

USO DE UN SOFTWARE DIDÁCTICO QUE FAVOREZCA LA FLUIDEZ LECTORA EN ESTUDIANTES DE GRADO CUARTO USE OF A DIDACTIC SOFTWARE THAT FAVORS READING FLUENCY IN FOURTH GRADE STUDENTS

Autores: ¹Genor Antonio Ricardo Montalvo.

¹ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-4319-9850>

¹E-mail de contacto: montalvogenor.est@umecit.edu.pa

Afiliación: ¹*Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia e Innovación Tecnológica UMECIT, (Panamá).

Artículo recibido: 15 de Agosto del 2025

Artículo revisado: 17 de Agosto del 2025

Artículo aprobado: 5 de Septiembre del 2025

¹Licenciado en Informática y Medios Audiovisuales, egresada de la Universidad de Córdoba, (Colombia), Magíster en Gestión de la Tecnología Educativa, egresada de la Universidad de Santander, (Colombia). Doctorante en Ciencias de la Educación de la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia e Innovación Tecnológica UMECIT, (Panamá).

Resumen

El presente trabajo tiene el objetivo de determinar el grado en que la herramienta JCLIC, fortalece la fluidez lectora en los estudiantes de grado cuarto de básica primaria de la Institución Educativa Inmaculada Carrizola, localizada en la zona rural del municipio de Tierralta, Córdoba, Colombia, la problemática se manifestaba en las debilidades que presentaban los educandos en el nivel de fluidez lectora al momento de leer textos, causando escasa comprensión y bajo rendimiento académico. Se acogió la investigación mixta y una metodología descriptiva, la información se adquirió mediante encuestas, entrevistas, observación directa, evaluación de conocimiento de pretest y postest. Se logró la vinculación de la familia y cuidadores a los procesos educativos, el apoyo y compromiso de los docentes en el desarrollo de la plataforma pedagógica, la activación del programa JCLIC con actividades didácticas e interactivas que animaron y fortalecieron los procesos de enseñanza aprendizaje en los escolares. Las dificultades en la fluidez lectora se deben a factores académicos y familiares. El software JCLIC, adaptable y offline, permitió superar limitaciones en escuelas sin internet, mejorando velocidad, calidad y comprensión lectora. Su implementación, con apoyo docente y familiar, fortaleció la motivación estudiantil y favoreció un aprendizaje más eficiente.

Palabras claves: Lectura, Fluidez, Comprensión, Estrategias, Didácticas.

Abstract

This paper aims to determine the extent to which the JCLIC tool strengthens reading fluency in fourth-grade primary school students at the Inmaculada Carrizola Educational Institution, located in the rural area of the municipality of Tierralta, Córdoba, Colombia. The problem was manifested in the weaknesses that students presented in the level of reading fluency when reading texts, causing poor comprehension and low academic performance. Mixed research and a descriptive methodology were adopted; information was acquired through surveys, interviews, direct observation, and pre- and post-test knowledge assessment. The program involved families and caregivers in the educational processes, provided support and commitment from teachers in the development of the pedagogical platform, and activated the JCLIC program with didactic and interactive activities that encouraged and strengthened the teaching-learning processes in students. Difficulties in reading fluency are due to academic and family factors. The adaptable, offline JCLIC software helped overcome limitations in schools without internet access, improving speed, quality, and reading comprehension. Its implementation, with teacher and family support, strengthened student motivation and fostered more efficient learning.

Keywords: Reading, Fluency, Comprehension, Strategies, Didactics.

Sumário

Este artigo tem como objetivo determinar em que medida a ferramenta JCLIC fortalece a fluência

de leitura em alunos do quarto ano do ensino fundamental da Instituição Educacional Imaculada Carrizola, localizada na área rural do município de Tierralta, Córdoba, Colômbia. O problema se manifestou nas fragilidades que os alunos apresentavam no nível de fluência de leitura ao ler textos, causando baixa compreensão e baixo desempenho acadêmico. Adotou-se uma pesquisa mista e uma metodologia descritiva; as informações foram adquiridas por meio de questionários, entrevistas, observação direta e avaliação de conhecimento pré e pós-teste. O programa envolveu famílias e cuidadores nos processos educacionais, forneceu apoio e comprometimento dos professores no desenvolvimento da plataforma pedagógica e ativou o programa JCLIC com atividades didáticas e interativas que incentivaram e fortaleceram os processos de ensino-aprendizagem nos alunos. As dificuldades na fluência de leitura são devidas a fatores acadêmicos e familiares. O software JCLIC adaptável e offline ajudou a superar as limitações em escolas sem acesso à internet, melhorando a velocidade, a qualidade e a compreensão da leitura. Sua implementação, com apoio de professores e familiares, fortaleceu a motivação dos alunos e promoveu uma aprendizagem mais eficiente.

Palavras-chave: **Leitura, Fluência, Compreensão, Estratégias, Didática.**

Introducción

El presente trabajo se realizó en la Institución Educativa Imaculada Carrizola, se encuentra ubicada en zona rural del municipio Tierralta, a 88 km desde la ciudad de Montería, capital del departamento de Córdoba; está rodeada de grandes haciendas ganaderas, sus habitantes son campesinos que ciertos de ellos prestan sus servicios ocasionales como obreros y vaqueros con escasa remuneración que satisfaga las necesidades básicas, otros laboran en sus pequeñas parcelas y de manera independiente como el moto-taxismo. Cuenta con una población de 395 estudiantes distribuidos entre

los grados de transición, básica primaria, secundaria y media distribuidos en seis sedes; de los cuales se tomaron 88 escolares con edades entre 8 y 14 años. Resulta que a lo largo del año escolar en esta institución educativa, se ha observado debilidades en las capacidades o el nivel de fluidez lectora en los educando de grado cuarte de básica primaria, esto ha sido detectado en el desarrollo de las actividades diarias donde el alumno debería leer cierto número de palabras de manera clara en un tiempo determinado y la mayoría no logra realizar estos ejercicios de forma exitosa, ni aplicar correctamente los componentes de la necesarios; por esto se explica que la mayoría de los estudiantes leen lentamente, cortan las unidades de sentido largas, prima el silabeo, leen sin pausas ni entonación, palabra por palabra y sin respetar las unidades de sentido, afectando el normal desarrollo en las actividades académicas influenciado por el entorno familiar.

Generalmente cuando se presentan dificultades en la comprensión de texto es ocasionado por múltiples factores relacionados con la capacidad que tiene el escolar de entonar una lección con una velocidad requerida y se utiliza como una medida de la eficiencia y habilidad de una persona para leer y comprender el texto; este es un componente importante de la fluidez lectora y se ha relacionado con la comprensión de textos, por lo tanto, retrasaría el proceso demostrando una deficiencia en las habilidades lectoras. Sobran razones para decir que además de la velocidad también es necesario contar con una buena calidad lectora para lograr la fluidez al momento de narrar textos escritos, por esto, para el Instituto Colombiana para el Fomento de la Educación Superior ICFES (2018), dice que la calidad se refiere al número de términos que se puede leer durante un minuto, es así como el Nivel A El (la) estudiante lee lentamente, corta

las unidades de sentido largas (palabras y oraciones) y prima el silabeo.

Dentro del Nivel B el (la) estudiante lee sin pausas ni entonación; lee palabra por palabra, sin respetar las unidades de sentido (oraciones). En el Nivel C En la lectura por unidades cortas el (la) estudiante ya une palabras formando oraciones con sentido, hace pausas, pero aún hay errores de pronunciación (omisiones, anomalías de acento) y entonación. Dentro del Nivel D. El (la) estudiante lee de forma continua, hace pausas y presenta una entonación adecuada al contenido. Respeta las unidades de sentido y la puntuación. Se perciben pocos errores de pronunciación (omisiones, anomalías de acento. Para Tapias (2019), la fluidez lectora puede definirse como la habilidad para leer con precisión, velocidad y una adecuada entonación o prosodia (pa.3) De manera que, la atención pueda centrarse en la comprensión del texto en lugar de en la decodificación de términos individuales, a razón de que el proceso de codificación de palabras individuales retrasaría el procesamiento de la información a la hora de leer causando un retroceso en la fluidez.

Por lo tanto, es que no es tanto la velocidad de lectura para la comprensión, sino que es la precisión a la hora de leer y la codificación de texto, en vez de palabras, en el proceso cognitivo que permitirían una fluidez en la lectura. En este sentido, se ha identificado que la problemática se genera porque los niños y niñas no tenían un buen hábito de lectura, e incluso algunos presentaban apatía hacia esta, lo que dificultaba el normal desarrollo de las clases, dado que, cuando el docente indicaba que se iba a realizar la lectura de algún cuento o cualquier otra actividad que implique leer, ellos se sentían apáticos y desanimados. Razón de lo anterior, se da por la incorrecta aplicación de los componentes de fluidez lectora, además, poseen escasas herramientas para estudiar en casa y

generalmente la mayoría de los miembros de su familia son iletrados, por lo cual, no hay un acompañamiento que permita fortalecer los procesos trabajados en la escuela. Así mismo, las dificultades también se reflejan en el bajo rendimiento académico de los aprendientes de grado cuarto de básica primaria, de manera que, se considera necesario el diseño y aplicación de un proyecto de investigación para promover la incorporación de un software didáctico, que ayude a despertar el interés de los estudiantes por realizar lecturas y con esto incrementar sus capacidades y garantizar la realización de una buena fluidez lectora.

Dentro de este marco, en el mercado existen infinidad de programas o softwares que se pueden emplear para el fomento de la lectura, no obstante, JCLIC es una herramienta que posee un valor pedagógico significativo gracias a las características propias del entorno virtual, puesto que, se ajusta a la diversidad de ritmos de aprendizajes que poseen los niños y niñas, con una interfaz interactiva que brinda retroalimentación de forma inmediata. Además, ofrece la posibilidad de desarrollar las actividades de manera offline, lo cual es primordial, dado que, en la mayoría de las escuelas en zonas rurales, y es el caso de la Institución Educativa Inmaculada Carrizola, no cuenta con conexión a redes de internet. Así mismo, para Cabero y Barroso (2015), “el software educativo es un recurso tecnológico que permite la construcción de ambientes de aprendizaje que favorecen la motivación, el interés, la creatividad y el pensamiento crítico de los estudiantes”, para el educador resulta ser una ayuda, puesto que, al introducir un software en el proceso educativo se llama la atención de los niños por la familiaridad que actualmente tienen con lo digital. Por tal razón, se motivan a completar las actividades requeridas de forma más amena.

Igualmente, Área (2010) sostiene que "el software educativo es una herramienta fundamental para la educación del siglo XXI, ya que permite la creación de entornos de aprendizaje innovadores, dinámicos y personalizados, que promueven la participación y la colaboración entre los estudiantes" entre tanto, los softwares educativos se vuelven indispensables en esta era de la digitalización para que los niños puedan llevar un proceso ameno de enseñanza y puedan ser de ayuda para el mejoramiento de la comprensión lectora. JCLIC es un programa informático educativo, diseñado para la creación de actividades educativas interactivas multimedia. (JCLIC.net, s.f.); Además, JCLIC permite a los usuarios crear actividades en diferentes formatos, como rompecabezas, crucigramas, asociaciones, identificación de imágenes, ordenar imágenes, entre otros.

Estas actividades pueden ser utilizadas para enseñar diferentes conceptos en diferentes áreas del conocimiento. Por lo tanto, JCLIC, funciona como herramienta para la creación de actividades interactivas de forma offline u online, para que los niños puedan llegar a leer de una forma diferente y se pueda llegar a trabajar la fluidez lectora con mejor precisión mediante el uso de herramientas de interés para ellos. En cuanto a la teoría de la práctica, en el ámbito de la fluidez lectora, se enfoca en cómo la práctica sistemática y repetida de la lectura puede mejorar el rendimiento lector. Willingham (2017), indica que la teoría de la práctica incita a que la fluidez lectora se puede mejorar mediante la práctica repetitiva de los diferentes tipos de textos, que permitan al lector consolidar las habilidades adquiridas durante la lectura. Asimismo, esta teoría destaca la importancia de la retroalimentación efectiva para la mejora de la fluidez lectora, ya que permite al lector identificar errores y corregirlos.

Cuando se tiene una buena fluidez al momento de hacer lectura se logra fácilmente la comprensión textual para Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO 2022), considera que la comprensión lectora es una habilidad de gran importancia, no solo en el ámbito escolar, sino para la vida. Comprender un texto escrito implica integrar la información que se presenta en distintas partes de lo leído, así como también construir significado, vinculando el conocimiento del mundo que posee cada lector. Si bien es una habilidad clave, es difícil lograr una comprensión lectora profunda. Además de decodificar, que implica descifrar el código escrito, es necesario comprender el significado que engloban las palabras, (p. 1); también se recomienda hacer segmentación de los textos de tal manera que se le facilite la comprensión al lector.

Cuando el estudiante carece de capacidades para lograr que con una fluidez lectora de calidad no se logra la comprensión se sugiere hacer una segmentación que se refiere a la capacidad del lector para dividir el texto en unidades significativas más pequeñas, como palabras o frases, con el fin de comprender mejor el significado del texto. Entre tanto, esta habilidad es importante para la lectura fluida y la comprensión del texto. para Oakhill y Caín (2012), la segmentación se refiere a "la habilidad del lector para dividir el texto en unidades más pequeñas para poder procesar la información de manera efectiva" (p. 2). Los autores también señalan que la segmentación es una habilidad importante para la comprensión del texto, ya que ayuda al lector a identificar las unidades de significado y las relaciones entre ellas. Además, la segmentación puede ser un factor importante en la lectura en voz alta, debido a que, permite al lector enfatizar los términos clave y ajustar su velocidad y volumen para crear una entonación

natural y expresiva. Por lo tanto, la segmentación en la lectura se refiere a la habilidad del lector para dividir el texto en unidades significativas más pequeñas, como palabras o frases, con el fin de comprender mejor el significado del texto. Es una habilidad importante para la lectura fluida y la comprensión del texto, y puede afectar la entonación y la expresión en la lectura en voz alta.

Materiales y Métodos

En el presente estudio se investigan las deficiencias en la fluidez lectora en 88 estudiantes de grado cuarto en las seis sedes de la Institución Educativa Inmaculada Carrizola, la cual se manifiesta en la poca comprensión de los textos leídos, ocasionando desinterés y apatía en el estudio; también se les dificulta realizar los trabajos académicos en el aula de clase, en casa, la pérdida del año lectivo, llegando en ocasiones a la deserción escolar. Por lo anterior se establece que los discentes no interpretan asertivamente los mensajes impresos en el texto, desde una perspectiva ontológica, el paradigma interpretativo se basa en la idea de que la realidad es una construcción social, asumiendo que esta no es única ni objetiva. Esta investigación se ambienta en un enfoque mixto, la cual combina etapas cualitativas y cuantitativas en una secuencia específica para obtener una comprensión más completa y holística del fenómeno bajo estudio, que permite establecer relaciones causales o correlaciones entre las variables lo que llevará a responder cómo influyen los factores antes mencionados en la fluidez lectora de los estudiantes. Según Hurtado (2012), la investigación de tipo explicativa se centra en la generación de teorías, en identificar causas y determinar relaciones entre las variables. Este tipo de investigación va más allá de la descripción y la exploración, ya que no solo busca describir fenómenos o comprenderlos,

sino que, intentando explicar el “por qué” y el “cómo” de los fenómenos observados.

La metodología de la investigación es el conjunto de enfoques, técnicas y procesos sistemáticos utilizados para planificar, diseñar, llevar a cabo y analizar una investigación con el propósito de obtener conocimiento y comprensión profunda sobre un tema específico. Esta disciplina proporciona las herramientas necesarias para abordar preguntas de investigación, recolectar y analizar datos de manera rigurosa, y llegar a conclusiones válidas y confiables. Es así como algunos autores la definen como "el camino que guía al investigador hacia el logro de sus objetivos, a través de la aplicación de métodos, técnicas y procedimientos que permiten obtener información objetiva y verificable" (Hernández, et al. 2010). Así mismo, Según Hurtado (2012), “el método fenomenológico es útil cuando se quiere entender la esencia de una experiencia tal como es vivida por los sujetos.” Al igual que para (Cohen, et al. 2018.) "La elección y aplicación de una metodología adecuada garantizan que los resultados obtenidos sean consistentes y replicables, contribuyendo así al avance del conocimiento en cualquier campo de estudio." de igual forma, para (Neuman. 2013), "es un conjunto de decisiones acerca de cómo se debe proceder para lograr los objetivos de investigación. Es el 'cómo' y el 'por qué' de la investigación." Por las condiciones del entorno y la problemática de los estudiantes en esta investigación se planteó la aplicación del enfoque mixto exploratorio secuencial, desarrollado por autores

También, se sugieren que este enfoque permite una interpretación más profunda y rica de los resultados al incorporar diferentes perspectivas. en esa misma línea, Johnson, Burket, et al. (2007), expresan que el enfoque mixto exploratorio secuencial puede ayudar a abordar

la complejidad de los fenómenos de investigación, al permitir una exploración en profundidad antes de la validación cuantitativa. Del mismo modo, Baptista et al. (2014) consideran que la investigación se estructura en 4 momentos, fase cualitativa inicial, análisis y resultados cualitativos, fase cuantitativa posterior e integración de resultados. Para este proceso investigativo se lleva a cabo con 88 estudiantes de grado cuarto con falencias de fluidez lectora, inicialmente se hace necesario comunicarles a las directivas de la institución educativa de la problemática que se están presentando que es la causa de los bajos resultados obtenido en las pruebas tanto interna como externa y el desinterés; también se aprovechó para darle a conocer la intención de ejecutar un proyecto investigativo con este grupo de escolares para tratar mejorar estas dificultades.

Seguidamente, se reunió en cada una de las seis sedes con los estudiantes de grado cuarto y con los docentes directores de aula para comunicarles que se tenía autorización de las directivas para la realización de un proyecto de investigación donde ellos eran los actores principales; además se les socializó la metodología y estrategias didácticas que se aplicaría y las herramientas tecnológicas necesarias que serían de mucha utilidad. Después de socializado el proyecto de investigación, obtener la autorización por la directiva de la institución educativa, se realizó una reunión con los padres de familias y cuidadores con el fin de informales que por las deficiencias que tenían sus hijos e hijas en la fluidez lectora que además era la causante de los bajos resultados en el aprendizaje se haría un trabajo con actividades didácticas con herramientas tecnológicas; también se les solicitó el aval para que participen en estos procesos incluyendo la recolección de informaciones que algunas podían ser sensibles,

pero que eran utilizadas exclusivamente informativas. Para la realización de recolección de datos se tuvo en cuenta el cuestionario de entrevista, que se aplicó a los estudiantes en presencia de los padres de familia o cuidadores donde se buscó conocer en forma individual aquellos factores sociales y éticos que incidían en el poco acompañamiento que tenían los alumnos en la realización de las actividades asignadas para la casa, también para estar al tanto sobre su nivel académico, como está constituida el grupo familiar, algunos aspectos sobre la vivienda donde habitan. Este instrumento contiene 13 preguntas de selección múltiple con única respuesta, que contó con el aval de los padres de familia o cuidadores.

También en visitas domiciliarias a las viviendas de los escolares se utilizó la observación directa, cuyos resultados de esta se fueron consignados en el cuestionario de la entrevista; además, se hizo necesario el cuestionario de encuesta que se elaboró con siete preguntas con cuatro opciones con única respuesta, fue aplicada a los seis docentes que laboran como directores de grupo de los grados cuarto de básica primaria, con el fin de conocer las distintas estrategias, metodologías y de formas que utilizaban para mejorar la fluidez lectora de los estudiantes. Después de todo lo anterior se inició la fase exploratoria; en esta etapa se aplicaron los instrumentos de entrevistas a los estudiantes en cada una de las viviendas y también se realizó la observación directa, luego se aplicó una evaluación de conocimiento de pretest con el objetivo de conocer la realidad que padecían en el nivel de fluidez lectora y establecer las posibles causas que estas falencias generaban en el desarrollo y resultado de las actividades académicas. También se aplicó la encuesta a los seis docentes directores de grupo que dieron elementos para reforzar las actividades que se aplicaron como estrategias didácticas con las herramientas

tecnologías. De esta manera, los 88 educando realizaron la evaluación de conocimiento o también llamado pretest, que consistió en la realización de una lectura del tema ¿Cómo son y quiénes son los duendes? donde cada aprendiente de forma individual y libre realizaba la lectura, mientras tanto un docente con un cronometro controlaba el tiempo para medir la velocidad y también aprovechaba para determinar la calidad e identificar el nivel de dificultades que tenían los estudiantes en la fluidez lectora.

Pues bien, ya identificado el problema de fluidez lectora, que tuvo su origen en el poco interés que tenían estos alumnos en la realización de talleres y en la participación en el aula de clase, acompañado este desinterés con el escaso apoyo emocional y de orientación en las actividades académicas desde casa, también por las condiciones de escuela unitaria donde un maestro le corresponde orientar hasta siete grados escolares simultáneamente con distintas dificultades y niveles de aprendizajes. De esta manera con el apoyo de los seis docentes jefe de grado en cada sede dentro de las actividades que se desarrollaban en las áreas reglamentaria se aplicó el software JCLIC; el programa se adaptó para temas relacionado de formar palabras y la oraciones, relacione la imagen con la palabra, karaokes, identifique la frase oculta en el párrafo, sopas de letras, crucigramas; estas y otras estrategias didácticas contribuyeron a reducir las dificultades de lectura al momento de realizar una lectura fluida. Con el fin de controlar los avances y errores se acordó entre toda la comunidad educativa realizar un seguimiento y hacer evaluaciones continuas de manera flexible de las actividades ejecutadas y realizaron ajustes cuando lo estimaban necesario; esto contribuyó a que los padres de familia y cuidadores participaran en el desarrollo de los talleres que se debían realizar en casa, se sintetizaron los

resultados obtenidos durante la aplicación de las actividades después de la utilización del software JCLIC y con estas elaborar las conclusiones. Finalmente, después de aplicadas las estrategias didácticas con la herramienta tecnológica JCLIC, se realiza una evaluación de conocimiento o postest; esta prueba se aplicó a los estudiantes de las seis sedes, donde se quería conocer el estado que estaban al inicio del proyecto investigativo con relación a la fluidez lectora, posteriormente se realiza una comparación de los datos obtenido en ambos momentos.

Resultados y Discusión

Teniendo en consideración los resultados de los análisis que se hicieron de cada uno de los instrumentos aplicados tanto en las evaluaciones del pretest como en el postest, la encuesta aplicada a los estudiantes y la entrevista que respondieron los profesores que se demostró que son confiables, que dieron elementos de base para el logro de esta interpretación, Hernández et al. 2014), “confiabilidad, validez y objetividad. para Hernández en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento mide realmente la variable que pretende medir” también, Hernández et al. (2014) sostienen que en la interpretación de resultados y la discusión se revisan los hallazgos más importantes y se incluyen los puntos de vista y las reflexiones de los participantes y del investigador respecto al significado de los datos encontrados y el estudio en general; además de evidenciar las limitaciones y hacer sugerencias para futuras indagaciones. De esta manera se analizaron los resultados de la prueba de conocimiento pretest a los 88 estudiantes de grado cuarto de las seis sedes con el propósito de conocer el nivel de fluidez lectora, para la cual se hizo lectura del cuento ¿Cómo son y quienes son los duendes?, de la autoría de Rosaspini Reinolds, Roberto, que contiene 115 palabras; los resultados muestran que en su mayoría estos evaluados presentaban

grandes falencias en la calidad de la lectura al momento de hacer las pronunciaciones.

Igualmente, después de aplicada la propuesta del software educativo JCLIC nuevamente se realiza una evaluación de conocimiento de posttest para conocer el avance que tuvieron los escolares que se vincularon al trabajo investigativo; los resultados muestran que en su mayoría lograron un avance significativo demostrando que fue de gran utilidad la participación de las personas que se asociaron al proyecto. Es bueno aclarar que el orden del siguiente análisis se hace teniendo en cuenta los momentos en que se realizaron actividades, por esto se inicia por el pretest simultáneamente con el posttest para hacer las comparaciones de los dos momentos de la investigación, seguidamente se opta por observar los resultados de la encuesta a los estudiantes y finalmente se examinan las opiniones de los seis docentes que se integraron a las actividades. En relación a la problemática de fluidez lectora lectura que padecían los 88 educando de grado cuarto de básica primaria de la Institución Educativa en sus 6 sedes, pertenecientes al municipio de Tierralta, departamento de Córdoba, donde presentan dificultades en el desarrollo de una lectura, se hizo necesario la aplicación de las pruebas pretest y posttest todo esto para tener conocimiento del grado de dificultad que tenían los aprendientes al iniciar el proceso investigativo y después de aplicada la estrategias didácticas que sería a través del programa JCLIC.

Inicialmente se hizo el análisis de los resultados de prueba del pretest, posteriormente del posttest y por último se realiza la comparación de los resultados de las dos pruebas. La evaluación del pretest consistió en que cada discente realizaba una lectura del cuento ¿Cómo son y quiénes son los duendes? con la observación de un docente de grado cuarto, este era quien controlaba con un cronometro el tiempo transcurrido en hacer esta

lectura, al terminar se dividió entre el número de términos, es decir, 115 dando como esto el resultado de las palabras leídas por minuto de cada estudiante, luego se relacionaba con la tabla que contiene la velocidad de la lectura, como se observa a continuación en la gráfica y tabla. Con base en lo anterior se puede observar que 15 escolares que representan el 17% hizo lectura rápido por encima de 89 términos por minuto, siendo esta la máxima velocidad que debe tener un estudiante en el grado cuarto, esto se toma como referente para la mayoría de los evaluados que tienen dificultades de lectura; igualmente, 13 que representan el 15 %, realizaron la lectura optima entre 85 y 89 palabras por minuto, en este punto ellos están en un nivel básico en la velocidad de lectura, sin embargo, ya presentan algunas dificultades en la velocidad de la lectura.

Tabla 1. Análisis de resultados

Velocidad	Pretest	Posttest
Rápido Por encima de 89 palabras	15	36
Optimo Entre 85 y 89 palabras	13	27
Lento Entre 60 y 84 palabras	28	13
Muy lento Por debajo de 60 palabras	32	12
Total	88	88

Fuente: elaboración propia

Del mismo modo, 28 discentes que representan 32 %, efectuaron la pronunciación lenta entre 60 y 84 palabras por minuto, aquí están en un nivel aceptable y presentando bastantes dificultades; finalmente, 32 estudiantes que son el 36 % leen muy lento por debajo de 60 términos por minuto, presentando muchas dificultades al momento de hacer lectura, de este modo se les dificultaba la comprensión lectora algo que es fundamental en cada proceso que se realiza tanto interno como externo. El análisis de estos resultados reflejaba la realidad que tenían muchos grados de básica primaria, tanto en esta institución educativa como en muchas otras que pertenecen a la zona rural, y creó la necesidad de abordar esta

problemática con diferentes estrategias, en este caso se hizo necesario la realización de un programa llamado JCLC con actividades didácticas e interactivas que animaron y fortalecieron los procesos de enseñanza aprendizaje junto con el apoyo de docentes, padres de familia o cuidadores.

Ahora bien, después de aplicada la estrategia didáctica con el programa JCLIC, nuevamente los estudiantes de grado cuarto realizaron la lectura del cuento ¿Cómo son y quiénes son los duendes? con las mismas condiciones utilizadas en la prueba pretest; en este caso se válida para el análisis de la prueba posttest donde 36 evaluados que representan el 41% hicieron una lectura rápida por encima de 89 palabras por minuto, siendo esta la máxima velocidad que debe tener un lector en el grado cuarto, que se toma como referente para continuar con la aplicación de las estrategias didácticas. Igualmente, 27 evaluados que representan el 31 % realizaron una lectura óptima entre 85 y 89 términos por minuto; es decir, están en condiciones de leer con alguna rapidez e interpretar sin mayores dificultades; del mismo modo, 13 escolares que representan 15 % realizaron una pronunciación lenta entre 60 y 84 vocablos por minuto, se ha notado una mejoría en el proceso lector; finalmente, 12 estudiantes que son el 13 % leen muy lento, esto es por debajo de 60 palabras por minuto, con estos escolares el docente debe seguir utilizando las estrategias didácticas para el logro en la superación de estas dificultades de fluidez lectora.

Después de realizar el análisis de los resultados obtenidos en la aplicación de la prueba pretest a los estudiantes de grado cuarto de la institución educativa, se puede evidenciar que la problemática planteada si existe y era necesario buscar una alternativa que mejorara estos resultados, es aquí donde se vio necesario la

utilización del software educativo JCLIC que ayudara a mejorar los resultados conseguidos en la prueba anterior y partiendo en un refuerzo de lectura que fortalezca los niveles de fluidez que conocimientos en el posttest reflejan que la utilización de este programa educativo ayuda en el proceso de enseñanza – aprendizaje, por que facilita la realización de diversas tareas en una misma plataforma; además la variedad de actividades anima a los niños y las niñas con las interacciones que presenta le permite crear hábitos de lecturas en los estudiantes debido que todas las clases en cada practica se adaptan al progreso de fluidez lectora que cada participante adquiera. Así mismo luego de aplicar las estrategias del software JCLIC los resultados de evaluación de conocimientos en el posttest reflejan que la utilización de este programa educativo ayuda en el proceso de enseñanza – aprendizaje, por que facilita la realización de diversas tareas en una misma plataforma; además la variedad de actividades anima a los niños y las niñas con las interacciones que presenta le permite crear hábitos de lecturas en los estudiantes debido que todas las clases en cada practica se adaptan al progreso de fluidez lectora que cada participante adquiera. Para lograr los niveles de fluidez lectora, además de dominar la lectura y la velocidad también hay que tener buena calidad que le ayude a interpretar los contenidos; por esto se realizó una evaluación de conocimiento en el pretest cuyos resultados se pueden observar tanto en la gráfica como en la tabla que sigue a continuación.

La calidad de la lectura es la forma que el estudiante lee con fluidez, haciendo pausas y utiliza la entonación correcta; teniendo en cuenta los resultados de la prueba pretest aplicada para conocer el estado actual de los 88 escolares de grado cuarto de las 6 sedes que conforman la institución educativa, presentó que 22 evaluados que corresponden al 17 % de ellos, leían

lentamente luchando con vocablos que deben ser familiares, cortaban las unidades de sentido largas (palabras y oraciones) y primaba el silabeo. se puede evidenciar que un porcentaje considerable tiene dificultades con la calidad de la lectura. También, 45 evaluados es decir 51 % leían sin pausas ni entonación; leían las oraciones de un texto, palabra por palabra, sin respetar las unidades de sentido; como se puede observar muchos estos alumnos tenían grandes dificultades al momento de leer lo que dificultaba el aprendizaje. Así mismo, 11 participantes correspondientes al 15%, presentaban una lectura por unidades cortas y unían palabras formando oraciones con sentido, hacían pausas, pero aún presentaban errores de pronunciación y entonación, finalmente 10 estudiantes que representan el 17% leían de forma continua, haciendo pausas y presentaban inflexiones de voz adecuadas al contenido, respetaban las unidades de sentido y la puntuación. Se percibían menos errores de pronunciación.

Tabla 2. Análisis de resultados de calidad

Calidad	Pretest	Postest
A: El (la) estudiante lee lentamente luchando con palabras que deben ser familiares, corta las unidades de sentido largas (palabras y oraciones) y prima el silabeo.	22	6
B: El (la) estudiante lee sin pausas ni entonación; lee las oraciones de un texto, palabra por palabra, sin respetar las unidades de sentido.	45	21
C: En la lectura por unidades cortas el (la) estudiante ya une palabras formando oraciones con sentido, hace pausas, pero aún hay errores de pronunciación y entonación.	11	26
D: El (la) estudiante lee de forma continua, hace pausas y presenta inflexiones de voz adecuadas al contenido. Respeta las unidades de sentido y la puntuación. Se perciben menos errores de pronunciación.	10	35
Total	88	88

Fuente: elaboración propia

Luego de desarrollar el software JCLIC se volvió a realizar la aplicación de la lectura del cuento ¿Cómo son y quiénes son los duendes? que contiene 115 términos los cuales fueron leídas

por cada uno de los evaluados de grado cuarto de la institución educativa y sus 6 sedes, se pudo conocer la calidad de la lectura que tienen estos estudiantes dejando claro que unos pocos escolares presentan una lectura por unidades cortas el (la) escolar ya une palabras formando oraciones con sentido, hace pausas, pero aún hay errores de pronunciación (omisiones, anomalías de acento) y entonación; y otros de los alumnos leen de forma continua, hace pausas y presenta inflexiones de voz adecuadas al contenido; respeta las unidades de sentido y la puntuación, se perciben menos errores de pronunciación. Los resultados presentan que 6 estudiantes que corresponden al 17% de los evaluados, leen lentamente luchando con términos que deben ser familiares, cortan las unidades de sentido largas (palabras y oraciones) y prima el silabeo; de este resultado se deduce que unos pocos escolares poseen algo de dificultades en la calidad de la lectura, sin embargo, se nota el buen ánimo en superar esta problemática.

También, 21 aprendientes es decir 24% leen sin pausas ni entonación, leen las oraciones de un texto, palabra por palabra, en ocasiones no respetan las unidades de sentido; como se puede observar unos discentes tienen algunas dificultades en la calidad de la lectura, sin embargo, han mejorado en gran medida las dificultades de aprendizaje que presentaban. Estos educandos en ocasiones pierden el ritmo de trabajo por tal razón se recomienda continuar el desarrollo de la propuesta Ambientes de Aprendizajes donde el estudiante aprende a su propio ritmo e interés. Así mismo, 26 evaluados correspondientes al 29 % de la muestra, poseen una lectura por unidades cortas y unen palabras formando oraciones con sentido, hacen pausas, pero en algunas ocasiones presentan errores de pronunciación y entonación. Finalmente 35 alumnos que representan el 40% leen de forma continua, hacen pausas y presentan inflexiones

de voz adecuadas al contenido, respetan las unidades de sentido y la puntuación. Se perciben menos errores de pronunciación. Después de aplicar y analizar los resultados obtenidos de la encuesta a los 88 estudiantes de las 6 sedes de la institución educativa, se confirma lo expresado en la problemática que son familias de escasos recursos económicos pertenecientes al estrato uno del Sisbén A; además, las viviendas están construidas algunas con paredes de madera en mal estado y en su mayoría los pisos son de tierra, también se pudo establecer que los alumnos conviven en diferentes tipos de hogares, unos los hacen con sus propios padres y madres, otras con sus abuelos, otros conviven con padrastros, madrastras.

Así mismo, se encontró que los hogares están formados por familias extensas, como lo son los abuelos, padrastros, padres, hermanos, madrastras, primos, cuñados y tíos, además, estos son personas con escasa preparación educativa, algunos no se preocupan por el rendimiento académico y comportamiento de los estudiantes en la institución educativa; además, se estableció que las mayorías de las madres son amas de casa y otras se ocupan en actividades la extracción del carbón vegetal, venta de productos; estas mujeres reciben una escasa remuneración económica por esta labor, los padres en su mayoría trabajan como obreros que son empleados por las haciendas ganaderas, otros realizan el moto-taxismo para tener un sustento diario, por lo general solo labora una persona en el hogar. También se realizó una entrevista a los seis docentes directores de grado cuarto con el fin de establecer los métodos y estrategias que ellos aplican en el aula al momento de realizar las actividades escolares; además se quería establecer que eficaz y actualizada era su estrategia para mejorar las dificultades en lectura de sus estudiantes se establece que el 34% es decir 2, utilizan

estrategias de lectora guiada; el 33% que son el 2, uso de material audiovisual interactivo, el 33% que son 2, practicas individuales intensivas con el uso del método educativo el 34% es decir 2, utilizan el método fonético y silábico; el 33% que son el 2, método global o de palabras completas, el 33% que son 2, enfoque multisensorial vista, oído, tacto.

Del mismo modo, los docentes manifestaron que evalúan el progreso de sus escolares el 17% es decir 1, pruebas diagnósticas frecuentes; el 50% que son el 3, observación continua en actividades diarias, el 33% que son 2, retroalimentación personalizada; también sostuvieron que las actividades más efectivas para mejorar estas deficiencias en los aprendientes el 33% es decir 2, que la creación de clubes de lectura, el 50% que son el 3, juegos interactivos relacionados con palabras, el 17% que son 1, leen en voz alta en grupo; también informaron que los recursos que con más frecuencia usan en el aula para apoyar a los estudiantes con bajo rendimiento académico, el 50% que son el 3, los textos, el 33% que son 2, fichas de trabajo personalizadas y el 17% que son 1, textos alumnos adaptados. Igualmente consideran que la principal causa de las dificultades al momento de leer en sus estudiantes el 50% es decir 3, consideran que la principal causa de las dificultades en la fluidez lectora en los evaluados es la falta de hábitos de lecturas en el hogar; el 50% que son 3, problemas de atención y concentración, por lo tanto piensan que otras actividades adicionales útil para abordar las dificultades en el aula el 17% es decir 1, talleres grupales orientados en actividades narrativas, el 50% que son 3, talleres grupales para realizar en clase, el 33% que son 2, talleres individuales para realizar en casa.

Conclusiones

Las dificultades en la fluidez lectora no tienen un origen específico, más bien puede ser por causas de deficiencias en la calidad y velocidad al

momento de leer los textos; también suele suceder que sea por el desánimo ocasionado por el desinterés del estudiante y la falta de apoyo en el hogar, más si se tiene en cuenta que el aprendizaje es un proceso ordenado y encadenado donde el docente debe poseer cualidades para aplicar todas las estrategias que le sea posible que oriente al educando y le facilite el aprendizaje. Dentro de este marco, se conocen diversas investigaciones donde se ha puesto en práctica el uso de diferentes estrategias que ayuden a disminuir el problema de la fluidez lectora mediante las actividades en clase y el acompañamiento continuo. Sin embargo, esta problemática sigue presentándose, por lo que, actualmente en el mercado existen infinidad de programas o softwares que se pueden emplear para el fomento de la lectura, no obstante, JCLIC es una herramienta que posee un valor pedagógico significativo gracias a las características propias del entorno virtual, puesto que, se ajusta a la diversidad de ritmos de aprendizajes que poseen los niños y niñas, con una interfaz interactiva que brinda retroalimentación de forma inmediata.

Además, ofrece la posibilidad de desarrollar las actividades de manera offline, esto es muy importante debido a que la institución en sus seis sedes no cuenta con conexión a internet, esto sucede la mayoría de las escuelas en zonas rurales, lo que muchas veces genera problemas al momento de querer utilizar algunos software; en cambio, JCLIC es un software informático educativo, diseñado para la creación de actividades educativas interactivas multimedia que se adapta fácilmente para solucionar las falencias de fluidez lectora. Este se utiliza en diversos niveles educativos, desde la educación infantil hasta la educación superior. Para una mayor eficiencia y aprovechamiento se recomienda el uso del editor de actividades considerada la herramienta principal de JCLIC, que permite crear diferentes tipos de actividades

interactivas multimedia, como rompecabezas, crucigramas, asociaciones, identificación de imágenes, ordenar imágenes, entre otros, esta se han adaptado para la realización de la propuesta de trabajo, que según los resultados de la evaluación de conocimiento posttest su aplicación fue de mucha utilidad porque se logró que los escolares en su mayoría superara los niveles de dificultades de fluidez lectora que padecían. Finalmente se logró la vinculación de la familia a la escuela y el apoyo emocional a los escolares, la participación de los seis docentes directores de grado cuarto para desarrollar el programa dentro de sus propios planes de clase que con el uso del software JCLIC offline alcanzaron los niveles de la velocidad y calidad de la lectura, fluidez lectora obteniendo con ello la comprensión de textos que los conduce a un mejor ritmo de aprendizaje y participación en el aula.

Referencias Bibliográficas

- Ander, E. (2011). *Aprender a investigar: Nociones básicas para la investigación social* (1ª ed.). Editorial Brujas. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2017/05/Aprender-a-investigar-nociones-basicas-Ander-Egg-Ezequiel-2011.pdf>
- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (5.ª ed.). Editorial Episteme. https://www.academia.edu/9103795/Fidias_G_Arias_El_Proyecto_de_Investigaci%C3%B3n_5ta_Edici%C3%B3n
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (6.ª ed.). Editorial Episteme. https://tauniversity.org/sites/default/files/libro_el_proyecto_de_investigacion_de_fidias_g_arias.pdf
- Arias, E., Bos, M., Giambruno, C., & Zoido, P. (2022, diciembre 5). PISA: ¿Cómo le fue a América Latina y el Caribe? *Revista Enfoque Educación*. Recuperado de <https://blogs.iadb.org/educacion/es/pruebas-pisa-2022-america-latina-caribe/>

- BBC News Mundo. (2023). Reafirmando el liderazgo de la región. Recuperado de <https://www.bbc.com/mundo/articles/cg3pkkgd1jgo>
- De Zubiría, J. (2010). *Los modelos pedagógicos* (3.^a ed.). Editorial Magisterio. Recuperado de https://www.academia.edu/99821674/Libro_Modelos_pedag%C3%B3gicos_Zubir%C3%ADa
- Drugs.com. (2024, marzo 3). Problema con la comprensión de lectura en los niños. Medically reviewed. Recuperado de https://www.drugs.com/cg_esp/problema-con-la-comprensi%C3%B3n-de-lectura-en-los-ni%C3%B1os.html
- Ferreiro, E., & Teberosky, A. (1991). *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. Siglo XXI Editores. ISBN: 9789682315787. Recuperado de https://books.google.com.co/books?id=wHF_XcQcPvr4C
- Guanipa, P. (2020). *Reflexión básica sobre la investigación*. Universidad Rafael Belloso Chacín.
- Guzmán, J., & Sequeda, D. (2019). *Aprendizaje cooperativo como estrategia para mejorar los niveles de comprensión lectora en estudiantes de quinto grado de básica primaria* [Tesis de maestría, Universidad de la Costa]. Repositorio institucional. <https://repositorio.cuc.edu.co/server/api/core/bitstreams/618257db-ee6c-4923-87ae-7f6a3154dee9/content>
- MEN. (1998). *Serie lineamientos curriculares de lengua castellana*. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos/89869_archivo_pdf8.pdf
- MEN. (2010). *Manual de implementación Escuela Nueva: Generalidades y orientaciones pedagógicas para transición y primer grado* (Tomo I). Panamericana Formas e Impresos S.A. https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/rural-adultos/1_Coleccion_Avanzada_Programa_de_Educacion_Rural_PER/4-Modelos_Educativos_Flexibles/1-Escuela_Nueva/Manual_Implementacion.pdf
- Méndez, G., & Pernía, H. (2017). Estrategias de comprensión lectora: Experiencia en educación primaria. *Educere*, 22(71), 107-115. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/356/35656002009/html/>
- OCDE. (2018). *Colombia: Resultados clave PISA 2018*. Recuperado de https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA_2018_CN_COL_ESP.pdf
- Peña, S. (2019). El desafío de la comprensión lectora en la educación primaria. *Revista Panorama*, 13(24), 43-56. <https://doi.org/10.15765/pnrm.v13i24.1205>
- Pilaguano, M., Ramírez, A., Santillán, R., & Simbaña, V. (2021). Estrategias lectoras para el desarrollo del pensamiento crítico. *TSAFIQUI | Revista Científica en Ciencias Sociales*, 17. <https://doi.org/10.29019/tsafiqui.v12i17.921>
- Solé, I. (2012). Competencia lectora y aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*, 59, 43-61. Recuperado de <https://rieoei.org/historico/documentos/rie59a02.pdf>
- Tamayo, M. (2003). *El proceso de la investigación científica: Incluye evaluación y administración de proyectos de investigación* (4.^a ed.). Editorial Limusa. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/227860/El_proceso_de_la_investigacion_cientifica_Mario_Tamayo.pdf



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Genor Antonio Ricardo Montalvo.

