los textos escritos, y el auto direccionamiento dirigido a que los estudiantes sean capaces por si solos de comprender diferentes tipos de textos; la colaboración: con la intención de que los estudiantes aprendan a comunicarse de manera efectiva con sus grupos. El programa se centra a enseñar diferentes estrategias, como por ejemplo, planificar metas, parafrasear, resumir y sintetizar, conectar el texto con otros previos (intertextualidad). Dichas estrategias son enseñadas en cuatro momentos que componen el proceso lector: observar, recuperar y/o buscar información, comprender y sintetizar, y comunicar a otros compañeros.

El CORI es un método que da especial relevancia a la estrategia de activación de saberes previos y basa su proceso en ésta y en la del recuerdo o paráfrasis. Puede ser de utilidad al ponerlo junto a otros métodos que aborden las demás estrategias de lectura, pues la indagación por saberes previos es fundamental para el proceso de comprensión lectora inferencial.

2.1.5. Método question answer relationship (QAR)

Otro de los programas dirigidos a facilitar la comprensión lectora en niños mediante estrategias de aprendizaje, donde los principales autores son Raphael [49] y Ezell, Hunsicker, y Quinque [50]. El QAR se desarrolló con la intención de que los estudiantes reflexionen de manera profunda sobre el texto escrito, a encontrar respuestas relevantes y a aprender a

responder a partir de diferentes recursos. Los autores elaboraron el programa con la intención de enseñar a los estudiantes donde buscar la información necesaria para comprender el texto de manera profunda. Así, enseñan a los estudiantes estrategias que permiten responder tanto la información explícita en el texto, como la implícita y adquirida a partir de experiencias personales.

El método QAR también hace centro específico en una estrategia de lectura consistente en buscar pistas en el contexto, lo cual es indispensable para elaborar inferencias adecuadas. Este método puede fácilmente ser integrado a una herramienta TIC que contenga texto subrayado o resaltado en negrita. Es útil para trabajar lectura inferencial.

2.1.6. Método informed strategies for learning (ISL)

Paris y colaboradores [51] diseñaron un programa dirigido a los primeros niveles educativos, con la intención de facilitar el desarrollo de la conciencia metacognitiva. Este se compone de veinte (20) módulos destinados a facilitar a los estudiantes que aprendan a: planificarse para la lectura, construir el significado, razonar mientras leen y monitorear la comprensión. En cada uno de estos módulos, mediante la enseñanza directa y el uso de metáforas con una función mnemotécnica, se pretende facilitar a los estudiantes el aprendizaje del conocimiento declarativo, procedimental y condicional sobre las estrategias implicadas en el proceso lector. A medida que los estudiantes adquieren cierta competencia en el uso de estrategias el docente delega de manera gradual la responsabilidad de la tarea de comprensión en los estudiantes.

Este es un buen método para lectura inferencial, ya que invita al lector a construir significado y en ese proceso lo sumerge en las aguas de estrategias lectoras como activación de saberes previos, hacer predicciones y hacer inferencias. Puede ser integrado en una herramienta TIC sin mucha dificultad y con variedad de contenido.

2.1.7. Método students achievement independent learning (SAIL)

Pressley et. al. [52] elaboraron un programa basado en el enfoque transaccional (Rossenblatt [29] con la intención de facilitar a los estudiantes: el desarrollo de estrategias cognitivas, metacognitivas y motivacionales; y facilitar que los estudiantes construyan grupalmente un conocimiento sobre el mundo real. Este programa incluye estrategias, entre las cuales están, hacer conexiones al conocimiento previo, hacer y predecir verificaciones, resumir, visualizar, usar claves o pistas contextuales para acceder al significado de palabras o frases y releer. El programa puede ser dividido en dos fases: una enseñanza directa de los procesos de decodificación, comprensión y estrategias interpretativas y práctica de las mismas, mediante la que los estudiantes son guiados por el docente; y un trabajo

colaborativo para construir el significado final del texto, donde los estudiantes se guían y modelan a partir de sus pares.

También es un método para trabajar en grupos colaborativos y aborda estrategias de comprensión lectora inferencial como la activación de saberes previos, hacer predicciones, hallar pistas en el contexto, hacer interpretaciones o inferencias y parafrasear. Es uno de los métodos más completos y admite sin duda una integración TIC en varios formatos.

Todas las anteriores metodologías abordan estrategias basadas en los momentos de la lectura, cada una desde una forma particular. Veamos una comparación en la siguiente tabla:

Tabla 2.1: Tabla comparativa de metodologías

Método	Estrategia de comprensión lectora				Criterio de selección			
	Activación de conocimientos previos	Hacer predicciones	Hacer inferencias	Recuerdo o Paráfrasis	¿Trabaja inferencias?		¿Admite integración TIC?	
					Si	No	Si	No
ICÓNICO	x	x	x		x		x	
SQ3R y PQ4R	x	x	x	x	x		x	
CSR	x	x		x	x		x	
CORI	x			x	x		x	
QAR			x		x		x	
ISL	x	x	x	x	x		x	
SAIL	x	x	x	x	x		x	

Como se puede observar en la tabla 2.1, todos los métodos hallados admiten integración TIC y trabajan inferencias. Los métodos 1 y 5 no trabajan paráfrasis o recuerdo de la lectura. Los métodos 3 y 4 no estimulan la elaboración de inferencias. Los métodos 4 y 5 no invitan a hacer predicciones y el método 5 no utiliza la estrategia de activación de saberes previos. De acuerdo al análisis anterior el método 5 es el menos adecuado para el trabajo con inferencias y los métodos 2, 6 y 7 los más completos para trabajar comprensión lectora inferencial, aunque el método 2 por requerir mayor intervención del docente no sería tan adecuado como los otros dos métodos para ser integrado en una herramienta TIC.

Tomando en consideración nuestra población objetivo y las estrategias de lectura que se pueden trabajar con ellos, así como la posibilidad de integrar en una Tablet (que es el dispositivo tecnológico con el que cuenta el Centro Educativo y el que los estudiantes eligieron como su preferido) dichas estrategias; debo inclinarme por el STUDENTS ACHIEVEMENT INDEPENDENT LEARNING (SAIL) como método indicado para nuestro proyecto en particular, pues aborda todas las estrategias de lectura y potencia fuertemente el trabajo con inferencias y a diferencia del ISL, no consta de tantos pasos o etapas para su desarrollo. Entonces, tomaré como metodología a integrar en una herramienta tecnológica (Tablet) el método número 7 (siete).

2.2. Fichas metodológicas

Tabla 2.2: Metodología 1

Método 1	Estrategia de comprensión lectora				Criterio de selección			
	Activación de conocimientos previos	Hacer predicciones	Hacer inferencias	Recuerdo o Paráfrasis	¿Trabaja inferencias?		¿Admite integración TIC?	
					Si	No	Si	No
ICÓNICO	x	x	x		x		x	

Consiste en presentar a los estudiantes textos con imágenes o simplemente imágenes y posteriormente realizarle una serie de preguntas de tipo inferencial. Esta propuesta busca la mejora de inferencias, basada en estrategias y recursos que proporcionen imágenes como estimulación visual y motivacional. Se apoya en estudios experimentales. El primero realizado por Monge (1992), quien logró analizar los efectos del lenguaje icónico en el aprendizaje de los mensajes en escolares de primaria, encontrando que existe mayor efectividad en la estimulación verbo-icónica, transmisora de mayor cantidad de mensajes de textos informativos. El segundo, y siguiendo la misma línea; fue llevado a cabo por Estaún (1998). Este identificó que los indicios de los mensajes icónicos permitían a los niños reducir la incertidumbre del texto, y por ende mejorar la predicción lectora y el tercero a cargo de Rengifo y Marulanda (2007) en donde las imágenes son esenciales para promover la animación a la lectura adherida a los procesos netamente inferenciales.

Tabla 2.3: Metodología 2

Método 2	Estrategia de comprensión lectora				Criterio de selección			
	Activación de conocimientos previos	Hacer predicciones	Hacer inferencias	Recuerdo o Paráfrasis	¿Requiere comprensión Inferencial?		¿Admite integración TIC?	
					Si	No	Si	No
SQ3R y PQ4R	x	x	x	x	x		x	

Thomas y Robison (1972), elaboraron una versión revisada del método de enseñanza de lectura SQ3R, denominado PQ4R, con seis pasos: Inspección (Survey), Cuestionamiento (Question), Lectura (read), narración (Recite), Revisión (review) y Reflexión (reflection). La inspección hace referencia a un proceso previo a la lectura profunda, en la que el profesor incita a los estudiantes a leer el título, las primeras y última frases con el propósito de activar conocimientos previos y tener una idea general del texto. El cuestionamiento hace referencia a preguntas que el profesor formula de cada apartado del texto con la intención de que los estudiantes realicen predicciones de su contenido. En la fase tres el lector lee el texto con la intención de responder las preguntas que se han formulado en la fase anterior. En el proceso de narración el alumnado responde a las preguntas anteriores con sus propias palabras. En el proceso de revisión se practica el recuerdo de la información. Y en el proceso de reflexión, se incita al alumnado a pensar en ejemplos y establecer relaciones con otras informaciones.

Tabla 2.4: Metodología 3

Método 3	Estrategia de comprensión lectora				Criterio de selección			
	Activación de conocimientos previos	Hacer predicciones	Hacer inferencias	Recuerdo o Paráfrasis	¿Requiere comprensión Inferencial?		¿Admite integración TIC?	
					Si	No	Si	No
Collaborative Strategic Reading (CSR)	x	x		x	x		x	

Kligner, Vaughm & Schumm (1998) elaboraron el programa de instrucción para facilitar a los estudiantes la internalización de estrategias cognitivas y metacognitivas en tareas de comprensión lectora mediante grupos colaborativos de 4 o cinco integrantes. El programa desarrolla las siguientes estrategias: i) vista previa, dirigida a realizar una exploración del texto durante un par de minutos, activar los conocimientos previos y hacer predicciones; ii) Clic y clac: clic hace referencia a las partes del texto que el lector comprende, y clac aquellas (palabras, frases...) que no es capaz de comprender, así, esta estrategia tiene como objetivo que los estudiantes monitoreen su comprensión y detecten fallas o errores de comprensión y las corrijan; iii) obtener la esencia del texto, dicho de otro modo, que los estudiantes elaboren con sus propias palabras los aspectos más relevantes del texto, para asegurarse de que han comprendido el texto y favorecer la memorización de lo leído; iv) Conclusiones, finalmente los estudiantes elaboran conclusiones sobre el texto leído a partir de cuestiones sobre las ideas claves del texto, con el propósito de afianzar el conocimiento, la comprensión y la memorización.

Este programa sucede en tres momentos, antes de la lectura (vista previa); durante la lectura (clic y clac y obtención de las ideas principales); después de la lectura (conclusiones). Una vez los estudiantes han desarrollado cierta competencia en dichas estrategias, se les introduce en grupos de aprendizaje cooperativos, adoptando roles giratorios: líder, Detector de errores de comprensión, Locutor, Alentador, periodista, supervisor del tiempo.

Tabla 2.5: Metodología 4

Método 4	Estrategia de comprensión lectora				Criterio de selección			
	Activación de conocimientos previos	Hacer predicciones	Hacer Inferencias	Recuerdo o Paráfrasis	¿Requiere comprensión Inferencial?		¿Admite integración TIC?	
					Si	No	Si	No
Concept-Oriented Reading Instruction (CORI)	x			x	x		x	

Guthrie et al. (1996) desarrolló un programa para facilitar el uso motivado de estrategias y conocimiento previo en el proceso lector cuya finalidad es favorecer el compromiso de los estudiantes con la lectura. Para ello, el programa se fundamenta en cuatro principios: la tematización conceptual e interdisciplinaria para que los estudiantes adquieran una base de conocimiento previos flexible, transferible y conformada por múltiple géneros; la interacción con fenómenos del mundo físico con el propósito de que el estudiante experimente aquello que está en los textos escritos, y el autodireccionamiento dirigido a que los estudiantes sean capaces por si solos de comprender diferentes tipos de textos; la colaboración: con la intención de que los estudiantes aprendan a comunicarse de manera efectiva con sus grupos. El programa se centra a enseñar diferentes estrategias, como por ejemplo, planificar metas, parafrasear, resumir y sintetizar, conectar el texto con otros previos (intertextualidad). Dichas estrategias son enseñadas en cuatro momentos que componen el proceso lector: observar, recuperar y/o buscar información, comprender y sintetizar, y comunicar a otros compañeros.

Tabla 2.6: Metodología 5

Método	Estrategia de comprensión lectora				Criterio de selección			
	Activación de conocimientos previos	Hacer predicciones	Hacer inferencias	Recuerdo o Paráfrasis	¿Requiere comprensión Inferencial?		¿Admite integración TIC?	
					Si	No	Si	No
5								
Question Answer Relationship (QAR)			x		x		x	
<p>Otro de los programas dirigidos a facilitar la comprensión lectora en niños mediante estrategias de aprendizaje, donde los principales autores son Raphael (1982, 2005) y Ezell, Hunsicker, y Quinque (1997). El QAR se desarrolló con la intención de que los estudiantes reflexionen de manera profunda sobre el texto escrito, a encontrar respuestas relevantes y a aprender a responder a partir de diferentes recursos. Los autores elaboraron el programa con la intención de enseñar a los estudiantes donde buscar la información necesaria para comprender el texto de manera profunda. Así, enseñan a los estudiantes estrategias que permiten responder tanto la información explícita en el texto, como la implícita y adquirida a partir de experiencias personales.</p>								

Tabla 2.7: Metodología 6

Método	Estrategia de comprensión lectora				Criterio de selección			
	Activación de conocimientos previos	Hacer predicciones	Hacer inferencias	Recuerdo o Paráfrasis	¿Requiere comprensión Inferencial?		¿Admite integración TIC?	
					Si	No	Si	No
6								
Informed Strategies for Learning (ISL)	x	x	x	x	x		x	
<p>Paris y colaboradores (Cross & Paris, 1998; Paris, Cross & Lipson, 1984) diseñaron un programa dirigido a los primeros niveles educativos, con la intención de facilitar el desarrollo de la conciencia metacognitiva. Este se compone de 20 módulos destinados a facilitar a los estudiantes que aprendan a: planificarse para la lectura, construir el significado, razonar mientras leen y monitorear la comprensión. En cada uno de estos módulos, mediante la enseñanza directa y el uso de metáforas con una función mnemotécnica, se pretende facilitar a los estudiantes el aprendizaje del conocimiento declarativo, procedimental y condicional sobre las estrategias implicadas en el proceso lector. A medida que los estudiantes adquieren cierta competencia en el uso de estrategias el docente delega de manera gradual la responsabilidad de la tarea de comprensión en los estudiantes.</p>								

Tabla 2.8: Metodología 7

Método 7	Activación de conocimientos previos	Hacer predicciones	Hacer inferencias	Recuerdo o Paráfrasis	¿Requiere comprensión Inferencial?		¿Admite integración TIC?	
					Si	No	Si	No
Student Achievement Independent Learning (SAIL)	x	x	x	x	x		x	
Pressley et. al. (1996) elaboraron un programa basado en el enfoque transaccional (Rosenblatt (1978) con la intención de facilitar a los estudiantes: el desarrollo de estrategias cognitivas, metacognitivas y motivacionales; y facilitar que los estudiantes construyan grupalmente un conocimiento sobre el mundo real. Este programa incluye estrategias, entre las cuales están, hacer conexiones al conocimiento previo, hacer y predecir verificaciones, resumir, visualizar, usar claves o pistas contextuales para acceder al significado de palabras o frases y releer. El programa puede ser dividido en dos fases: una enseñanza directa de los procesos de decodificación, comprensión y estrategias interpretativas y práctica de las mismas, mediante la que los estudiantes son guiados por el docente; y un trabajo colaborativo para construir el significado final del texto, donde los estudiantes se guían y modelan a partir de sus pares.								

Capítulo 3

Diseño y desarrollo

3.1. Requerimientos metodológicos

En términos de metodología, esta aplicación hace una adaptación de la Student Achievement Independent Learning (SAIL), utilizando las estrategias de lectura utilizadas para lograr una mejor comprensión de lectura inferencial en los niños: hacer conexiones al conocimiento previo, hacer y predecir verificaciones, resumir, visualizar, usar claves o pistas contextuales para acceder al significado de palabras o frases y releer.

Las actividades desarrolladas en la aplicación requieren una estrecha relación con las estrategias arriba mencionadas y deben buscar el mismo propósito de éstas.

3.2. Requerimientos de Usuario

El diseño de la aplicación se realizó a partir de una técnica básica de diseño centrada en el usuario: la entrevista. Haciendo preguntas a los usuarios se pudo obtener información valiosa para el diseño.

Tal como lo describe Kuniavsky [53], las entrevistas con usuarios son una poderosa herramienta cualitativa, pero no para evaluar la usabilidad de un diseño, sino para descubrir deseos, motivaciones, valores y experiencias de nuestros usuarios.

Se tomó como guía para el proceso la norma ISO 13407, dividiendo el proceso en cuatro (4) fases:

1. Entender y especificar el contexto de uso.

Se identificaron las personas a las que se dirige al APP y las condiciones en que lo harían.

2. Especificar requisitos.

Se realizó una identificación de los propósitos de los estudiantes y de nuestro proyecto con el fin de satisfacer ambos. Los niños manifestaron querer un juego que tuviera sonidos e imágenes y que las lecturas fueran cuentos o fábulas interesantes sin mucha extensión. Para nuestro proyecto el objetivo era que los estudiantes realizaran lectura inferencial basada en estrategias de lectura.

3. Producir soluciones de diseño.

Lo que se hizo en esta fase fue presentar a los estudiantes una versión inicial del producto al cual ellos le debían hacer observaciones. Los niños hicieron los comentarios y todos quedaron satisfechos con el diseño inicial.

Para el propósito metodológico del proyecto se hizo un par de observaciones a la actividad 2 (¿Quién quiere inferir?):

- Incluir una definición al cargar las lecturas, ya que no se estaba haciendo reconocimiento de saberes previos.
- Incluir un pantallazo al final donde el estudiante pudiera ver su puntuación (puntos de inferencia) lograda.

4. Evaluación.

Se validó el diseño mediante un test con los estudiantes, otro con el rector del Centro Educativo, uno con un Doctor en TIC y otro con el asesor del proyecto. La validación fue positiva, con recomendaciones menores y la usabilidad se destacó como una de las mejores cosas del producto.

De esta manera se logró cumplir con los requerimientos metodológicos y de usuario dentro de la aplicación.

3.3. Diseño de la aplicación

La aplicación se diseñó y desarrolló en la herramienta Android Studio.

El producto fue un .APK para dispositivo móvil (Tablet) de 10 pulgadas o superior con sistema operativo Android 4.0 o superior.

Descripción de la interfaz de usuario y secuencia de navegación

Diagrama de navegación

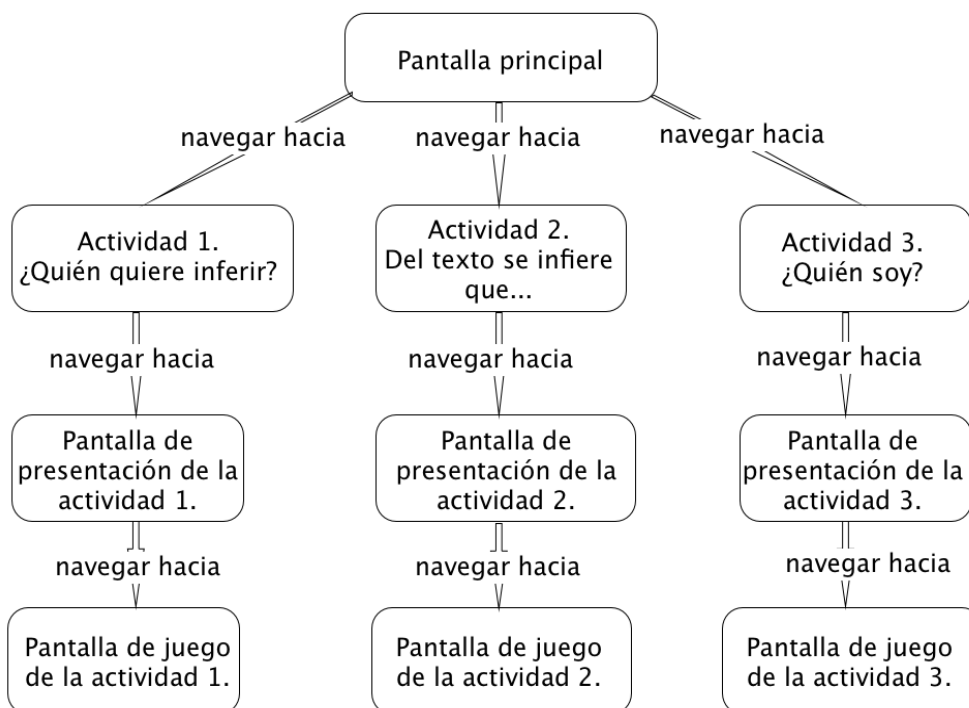


Figura 3.1: Diagrama de Navegación

Pantalla de Inicio Al cargar la APP aparece la pantalla de inicio con un menú a la izquierda que contiene tres (3) actividades para que el estudiante ejercite su comprensión lectora inferencial y un espacio de información de la app a la derecha.



Figura 3.2: Imagen 1 Pantalla de inicio

Menú de actividades Se encuentra al lado izquierdo en la pantalla de inicio y contiene las actividades de comprensión lectora de arriba abajo en el siguiente orden:

- ¿Quién quiere inferir?
- Del texto se infiere que?
- ¿Quién soy?

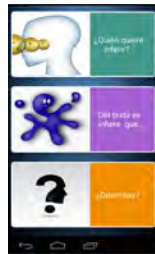


Figura 3.3: Menu de inicio

Pantallas de presentación de actividades .

1. Actividad 1. ¿Quién quiere inferir? Al tocar sobre la primera actividad se cargará a la derecha en la pantalla la descripción de la actividad que contiene al final un botón para iniciar a jugar dicha actividad como lo muestra la imagen 3.4

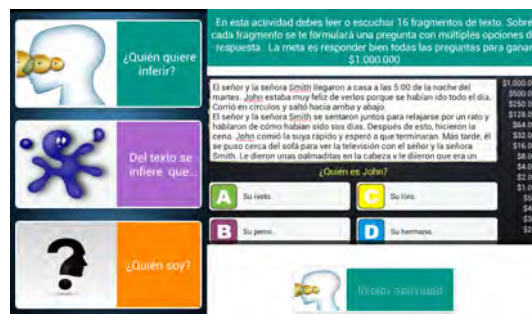


Figura 3.4: Pantalla presentación actividad 1

- Actividad 1. Es una actividad donde el estudiante debe **usar claves o pistas contextuales para inferir correctamente** y poder responder con éxito
2. Actividad 2. Del texto se infiere que . . .
Al tocar sobre la segunda actividad se cargará a la derecha en la pantalla la

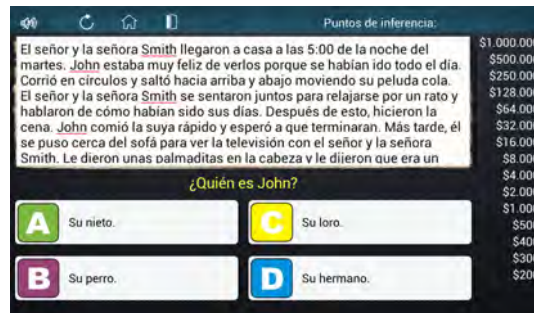


Figura 3.5: Presentacion Actividad 1

descripción de la actividad y una serie de textos narrativos e informativos entre los que el estudiante puede escoger para jugar. La imagen 3.6 nos ilustra mejor la presentación de esta actividad



Figura 3.6: Pantalla presentación actividad 2

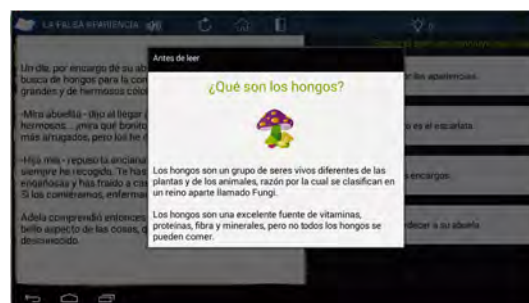


Figura 3.7: Cuadro informativo

En la imagen 3.7 podemos ver lo que aparece al seleccionar uno de los textos narrativos (La falsa apariencia). Se despliega un cuadro informativo sobre un concepto principal de la lectura, que sirve al estudiante para comprender mejor la historia.

Actividad 2. En esta actividad se atiende el requerimiento metodológico de **hacer conexiones al conocimiento previo, hacer y predecir verificaciones, usar claves o pistas contextuales para acceder al significado de palabras o frases y releer**. El jugador debe elegir su respuesta a cada pregunta entre cuatro (4) opciones con única respuesta y acumulará o perderá “puntos de inferencia” según responda.

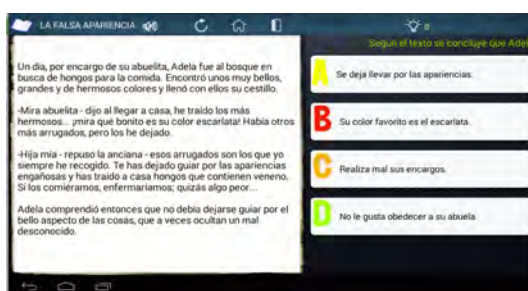


Figura 3.8: Actividad 2

Actividad 2. Pantallazo de puntaje. Al terminar de responder las preguntas de esta actividad, aparecerá a la derecha en la pantalla el puntaje obtenido por el estudiante (imagen 3.9), indicando la cantidad de respuestas acertadas y las no acertadas acompañadas de una bombilla amarilla o roja respectivamente.

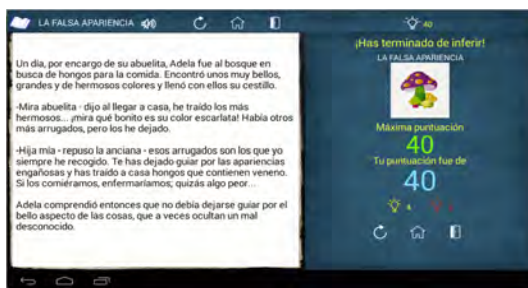


Figura 3.9: Pantalla puntaje actividad 2

3. Actividad 3. ¿Quién soy?

Al tocar sobre la tercera actividad se cargará a la derecha en la pantalla la descripción de la actividad que contiene al final un botón para iniciar a jugar dicha actividad como lo muestra la imagen 3.10.



Figura 3.10: Pantalla presentación actividad 3

Actividad 3. Esta actividad se diseñó para el requerimiento metodológico de hacer conexiones al conocimiento previo, hacer y predecir verificaciones, visualizar, usar claves o pistas contextuales para acceder al significado de palabras o frases y releer.



Figura 3.11: Pantalla actividad 3

Capítulo 4

Implementación

Para el desarrollo de las pruebas de campo de la aplicación se proponen cuatro (4) etapas: preparación del docente y el espacio de trabajo, preparación del estudiante, desarrollo de las actividades y evaluación de resultados. A continuación se detalla lo que se debe realizar en cada una de las etapas propuestas.

4.1. Preparación del docente y el espacio de trabajo

Antes de aplicar las actividades el docente debe asegurarse de cumplir con los siguientes requisitos:

- Contar con al menos seis (6) dispositivos móviles (tabletas) de 10 pulgadas o más con la APP “Vamos a inferir” instalada.
- Cada tableta debe estar con al menos el 50 % de carga de la batería.
- Contar con auriculares para cada dispositivo (opcional)
- Haber leído el manual de usuario del aplicativo Android.
- Disponer de un espacio de trabajo con alimentación de energía.
- Un tablero o herramienta que permita observar a los estudiantes las anotaciones adicionales a la explicación oral.

Dado que las actividades son de comprensión lectora, es recomendable que el espacio sea lo menos ruidoso posible para facilitar la concentración de los niños durante la lectura.

4.2. Preparación del estudiante

El docente debe, antes de iniciar las actividades con el estudiante; recordarle a manera de repaso el manejo de la tableta y cómo ingresar a las actividades que se van a trabajar durante la sesión de clase. También se requiere que el estudiantes reconozca las indicaciones o mecánica de trabajo con la aplicación (ingresar a la APP, desarrollar las actividades propuestas y mostrar al docente el resultado) para evitar retrasos por procedimientos inadecuados durante la sesión de trabajo.

4.3. Desarrollo de las actividades

El procedimiento para desarrollar las actividades es simple: el docente organiza a los estudiantes en el espacio de trabajo, entrega las tabletas a cada uno, les pide que ejecuten la APP, luego les indica qué actividad van a trabajar en esa sesión y la forma como se juega esa actividad, les pide que jueguen la actividad y al final le muestren los resultados.

Para la planeación de las sesiones de clase se propone la siguiente estructura en la que se detalla el rol de cada actor en los tres (3) momentos de la clase durante cada actividad:

4.3.1. Actividad 1: ¿Quién quiere inferir?

Inicio

Lo que hace el docente .

- Pide a los estudiantes que toquen la actividad 1 en sus tabletas y lean las indicaciones o la descripción de la actividad.
- Activa saberes previos realizando preguntas como: ¿recuerdan qué es un fragmento de texto? ¿Cómo es una pregunta con múltiples opciones de respuesta? ¿Comprenden la tarea que la actividad les pide realizar?
- Toma apunte de lo que los estudiantes responden para realimentar si es necesario.
- Les dice a los estudiantes que el tiempo disponible para lograr ganar el millón en la actividad es de una hora y que pueden intentarlo las veces que sea necesario durante ese tiempo.

Lo que hace el estudiante .

- Toca la actividad 1 y lee las instrucciones o la descripción de la actividad.

- Responde a las preguntas que el docente le formula.
- Manifiesta cualquier duda que tenga sobre lo que debe realizar en la actividad.
- Escucha atentamente las indicaciones que el docente le dé.
- Sigue las indicaciones del docente.

Desarrollo

Lo que hace el docente .

- Observa atentamente lo que los estudiantes hacen y dicen durante la actividad.
- Resuelve dudas o inquietudes que los estudiantes tengan.
- Reorienta al estudiante cuando lo note confundido en alguna lectura mediante analogías o ejemplos que le permitan llegar a comprenderla.
- Toma apunte de los aciertos y desaciertos de cada estudiante durante el juego.
- Al cumplirse 1 hora les pide a los estudiantes que entreguen las tabletas y toma nota del máximo valor ganado por cada uno.

Lo que hace el estudiante .

- Lee atentamente cada fragmento de texto y responde la pregunta correspondiente.
- Avisa al docente cuando requiera un nuevo intento por haber fallado una pregunta.
- Pregunta al docente lo que no comprenda.
- Realiza todos los intentos posibles durante la hora de juego.
- Al finalizar el tiempo entrega el dispositivo al docente

Cierre

Lo que hace el docente .

- Genera un conversatorio con los estudiantes alrededor de lo experimentado en el juego, tomando apunte de lo que manifiestan los participantes como fortalezas y debilidades.
- Realimenta a los educandos partiendo de lo anteriormente expresado por ellos.

Lo que hace el estudiante .

- Realizan metacognición sobre el juego realizado, diciendo cómo lo hicieron y cuáles fueron sus fortalezas y aspectos a mejorar en dicha actividad.
- Reciben la realimentación del docente, tomando apunte de las sugerencias que éste les haga.

Observaciones

Terminada la clase, el docente escribe sus conclusiones generales acerca del desarrollo de la actividad y realiza los ajustes que sean necesarios para la siguiente sesión.

4.3.2. Actividad 2: Del texto se infiere que ...**Inicio****Lo que hace el docente .**

- Pide a los estudiantes que toquen la actividad 2 en sus tabletas y lean las indicaciones o la descripción de la actividad.
- Explica a los estudiantes que deben jugar las diez lecturas de la lista que aparece en la pantalla pero que el orden lo eligen a su gusto.
- Hace énfasis en que para cada lectura dispondrán de un solo intento.
- Activa saberes previos basado en el cuadro informativo que aparece al entrar a cada lectura. Esto se hace con cada estudiante ya que las lecturas elegidas por ellos pueden ser diferentes.
- Les dice a los estudiantes que el tiempo disponible es de 1 hora y que en ese tiempo pueden avanzar en todas las lecturas que puedan.

Lo que hace el estudiante .

- Toca la actividad 2 y lee las instrucciones o la descripción de la actividad.
- Elige una lectura para iniciar a jugar.
- Observa atentamente el cuadro informativo de activación de saberes previos antes de iniciar a leer.
- Responde y pregunta al docente lo necesario.

- Manifiesta cualquier duda que tenga sobre lo que debe realizar en la actividad.
- Escucha atentamente las indicaciones que el docente le dé.
- Sigue las indicaciones del docente.

Desarrollo

Lo que hace el docente .

- Observa atentamente lo que los estudiantes hacen y dicen durante la actividad.
- Resuelve dudas o inquietudes que los estudiantes tengan.
- Reorienta al estudiante cuando lo note confundido en alguna lectura mediante analogías o ejemplos que le permitan llegar a comprenderla.
- Toma apunte de los aciertos y desaciertos de cada estudiante durante el juego.
- Al cumplirse 1 hora les pide a los estudiantes que entreguen las tabletas y toma nota del puntaje obtenido por cada uno.

Lo que hace el estudiante .

- Lee atentamente cada texto y responde las preguntas correspondientes.
- Avisa al docente cuando termine de responder las preguntas de cada lectura.
- Pregunta al docente lo que no comprenda.
- Realiza todas las lecturas posibles durante la hora de juego.
- Al finalizar el tiempo entrega el dispositivo al docente.

Cierre

Lo que hace el docente .

- Genera un conversatorio con los estudiantes alrededor de lo experimentado en el juego, tomando apunte de lo que manifiestan los participantes como fortalezas y debilidades.
- Realimenta a los educandos partiendo de lo anteriormente expresado por ellos.

Lo que hace el estudiante .

- Realizan metacognición sobre el juego realizado, diciendo cómo lo hicieron y cuáles fueron sus fortalezas y aspectos a mejorar en dicha actividad.
- Reciben la realimentación del docente, tomando apunte de las sugerencias que éste les haga.

Observaciones

Terminada la clase, el docente escribe sus conclusiones generales acerca del desarrollo de la actividad y realiza los ajustes que sean necesarios para la siguiente sesión.

4.3.3. Actividad 3: ¿Quién soy?

Inicio

Lo que hace el docente .

- Pide a los estudiantes que toquen la actividad 3 en sus tabletas y lean las indicaciones o la descripción de la actividad.
- Activa saberes previos realizando preguntas como: ¿Qué es un oficio? ¿Cuáles oficios o profesiones les gusta más y por qué? ¿Qué hace un zapatero? ¿Comprenden la tarea que la actividad les pide realizar?
- Toma apunte de lo que los estudiantes responden para realimentar si es necesario.
- Les dice a los estudiantes que el tiempo disponible para lograr ganar las 15 bombillas en la actividad es de una hora y que pueden intentarlo las veces que sea necesario durante ese tiempo.

Lo que hace el estudiante .

- Toca la actividad 3 y lee las instrucciones o la descripción de la actividad.
- Responde a las preguntas que el docente le formula.
- Manifiesta cualquier duda que tenga sobre lo que debe realizar en la actividad.
- Escucha atentamente las indicaciones que el docente le dé.
- Sigue las indicaciones del docente.

Desarrollo

Lo que hace el docente .

- Observa atentamente lo que los estudiantes hacen y dicen durante la actividad.
- Resuelve dudas o inquietudes que los estudiantes tengan.
- Reorienta al estudiante cuando lo note confundido en alguna lectura mediante analogías o ejemplos que le permitan llegar a comprenderla.
- Toma apunte de los aciertos y desaciertos de cada estudiante durante el juego.
- Al cumplirse 1 hora les pide a los estudiantes que entreguen las tabletas y toma nota del máximo valor ganado por cada uno.

Lo que hace el estudiante .

- Lee atentamente cada fragmento de texto y responde la pregunta correspondiente.
- Avisa al docente cuando requiera un nuevo intento por haber fallado una pregunta.
- Pregunta al docente lo que no comprenda.
- Realiza todos los intentos posibles durante la hora de juego.
- Al finalizar el tiempo entrega el dispositivo al docente.

Cierre

Lo que hace el docente .

- Genera un conversatorio con los estudiantes alrededor de lo experimentado en el juego, tomando apunte de lo que manifiestan los participantes como fortalezas y debilidades.
- Realimenta a los educandos partiendo de lo anteriormente expresado por ellos.

Lo que hace el estudiante .

- Realizan metacognición sobre el juego realizado, diciendo cómo lo hicieron y cuáles fueron sus fortalezas y aspectos a mejorar en dicha actividad.
- Reciben la realimentación del docente, tomando apunte de las sugerencias que éste les haga.

Observaciones

Terminada la clase, el docente escribe sus conclusiones generales acerca del desarrollo de la actividad y realiza los ajustes que sean necesarios para la siguiente sesión.

4.4. Evaluación, toma de resultados y retro alimentación

Al terminar una sesión de clase, el docente toma nota de los resultados obtenidos por cada estudiante, tales como: número de aciertos, número de desaciertos, inquietudes planteadas por los estudiantes, usabilidad del aplicativo, entre otros. Basado en las observaciones realizadas, debe retroalimentar a los estudiantes al final de la sesión o antes de iniciar la siguiente.

Capítulo 5

Análisis de resultados

5.1. Descripción del experimento

Participantes

Se trabajó con un grupo de seis (6) estudiantes de grado 5° de Educación Básica Primaria del sector rural del municipio de Chigorodó-Antioquia-Colombia, los cuales tenían una edad comprendida entre los 10 y 15 años. Dos de los estudiantes eran mujeres.

Materiales y procedimientos

Se utilizó como material principal una aplicación Android para tabletas llamada “Vamos a inferir” y dos test de comprensión lectora, los cuales constaban de un texto narrativo y otro informativo con diez (10) preguntas de comprensión lectora inferencial cada uno.

Se inició el experimento aplicando uno de los test a los estudiantes para determinar su capacidad de respuesta antes de desarrollar las tres (3) actividades de la aplicación Android. El resultado de éste test inicial se tabuló y se obtuvo el número de aciertos y desaciertos de cada uno de los participantes. Luego se pidió a los estudiantes que jugaran la actividad 1 (¿Quién quiere inferir?) donde después de leer fragmentos de texto debían responder una pregunta inferencial para ganar dinero hasta llegar al millón.

Después de una pausa de 24 horas se ejecutó la segunda actividad en la que cada uno tuvo que leer diez textos cortos (narrativos e informativos) y para cada uno de estos textos responder entre cuatro (4) y diez (10) preguntas de comprensión lectora inferencial. Se prestó mucha atención a la activación de saberes previos y a las dudas que cada estudiante expresaba con el propósito de reorientarlos en el desarrollo de las lecturas.

Al siguiente día se pidió a los dicentes que jugaran la tercera actividad, leyendo quince (15) descripciones de ocupaciones y estableciendo relación entre éstas y un personaje para ganar.

Al finalizar la sesión de cada una de las actividades se realizaba un conversatorio con los participantes para hacer metacognición donde manifestaban sus fortalezas y aspectos a mejorar en la comprensión lectora de esa actividad. El docente aprovechaba este espacio para realimentarlos y reforzar aspectos claves de la comprensión de textos como usar las claves del contexto y los términos relevantes encontrados.

Al finalizar las tres actividades se aplicó el segundo test de comprensión lectora, se tabularon los resultados individuales, se compararon con los del test inicial y se sacaron conclusiones del análisis realizado.

5.2. Análisis de los resultados

A continuación se muestra el resultado de los test aplicados antes y después de aplicado el instrumento.

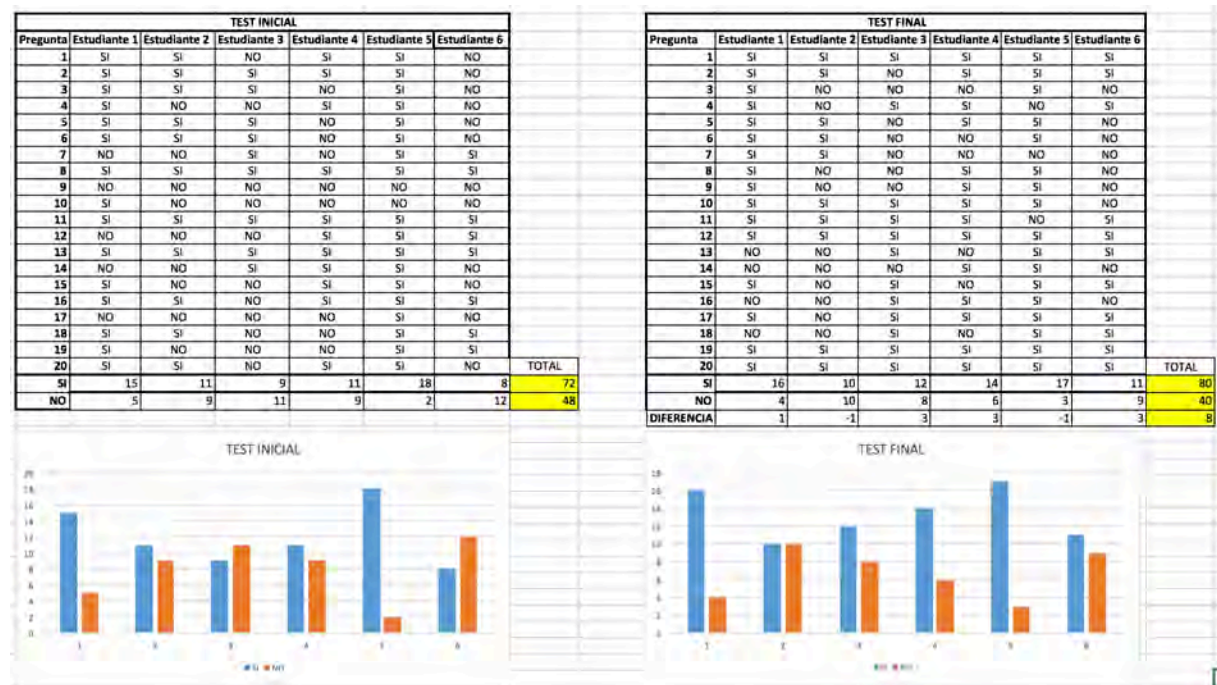


Figura 5.1: Test aplicado

Después de aplicado el test inicial, desarrollar la serie de actividades con la APP y aplicar el test final, se pasa a describir los siguientes hallazgos obtenidos a partir del análisis cuantitativo del resultado obtenido por los estudiantes individual y colectivamente en los dos test, los cuales se tabularon mediante una escala de valoración dicotómica (SI-NO), siendo el SI la respuesta correcta y el NO la incorrecta. Es de anotar que los estudiantes fueron

codificados de la siguiente manera: Estudiante 1, Estudiante 2, Estudiante 3, Estudiante 4, Estudiante 5 y Estudiante 6.

De acuerdo con lo anterior se puede observar que, los estudiantes 1, 3, 4 y 6 aumentaron su número de respuestas correctas en +1, +3, +3 y +3 respectivamente. Los estudiantes 2 y 5 disminuyeron en -1 cada uno.

Otro aspecto que se evidencia dentro de los resultados es que los estudiantes 3 y 6 fueron los menos sobresalientes en el primer test; pero después de aplicado el instrumento aumentaron en +3 su cantidad de respuestas acertadas, es decir, mejoraron en un 15

Ahora bien, a nivel colectivo se evidencia un incremento en la cantidad de respuestas acertadas de +8, lo que constituye una mejoría del 40

Capítulo 6

Conclusiones y trabajos futuros

6.1. Conclusiones

6.1.1. Cumplimiento de los Objetivos

En cuanto al objetivo general, se cumplió la meta mediante la creación de una APP acompañada de una estrategia didáctica para mejorar la comprensión lectora inferencial en los estudiantes.

De acuerdo con los resultados de la implementación de la estrategia se evidencia que después de aplicar las actividades propuestas en la APP hubo un aumento en la cantidad de respuestas acertadas del grupo y en especial de los estudiantes que al principio estaban más abajo en aciertos. Si bien esto no es suficiente para demostrar una mejoría en el nivel de comprensión lectora inferencial de los estudiantes, sí puede ser aprovechado para alcanzarlo.

En cuanto a los objetivos específicos:

- *Identificar una metodología que permita el mejoramiento del nivel inferencial de la comprensión lectora de los estudiantes del grado quinto.*

Se logró identificar la metodología ISL como la metodología más adecuada para desarrollar una estrategia que incorpore herramientas TIC para el mejoramiento de la comprensión lectora inferencial en estudiantes de quinto grado.

- *Desarrollar una herramienta TIC que incorpore la metodología identificada.*

El objetivo se logró mediante el diseño y desarrollo de una APP con actividades de comprensión lectora inferencial para tabletas con sistema operativo Android 4.0+, utilizando una metodología por procesos por ser la más adecuada para desarrollar herramientas didácticas TIC en el área de lectura, ya que nos garantiza la obtención de un producto de buena calidad; que en un alto porcentaje sea aceptado por los

usuarios y permita alcanzar los propósitos deseados. No obstante, se encontró que el tiempo empleado para el desarrollo de la herramienta es una desventaja, debido a que requiere varias etapas y cuando ya se ha dado por terminado el proceso, es probable que requiera correcciones que implican repetir el proceso o gran parte del mismo.

- *Implementar la herramienta TIC desarrollada en las sesiones de clase del grado quinto del C.E.R El Bijao*

Se logró el objetivo implementando durante las clases de lenguaje la estrategia TIC desarrollada con el apoyo del docente del área y la participación de todos los estudiantes del grado.

Cabe destacar el alto grado de motivación hacia la lectura que mostraron los niños y niñas del grado 5° al utilizar esta APP y sobre todo la forma en que se autoevaluaban después de cada sesión en un proceso meta cognitivo que los ayudaba a mejorar sus puntuaciones en la siguiente sesión de actividades. En este sentido se sugiere a los docentes del grado 5° aplicar periódicamente las actividades propuestas para generar disfrute de la lectura en los estudiantes al tiempo que potencian sus habilidades lectoras y así mejorar paulatinamente su nivel inferencial.

- *Analizar el proceso de implementación de la herramienta TIC implementada.*

El proceso de evaluación se logró realizar de una manera continua sesión tras sesión, recogiendo en todo momento información sobre el avance de la estrategia implementada. Del mismo modo cabe destacar que el análisis realizado a los resultados de esta investigación es cualitativo por ser el más adecuado para el trabajo con poblaciones pequeñas como la nuestra que era de seis (6) individuos. No se intentó la valoración cuantitativa por carecer de recursos, tiempo y personal, pues se hubiese requerido de muchas muestras para obtener una tendencia estadística o numérica que resultara significativa para nuestro caso en particular.

6.1.2. Otras Consideraciones

La metodología por procesos utilizada en esta investigación es la más adecuada para desarrollar herramientas didácticas TIC en el área de lectura, ya que nos garantiza la obtención de un producto de buena calidad; que en un alto porcentaje sea aceptado por los usuarios y permita alcanzar los propósitos deseados. No obstante, se encontró que el tiempo empleado para el desarrollo de la herramienta es una desventaja, debido a que requiere varias etapas y cuando ya se ha dado por terminado el proceso, es probable que requiera correcciones que implican repetir el proceso o gran parte del mismo.

Del mismo modo cabe destacar que el análisis realizado a los resultados de esta investigación es cualitativo por ser el más adecuado para el trabajo con poblaciones pequeñas como la nuestra que era de seis (6) individuos. No se intentó la valoración cuantitativa por

carecer de recursos, tiempo y personal, pues se hubiese requerido de muchas muestras para obtener una tendencia estadística o numérica que resultara significativa para nuestro caso en particular.

De acuerdo con los resultados se evidencia que después de aplicar las actividades propuestas en la APP hubo un aumento en la cantidad de respuestas acertadas del grupo y en especial de los estudiantes que al principio estaban más abajo en aciertos. Si bien esto no es suficiente para demostrar una mejoría en el nivel de comprensión lectora inferencial de los estudiantes, si puede ser aprovechado para alcanzarlo.

Cabe destacar el alto grado de motivación hacia la lectura que mostraron los niños y niñas del grado 5° al utilizar esta APP y sobre todo la forma en que se autoevaluaban después de cada sesión en un proceso meta cognitivo que los ayudaba a mejorar sus puntuaciones en la siguiente sesión de actividades.

De la misma manera se sugiere a los docentes del grado 5° aplicar periódicamente las actividades propuestas para generar disfrute de la lectura en los estudiantes al tiempo que potencian sus habilidades lectoras y así mejorar paulatinamente su nivel inferencial.

6.2. Trabajos futuros

Se propone la creación de un proyecto de lectura apoyado en la herramienta TIC “Vamos a Inferir”, la cual se irá actualizando con nuevas lecturas y actividades que sean propuestas por los estudiantes y docentes del establecimiento educativo.

Propósito Generar un espacio de lectura apoyada en TIC que fortalezca las habilidades de comprensión lectora inferencial en los estudiantes de 5° grado del Centro Educativo Rural El Bijao del municipio de Chigorodó.

Justificación Se hace necesario continuar con la ejecución de la estrategia didáctica mediada por la herramienta TIC, ya que se ha demostrado un incremento en los aciertos de los estudiantes menos destacados en la comprensión lectora inferencial durante los test.

Plan de acción se propone institucionalizar el día TIC de lectura, es decir, que un día en la semana durante todo el año se realicen maratones de lectura TIC utilizando las actividades de la APP desarrollada durante este proceso de investigación y que los directivos docentes y docentes utilicen los resultados para generar estrategias o planes de mejoramiento que contribuyan a que los estudiantes comprendan mejor lo que leen.

Bibliografía

- [1] R. C. Anderson and P. D. Pearson., “A schema-theoretic view of basic processes in reading comprehension,” *Handbook of reading research*, vol. 1, pp. 255–291, 1984.
- [2] C. E. Loughlin and J. H. Suina, *El ambiente de aprendizaje: diseño y organización*. Ediciones Morata, 1987, vol. 3.
- [3] E. Schiefelbein, G. Castillo, and V. Colbert, “Guias de aprendizaje para una escuela deseable,” Santiago de Chile: UNESCO/OREALC, N.A. 1993, n.A.
- [4] R. D. Hurtado, “El recuento, el resumen y las preguntas: estrategias didacticas para mejorar la comprension de lectura,” *Revista Lenguaje*, 2005.
- [5] M. Orsolini and C. Pontecorvo, “Disputare e costruire. processi di conoscenza nell’interazione verbale tra bambini,” *Etá evolutiva*, vol. 30, no. 1, pp. 63–76, 1986.
- [6] R. P. Navarro, “Inferencias y prácticas gravitacionales en el niño en el segundo semestre de vida/gravtitational practices and inferences in children in the second semester of life,” *Psicología desde el Caribe*, no. 8, 2001.
- [7] R. Flórez, M. Restrepo, and P. Schwanenflugel, “Alfabetismo emergente, investigación, teoría y práctica,” Bogotá, *Universidad Nacional de Colombia e Instituto para el Desarrollo Pedagógico (IDEP), Secretaría de Educación de Bogotá*, 2007.
- [8] J. R. Kirby, J. P. Das, and J. A. Naglieri, *Assessment of cognitive processes: The PASS theory of intelligence*. Allyn & Bacon, 1994.
- [9] W. VAN DIJK, T.A. y KINTSCH, “Strategies of discourse comprhension,” *New York. AcademicPress*, 1983.
- [10] R. Nickerson, D. Perkins, and E. Smith, “Enseñar a pensar: aspectos de la aptitud intelectual,” *España: Piados*, 1987.
- [11] J. D. Cooper, *Cómo mejorar la comprensión lectora*. Madrid, España: Visor, 1990.
- [12] C. B. Smith, “La enseñanza de la lecto escritura: un enfoque interactivo,” *Madrid: Aprendizaje Visor*, 1989.

- [13] H. Quintana, "Psicopedagogía," *Psicología de la Educación para Padres y Profesionales*, 2005.
- [14] R. Strang, "Procesos del aprendizaje infantil," 1965.
- [15] M. D. Jenkinson, "Modos de enseñar," *Staiger, RC (comp.), La enseñanza de la lectura, Buenos Aires, Huemul*, 1976.
- [16] A. Karmiloff-Smith, J. C. G. Crespo, and M. N. Bernardos, *Más allá de la modularidad: la ciencia cognitiva desde la perspectiva del desarrollo*. Alianza Editorial, 1994.
- [17] L. VIGOTSKY, "Vigotsky y la formación social de la mente," 1988.
- [18] D. S. McNamara, "Aprender del texto: Efectos de la estructura textual y las estrategias del lector," *Revista signos*, vol. 37, no. 55, pp. 19–30, 2004.
- [19] M. d. Zubiria, "Teoría de las seis lecturas: del preescolar a la universidad," *Bogotá: Fundación Internacional Pedagogía Conceptual Alberto Merani*, 1993.
- [20] F. Marmolejo-Ramos and A. T. J. Heredia, "Inferencias, modelos de situación y emociones en textos narrativos," *Revista intercontinental de psicología y educación*, vol. 8, no. 2, pp. 93–138, 2006.
- [21] O. Ordóñez, "Desarrollo de la inferencia y razonamiento científico en el niño pequeño," *Centro de investigaciones en psicología, cognición y cultura*, pp. 1–21, 2002.
- [22] A. C. Graesser, M. Singer, and T. Trabasso, "Constructing inferences during narrative text comprehension." *Psychological review*, vol. 101, no. 3, p. 371, 1994.
- [23] M. López García, "Los laboratorios virtuales aplicados a la biología en la enseñanza secundaria: una evaluación basada en el modelo cipp," *N.A.*, 2009.
- [24] T. L. Harris and R. E. Hodges, *A dictionary of reading and related terms*. Newark, DE: International Reading Association, 1981.
- [25] J. R. Bormuth, J. Manning, J. Carr, and D. Pearson, "Children's comprehension of between-and within-sentence syntactic structures." *Journal of educational psychology*, vol. 61, no. 5, p. 349, 1970.
- [26] J. M. M. . E. Martínez, "La enseñanza de estrategias de comprensión y metacompreensión lectora. un programa implementado por el profesorado." *anales de psicología*, vol. 26, no. 1, p. 112, 2010.
- [27] F. B. Davis, "Psychometric research on comprehension in reading," *Reading Research Quarterly*, pp. 628–678, 1972.

- [28] D. Spearritt, "Identification of subskills of reading comprehension by maximum likelihood factor analysis," *Reading Research Quarterly*, vol. 8, no. 1, pp. 92–111., 1972.
- [29] L. Rosenblatt, "The reader, the text, the poem: The transactional theory of the literary work," *Carbondale, IL: Southern Illinois University Press*, 1978.
- [30] Á. REYMER MORALES, "Leo comprendo, escribo y aprendo," 2005.
- [31] C. F. Flores, "Comprensión de lectura y rendimiento académico en literatura en alumnos del cuarto y quinto grado del ces daniel alcides carrión," *UNA Puno*, 1995.
- [32] J. Z. Mamani, "Niveles de comprensión de lectura de textos no literarios en los alumnos del primer nivel de la carrera de educación secundaria," *UNA Puno*, 2000.
- [33] C. C. Fries, "Linguistics and reading new york: Holt," *Rmehart y Winston*, 1962.
- [34] J. Barret., "Enseñar a aprender: introducción a la metacognición," *Burgos: Mensajero*, 1993.
- [35] D. Durkin, "What classroom observations reveal about reading comprehension instruction," *Reading research quarterly*, pp. 481–533, 1978.
- [36] T. Colomer, "La enseñanza y el aprendizaje de la comprensión lectora," *Signos. Teoría y práctica de la educación*, vol. 20, pp. 6–15, 1997.
- [37] D. Fuchs, D. Mock, P. L. Morgan, and C. L. Young, "Responsiveness-to-intervention: Definitions, evidence, and implications for the learning disabilities construct," *Learning Disabilities Research & Practice*, vol. 18, no. 3, pp. 157–171, 2003.
- [38] S. G. Paris, D. R. Cross, and M. Y. Lipson, "Informed strategies for learning: A program to improve children's reading awareness and comprehension." *Journal of Educational psychology*, vol. 76, no. 6, p. 1239, 1984.
- [39] A.-H. Kim, S. Vaughn, J. Wanzek, and S. Wei, "Graphic organizers and their effects on the reading comprehension of students with ld a synthesis of research," *Journal of Learning Disabilities*, vol. 37, no. 2, pp. 105–118, 2004.
- [40] J. Escoriza, "Evaluación del conocimiento de las estrategias de comprensión lectora," *Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona*, 2003.
- [41] P. Galbraith and C. Haines, "Disentangling the nexus: Attitudes to mathematics and technology in a computer learning environment," *Educational Studies in Mathematics*, vol. 36, no. 3, pp. 275–290, 1998.
- [42] M. E. A. G. Valencia, "E-reading, la nueva revolución de la lectura: del texto impreso al ciber-texto," *Revista digital universitaria*, vol. 7, no. 5, 2006.

- [43] S. J. McGriff, "Instructional system design (isd): Using the addie model," *Retrieved June*, vol. 10, p. 2003, 2000.
- [44] J. J. M. Miguel, "La comprensión icónica: efectividad en el aprendizaje y condicionantes que la determinan desde el lector," *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, no. 13, pp. 127–136, 1992.
- [45] S. Estaún, "Comprensión de los indicios temporales de una narración icónica en niños de 6, 8 y 10 años," *Comunicación & cultura*, no. 5, pp. 21–28, 1998.
- [46] G. Rengifo López and G. Marulanda, "El comic como estrategia pedagógica para optimizar los procesos de comprensión de textos narrativos en los estudiantes de grado sexto del colegio enrique millán rubio del municipio de dosquebradas," *N.A.*, 2007.
- [47] J. K. Klingner, S. Vaughn, and J. S. Schumm, "Collaborative strategic reading during social studies in heterogeneous fourth-grade classrooms," *The elementary school journal*, pp. 3–22, 1998.
- [48] J. T. Guthrie, P. Meter, A. D. McCann, A. Wigfield, L. Bennett, C. C. Poundstone, M. E. Rice, F. M. Faibisch, B. Hunt, and A. M. Mitchell, "Growth of literacy engagement: Changes in motivations and strategies during concept-oriented reading instruction," *Reading research quarterly*, vol. 31, no. 3, pp. 306–332, 1996.
- [49] T. E. Raphael and K. H. Au, "Qar: Enhancing comprehension and test taking across grades and content areas," *The Reading Teacher*, vol. 59, no. 3, pp. 206–221, 2005.
- [50] H. K. Ezell, S. A. Hunsicker, and M. M. Quinque, "Comparison of two strategies for teaching reading comprehension skills," *Education and Treatment of Children*, pp. 365–382, 1997.
- [51] D. R. Cross and S. G. Paris, "Developmental and instructional analyses of children's metacognition and reading comprehension." *Journal of educational psychology*, vol. 80, no. 2, p. 131, 1988.
- [52] M. Pressley *et al.*, "The challenges of instructional scaffolding: The challenges of instruction that supports student thinking." *Learning Disabilities Research and Practice*, vol. 11, no. 3, pp. 138–46, 1996.
- [53] M. Kuniavsky, *Observing the user experience: a practitioner's guide to user research*. Morgan kaufmann, 2003.

Apéndice A

Lista de Anexos

1. Anteproyecto
2. Test inicial
3. Test final
4. Diagrama entidad relación de la aplicación móvil

Maestría en Tecnologías de la Información y la Comunicación

Formulación del Proyecto de Grado

Las TIC como estrategia didáctica para mejorar el nivel de comprensión lectora inferencial en el grado 5º del C.E.R El Bijao de Chigorodó

Participantes

Datos del Estudiante			
Nombre	Jesús Antonio Benítez Montaña		
Correo electrónico	anerik70@gmail.com		
ID Usuario Kosmos (cédula)	8436403	ID UPB	000280592

Datos del Director	
Nombre	Leonardo Betancur
Correo electrónico	Leonardo.betancur@upb.edu.co
Facultad/Institución/Empresa	Universidad Pontificia Bolivariana



Escuela de Ingenierías
Facultad de Ingeniería en Tecnologías de la Información y la Comunicación
Medellín, 2014.12.02

1 Título

Las TIC como estrategia didáctica para el mejoramiento de la comprensión lectora en el grado 5º del C.E.R El Bijao de Chigorodó.

2 Resumen

2.1 Español

Como seres humanos hemos desarrollado innumerables herramientas para nuestro beneficio, pero el desarrollo del lenguaje es sin lugar a dudas una de las claves para nuestro “éxito” como especie.

Nuestro lenguaje está conformado por códigos, palabras, imágenes, comparaciones, pensamientos e ideas, entre otros aspectos complejos que encuentran sentido completo mediante la comprensión lectora.

Anderson y Pearson (1984) nos muestra la comprensión lectora como un proceso a través del cual el lector elabora un significado en su interacción con el texto. Esto nos lleva a inferir que el lector comprende un texto haciendo uso de sus conocimientos contextualizados sobre el tema central a medida que decodifica las palabras, frases, párrafos e ideas que contiene dicho texto. En este sentido queda determinada como fundamental la relación interactiva entre el texto y quien lo lee para llegar a comprenderlo.

Conocer la mayor parte de los códigos, símbolos, imágenes que contiene un texto es una de las claves para llegar a una interpretación adecuada del mismo, pero el interés y/o motivación para leerlo –querer hacerlo- tiene si no más, la misma importancia.

Entonces hay que conocer los códigos del texto, pero al mismo tiempo hay que tener interés en el texto para poder comprenderlo.

Este proyecto de investigación busca mejorar el nivel de comprensión lectora en los estudiantes de quinto grado del C.E.R El Bijao de Chigorodó, proponiendo una aplicación didáctica para tabletas con sistema operativo Android que sirva de apoyo a los docentes de lenguaje en su propósito de mejorar los niveles de interpretación en sus estudiantes.

2.2 Inglés

As human we have developed numerous tools for our benefit, but the development of language is undoubtedly one of the keys to our "success" as a species.

Our language is made up of codes, words, images, comparisons, thoughts and ideas, among other complex issues are full meaning through reading comprehension.

Anderson and Pearson (1984) shows reading comprehension as a process through which the reader develops a meaning in their interaction with the text. This leads us to infer that the reader understands a text using their contextualized knowledge of the theme as decode the words, sentences, paragraphs, and ideas contained in the text. In this sense, the interactive relationship between the text and who reads to get to understand it is determined as fundamental.

Knowing most of the codes, symbols, images containing text is one of the keys to reach a proper interpretation of the same, but the interest and / or motivation to do so is read -querer if not more, of equal importance .

So you have to know the codes of the text, but also have to be interested in the text to understand it.

This research project aims to improve the level of reading comprehension in the fifth grade of CER The Bijao Chigorodó, proposing a didactic application for tablets with Android operating system that supports language teachers in its efforts to improve standards interpretation in their students.

3 Palabras clave

3.1 Español

Comprensión, Lectora, Texto, TIC, motivación, Estudiantes, básica primaria

3.2 Inglés

Comprehension, Reading, Text, ICT, motivation, students, basic primary

4 Tema

La comprensión lectora.

4.1 Áreas

Área	Porcentaje de Contenido
Seguridad de la Información	
Inteligencia de Negocios	

Desarrollo de Software	20%
Telecomunicaciones	
Tecnologías Educativas	20%
Desarrollo de contenidos	60%
Simulación	
Modelamiento	
Otra (¿Cuál?)	
Total	100%

4.2 Dedicación

Tipo de Dedicación		Porcentaje de Dedicación
Teórico	Búsqueda / Estudio	10%
	Desarrollo	40%
Experimental		
Aplicado	Prototipo	
	De campo	40%
Gestión		10%
Total		100%

4.3 Actores

Nombre de la Institución: Centro Educativo Rural El Bijao

Municipio: Chigorodó

Año de fundación: 04 de febrero 1995

Departamento: Antioquia

Población: 210 estudiantes (jornada completa)

Investigador:

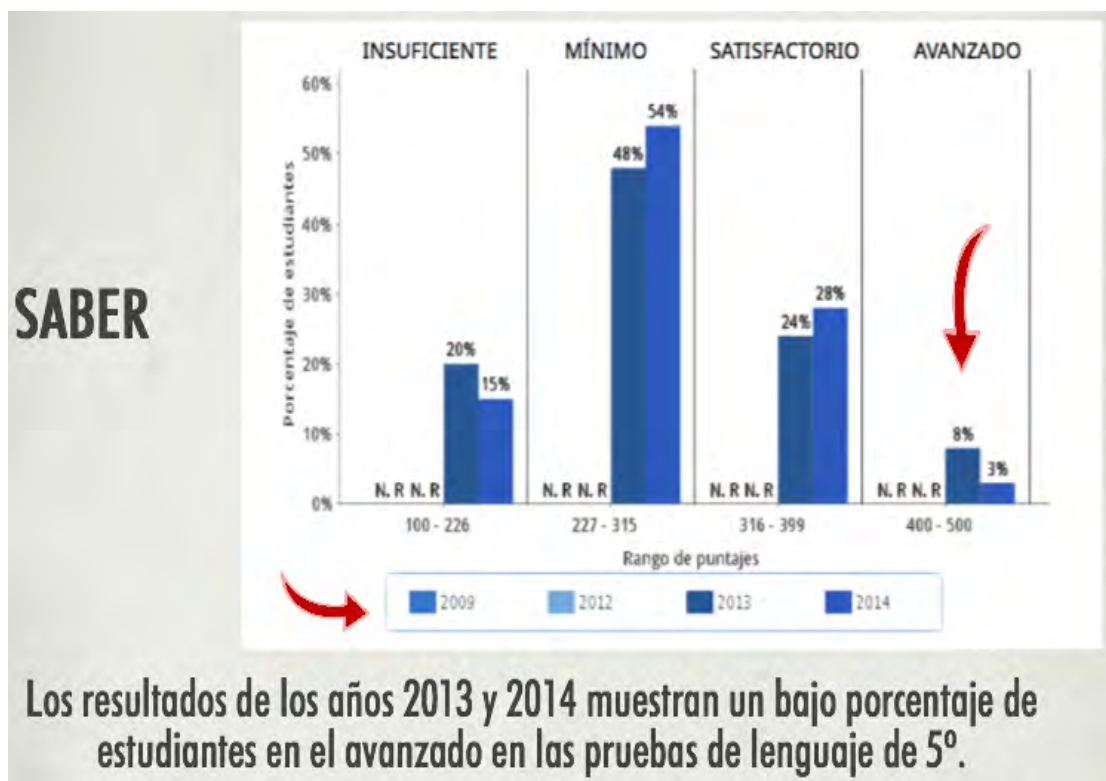
Jesús Antonio Benítez Montaña

Asesor:

Leonardo Betancur

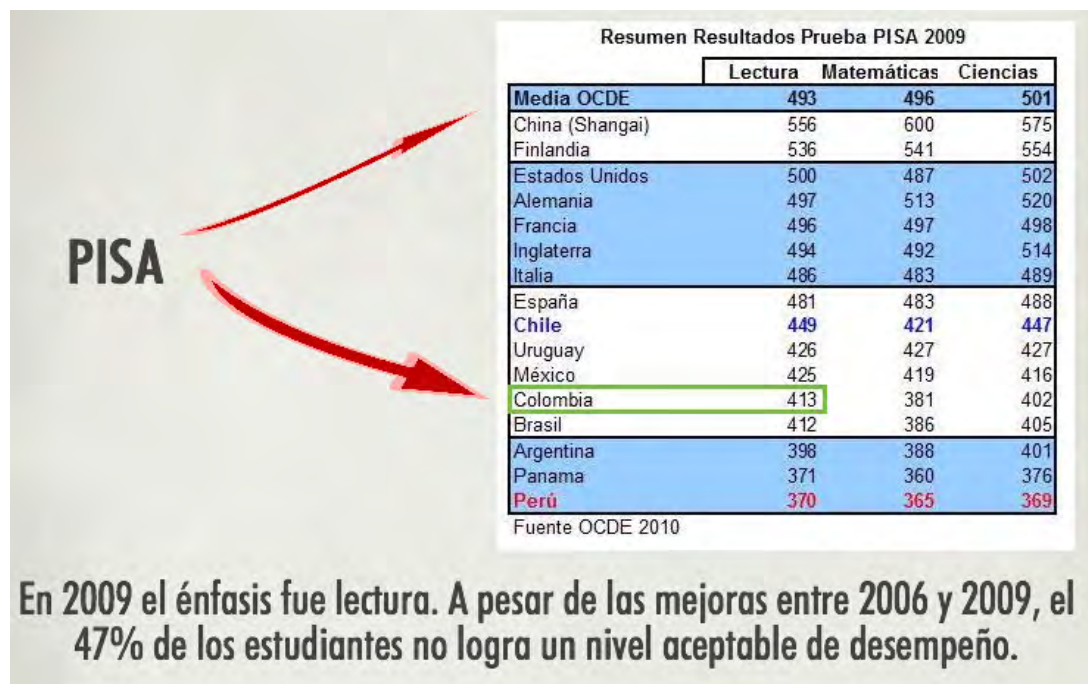
5 Problema

En el Centro Educativo Rural El Bijao del municipio de Chigorodó en la Subregión de Urabá, se ha identificado en los estudiantes del grado 5º dificultad en la comprensión lectora en el nivel inferencial. Lo cual ocasiona que respondan equivocadamente las preguntas de los parciales de lenguaje que se hacen durante el año, además de obtener bajo puntaje en las pruebas saber de lenguaje.



La gráfica anterior nos muestra que solo el 3% de los estudiantes que presentaron la prueba en el 2014 obtuvieron un nivel avanzado con respecto al 8% que se ubicaron en este nivel en el 2013. Si bien en el 2013 el porcentaje fue mayor en comparación con el 2014, no deja de ser un porcentaje bastante bajo que está estrechamente relacionado con el nivel de comprensión lectora de los estudiantes evaluados. Esto ha despertado gran preocupación al interior del consejo académico del C.E.R históricamente y así lo evidencian las actas de dicho órgano desde el año 2012 hasta la fecha.

Este problema se ha detectado a nivel nacional como lo advierte el informe de la OCDE en su informe del 2010 donde analiza los resultados de las pruebas PISA enfocadas en el área de lenguaje en las cuales Colombia quedó una vez más por debajo del promedio.



Dentro de las causas identificadas de este fenómeno se encontraron como principales la poca motivación de los estudiantes hacia la lectura y la ausencia de estrategias didácticas para la lectura por parte de los docentes de lenguaje.

Loughlin y Suina (2002) mencionan que existe una mayor probabilidad que el niño emplee sus destrezas para alfabetizarse si encuentra en el ambiente algo motivante para leer. Dado que el C.E.R El Bijao cuenta con dotación de tabletas donadas por el programa gubernamental **“Tabletas para educar”** se puede probar una estrategia de lectura apoyada TIC.

6 Justificación

La comprensión lectora como habilidad permite al estudiante un mejor desempeño académico y social. También puede y es utilizada como un indicador de calidad académica.

Si un estudiante tiene dificultades para comprender lo que lee, su desempeño en cualquiera de las áreas se verá afectado.

En el C.E.R El Bijao de Chigorodó se trabaja con el modelo de Escuela Nueva el cual requiere de un buen nivel de comprensión lectora para poder desarrollar correctamente las actividades que las guías de aprendizaje plantean.

Mejorar la comprensión lectora Colombia se ha trazado un propósito educativo y es ser la nación más educada de América Latina para lo cual está haciendo esfuerzos enmarcados en varios programas para el mejoramiento de la calidad educativa, además de monitorear constantemente los resultados de los estudiantes en las pruebas nacionales e internacionales y evaluando las prácticas educativas de los docentes con el objetivo de generar estrategias más eficaces que permitan el mejoramiento continuo del sector educativo del país. Por su parte la gobernación de Antioquia con su consigna similar “Antioquia la más educada” ha desplegado varios programas en busca del fortalecimiento del sector educativo del departamento. Uno de estos programas es el de becas de maestría para docentes que laboran en Instituciones Educativas de Antioquia con el cual pretende que los docentes que son los que conocen los problemas de sus comunidades educativas planteen las soluciones más acordes para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos de sus comunidades y así disminuir la pobreza.

Este proyecto de investigación es pertinente siempre que se aprovechen los recursos TIC con los que cuenta el Centro Educativo por parte de los docentes y los estudiantes para generar espacios de lectura interactiva y recreativa articuladas a las actividades del plan de área de Lenguaje.

Considero que puede ser relevante aumentar los niveles y la calidad de la lectura con esta estrategia basada en TIC, pues así mejorará el pensamiento crítico y la comprensión lectora de los estudiantes.

7 Antecedentes

7.1 Origen de la idea

El bajo nivel de los resultados de las pruebas saber de 5º en el área de Lenguaje de los estudiantes del C.E.R El Bijao de Chigorodó durante los años 2013 y 2014 despertaron gran preocupación en la

comunidad educativa de El Bijao, lo que motivó una indagación para identificar la causa principal de dicho desempeño. La causa encontrada fue la poca motivación de los estudiantes de 5º hacia la lectura. Este proyecto de investigación se desarrolla con el propósito de mejorar los niveles de comprensión lectora en éstos estudiantes.

7.2 Marco referencial

7.2.1 Contexto

El Centro Educativo Rural El Bijao se encuentra ubicado al norte del municipio de Chigorodó en la Vereda El Bijao a 7.500 metros del casco urbano en el área limítrofe con el municipio de Carepa. La población de esta vereda es mestiza y está dispersa por parcelas pero no todas cuentan con servicio de electricidad.

El C.E.R fue fundado en el año 1995 bajo la modalidad de escuela nueva en un terreno donado por el Sr. Manuel Arango, y está ubicado en el límite con El municipio de Carepa a orilla de la carretera principal denominada “Vía al mar”.

En su primer año de funcionamiento tuvo como primer profesor al Licenciado Reinaldo Marmolejo, quien trabajaba en un aula de madera con 23 estudiantes de todos los grados de primaria con la metodología de escuela nueva. Con el tiempo se fue ampliando, en el año 2000 se construyeron cuatro aulas de concreto con el apoyo de la gobernación de Antioquia. En la actualidad el C.E.R El Bijao cuenta con resolución de aprobación N° 054798 del 10 de julio del 2012 que lo autoriza a atender el ciclo de básica primaria y el preescolar escolarizado y cuenta con la siguiente infraestructura:

- 4 aulas
- Dirección
- Restaurante escolar
- Baños para niños y niñas
- Sala de informática

La planta cargos la conforman 2 profesores y un director. Se cuenta con 6 grupos desde transición a quinto. Un grupo de cada grado que representa una población de 62 estudiantes. El grupo de 5º está formado por 13 estudiantes pertenecientes a hogares de muy bajos recursos económicos.

El sector donde está ubicado El Centro Educativo Rural El Bijao es de bajo nivel económico, ya que la mayoría de la población se dedica a la agricultura; produciendo alimentos como: maíz, yuca, plátano y algunas leguminosas. Lo que producen lo utilizan para el consumo cotidiano en sus propios hogares.

Este nivel económico es uno de las causas limitantes del aprendizaje de los estudiantes de 5º, pues todos pertenecen a familias de escasos recursos económicos, asisten a la escuela sin los útiles adecuados, sin desayunar y en pocas ocasiones tienen dinero para comprar algo de la tienda.

La mayoría de los padres y madres de familia de la comunidad de El Bijao son analfabetas, lo cual les dificulta apoyar a sus hijos en las actividades escolares de profundización y esto sin lugar a dudas tiene influencia en el nivel de interpretación de los estudiantes por la falta de hábito de lectura en el hogar. Entonces los niños no practican la lectura con frecuencia en sus casa y esto se refleja en falta de interés por leer también en la escuela.

El bajo nivel de comprensión lectora se había evidenciado en estos estudiantes desde que estaban cursando 2º grado. Los docentes de los diferentes grados ya han intentado actividades tradicionales como apoyo para que estos estudiantes mejoren su nivel de comprensión lectora.

En esta escuela así como en muchas otras existen diversos problemas, como la comprensión lectora, el incumplimiento de tareas, falta de valores, indisciplina, mala producción de textos como resultado de las actividades planeadas en el aula, ya sea antes de realizar alguna lectura o al termino de ella, la falta de apoyo en sus familias ya que la gente de esta comunidad tiene bajo nivel educativo debido a que algunos de los habitantes solo cursaron la primaria, y otros carecen de estudios básicos, mencionando esto como un factor muy importante dentro del proceso enseñanza-aprendizaje de los alumnos, por el motivo de que sus padres no les pueden ayudar en sus casas con sus tareas, y así ayudar al niño a construir sus conocimientos.

7.2.2 Marco conceptual

“Comprender un texto y elaborar inferencias son dos aspectos unidos de modo inextricable dentro de un mismo proceso” (González, 2006)

En este apartado se presentan conceptos relacionados con el desarrollo del pensamiento inferencial, básicamente visto desde los procesos de lectura de textos escritos y también desde el reconocimiento de situaciones a través de imágenes.

La lectura como proceso tiene unas habilidades asociadas al pensamiento. Dichas habilidades del pensamiento lector son la literal, inferencial y crítica. En este grupo de habilidades, la inferencial ocupa un nivel medio de complejidad; se empieza a evidenciar en los niños a partir de los 3 años de edad (Puche, 2001); y en la comprensión de lectura como un proceso, que junto a la decodificación proporciona las herramientas para una lectura hábil. (Flórez, Restrepo, & Schwanenflugel, 2007).

7.2.2.1 ¿QUÉ ES LEER?

Leer significa obtener información o dar sentido a un determinado texto escrito, es la capacidad que tiene el hombre para comprender, entender, encontrar sentido y significado de la lectura, porque es capaz de relacionar lo que ya sabe y con lo que le interesa conocer.

La comprensión se vincula entonces estrechamente con la visión que cada uno tiene del mundo y de sí mismo, por lo tanto, ante un mismo texto, no podemos pretender una interpretación única y objetiva en forma grupal, puesto que esta se expresa en forma individual y particular.

7.2.2.2 ESTRATEGIAS PARA LA LECTURA

Kirby (1994) estima que las estrategias son susceptibles de instrucción, en especial, las “micro estrategias” las que resultan más específicas en la área.

Van Dijk y Kinntsch (1993), Nickerson, Perkins y Smith (1990) postulan que las estrategias de lectura pueden ser enseñadas ya que se desarrollan por medio de la práctica y se adquieren y se desarrollan a través del tiempo.

Desde esta perspectiva, el aprendizaje de estrategias lectoras requiere la activación de los procesos metacomprendidos, pues a través de este procedimiento se logra adquirir conocimientos y por ende reactivar, replantear o activar estrategias. (Flawell, 1999; Baker y Brown, 1992, Burón, 1993).

Si logramos que el sujeto lector se haga consciente de que al leer un texto escrito enfrenta una situación problemática que debe superar; es posible que con la ayuda adecuada; obtenga un plan explícito de la tarea requerida

La estrategia se define como un esquema amplio que sirve para obtener, evaluar y utilizar información. Si esta misma definición la aplicamos a la lectura, diríamos que es un conjunto de habilidades que los lectores deben emplear para obtener el significado de un texto, es decir, comprenderlo.

7.2.2.3 COMPRESIÓN LECTORA

La comprensión es el proceso de elaborar el significado mediante la aprehensión de ideas relevantes de un texto y relacionarlas con las ideas o conceptos que ya tienen un significado para el lector, por lo tanto, la lectura es un proceso de interacción entre el pensamiento y el lenguaje, es decir, va mucho más allá de una simple identificación de palabras y significados, en estos, radica la diferenciación entre lectura y comprensión.

La comprensión lectora implica el razonamiento verbal, es la capacidad de entendimiento de la lectura, que no solamente se limita a develar el significado de las palabras o de las frases; más bien se trata de generar una representación mental de lo que se lee, sea este perteneciente a un escenario real o hipotético en el cual el texto cobra sentido. Durante el transcurso de la comprensión el lector elabora y actualiza modelos mentales de modo continuo. Cooper (1990)

De acuerdo con las investigaciones desarrolladas por Rockwell (1982), Collins y Smith (1980) y Solé (1987), (citado por Quintana, s/a) revelan que tanto los conceptos de los docentes sobre lo que es aprender a leer, no incluyen aspectos relacionados con la comprensión lectora, por lo tanto consideran que si el estudiante lee bien, esta en condiciones de decodificar el texto, por lo tanto, lo entenderá; porque sabe hablar y entender la lengua oral.

7.2.2.3.1 NIVELES DE COMPRESIÓN LECTORA

Ahora bien, si entendemos la comprensión como un proceso de interacción entre el texto y el lector, Strang (1965), Jenkinson (1976) y Smith (1989) describen tres niveles de comprensión.

7.2.2.3.1.1 *Nivel de comprensión literal*

En este nivel, el lector reconoce las frases y las palabras clave del texto. Capta lo que el texto dice sin una intervención muy activa de la estructura cognoscitiva e intelectual del lector. Corresponde

a una reconstrucción del texto que no ha de considerarse mecánica, comprende el reconocimiento de la estructura base del texto.

7.2.2.3.1.2 Nivel de comprensión inferencial

Este nivel se caracteriza por escudriñar y dar cuenta de la red de relaciones y asociaciones de significados que permiten al lector leer entre líneas, presuponer y deducir lo implícito; es decir, busca relaciones que van más allá de lo leído, explica el texto más ampliamente, agrega informaciones y experiencias anteriores, relaciona lo leído, los conocimientos previos, formulando hipótesis y nuevas ideas.

7.2.2.3.1.3 Nivel de comprensión crítico

A este nivel se le considera el ideal, ya que en él el lector es capaz de emitir juicios sobre el texto leído, aceptarlo o rechazarlo, pero con argumentos. La lectura crítica tiene un carácter evaluativo, en el que interviene la formación del lector, su criterio y conocimientos de lo leído.

7.2.2.4 PENSAMIENTO INFERENCIAL

En el ser humano el pensamiento es de gran utilidad e importancia. El pensamiento va cambiando a través de su exposición al ambiente que le proporciona oportunidades de acción sobre los objetos, lo que permite alcanzar niveles más altos de abstracción y complejidad (Karmiloff, 1994).

De acuerdo con Vigotsky (Wertschs, 1988), el pensamiento tiene una fuerte relación con el lenguaje; a medida que avanza el desarrollo se puede observar como el pensamiento se vuelve lingüístico y el lenguaje se convierte en un vía del pensamiento. En el nivel inferencial se puede identificar fácilmente esta relación, ya que el uso de inferencias durante la lectura permite llenar vacíos en el texto de información no explícita (Mcnamara, 2004), lo que podría determinar la superación de algunas dificultades en la comprensión y en consecuencia de esto tener mejores destrezas al enfrentar un texto.

Las inferencias entonces, son una conclusión que se saca a partir de la unión de las pautas lingüísticas, de las experiencias que proporciona el contacto con la cultura y las diferentes

posibilidades de sucesos que ofrece el mundo (Zubiría, M. 1993), las representaciones que se hacen de un mensaje tras la conjunción de lo explícito y el conocimiento previo (Marmolejo & Jiménez, 2006), o la relación que se establece entre una nueva información con una información precedente (Ordóñez, 2002; Ordóñez, 2006).

7.2.2.5 CLASIFICACIÓN DE LAS INFERENCIAS

Hay diversos tipos de inferencias que se pueden realizar, que responden a la complejidad de la situación y según esto las necesidades de activación de las mismas (Ordóñez, 2002). Graesser, Singer y Trabasso (1994) realizaron una clasificación de las inferencias en relación con la narrativa, estas inferencias están agrupadas según la ubicación en el texto y la función que cumplen dentro de la comprensión de una escena:

7.2.2.5.1 Inferencias locales o cohesivas: conectan información y sucede durante el procesamiento (Marmolejo & Jiménez, 2006). Está dada por dos tipos de información presentes en el texto, esto es la conexión que se hace entre un primero que es explícito y un segundo precedente.

7.2.2.5.2 Inferencias globales o coherentes: consisten en agrupar datos en paquetes informativos que contienen temas. Se dan en la conexión de datos locales del texto y datos informativos en la memoria (Marmolejo & Jiménez, 2006).

7.2.2.6 TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC).

Cuando unimos estas tres palabras hacemos referencia al conjunto de avances tecnológicos que nos proporcionan la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, agrupan los elementos y las técnicas usados en el tratamiento y la transmisión de la información, principalmente la informática, Internet y las telecomunicaciones (castillo, 2010).

López 2008, afirma que las Tic ofrecen una serie de posibilidades en el terreno educativo tales como:

- Creación de entornos más flexibles para el aprendizaje.
- Eliminación de las barreras espacio-temporales entre el profesor y los estudiantes.
- Incremento de las modalidades comunicativas (chat, e-mail).

- Favorecer tanto el aprendizaje independiente y el auto aprendizaje como el colaborativo y en grupo.
- Romper los escenarios formativos tradicionales, limitados a las instituciones escolares.
- Ofrecer nuevas posibilidades para la orientación y la tutorización de los estudiantes.

7.2.2.7 ¿QUÉ ES UNA APP?

Una App es una aplicación de software que se instala en dispositivos móviles o tabletas para ayudar al usuario en una labor concreta, ya sea de carácter profesional, educativo o de ocio y entretenimiento, a diferencia de una web App que no es instalable.

7.2.3 Estado del arte

Leer es una habilidad que todo ser humano debe desarrollar desde su niñez, desde la educación inicial. Una habilidad se define como una aptitud adquirida para llevar a cabo una tarea con efectividad (Harris y Hodges, 1981).

Bormuth, Manning y Pearson (1970) entienden la comprensión lectora entonces, como el “conjunto de habilidades cognitivas que permiten al sujeto adquirir y exhibir una información obtenida a partir de la lectura del lenguaje impreso”.

De acuerdo a las definiciones anteriores se puede decir que la comprensión lectora se va adquiriendo en los primeros años escolares, tomando importancia en básica primaria y perfeccionándose en la secundaria y media. Con esto el estudiante desarrolla una variedad de competencias que le facilitan el aprendizaje en todas las áreas.

Cabe destacar que el interés por entender cómo comprenden las personas lo que leen no es de ahora sino desde principios del siglo cuando educadores y psicólogos (Heuey, 1898; Smith, 1989) se propusieron averiguar lo que sucede en el momento en que un lector cualquiera comprende un texto. Desde entonces el interés por el tema ha ido creciendo. En todo caso los investigadores han

concluido que el proceso de la comprensión en sí mismo no ha sufrido cambios. Así lo afirma Martínez R. (1997) cuando dice: “[...] cualquiera que fuese lo que hacían los niños y adultos cuando leían en el antiguo Egipto, en Grecia o en Roma, y cualquiera que sea lo que hacen hoy para extraer o aplicar significado en un texto, es exactamente lo mismo” (p. 45), lo que ha variado es la concepción de cómo se da la comprensión.

Ahora bien, las habilidades de comprensión lectora se han intentado identificar a través de muchos estudios e investigaciones (Davis, 1986, 1972; Spearritt, 1972; Trorndike, 1973), sin embargo cuando se detallan dichos estudios e investigaciones se evidencia que no hay coincidencia en los resultados, pues cada investigador identificó una habilidad diferente a las identificadas por otro. La única de ellas que apareció en tres de los cuatro estudios mencionados fue la de “identificación del significado de las palabras”.

En este sentido Rosenshine (1980) en su reseña sobre la documentación referente a las habilidades, concluyó lo siguiente:

- Es difícil establecer un listado de habilidades de comprensión perfectamente definidas. No es posible enseñar, lisa y llanamente, las habilidades de comprensión dentro de un esquema jerarquizado.
- No está claro cuáles ejercicios programados para entrenar las habilidades de comprensión lectora son esenciales o necesarios, si es que algunos de ellos lo es.
- El proceso de comprensión de cada lector es en algún sentido distinto, en la medida que cada individuo ha desarrollado esquemas diferentes. Aparte de lo cual, la forma en que dos personas hacen uso de las habilidades y procesos que les han sido enseñados, como parte de la comprensión lectora, también difiere.
- Dado que la comprensión es un proceso, es preciso enseñar al lector a que identifique la información relevante dentro del texto y la relacione con la información previa de que dispone.

- El programa para desarrollar la comprensión lectora es bastante más complejo que el de enseñar habilidades aisladas, pues supone enseñar a los lectores el "proceso" de comprender y cómo incrementarlo.
- Los profesores han de enseñar tales habilidades desde una perspectiva procedimental, sumando a sus estrategias de enseñanza, los procesos reales que tienen lugar, más que unas cuantas habilidades de comprensión independientes entre sí.

Por otra parte Reymer (2005) va más allá cuando aclara que, además de la habilidad para recuperar el significado literal del texto, la comprensión lectora implica la habilidad para:

- Obtener información del texto y saber como utilizarla y darle forma para que se ajuste a las necesidades del lector.
- Reflexionar sobre los propósitos y audiencias a los que se dirigen los textos.
- Reconocer los diferentes mecanismos utilizados por los escritores en la construcción de sus textos para transmitir sus mensajes con la finalidad de persuadir e influir en el lector, y en ese sentido, comprender y apreciar la destreza del escritor.
- Comprender e interpretar una amplia variedad de tipos de textos con el fin de darle sentido a los textos al relacionarlos con los contextos en los que aparecen.
- Identificar y comprender la ironía, la metáfora y el humor (detectar matices y sutilezas del lenguaje).
- Comparar y contrastar la información de un texto, realizando inferencias.
- Distanciarse de los argumentos para reflexionar sobre los mismos, analizando, evaluando, criticando y ampliando las afirmaciones realizadas.
- Relacionar lo que se lee con las propias experiencias y conocimientos anteriores.

De las conclusiones anteriores se infiere que un estudiante que no interpreta correctamente lo que lee, es un estudiante que no asimila no protagoniza cambios, no conceptualiza y difícilmente

puede establecer relaciones de lo leído con su entorno; pero para leer y comprender se debe partir de un tema de interés que motive al estudiante, que lo haga querer entender.

En consecuencia, Quintana (2005) reconoce que aprender a leer es una tarea difícil y decisiva que se debe requerir a los estudiantes. Además que la lectura es la base de posteriores aprendizajes.

Para Quintana existen dos momentos claves en el complejo procesamiento de la lectura: *el reconocimiento de las palabras y la comprensión del texto*. En el desarrollo de estos dos momentos se han centrado numerosas teorías que intentan explicar el cómo reconocemos las palabras con su adecuado significado a partir de una serie de símbolos gráficos, y cómo comprendemos un texto a partir del reconocimiento de las palabras que lo componen.

Sin duda la lectura es para los sistemas educativos un elemento muy importante en su propósito de formar excelentes personas con capacidad de leer y comprender en contexto y es condición básica para que los educandos obtengan buenos resultados escolares.

Por su parte y en una reflexión más focalizada, Flores (1995) relaciona el nivel de comprensión de lectura con el rendimiento académico en literatura, asegurando que entre la comprensión de lectura y el rendimiento académico hay una relación directa y que los estudiantes de 5° grado en su mayoría tienen deficiente comprensión lectora.

Llama la atención en la afirmación de Flores, su coherencia con diferentes tesis que han encontrado en la comprensión lectora un aspecto determinante del rendimiento académico. Mamani (2000), por ejemplo, en su propuesta para determinar el nivel de comprensión lectora de los estudiantes del primer nivel de escolaridad de lenguaje llegó a la conclusión de que el nivel era deficiente y no superaba el puntaje requerido para aprobarlo. Entre esta tesis y la tesis de Flores hay conclusiones similares puesto que en ambas se evidencia una relación directa entre la comprensión lectora y el rendimiento académico de los estudiantes. Todo esto nos obliga a preguntarnos ¿qué es lo que causa que los estudiantes tengan un bajo nivel de comprensión lectora? Son diversas las hipótesis a cerca de de estas causas.

Pueden estar alrededor del sistema educativo nacional, regional y local, de la institución educativa, del aula, de los docentes, alumnos y del contexto familiar. Revista Pedagogía Vilca:

(2005). Esto indica que cualquier agente del sistema educativo puede ser el causante de este problema.

Estas preguntas fueron formuladas durante la década de los 60 y los 70, por varios especialistas en la lectura, quienes postularon que la comprensión era el resultado directo de la decodificación (Fries, 1962): Si los estudiantes eran capaces de denominar las palabras, la comprensión tendría lugar de manera automática. Con todo, a medida que los profesores iban desplazando el eje de su actividad a la decodificación, comprobaron que muchos alumnos seguían sin comprender el texto; la comprensión no tenía lugar de manera automática.

Entonces si conocer las palabras no garantizaba la comprensión ¿qué faltaba?. Para tratar de encontrar el elemento ausente optaron por analizar el tipo de preguntas que los profesores hacían a los estudiantes, encontrando que éstas eran literales y no conducían al análisis crítico por parte del estudiante. En respuesta a este hallazgo se propuso que las preguntas formuladas fueran más abiertas y variadas y planteadas en distintos niveles según la taxonomía de Barret para la comprensión lectora (Climer, 1968), (citado por Cooper, 1990). Poco tiempo después de haberse iniciado este cambio en la formulación de las preguntas los profesores notaron que esa práctica de hacer preguntas era fundamentalmente un medio de evaluar la comprensión y que no añadía ninguna enseñanza. Este análisis fue corroborado por el resultado de la investigación sobre las preguntas en la actividad de clase y cuando se utilizan los textos escolares de la lectura (Durkin, 1978; Durkin, 1979).

Entre 1970 y 1980, un grupo de investigadores tratando de dar respuesta a sus interrogantes sobre el tema de la comprensión lectora, empezaron a sacar teorías acerca de cómo comprende el sujeto lector. Esas teorías eran luego verificadas una a una a través de la investigación (Anderson y Pearson, 1984; Smith, 1989; Spiro et al, 1980).

Si bien es cierto que los establecimiento educativos conocen los niveles de comprensión lectora (literal, inferencial y crítico) y los tienen en cuenta dentro de sus planes de área de lenguaje, en muchas ocasiones las actividades planteadas para aprovechar este conocimiento no son bien estructuradas. Para ello vale la pena retomar a Teresa Colomer (1997) quien define la lectura

como la interacción entre un lector, un texto y un contexto, cuya relación influye de gran manera en la comprensión de un texto y por tanto **las actividades escolares deben velar por su compaginación.**

Sobre las bases de las ideas expuestas, queda claro que la comprensión lectora hace referencia a un proceso simultáneo de extracción y construcción transaccional entre las experiencias y conocimientos del lector, con el texto escrito en un contexto de actividad (Rosenblatt, 1978).

De igual manera las actividades escolares y en especial las del área de lenguaje deben direccionar al estudiante hacia la adquisición de dicha competencia.

Lo anteriormente expuesto cobra más importancia cuando se entiende que en los procesos de aprendizaje y enseñanza, la competencia lectora es una de las herramientas psicológicas más relevantes. Su carácter transversal conlleva efectos colaterales positivos o negativos sobre el resto de áreas académicas, tanto que, las dificultades del lector en comprensión de textos se transfieren al resto de áreas curriculares (Fuchs, Mock, Morgan & Young, 2003; Hines, 2009; Nelson & Machek, 2007; Powel, Fuchs, Fuchs, Cirino & Fletcher, 2009).

Atendiendo a estas consideraciones Paris, Wasik y Tuner (1991) ofrecen seis razones por las que adquirir una competencia estratégica en comprensión lectora es relevante para la educación y desarrollo de los escolares (p. 609):

- Las estrategias permiten a los lectores elaborar, organizar, y evaluar la información textual.
- La adquisición de estrategias de lectura coincide y se solapa con el desarrollo de múltiples estrategias cognitivas para la mejora de la atención, memoria, comunicación y aprendizaje durante la infancia
- Las estrategias son controladas por los lectores; estas son herramientas cognitivas que se pueden usar de forma selectiva y flexible.
- Las estrategias de comprensión reflejan la metacognición y la motivación porque los lectores deben tener tanto conocimientos estratégicos como la disposición a usar dichas estrategias.

- Las estrategias que fomentan la lectura y el pensamiento puede ser enseñadas directamente por los profesores.
- La lectura estratégica puede mejorar el aprendizaje en todas las áreas curriculares.

Para este fin las actividades que se diseñen para comprensión lectora, además de comprender acciones encaminadas a conseguir eficacia y eficiencia en los procesos de decodificación y acceso al significado de palabras, han de integrar estrategias de aprendizaje autorregulado que permitan a los escolares una mayor consciencia y control de los procesos implicados en la comprensión del texto que leen (Madariaga & Martínez-Villabeita, 2010).

Atendiendo a estas consideraciones se han propuesto lecturas que incluyan además de texto, imágenes relacionadas, pues las representaciones mentales visuales están estrechamente vinculadas con la eficacia en la comprensión lectora (Kim, Vaughn, Wanzek, & Wei, 2004).

En efecto, no necesariamente en las actividades de lectura la información debe ser de tipo texto para que pueda ser comprendida, ni toda la información contenida en un texto es necesaria para su comprensión. Por lo tanto los estudiantes requieren habilidades que les permitan seleccionar la información relevante de un texto y descartar la irrelevante, este proceso les facilitará relacionar un conjunto de proposiciones claves y construir una representación global del texto (Escoriza, 2003; Israel, 2007; Kintsch, 1998).

Dentro de ese marco nos acercamos a una de las herramientas que desde hace un tiempo se ha incorporado a la educación en todos sus niveles. Sin duda el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los procesos de lectura aumenta la comprensión comprensión de los estudiantes, los motiva, permite la liberación de su creatividad y los lleva a querer profundizar sobre los temas de interés de la clase.

Según las investigaciones de Galbraith y Haines (1998) los estudiantes que hacen uso de la tecnología muestran seguridad y dominan los procesos informáticos, y en caso de equivocarse, pueden corregir fácilmente; incluso se dieron cuenta que al estar altamente motivados no les importaba el tiempo que estuvieran frente a la computadora realizando tareas e innovando.

En efecto estamos en una era denominada “la era de la información” caracterizada por el auge de las TIC. Cualquier persona en cualquier parte del mundo que tenga acceso a internet puede encontrar textos y otros tipos de información.

Para Gutiérrez Valencia (2006), esto permite interactuar con formatos de textos nuevos que requieren otros procesos de pensamiento, nuevas capacidades y habilidades de lectura y nuevos tipos de conocimientos: la mejora de la lectura del texto impreso, los conocimientos avanzados de computación, el dominio de Internet, la habilidad para manipular bases de datos, el saber interactuar con formatos de texto como libros electrónicos, hipertextos, etc., la destreza para leer entre líneas, seleccionar información y saber elegir lo correcto, así como la comprensión de otros idiomas y las estrategias para lograr el uso óptimo de estos medios electrónicos.

Por ello se hace necesaria una dinamización de las actividades que los maestros elaboran para desarrollar la comprensión lectora de sus educandos, integrando todos estos hallazgos a una estructura sistemática que encuentre en las Tecnologías de la Información y la Comunicación el elemento dinamizador y generador del interés y la motivación de los estudiantes para querer comprender lo que leen.

8 Fundamentación del proyecto

8.1 Objetivo General

Desarrollar una estrategia didáctica para el mejoramiento del nivel de comprensión lectora inferencial en el grado quinto del C.E.R El Bijao de Chigorodó mediante el uso de las TIC.

8.2 Objetivos Específicos

- Identificar una metodología que permita el mejoramiento del nivel inferencial de la comprensión lectora de los estudiantes del grado quinto.
- Desarrollar una herramienta TIC que incorpore la metodología identificada.
- Implementar en las sesiones de clase del grado quinto del C.E.R El Bijao la herramienta TIC desarrollada.

- Analizar el resultado de la herramienta TIC implementada.

8.3 Metodología, actividades, cronograma y presupuesto.

Objetivo Específico No. 1														
Identificar una metodología que permita el mejoramiento del nivel inferencial de la comprensión lectora de los estudiantes del grado quinto.														
Metodología														
Esta investigación estará enmarcada desde el enfoque cualitativo, el tipo de investigación a aplicar en el proceso investigativo estará basado en el modelo ADDIE descrito por McGriff, S. J. (2000).														
Alcance														
Interacción con la sociedad							Productos							
No							Informe sobre una metodología que permita el mejoramiento del nivel inferencial de la comprensión lectora en quinto grado de primaria.							
Actividades														
No	Descripción	Cronograma						Presupuesto (Valor aproximado en miles de pesos)						
		M1	M2	M3	M4	M5	M6	Personal	Equipos	Materiales	Software	Bibliog.	Viajes	Total
1	Búsqueda de metodologías.	x						Investig \$450.000 Asesor \$250.000	Comput 12 horas x100 de alquiler 12.000	5.000				717.000
2	Selección de la metodología adecuada.	x						Investig \$250.000 Asesor \$250.000	Comput 6 horas x100 de alquiler 6.000	6.000				512.000
3	Elaboración de informe de presentación de la metodología.	x						Investig \$250.000	Comput 3 horas x100 de alquiler 3.000	3.000				256.000

Objetivo Específico No. 2														
Desarrollar una herramienta TIC que incorpore la metodología identificada.														
Metodología														
Esta investigación estará enmarcada desde el enfoque cualitativo, el tipo de investigación a aplicar en el proceso investigativo estará basado en el modelo ADDIE descrito por McGriff, S. J. (2000).														
Alcance														
Interacción con la sociedad							Productos							
Si							Herramienta TIC para el mejoramiento del nivel inferencial de la comprensión lectora.							
Actividades														
No	Descripción	Cronograma						Presupuesto (Valor aproximado en miles de pesos)						
		M1	M2	M3	M4	M5	M6	Personal	Equipos	Materiales	Software	Bibliog.	Viajes	Total
1	Diseño de encuesta sobre los intereses multimediales del grupo 5ºU		x					Investig \$100.000	Comput 3 horas x100 de alquiler 3.000	3.000				106.000
2	Aplicación de encuesta.		x					Investig \$250.000		15.000				265.000
3	Diseño de la herramienta TIC basada en la metodología y en los intereses del grupo		x	x				Investig \$950.000 Asesor 250.000 Diseñad 250.000	Comput 120 horas x100 de alquiler 120.000 Tablet Android de 9" 600.000	20.000	Android Studio.			2.190.000

Objetivo Específico No. 3														
Implementar en las sesiones de clase del grado quinto del C.E.R El Bijao la herramienta TIC desarrollada.														
Metodología														
Esta investigación estará enmarcada desde el enfoque cualitativo, el tipo de investigación a aplicar en el proceso investigativo estará basado en el modelo ADDIE descrito por McGriff, S. J. (2000).														
Alcance														
Interacción con la sociedad							Productos							
Si							Actividades de comprensión lectora con respuestas acertadas en cuanto a la parte inferencial.							
Actividades														
No	Descripción	Cronograma						Presupuesto (Valor aproximado en miles de pesos)						
		M1	M2	M3	M4	M5	M6	Personal	Equipos	Materiales	Software	Bibliog.	Viajes	Total
1	Actividad 1				x	x	x	Investig \$250.000	Tabletas del C.E.R	5.000			100.000	255.000
2	Actividad 2				x	x	x	Investig \$250.000	Tabletas del C.E.R	5.000			100.000	255.000
3	Actividad 3				x	x	x	Investig \$250.000	Tabletas del C.E.R	5.000			100.000	255.000

Objetivo Específico No. 4														
Analizar el resultado de la herramienta TIC implementada.														
Metodología														
Esta investigación estará enmarcada desde el enfoque cualitativo, el tipo de investigación a aplicar en el proceso investigativo estará basado en el modelo ADDIE descrito por McGriff, S. J. (2000).														
Alcance														
Interacción con la sociedad							Productos							
Si							Informe comparativo del nivel de comprensión lectora antes y después de la implementación de la estrategia metodológica.							
Actividades														
No	Descripción	Cronograma						Presupuesto (Valor aproximado en miles de pesos)						
		M1	M2	M3	M4	M5	M6	Personal	Equipos	Materiales	Software	Bibliog.	Viajes	Total
1	Aplicación de test 1						x	Investig \$250.000	Comput 2 horas x100 de alquiler 2.000	5.000			100.000	355.000
2	Aplicación de test 2						x	Investig \$250.000	Comput 2 horas x100 de alquiler 2.000	5.000			100.000	355.000
3	Elaboración de informe de análisis.						x	Investig \$350.000	Comput 4 horas x100 de alquiler 4.000	2.000				352.000

9 Propiedad Intelectual y Confidencialidad

La titularidad de los derechos de propiedad intelectual se determinará de conformidad con el Estatuto de Propiedad Intelectual de la Universidad Pontificia Bolivariana y las leyes vigentes sobre la materia. En todo caso, los derechos morales corresponderán siempre a los creadores del Proyecto de Grado y éstos serán debidamente reconocidos para cualquier uso que se haga de la creación intelectual de que se trate.

Se recomienda guardar reserva de la información confidencial relativa al Proyecto de Grado, pues tal reserva puede ser fundamental para efectos de la protección de las creaciones intelectuales derivadas del mismo, por la vía de la propiedad intelectual.

Declaración de Privacidad del Archivo de Formulación que se almacena en Kosmos

¿Es Privado el Archivo de Formulación? (Marque con una X)

<input type="checkbox"/>	SI, el archivo sólo puede ser visto por los participantes en el proyecto y coordinadores
<input checked="" type="checkbox"/>	NO, cualquiera puede ver el archivo en la web

10 Concepto ético

En la formulación, elaboración y redacción de este anteproyecto, se tuvo a bien la aplicación de la normativa APA para la correcta referenciación y el respeto por los derechos de autor y de propiedad intelectual.

Por otra parte, en este trabajo de grado incluye como población objeto estudiantes menores de edad que pueden estar expuestos a los efectos que acarrea la aplicación de instrumentos de investigación, por lo tanto, no desconocemos nuestra responsabilidad y estaremos atentos a las implicaciones que se puedan derivar. Además, tomaremos las medidas necesarias para minimizar y evitar acciones que puedan poner en riesgo la integridad física y moral de éstos. Por ésta razón, solicitaremos consentimientos informados a los padres y/o acudientes y las autorizaciones necesarias en las dos instituciones educativas

11 Bibliografía

- Anderson, R. C., y P. D. Pearson, P.D. (1984). A schema- theoretic view of basic processes in reading comprehension.
- Barret, J. (1993), Enseñar a aprender: introducción a la metacogni- ción, Burgos, Mensajero.
- Bormuth, J. R., Manning, J. y Pearson D. (1970), Children’s comprehension of between and Within-sentence syntactic structures. *Journal of Educational Psychology*.
- Cooper, J. D. (1990). Cómo mejorar la comprensión de la lectura. Madrid, España: Visor.
- COLOMER, Teresa (1997) "La enseñanza y el aprendizaje de la comprensión lectora", en SIGNOS, n. 20, Centro de Profesores de Gijón, Gijón, pp. 6-15 (reedición en Lomas, Carlos comp., El aprendizaje de la comunicación en las aulas, Paidós, Barcelona, 2002.
- Davis,F.B (1972). Psychometric research on comprehension in reading. *Reading Research Quarterly*, 7, 628-678.
- Durkin, D. (1978-79). What classroom observations reveal about reading comprehension instruction. *Reading Research Quarterly*, 14, 481-533.
- Escoriza, J. (2003). Evaluación del conocimiento de las estrategias de comprensión lectora. Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona.
- FLORES FLORES, Carmen. “Comprensión de Lectura y Rendimiento Académico en Literatura en Alumnos del Cuarto y Quinto Grado del CES Daniel Alcides Carrión, UNA – Puno. 1995”.
- Fries, C. (1962), *Linguistics and reading*, Nueva York, Holt, Ri- nehart & Winston.
- Fuchs, D., Mock, D., Morgan, P.L. & Young, C.L. (2003). Responsiveness-to- intervention: Definitions, evidence, and implications for the learning disabilities construct. *Learning disabilities research and practice*. 18, 157-171.
- Galbraith , P. y Haines , C. (1998). Disentangling the nexus: Attitudes to mathematics and technology in a computer learning environment. *Educational Studies in Mathematics*, 36, pp. 275-290.
- Gutiérrez Valencia, A. (2006, 10 de mayo). E- reading, la nueva revolución de la lectura: del texto impreso al cibertexto. *Revista Digital Universitaria*, vol. 7, núm. 5.
- Harris, T., & Hodges, R. (Eds.). (1995). *The literacy dictionary: The vocabulary of reading and writing*.
- Jenkinson, M. D. (1976), “Modos de enseñar”.
- Kim, A., Vaughn, S., Wanzek, J., & Wei, S. (2004). Graphic organizers and their effects on the reading comprehension of students with LD. *Journal of Learning Disabilities*, 37(2), 105-118.
- MAMANI ZAPANA, Juana. “Niveles de Comprensión de Lectura de textos no Literarios en los Alumnos del Primer Nivel de la carrera de Educación Secundaria UNA – Puno. 2000”.
- Martínez, R. (1997), *Conectando texto. Guía para el uso efectivo de elementos conectores en castellano*, Barcelona, Octaedro.
- Madariaga, J. M., & Martínez, E. (2010). La enseñanza de estrategias de comprensión y metac omprensión lectora: Un programa implementado por el profesorado. *Anales De Psicología*, 26(1), 112-122.
- QUINTANA, Hilda. “Psicopedagogía, Psicología de la Educación para Padres y Profesionales. Febrero. 2005.
- Rosenshine, B., & Stevens, R. (1986). Teaching functions. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp.376-391).NewYork:MacMillan.

- REYMER MORALES, Angela. "Leo Comprendo, Escribo y aprendo" Lima 2005.
- Rosenblatt, L.M. (1978). The reader, the text, the poem: The transactional theory of the literary work.
- Smith, C. B. (1989), La enseñanza de la lecto-escritura: un enfoque interactivo, Madrid, Aprendizaje Visor.
- Spiro, R. J., Bruce, B. C. y Brewer, W. F. (1980), Theoretical issues in reading Comprehension, New Jersey, Hillsdale.
- Strang, R. (1965), Procesos del aprendizaje infantil, Buenos Aires, Paidós.
- Spearritt, D. (1972). Identification of subskills of reading comprehension by maximum likelihood factor analysis. Reading Research Quarterly, 8, 92-111.
- Thorndike, R. L. (1973). Reading as reasoning. Reading Research Quarterly, 9, 135-147.

12 Posibles evaluadores

1. Nombre	Leonardo Betancur
Título de posgrado	Maestría en Tecnologías de la Información y la Comunicación
Entidad	Universidad Pontificia Bolivariana
E-mail	leonardo.betancur@upb.edu.co
Teléfono fijo	
Celular	
Grupo de investigación/ Empresa donde labora	Jesús Antonio Benítez Montaña / C.E.R El Bijao de Chigorodó
2. Nombre	
Título de posgrado	
Entidad	
E-mail	
Teléfono fijo	
Celular	
Grupo de investigación/ Empresa donde labora	
3. Nombre	
Título de posgrado	
Entidad	
E-mail	
Teléfono fijo	
Celular	
Grupo de investigación/ Empresa donde labora	

Anexo A

Pruebas de *Screening* para la Evaluación De La Comprensión De Textos En Alumnos De 5°, 6° Y 7° Grados

Texto narrativo 5° grado

Leer con atención el siguiente texto

El rebelde

No voy a contar la historia completa de mi familia. Sólo voy a decir que **muchas de sus costumbres son criticadas por los vecinos**. Y que yo he decidido rebelarme contra **ellas**.

Lo peor, lo que más me molestó siempre fue la forma que tienen de organizar nuestros noviazgos y casamientos.

Ni bien se recibió de jardinero, mi abuelo fue obligado a casarse con Florencia Margarita Robles.

Cuando empecé a trabajar como oculista mi tío se comprometió con una chica llamada Iris, que es pupila de un colegio religioso.

Como es médico, mi padre se casó con Dolores Susana Lozano, que es mi madre.

Y a mi hermano mayor, que es mariner, le buscaron una novia llamada Marina Mercante.

Aclaro todo esto para que se entienda mi problema: cuando anuncié que pensaba ser astrónomo buscaron en el barrio hasta encontrar una chica llamada Marisol Luna. Su cara era perfecta. Pero a mí no me gustan las caras perfectas.

Expliqué que ya no me interesaba la astronomía, que sería pintor. Me presentaron a un mamarracho llamado Celeste Griselda Marrone.

- Cambié de idea – dije, seré joyero. Me hicieron conocer a Perla Esmeralda Topacio. **Escapé como un ladrón de joyas**.

Y así continuaron mis **penurias**. Hasta el día que me inspiré leyendo los clasificados del diario...

- Cuando sea grande voy a ser... ¡perfoverificador! – dije.

De inmediato mis familiares se pusieron a buscar una candidata adecuada. Ya pasaron ocho meses y, aunque han recorrido toda la ciudad y revisado todas las guías del país, aún no encontraron a ninguna cuyo nombre tenga algo que ver con ese oficio. Y si la encuentran, tengo una larga lista de profesiones que harán imposible la búsqueda.

Mientras tanto, hace un mes encontré en un cumpleaños a una chica increíble. Es bellísima y en sus ratos libres coleccionista de recortes de noticias ridículas, como yo. Bailé con ella y desde ese día es mi novia formal.

Seguro que ustedes quieren saber cómo se llama no? Se llama Sandra Silvia Iturrieta. ¿No es un nombre precioso?

Responder las siguientes preguntas. Redondear la respuesta correcta.

1. ¿Quién cuenta los hechos en esta historia?
 - A. Su protagonista.
 - B. La familia del protagonista
 - C. La novia del protagonista.
 - D. Dolores Susana Lozano.

2. ¿Cuál es el problema del protagonista?
 - A. No sabe qué oficio elegir.
 - B. Tiene problemas con sus vecinos.
 - C. Su familia quiere elegirle la novia.
 - D. No le gusta el nombre de su novia.

3. La palabra “ellas”, resaltada en la línea 2 del texto, se refiere a...
 - A. Las críticas de los vecinos.
 - B. Los vecinos.
 - C. La familia
 - D. Las costumbres de la familia.

4. ¿Qué le hace esta familia a cada uno de sus integrantes?
 - A. Le busca una novia bella y de buena familia.
 - B. Le busca una novia con un nombre parecido al oficio elegido.
 - C. Le busca una novia que estudie la misma carrera.
 - D. Le busca una novia con cara perfecta.

Anexo A – Cont.

5. ¿Qué significa la frase “Escapé como un ladrón de joyas” resaltada en el texto?
 - A. Escapé rápidamente, corriendo.
 - B. Escapé de la policía.
 - C. Escapé con todas las joyas.
 - D. Escapé con un ladrón.

6. En la oración, “muchas de sus costumbres son criticadas por los vecinos”, resaltada en el texto, ¿quiénes critican?
 - A. Las costumbres.
 - B. La familia
 - C. Los vecinos.
 - D. El protagonista

7. La frase “ya no me interesaba la astronomía” significa...
 - A. que nunca le interesó la astronomía.
 - B. que no le interesaba la astronomía antes pero ahora sí.
 - C. que le interesaba la astronomía antes pero ahora no.
 - D. que a veces le interesaba la astronomía.

8. ¿Quién tenía una novia llamada Marina Mercante?
 - A. El abuelo del protagonista.
 - B. El padre del protagonista
 - C. El tío del protagonista.
 - D. El hermano mayor del protagonista

9. De las siguientes frases, ¿cuál es la más importante para entender la historia?
 - A. Mi abuelo se recibió de jardinero.
 - B. Decidí rebelarme contra las costumbres de mi familia.
 - C. Dolores Susana Lorenzo es mi madre.
 - D. No voy a contar la historia completa de mi familia.

10. ¿De dónde puede haber sido sacado este texto?
 - A. De un libro de cuentos.
 - B. De un diario.
 - C. De un libro de Historia.
 - D. De un manual de Matemática.

Tabla de respuestas correctas para el cuento *El Rebelde*

Pregunta	Respuesta
1	A
2	C
3	D
4	B
5	A
6	C
7	C
8	D
9	B
10	A

Anexo A – Cont.

Texto informativo 5° grado

Leer atentamente el siguiente texto

Un almuerzo prehistórico

¡Qué dura debía ser la vida hace miles de años! En esos tiempos, los seres humanos vivían especialmente de la caza y de la recolección de frutos y raíces. Las tribus se desplazaban continuamente siguiendo a las presas que les servían de alimento. Los hombres eran los encargados de cazar y las mujeres de juntar frutas y raíces y, a veces, se ocupaban de la pesca. El alimento dependía de lo que podían encontrar en las diferentes regiones, pero el hambre era un fantasma permanente.

¿Cuál podía ser un almuerzo común para una familia de la prehistoria? Si tenían suerte, podían contar con osos, monos, elefantes, ciervos, jabalíes, renos o mamuts. Cuando la caza mayor escaseaba, atrapaban animales más pequeños, como ratas y murciélagos y completaban la dieta con escarabajos, larvas, gusanos y otros insectos.

Para poder hacer frente a animales mucho más grandes que ellos, los cazadores fabricaron armas cada vez más perfectas. Así surgieron el hacha y la lanza, que podían arrojar a cierta distancia, con más seguridad. Éstas les dieron ventajas a los hombres en la lucha con los animales.

Nadie sabe cuándo fue el momento exacto en el que los seres humanos descubrieron cómo utilizar el fuego, pero desde ese descubrimiento todo cambió. Se empezaron a cocinar los alimentos y esto fue un avance espectacular: el fuego acababa con los parásitos de la carne y la comida se volvió más saludable. También se pudieron aprovechar muchos vegetales como el arroz, que crudo no resultaba nada atractivo.

Responder las siguientes preguntas. Redondear la respuesta correcta.

1. ¿Por qué se dice que la vida debía ser dura?
 - A. Porque debían desplazarse continuamente para sobrevivir.
 - B. Porque no tenían televisores ni videojuegos.
 - C. Porque los chicos tenían que salir a cazar desde muy pequeños.
 - D. Porque solo podían comer frutas.

2. ¿A qué se llamaba caza mayor?
 - A. A la caza de ratas, murciélagos e insectos.
 - B. A la caza que realizaba la gente mayor de la tribu.
 - C. A la casa más grande que había en la tribu.
 - D. A la caza de osos, monos, elefantes, ciervos, jabalíes y mamuts.

3. ¿Por qué las tribus debían desplazarse continuamente?
 - A. Porque necesitaban ir en busca de alimento.
 - B. Porque debían huir de otras tribus salvajes.
 - C. Porque de esa manera rendían culto a los dioses.
 - D. Porque se aburrían de vivir en un mismo lugar.

4. Según el texto ¿cuáles fueron las ventajas del hacha y de la lanza?
 - A. Permitted mejorar las artesanías que construían.
 - B. Dio ventajas al hombre para luchar contra los animales.
 - C. Permitted que las tribus intercambiaran objetos.
 - D. Dio la posibilidad de armar ejércitos.

5. ¿Por qué se dice que cuando apareció el fuego, la comida fue más saludable?
 - A. Porque espantaba a los insectos que se acercaban a la comida.
 - B. Porque como cocinaban la carne, era más sabrosa y ya no tenía parásitos.
 - C. Porque el fuego les permitía abrigarse cuando hacía mucho frío.
 - D. Porque como ya no estaban a oscuras, podían cocinar mejor.

6. ¿Por qué eran los hombres los encargados de cazar?
 - A. Porque no les gustaba pescar.
 - B. Porque no querían que las mujeres trabajaran.
 - C. Porque sólo había hombres en las tribus.
 - D. Porque eran más fuertes para enfrentar a los animales

Anexo A – Cont.

7. Cuando dice “*para poder hacer frente a animales mucho más grandes que ellos...*”, ¿a qué se refiere **ellos**?
- A. A los animales grandes.
 - B. A los escarabajos, larvas y gusanos.
 - C. A los cazadores.
 - D. A los instrumentos de caza.
8. Cuando descubrieron el fuego...
- A. utilizaron el arroz para poder encender fogatas.
 - B. dejaron de comer arroz.
 - C. se trasladaron de un lugar a otro en busca de arroz.
 - D. empezaron a comer arroz.
9. En la oración “*Éstas les dieron ventajas a los hombres en la lucha contra los animales*”, ¿a qué se refiere **éstas**?
- A. A las ventajas.
 - B. Al hacha y a la lanza.
 - C. A la lucha
 - D. A la distancia
10. La frase “...no resultaba nada atractivo”, resaltada en el texto, significa...
- A. Era atractivo.
 - B. Era algo atractivo.
 - C. No era atractivo.
 - D. Era un poco atractivo.

Tabla de respuestas correctas para el texto *Un almuerzo prehistórico*

Pregunta	Respuesta
1	A
2	D
3	A
4	B
5	B
6	D
7	C
8	D
9	B
10	C

Texto narrativo 5º grado

Leer atentamente el siguiente texto

El mujik y los pepinos.

Una vez, un hombre pobre fue a robar pepinos a un huerto. Y mientras se **arrastraba** hacia los pepinos pensaba: "Si alcanzo a recoger un **cesto** entero de **éstos**, lo vendo y con ese dinero me compro una gallinita. La gallina me va a dar huevos, los va a empollar y me van a nacer muchos pollitos. Alimento bien a los pollitos, los vendo y me compro una lechoncita, la engordo y cuando sea adulta me va a parir lechones.

Vendo los lechoncitos y me compro una yegüita que me va a parir potranquitos. Alimento bien a los potrancos, los vendo y compro una casa y hago una huerta. Cultivo la huerta y siembro pepinos, no me los voy a dejar robar.

Voy a contratar guardianes, los voy a poner a cuidarme los pepinos y yo mismo, de vez en cuando, me voy a dar una vueltecita por el huerto para gritarles: "¡Hey, ustedes, vigilen con más atención!"...

El hombre se había concentrado tanto en sus cuentas, que se le olvidó del todo que estaba en un huerto ajeno **y no se percató de haber gritado con toda su alma**. Los guardianes oyeron su llamado de atención y, obedientes, se pusieron alerta, encontraron al ladrón y le dieron una paliza.

León Tolstói
Ruso
Adaptación

Responder las siguientes preguntas. Redondear la respuesta correcta.

1. ¿Quién cuenta los hechos en la historia?
 - A. El mujik.
 - B. El dueño del huerto.
 - C. Un guardián del huerto.
 - D. No se sabe.
2. ¿Cuál es el problema del protagonista?
 - A. Es un hombre que quiere tener una huerta.
 - B. Tiene hambre.
 - C. Entra a robar pero por despistado lo atrapan.
 - D. Es un soñador.
3. La palabra "éstos", resaltada en la línea 2 del texto, se refiere a...
 - A. los cestos.
 - B. los pepinos.
 - C. los pollitos.
 - D. los potranquitos.
4. En su pensamiento ¿qué hace el hombre con cada animal que va consiguiendo?
 - A. Lo vende.
 - B. Lo engorda y lo vende.
 - C. Le saca crías y las vende.
 - D. Lo regala.
5. ¿Qué significa la frase "...y no se percató de haber gritado con toda su alma" resaltada en el texto?
 - A. No se dio cuenta que gritó.
 - B. Gritó desde su interior.
 - C. Gritó muy fuerte y su alma escapó.
 - D. No se dio cuenta de que gritó demasiado fuerte.

Texto narrativo 5º grado

Leer atentamente el siguiente texto

6. ¿A quién obedecieron los guardianes del huerto?
 - A. Al propio ladrón que les gritó.
 - B. A su patrón que los regañó por estar descuidados.
 - C. A una persona que pasaba y les dio aviso del robo.
 - D. A la voz de su propia alma.

7. La frase "*cuando sea adulta me va a parir lechones*" significa...
 - A. que estaba interesado en una lechona joven.
 - B. que estaba interesado en una lechona vieja.
 - C. que estaba interesado en una lechona grande.
 - D. que estaba interesado en una lechona que no pudiera tener crías.

8. ¿Con qué dinero compraría la casa el hombre?
 - A. Con el de la venta de los lechoncitos.
 - B. Con el de la venta de los pollitos.
 - C. Con el de la venta de la yegüita.
 - D. Con el de la venta de los potranquitos.

9. De las siguientes frases ¿cuál es la más importante para entender la historia?
 - A. Se le olvidó del todo que estaba en un huerto ajeno.
 - B. La gallina me va a dar huevos.
 - C. Voy a contratar guardianes.
 - D. no me los voy a dejar robar.

10. Un texto como este se puede encontrar en...
 - A. un periódico.
 - B. un libro de matemáticas.
 - C. una revista.
 - D. una página de cuentos en internet.

Texto informativo 5º grado
Leer atentamente el siguiente texto

El rey del disfraz

Los pulpos son considerados los animales invertebrados con mayor inteligencia, ya que tienen un sistema nervioso muy desarrollado que les permite resolver problemas, sortear obstáculos y memorizar patrones, todo lo cual ha sido comprobado científicamente.

Los pulpos son capaces de aprender observando, cosa que queda demostrada al ver al pulpo mimético en acción. Este pulpo se caracteriza esencialmente por tener la capacidad de imitar cerca de 15 especies marinas con gran facilidad, modificando su color y cambiando su forma de manera drástica y rápida. Este curioso animal fue descubierto por los científicos en 1998 en las costas de Indonesia y ha sido reconocido como la primera especie capaz de asumir las características de múltiples animales marinos. Lo más curioso de dicho pulpo es su capacidad para suplantar exactamente a los depredadores de los animales que lo están acechando.

La consistencia del pulpo mimético, la ausencia de huesos y su flexibilidad son de vital importancia para realizar exitosamente sus imitaciones, pues le permiten moldear su cuerpo y su forma fácilmente. Además, estas características le permiten al pulpo recoger todas sus extremidades y, en ocasiones, atravesar cavidades muy pequeñas para esconderse.

Tomado de www.recursosdocentes.cl

Responder las siguientes preguntas. Redondear la respuesta correcta.

1. ¿Por qué se considera a los pulpos los animales invertebrados con mayor inteligencia?
 - A. Porque se pueden mimetizar.
 - B. Porque tienen un sistema nervioso muy desarrollado.
 - C. Porque resuelven problemas.
 - D. Porque aprenden observando.
2. Según el texto ¿quién es el rey del disfraz?
 - A. El pulpo.
 - B. El pulpo mimético.
 - C. El depredador marino.
 - D. A un animal.
3. ¿Por qué suplanta el pulpo a otros animales marinos?
 - A. Porque de esa manera los puede atrapar con facilidad.
 - B. Porque así no lo pueden ver.
 - C. Porque es la forma que tiene de escapar cuando lo acechan.
 - D. Porque es un animal muy bromista.
4. Según el texto ¿cuáles características le permiten al pulpo mimético esconderse en cavidades muy pequeñas?
 - A. Su inteligencia, rapidez y color.
 - B. La ausencia de huesos, rapidez y tamaño.
 - C. Su color, tamaño y flexibilidad.
 - D. Su consistencia, flexibilidad y ausencia de huesos.

Texto informativo 5º grado

Leer atentamente el siguiente texto

5. ¿Por qué se dice que los pulpos son capaces de aprender observando?
 - A. Porque imitan a otras especies marinas.
 - B. Porque cambian su color.
 - C. Porque cambian su forma.
 - D. Porque recogen todas sus extremidades.

6. ¿Por qué recoge el pulpo todas sus extremidades?
 - A. Porque se asusta.
 - B. Porque así puede meterse en pequeños huecos.
 - C. Porque no las necesita para hacer sus imitaciones.
 - D. Porque para imitar a algunos animales debe hacerlo.

7. Cuando dice "*Lo más curioso de dicho pulpo es su capacidad para suplantar ...*" ¿a qué se refiere suplantar?
 - A. Robar.
 - B. Convertir.
 - C. Transformar.
 - D. Imitar.

8. Cuando el pulpo mimético es acechado por otro animal marino...
 - A. Se vuelve invisible y escapa.
 - B. Se transforma en un depredador del otro animal para asustarlo.
 - C. Se esconde en un hueco.
 - D. Sale corriendo inmediatamente.

9. En la oración "*Este curioso animal fue descubierto por los científicos en 1998...*", ¿a qué se refiere Este?
 - A. Al pulpo común.
 - B. A los animales marinos.
 - C. Al depredador del pulpo.
 - D. Al pulpo mimético.

10. La frase "*...todo lo cual ha sido comprobado científicamente*", resaltada en el texto, significa...
 - A. Que aún hay dudas que así sea.
 - B. Que no hay dudas al respecto.
 - C. Que necesita ser analizado con más detalle.
 - D. Que no se han hecho estudios sobre eso.

