

SOFTWARE LENAR ESTRATEGIA DIGITAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA
LECTURA Y SU COMPRENSIÓN. ESTUDIOS DE CASOS EN ESTUDIANTES DE
TERCER Y CUARTO GRADO DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS *SEMILLAS
DE FE Y PAZ Y EL CENTRO EDUCATIVO RURAL LA PRIMAVERA DE NORTE DE
SANTANDER*

JESSICA TATIANA QUINTERO VILLAMIZAR

DIANA JULIETH TURGA MERCHÁN

ROSSY ANGÉLICA VILLAMARÍN PÉREZ



UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

BOGOTÁ

FECHA DE PRESENTACIÓN

SOFTWARE LENAR ESTRATEGIA DIGITAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA
LECTURA Y SU COMPRENSIÓN. ESTUDIOS DE CASOS EN ESTUDIANTES DE
TERCER Y CUARTO GRADO DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS *SEMILLAS
DE FE Y PAZ* Y *EL CENTRO EDUCATIVO RURAL LA PRIMAVERA DE NORTE DE
SANTANDER*

JESSICA TATIANA QUINTERO VILLAMIZAR

DIANA JULIETH TURGA MERCHÁN

ROSSY ANGÉLICA VILLAMARÍN PÉREZ

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Máster en Educación

YERSON Y. CARRILLO-ARDILA



Universidad La Gran Colombia

Facultad de Educación

Programa Académico Maestría en Educación

Bogotá

Dedicatoria

Sin lugar a duda a Dios quien en Su Insondable Gracia y Amor nos permitió llegar hasta aquí, por la vida, sabiduría, inteligencia, permanencia, paciencia y dirección con la que trazó esta labor investigativa y profesional, que desde las aulas pudimos desarrollar.

A nuestras Familias: Esposos, hijos, padres y hermanos que directa e indirectamente aportaron de manera provechosa a nuestra labor, por su incondicionalidad, firmeza y voz de esperanza cada día hacia la asiduidad y la excelencia.

A nuestro director de tesis, quien a partir de su profesionalismo, exigencia y aporte continuo nos orientó en el camino de investigación, profundización y estricta elaboración de trabajo de grado.

Y a nuestros estudiantes, motivo de inspiración para crecer en saberes, como personas y en la labor docente que nos fue encomendada, a ellos que son nuestro diario hacer y fortalecen nuestro proceso profesional y personal.

Agradecimientos

Gracias damos al Dador de la Vida, a Dios nuestro Señor a quien le plació traernos hasta aquí. A nuestros padres quienes moldearon en nosotras seres sociales en búsqueda continua de la verdad, la integridad, de valores éticos, morales y profesionales enmarcados en nuestra labor.

A nuestros docentes, que con esmero y ahínco a lo largo de nuestra formación profesional nos han incentivado a la excelencia en el que hacer docente, por medio de la investigación y la procura de un espíritu, ser y pensamiento analítico, crítico, propositivo que aporte para la transformación y mejora de nuestras sociedades.

A las instituciones que abrieron sus puertas con plena certeza de que el trabajo propuesto y aplicado rendiría frutos sustanciales para toda la comunidad, por su confianza, paciencia, amor y cooperación en el desarrollo y aplicación de la propuesta.

Al profesional en ingeniera quien con profesionalismo hizo parte fundamental, al materializar nuestro proyecto basado en expectativas, sueños y perspectivas tan distintas, pero que después de un trabajo concienzudo logró plasmar y poner en Marcha (Lenar).

Gracias a usted apreciado lector por valorar nuestra investigación que con ahínco construimos en equipo y que después de largos periodos de investigación, lectura, interpretación, redacción, ejecución, análisis y proposición pudimos plasmar y aunque no concluir (pues la investigación nunca finaliza), si determinar unos primeros trazos de lo que inicialmente se soñó.

Con sinceridad: Angélica Villamarín, Diana Turga y Jessica Quintero.

TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE TABLAS	6
LISTA DE GRÁFICAS	8
LISTA DE FIGURAS	9
GLOSARIO	10
RESUMEN	11
INTRODUCCIÓN	13
OBJETIVOS	16
OBJETIVO GENERAL	16
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
PREGUNTA PROBLEMA	17
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	17
JUSTIFICACIÓN	20
ANTECEDENTES	22
INTERNACIONALES	23
NACIONALES	26
LOCALES	28
MARCO TEÓRICO	31
IMPORTANCIA DE LA LECTURA	32
<i>Antes de la lectura</i>	32
<i>Durante la lectura</i>	33
<i>Después de la lectura</i>	33
COMPRENSIÓN LECTORA	33
<i>Niveles de Comprensión Lectora</i>	34
<i>La Experiencia como base de la Comprensión Lectora</i>	35
MARCO METODOLÓGICO	37
RECURSO METODOLÓGICO: INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA (IAP)	38
<i>Etnografía</i>	41
<i>Técnicas e Instrumentos</i>	46
<i>Etapas de Investigación</i>	49
Primer Momento: Ficha de Observación y Diario de Campo.	49
Segundo Momento: Aplicación de Software Lenar	73
<i>Estrategia digital: Lenar.</i>	73
Propuestas De Actividades.	76
Políticas Curriculares del Software Lenar.	98
Tercer Momento: Análisis de Observaciones Post Aplicación Lenar.	117
ANÁLISIS DE DATOS	123
NIVELES DE COMPRENSIÓN LECTORA ESTUDIANTES ANTES DE APLICACIÓN SOFTWARE LENAR	123

USO DEL SOFTWARE LENAR	126
DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DEL SOFTWARE <i>LENAR</i>	129
CONCLUSIONES	132
BIBLIOGRAFÍA	138

Lista de Tablas

Tabla 1. Resumen de la caracterización del Centro Educativo Rural la Primavera	41
Tabla 2. Resumen de la caracterización del Establecimiento Educativo Semillas De Fe y Paz	43
Tabla 3. Ficha de Observación #1 y #2 – Estudio de Caso: CER La Primavera	48
Tabla 4. Ficha de observación #3 – Estudio de Caso: CER La Primavera.	53
Tabla 5. Ficha de observación #1– Estudio de Caso: Grado 3° Semillas de Fe y Paz.	55
Tabla 6. Ficha de observación #1– Estudio de Caso: Grado 4° Semillas de Fe y Paz.	59
Tabla 7. Ficha de observación #2 – Estudio de Caso: Grado 3° y 4° Semillas de Fe y Paz.	62
Tabla 8. Ficha de observación #3 – Estudio de Caso: Grado 3° Semillas de Fe y Paz.	65
Tabla 9. Ficha de observación #3 – Estudio de Caso: Grado 4° Semillas de Fe y Paz.	68
Tabla 10. Animales Relacionados en Cada Bioma del Juego Lenar.	75
Tabla 11. Descripción de Juegos y Competencias a Desarrollar Bioma o Mundo N°1.	78
Tabla 12. Descripción de Juegos y Competencias a Desarrollar Bioma o Mundo N°2.	81
Tabla 13. Descripción de Juegos y Competencias a Desarrollar Bioma o Mundo N°3.	88
Tabla 14. Pistas de Juegos	94
Tabla 15. Ficha de Observación #4 y #5 – Estudio de Caso: CER La Primavera.	98
Tabla 16. Ficha de Observación #6 – Estudio de Caso: CER La Primavera.	105
Tabla 17. Ficha de Observación #4 – Estudio de Caso: Grado 3° y 4° Semillas de Fe y Paz	106
Tabla 18. Ficha de Observación #5 – Estudio de Caso: Grado 3° y 4° Semillas de Fe y Paz.	110
Tabla 19. Ficha de Observación #6 – Estudio de Caso: Grado 3° y 4° Semillas de Fe y Paz.	113
Tabla 20. Ficha de Observación #7– Estudio de Caso: CER La Primavera.	116
Tabla 21. Ficha de Observación #7, 8 y 9– Estudio de Caso: Grado 3° y 4° Semillas de Fe y Paz	118

Lista de Gráficas

Gráfica 1. Percepción de la Lectura en los Estudiantes del CER La Primavera.	123
Gráfica 2. Percepción de la Lectura en los Estudiantes del EE Semillas de Fe y Paz.	124
Gráfica 3. Percepción de la Lectura en los dos Establecimientos Educativos.	124
Gráfica 4. Niveles de Comprensión Lectora de los estudiantes del CER La Primavera.	124
Gráfica 5. Niveles de Comprensión Lectora de los estudiantes del E.E Semillas de Fe y Paz antes de aplicar el software Lenar.	124
Gráfica 6. Apreciación inicial estudiantil del CER la Primavera del software Lenar.	125
Gráfica 7. Apreciación inicial estudiantil del E.E. Semillas de Fe y Paz del software Lenar.	126
Gráfica 8. Niveles de lectura durante la aplicación del software en el CER La Primavera.	127
Gráfica 9. Niveles de lectura durante la aplicación del software en el E.E. Semillas de Fe y Paz.	127
Gráfica 10. Interacción Lenar.	128
Gráfica 11. Niveles de Lectura de los estudiantes del CER La Primavera después de la aplicación del software Lenar.	128
Gráfica 12. Niveles de Lectura de los estudiantes del E.E. Semillas de Fe y Paz después de la aplicación del software Lenar.	129
Gráfica 13. Percepción de Lear de los estudiantes de E.E Semillas de Fe y Paz.	130
Gráfica 14. Percepción de Lenar de los estudiantes del CER La Primavera.	130

Lista de Figuras

Ilustración 1. Oviedo, N. (2019). Establecimiento Educativo Semillas de Fe y Paz. Fotografía por Nidia Oviedo.	134
Ilustración 2. Oviedo, N. (2019). Establecimiento Educativo Semillas de Fe y Paz. Fotografía por Nidia Oviedo.	134
Ilustración 3. Oviedo, N. (2020). Establecimiento Educativo Semillas de Fe y Paz. Fotografía por Nidia Oviedo.	134
Ilustración 4. Registro Fotográfico. Imagen 1. Fotografía Tomada en Campo.	134
Ilustración 5. Registro Fotográfico. Imagen 2. Fotografía Tomada en Campo.	135
Ilustración 6. Registro Fotográfico. Imagen 3. Fotografía Tomada en Campo.	135
Ilustración 7. Registro Fotográfico. Imagen 4. Fotografía Tomada en Campo.	136
Ilustración 8. Registro Juego Lenar (Software) aplicado a Estudiantes.	136
Ilustración 9. Lenar Registro Jugador.	136
Ilustración 10. Lenar Ingreso Jugador y avatar.	136
Ilustración 11. Juego Lenar Mundo y Actividad.	137

Glosario

Lenar: juego interactivo, denominado de esta manera a razón de sus siglas (Lectura por Exploración Nacional con Análisis y Razonamiento) que fortalece y apoya el desarrollo del pensamiento y la comprensión lectora en los estudiantes de tercero y cuarto grado.

Software: es una herramienta o programa informático diseñado con finalidades específicas para facilitar los procesos de enseñanza- aprendizaje en las diferentes áreas de conocimiento

Transversalidad: propuesta pedagógica que integra las experiencias vivenciales de los estudiantes como oportunidad para que los aprendizajes integren sus dimensiones cognitivas y formativas.

Comprensión lectora: es una actividad de conocimiento transversal a todas las áreas del saber, que requiere de interpretación y generar sentido a todo lo que se lee.

Tics: son el conjunto de recursos y herramientas digitales que contribuyen al procesamiento de la información interactiva y educativa de las áreas del saber.

Resumen

El presente proyecto investigativo, trabajó en la implementación de un software interactivo que, al ser una herramienta digital, permite fortalecer el proceso lector en estudiantes de grados 3° y 4° en dos instituciones rural-urbana, y su relación con la enseñanza aprendizaje en otras áreas. Evidenciando así la transversalización de competencias propias del ejercicio de comprensión lectora aplicado al contexto.

A partir del uso de la observación como instrumento de recolección de información, se desarrolló el ejercicio investigativo; asimismo se diseñó y aplicó una herramienta digital, designada con el nombre de Lenar, partiendo de las debilidades evidenciadas en la primera fase de la investigación; a lo largo de la segunda fase se observó el avance y desarrollo de las actividades del juego en el transcurso de algunas clases, durante la tercera fase de investigación se evidencia un fortalecimiento del proceso de comprensión lectora y su relación con los saberes propios de otras áreas, mediante el análisis del antes, durante y después del uso de Lenar.

Como resultado de la presente investigación, con enfoque cualitativo desde el modelo etnográfico con acercamiento a la investigación acción participativa, en adelante IAP, se pretende demostrar la eficacia de una herramienta tecnológica implementada en el aula en los espacios de clase, que le permite interactuar al estudiante no solamente con los contenidos propios de un área, sino que a su vez promueve la conexión entre el desarrollo de competencias de lectura y de escritura, en las Ciencias Sociales y Naturales.

Palabras claves: Lectura, Comprensión, Competencias, Tecnología, Transversalidad

Abstract

The present research project worked on the implementation of an interactive software that, being a digital tool, allows the analysis of the reading and writing process in students of 3rd and 4th grades in rural institutions, and its relationship with the teaching and learning in other areas, thus showing the transversalization of competencies of the reading and writing exercise applied to the context.

From the use of some data collection instruments such as: observation and field diary, the research exercise was developed; likewise, a digital tool created by the researchers, called Lenar, was implemented, which was used as a means where from the daily classroom exercise it was possible to evidence a before, during and after the reading and writing process and its relationship with the knowledge of other areas.

As a result of this research with a qualitative approach and from the IAP model, henceforth Participatory Action Research, it is intended to demonstrate the effectiveness of a technological tool implemented in the classroom in class spaces, which allows the student to interact not only with the contents of an area, but also promotes the connection between the development of reading and writing skills, Social Sciences and Natural Sciences.

Key words: Reading, Comprehension, Competences, Technology, Transversality.

Introducción

A lo largo de la historia de la humanidad, se han generado prácticas que conforman tanto el pensamiento, como el desarrollo activo del saber y del ser de los individuos en sus contextos. De allí que, elementos fundamentales como la educación, la ciencia, la lectura, la escritura y la tecnología sean de carácter imperativo en el entramado socio cultural, como medio que permite formar a niños, jóvenes y adultos.

Siguiendo esta línea, las Instituciones Educativas, en adelante IE, han establecido elementos como base del desarrollo del pensamiento, constitutivos del proceso formativo de los educandos. En este sentido, el trabajo de investigación se enmarca en un acercamiento mediado por el método de IAP y la etnografía, siendo su pretensión la de realizar una revisión concienzuda del elemento formativo, a saber, la lectura, mediante el estudio de su aplicación en estudiantes de tercero y cuarto grado de dos instituciones de educación primaria. A partir de este análisis se implementa una propuesta pedagógica, apoyada en una herramienta tecnológica, que busca fortalecer el desarrollo de habilidades en los estudiantes y al tiempo hacer uso óptimo de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Es de referir que la investigación parte de la premisa, adoptada por el pedagogo Paulo Freire (2004), de acuerdo con la cual, la formación del “alumno” parte del desarrollo de la curiosidad. Para lograrlo se requiere que tanto el maestro como la institución provean el material y las estrategias necesarias para: aportar a la construcción continua del pensamiento crítico y del sujeto, en tanto individuo; y, generar un aprendizaje significativo, lo cual implica la comprensión y aplicación de lo que se aprende.

Y es que la curiosidad en sí misma no deja de ser en el ejercicio de enseñanza-aprendizaje, al contrario, es útil. Pese a que se puede suprimir, es menester de la institución, del maestro y del quehacer académico fortalecerla, robustecerla, y guiarla, sin perder de vista que esta debe apuntar a la formación de un sujeto que se comprende a sí mismo y al entorno. Es por ello, que el presente trabajo de investigación fundamenta sus líneas con base en el entramado social, cultural, pedagógico y de formación de habilidades de lectura y escritura¹, justificando que a través de la implementación de un software es posible lograr una mejoría a este respecto en varios grupos de estudiantes de básica primaria. Lo que se traducirá en el fortalecimiento del proceso lingüístico de los educandos, así como en su desenvolvimiento en contexto y en las diferentes áreas del conocimiento que se relacionan con su proceso de enseñanza- aprendizaje.

Ahora bien, es de subrayar que una de las formas, a través de la cual se llega a conformar el pensamiento del educando es la literatura. Esto se sustenta en el hecho de que una de las capacidades que posee el ser humano desde su nacimiento es la disposición comunicativa y, por consiguiente, lingüística, a partir de la cual está en posibilidad de adquirir conocimientos asociados con el uso de la palabra. La literatura, es una de las formas de maximizar la capacidad de comunicación del educando, puesto que por medio de esta podrá entender, en la medida en que incremente la complejidad, nuevos términos, ideas y juicios. Por consiguiente, con la ayuda de esta, como método didáctico, el educador podrá acrecentar los saberes asociados al uso del lenguaje. Frente a la importancia de la didáctica y su papel en el desarrollo y robustecimiento de las competencias cognitivas, Ofelia Gutiérrez (2003), sostiene que:

¹ Entiéndase la escritura NO como elemento de investigación, sino como objeto de producción textual que acompaña el ejercicio de Comprensión lectora y que se requiere para la configuración misma de las habilidades lectoras, sin embargo, las veces en que se menciona en la presente investigación no se relaciona como objeto de análisis.

El conocimiento didáctico del contenido es un elemento fundamental de la competencia del docente. Se refiere a los elementos a partir de los cuales puede enseñar la materia e incluye elementos de conocimiento pedagógico y didáctico. Está fuertemente asociado con las formas de reorganización y representación del conocimiento y su tratamiento para ser difundido a los estudiantes y plantea la necesidad de que los profesores creen vínculos entre los contenidos y las posibilidades cognitivas de los estudiantes, de manera que logren una comprensión clara de tales temas. Implica, además, ciertas actitudes de flexibilidad y apertura del profesor para realizar los ajustes necesarios en los objetivos, procedimientos y actividades mediante los cuales realiza la enseñanza (p. 28)

De conformidad con lo anterior, se puede decir que las estrategias didácticas gozan de gran importancia en el ámbito educativo, en la medida en que permiten guiar el conocimiento a través de métodos que resultan atractivos y funcionales para el estudiantado. En este caso concreto, el software que se propone tiene por finalidad servir como un apoyo didáctico para los procesos de fortalecimiento de habilidades para la comprensión lectora, de estudiantes de básica primaria. Teniendo en cuenta que éstas se consolidan como el fundamento de todo conocimiento posterior, al posibilitarlo.

Objetivos

Objetivo General

Fortalecer los procesos de comprensión lectora en los estudiantes de tercero y cuarto grado de los Establecimiento Educativos Semillas de Fe y Paz y El Centro Educativo Rural la Primavera de Norte de Santander, a través del diseño e implementación de una herramienta digital (Software Lenar), a partir de estrategias didácticas aplicadas en diferentes áreas del saber, idónea para los estudiantes de los grados objeto de estudio.

Objetivos Específicos

Identificar las debilidades de comprensión lectora presentes en los estudiantes objetos de estudio, a partir de un ejercicio de observación en las dos instituciones.

Caracterizar la población según su nivel de comprensión lectora, por medio de la interpretación de los resultados del proceso de observación.

Crear un software teniendo en cuenta las debilidades encontradas en el ejercicio de comprensión lectora de los estudiantes de las instituciones.

Aplicar el software Lenar como herramienta pedagógica en los estudiantes de tercero y cuarto de las instituciones mencionadas mediante diversas etapas.

Analizar los resultados de aplicación del software Lenar en los estudiantes, mediante la comparación de los niveles iniciales y resultantes de la comprensión lectora.

Desarrollar y potenciar las habilidades de comprensión lectora de los estudiantes haciendo uso del software Lenar

Pregunta Problema

¿Cómo fortalecer los procesos de lectura en el ejercicio de enseñanza-aprendizajes en los en los estudiantes de tercero y cuarto grado de los establecimientos educativos Semillas de Fe y Paz y el Centro Educativo Rural la Primavera a través del Software LENAR, para constituir prácticas de lectura comprensiva que refuerce saberes transversales?

Descripción del problema

Mediante la observación y el constante seguimiento realizado tras el retorno a clases postpandemia, se hace evidente la dificultad que presentan algunos estudiantes de los grados tercero y cuarto de primaria de los establecimientos educativos Centro Educativo Rural la Primavera, sede principal, del municipio de Cáchira; y, del Establecimiento Educativo Semillas de Fe y Paz del municipio El Zulia, Norte de Santander, con respecto a la comprensión literal, inferencial y crítica de diversos textos con sus respectivos análisis.

Los estudiantes de los establecimientos mencionados, en general, saben leer, conocen los fonemas y grafemas, sin embargo, no comprenden, ni analizan a cabalidad lo que leen, careciendo de la capacidad de reflexionar y relacionar con la realidad de su contexto. Tales afirmaciones, surgen tras una evaluación general en los estudiantes, donde se ve reflejado el bajo nivel de comprensión lectora en sus procesos académicos, donde se evidencia que los estudiantes, en general, no se apropian del conocimiento, en resume es evidente la dificultad que está generando

un impedimento para la adquisición de nuevos conocimientos y, por lo tanto, estas instituciones educativas son un escenario factible para el desarrollo de una investigación, de carácter aplicado, que pueda responder asertivamente a este problema que emerge en las instituciones nombradas.

Además, partiendo de la premisa que la comprensión lectora es uno de los elementos pilares de la educación, presente tanto en los estándares, como en los DBA (Derechos Básicos de Aprendizaje), es una actividad que permite apropiarse de conocimientos transversalizando todas las áreas del saber. Lo expuesto, se fundamenta en lo siguiente: la comprensión lectora, presente en la cotidianidad, favorece al fortalecimiento de habilidades comunicativas, escritas, resolución de problemas, motiva la concentración e incentiva la creatividad; como lo dice, de acuerdo con María Morales y Oscar Pulido en su artículo *Ambientes Filosóficos para la lectura en la Escuela Rural* “Aunque la lectura ha sido el mecanismo a través del cual se pretende medir los niveles de aprendizaje de los estudiantes, también se configura como un punto de fuga que permite conquistar otras fronteras” (Morales Mora & Pulido Cortés, 2018, Pág. 106) aquí se propone la lectura como puente, un medio que promueve la conexión de los estudiantes y la escuela con posibilidades novedosas y aplicables al entorno académico, y que por ende genera una afección de manera positiva a la sociedad.

Ahora, se siguen presentando vacíos en la comprensión lectora de los estudiantes, pese a todos los esfuerzos realizados por parte del Ministerio de Educación y de las Secretarías de Educación Departamentales, así como de diferentes proyectos liderados por diversas instituciones y organismos educativos aliados, con propuestas tales como el Programa Todos Aprender (PTA)².

² ‘Todos a Aprender’ es un programa del Ministerio de Educación Nacional que se creó para transformar la calidad de la educación en el país, concentrándose en aquellas regiones que más lo requieren [...] Una de las novedades del programa para este año es la estrategia ‘Todos a aprender lee’, que trabajará en el mejoramiento de los aprendizajes

En parte, por la naturaleza de las estrategias que han sido utilizadas, las cuales resultan ser tradicionalistas, es decir, un proceso de enseñanza en el que el docente se convierte en el transmisor de un conocimiento y el estudiante un mero receptor del mismo, acumulando saberes técnicos poco prácticos que después serán evaluados, reduciendo al educando a la pasividad del quehacer académico (Larragaña Otal, 2012), las cuales están enfocadas tan sólo en el ejercicio lector sin una práctica de interiorización y reflexión, esto es, una lectura donde no existe una motivación que lleve a los estudiantes a profundizar el contenido que acaban de leer.

Fue evidente la carencia por desarrollar o potenciar estas habilidades en los estudiantes siendo una de las falencias más comunes en las instituciones, por estas razones expuestas anteriormente, se implementará el software Lenar, una estrategia que se creará y aplicará, para fortalecer la lectura y su comprensión desde la básica primaria en los grados tercero y cuarto de las dos instituciones mencionadas.

Justificación

Justificación

La lectura, y más en concreto la comprensión lectora, es considerada una de las capacidades básicas que debe dominar toda persona para su desarrollo personal y profesional, de forma que es imprescindible su adquisición y dominio en la etapa de Educación Primaria para la formación integral de los alumnos y alumnas. (Llorens Esteve, 2015, pág. 7)

El elemento principal a desarrollar, en la presente investigación, se encuentra relacionado con la importancia que tiene el proceso de comprensión lectora dentro del desarrollo de pensamiento de los estudiantes. Lo anterior, implica una evaluación de las habilidades críticas y de aprendizaje en general, pues se trata de reconocer cómo a partir de la adquisición y el dominio de capacidades básicas de lectura permiten la promoción del desarrollo personal, cognitivo y académico, para la potencialización de un ser social, permitiendo obtener éxito en la vida adulta.

Por tanto, las habilidades básicas de lectura han sido un tema de preocupación, en la educación a nivel internacional, lo que permite identificar que no es exclusivo de las instituciones que aquí se trabajarán, sino que, como la UNESCO afirma en su ficha informativa N° 46 respecto a los resultados de aprendizaje relevantes y efectivos a nivel mundial, el 26% de los niños de grados primaria en América Latina no alcanzan las competencias mínimas de lectura y el 8% no alcanzan las competencias básicas de lectura, lo que conlleva a observar un resultado mundial del 56% de niños que no alcanzan las competencias mínimas de lectura y un 28% que no alcanzan las competencias básicas de lectura (UNESCO Institute for Statistics (UIS) , 2017, pág. 2).

En consecuencia, se debe tener en cuenta la responsabilidad que tienen los educadores de brindar a los estudiantes las herramientas necesarias para el desarrollo de su vida de manera integral, donde sea primordial el fortalecimiento de las habilidades para el siglo XXI (Maggio, 2018, pág. 25); por tanto, el manejo de las TICs (Tecnologías de la Información y de la Comunicación), la comprensión literal, inferencial y crítica, el trabajo en equipo, la creatividad, la innovación y la perseverancia, entre otras, sean la base fundamental para la formación de ciudadanos competentes, capaces de asumir los retos que la globalización ha traído consigo; tales como, el desarrollo de un espíritu investigativo, donde el estudiante a partir de diversas habilidades propone la solución de problemas a través de relatos, lenguajes y discursos sociales, asimismo competitivos, resolución de problemas (Guerrero, 2004)

Adicionalmente, al identificar la debilidad en la comprensión lectora de los estudiantes de las instituciones ya mencionadas, se evidencia una clara necesidad para fortalecer y despertar su interés y su curiosidad a través de las TICs. A partir de lo anterior, se vuelve importante tener en cuenta la época tecnológica y mediática en la que los niños están inmersos, con el fin de sacar el mayor provecho por la inclinación que tienen estos hacia la tecnología, pues es el medio y el escenario en el que crecen. Ahora, a pesar de las dificultades y distancias que puedan tener algunos de los estudiantes para tener acceso a medios tecnológicos, estas herramientas suelen ser muy llamativas, brindando apoyo a los docentes, en condiciones óptimas. Teniendo en cuenta esas debilidades se analiza y diseña una herramienta digital llamada Lenar, denominada de esta manera a razón de sus siglas (Lectura por Exploración Nacional con Análisis y Razonamiento) que va a fortalecer y apoyar el desarrollo del pensamiento y la comprensión lectora en los estudiantes de tercero y cuarto grado.

Antecedentes

En lo que sigue se relacionan algunos de los estudios previos realizados en torno a las temáticas que nos competen en la investigación. Los cuales se identificaron a partir del abordaje que se realizó a documentos e investigaciones posgraduales, como contribuciones que han aportado al ejercicio docente, académico, formativo y a la resolución de problemas mediante ejercicios rigurosos de análisis, interpretación, proposición y estructuración de conceptos.

Así, la producción académica que se toman como referencia, ha abordado las competencias de lectura y escritura en grados de primaria, y su relación con las habilidades que desarrollan los estudiantes en el entorno social próximo, a partir del manejo o implementación de herramientas tecnológicas en la educación.

Se debe partir en primer lugar del reconocimiento de que la lectura y su comprensión son parte esencial en el ámbito social de todo ser humano, dado que se ha demostrado que, a lo largo de la historia estas competencias no solo intervienen en las aulas de clase, sino que también son de uso constante en la cotidianidad, personal y laboral. Pese a la regularidad de su uso se siguen evidenciando grandes falencias y brechas educativas frente al desarrollo de estas competencias. Motivo por el que se considera importante realizar un análisis exhaustivo del estado de la cuestión y de la implementación de ayudas tecnológicas para solucionar la problemática previamente descrita.

En lo que sigue, se realizará un breve acercamiento a las investigaciones cuyo propósito coincide con el del presente documento, con lo cual se buscar justificar su pertinencia. Por ende, se hará mención de algunos documentos investigativos y normativos, de carácter internacional, nacional y local, los cuales aportan y apoyan el desarrollo de la actual propuesta del software Lenar,

como estrategia para fortalecer la lectura y la comprensión desde la básica primaria en los grados tercero y cuarto de las dos instituciones antes mencionadas.

Internacionales

En el ámbito internacional, son muchos los aportes que apoyan la utilización de las TIC como estrategias intermedias en las aulas de clase, con el fin de promover las habilidades lectoescritoras y de otras áreas del saber. Así lo afirman Daniel Goldin et al, en su libro *las TIC en la escuela, nuevas herramientas para viejos y nuevos problemas*. Según lo señalado por Lerner (2012):

La escuela tiene como propósito formar lectores y escritores que puedan participar como tales en las diferentes esferas sociales en que actúen. Como las prácticas sociales de lectura y escritura están hoy penetradas por las nuevas tecnologías, la escuela sólo podrá cumplir el propósito enunciado si ofrece oportunidades de ejercer esas prácticas tal y como se desarrollan fuera de ella. (Como se cita en Goldin, Kriscautzky & Perelman, 2012, p. 24)

Lo anterior, se realiza para fortalecer la transmisión de conocimientos, generando espacios y aprendizajes más significativos, donde los estudiantes son motivados a tener una participación más activa. La participación es el mecanismo que estimula el mejoramiento de aprendizajes de los educandos, armonizando la interacción docente-discente, además, de generar una mayor probabilidad de un aprendizaje significativo. Tal como lo afirma Marzano (1992): “la baja calidad de la educación parece estar muy relacionada con la enseñanza centrada en el conocimiento y la memorización de información de forma pasiva” (como se cita por Flores, 2015, p. 39). Sumado a lo anterior, despiertan el interés por la lectura, descubriendo que para la lectura y la comprensión,

no solo gozan de relevancia dentro de las instituciones como un conocimiento necesario para aprobar los cursos, sino que se consolidan como un componente esencial de la vida personal y laboral de toda persona en la sociedad; entre los aportes encontramos:

Iniciamos con la presentación del primer antecedente internacional que se encuentra relacionado con la temática de investigación que se desea realizar. Este antecedente es titulado: “Aplicación del Software Educativo “JClic” en el Desarrollo de la Comprensión Lectora en los Estudiantes del 3° Grado de Educación Primaria de la I.E. N° 20402 “Virgen de Fátima” Huaral; Lima, 2011”, elaborado por Liliana Vilchez y Antonia Sandoval en el año 2017, dentro de la Escuela de Posgrados de la Universidad César Vallejo de Perú con la finalidad de optar por el título de Magíster en Psicología Educativa. Dentro de su investigación se diseñó y aplicó, a un grupo experimental de estudiantes de grado tercero, un Software Educativo llamado “JClic” para fortalecer la comprensión lectora.

La investigación anterior manejó un enfoque cualitativo de tipo aplicado con un diseño experimental; los dos instrumentos utilizados fueron sometidos a un respectivo análisis profundo de confiabilidad y validez: ¹⁾ dos cuestionarios: en su elaboración se tuvo en cuenta la escala de Likert para las variables; ²⁾ diseño y aplicación del Software Educativo llamado “JClic” con textos de lectura para fortalecer la comprensión; su objetivo principal se enfoca en aplicar, analizar y determinar de qué manera el Software Educativo JClic puede desarrollar de mejor forma la comprensión lectora en los estudiantes del 3° grado de la I. E. Virgen de Fátima.

Los resultados de esta investigación aplicada presentaron una gran diferencia entre el grupo experimental de niños que accedieron al software y los niños que no participaron y continuaron con los talleres tradicionales, demostrando finalmente que una forma diferente, creativa e

innovadora para trabajar la lectura y su comprensión, podría ser más significativa y arrojaría resultados más satisfactorios de los esperados, mejorando el rendimiento académico y personal de los estudiantes.

En segunda instancia, como antecedente internacional encontramos la investigación elaborada por Diana Calderón en el año 2013 titulada “Las TIC: motivación en la comprensión lectora. Propuesta de intervención” de la Universidad Internacional de la Rioja UNIR- España, con la finalidad de obtener el título de maestra en educación primaria. En la investigación se plantea la propuesta del diseño de una estrategia que motive a los estudiantes, despertando el interés, amor y pasión por la lectura, facilitando a su vez la formación de lectores competentes, con la capacidad de comprender, deducir, interpretar y proponer posibles soluciones a los problemas que se presenten en la cotidianidad de su contexto.

El objetivo principal estaba centrado en la concientización de los niños y niñas de básica primaria, principalmente de los grados segundo y tercero sobre la importancia de la lectura y la comprensión, llevando a la meditación - reflexión sobre cómo el desarrollo de estas competencias proporcionan grandes beneficios, logrando optimizar su rendimiento académico. Al mismo tiempo, les permite iniciar dentro de su actividad diaria el hábito por la lectura, sin dejar a un lado el uso de las TIC dentro de los procesos educativos y formativos, como una herramienta motivadora que facilita la adquisición de una multiplicidad de habilidades destacando sobre todas las áreas de aprendizaje.

En el desarrollo de la propuesta, que es de carácter cualitativo-analítico, se diseñaron y utilizaron dos instrumentos, esto es, dos cuestionarios. El primero al inicio del proyecto como un diagnóstico; y el segundo al finalizar la aplicación del instrumento, de modo evaluativo, para

identificar y analizar si se alcanzaron los logros propuestos con los estudiantes participantes. Tales cuestionarios tenían una serie de preguntas cuya finalidad era recolectar la información necesaria para comprobar si su implementación llevaba a materializar el objetivo propuesto. Finalmente, se concluyó que mostrar la lectura a los estudiantes como un proceso estructurado, atractivo y motivador por medio de las diferentes estrategias de las TIC, permitió que los educandos mejoraran su rendimiento académico, además facilitó la adquisición de nuevos conocimientos y el inicio del hábito por la lectura como algo diferente y que sirve para conocer sobre una multiplicidad de cosas de todas las áreas de aprendizaje.

Nacionales

A nivel nacional se han realizado varios proyectos de investigación que surgen bajo la pretensión de los docentes de fortalecer en sus estudiantes habilidades para la vida, como lo son: la lectura y la comprensión literal, inferencial y crítica. Por ello, se han enfocado en potenciar estas habilidades tratando de incorporar herramientas tecnológicas que despierten la curiosidad e interés de los estudiantes, mejorando significativamente los niveles de comprensión lectora.

Es el caso de la tesis realizada por Sandra Patricia Chaguendo Díaz y Esther Gumersinda Montaña Sevillano llamada: “Los recursos tecnológicos como herramienta para el mejoramiento de la lectura de los estudiantes de cuarto grado de primaria de la institución Educativa José Celestino Mutis” (2020) realizada en la sede Mario Fernández de Soto de la Institución educativa el Palmar, municipio de Dagua, Valle. Esta se enfocó en el fortalecimiento de la lectura en estudiantes de 4° y 5° de primaria, haciendo uso de las ayudas hipermediales didácticas (AHD) y de las TIC (Tecnologías de la información y la comunicación), motivando a los estudiantes en la práctica de actividades interactivas, que los llevaron a explorar y jugar aprendiendo. Esta

investigación, inició con la elaboración de una prueba diagnóstica, que reveló que los estudiantes tenían bajo nivel de comprensión lectora.

Al realizar el análisis de esos resultados la investigación quiso demostrar las ventajas del uso de las herramientas digitales, una de ellas lleva como nombre “leyendo, leyendo y usando las TIC, tu comprensión está mejorando”; asimismo se implementaron imágenes, sonidos, cuentos y actividades, en aras de desarrollar las habilidades de los alumnos permitiendo que interactúen con las TICS. Tras esta aplicación se hizo evidente el interés de los estudiantes que participaron de estas actividades intermedias. Por último, se hizo uso de un instrumento de evaluación que arrojó como resultado una mejora significativa en la comprensión lectora de los educandos, demostrando que las TIC son una herramienta que despierta la curiosidad e interés de los mismos.

Otro aporte a esta investigación lo hace la tesis en maestría denominada: “Uso del software Cuadernia para el desarrollo de las competencias comunicativas en el aspecto de comprensión lectora, en estudiantes colombianos de tercer grado” elaborada por Bellanid Ortiz Ceballes para la Universidad Autónoma de Bucaramanga y el Tecnológico de Monterrey en el año 2014. Este estudio se enfocó en un análisis sobre el uso del software “Cuadernia” para identificar si puede servir de apoyo para los procesos de comprensión lectora, en estudiantes de tercer grado. El estudio se realizó bajo el enfoque mixto utilizando como instrumentos cuestionarios con preguntas abiertas, la observación y una prueba de lectura pre y post. Como resultado se pudo evidenciar que el software tuvo gran impacto, al potenciar su aprendizaje y al fortalecer la comprensión lectora de los alumnos.

De otra parte, el artículo de investigación llamado “Las TIC: estrategia para el fortalecimiento de la comprensión e interpretación textual” elaborado por Luis A. Buelvas Cogollo,

Camilo Zabala Calonge, Heidy Aguilar Tirado y Nancy Roys Romero en el año 2017, consolidó una investigación centrada en el análisis de estudiantes de la Institución educativa rural Antonio Nariño de San Pedro-Antioquia. Su objetivo fue mejorar considerablemente la comprensión e interpretación textual de los estudiantes de sexto grado, a través del uso de las TIC. La metodología fue mixta y cuantitativa, se hizo uso de encuestas y cuestionarios, se tomaron como muestra a 38 estudiantes a los cuales se les realizó un pre-test evidenciando el nivel de comprensión de los mismos. Tras las diferentes actividades realizadas, apoyados por las TIC, se realizó un post-test para determinar qué cambios mostraría la comprensión e interpretación textual de la muestra. Como resultado el 90% de los estudiantes de la muestra mostraron cambios positivos en la comprensión e interpretación textual.

Estas investigaciones y artículos iluminan nuestra investigación partiendo de la premisa de que el uso de las TICS como herramientas hipermediales didácticas, amplía y fortalece el aprendizaje de los estudiantes a partir de la curiosidad y la motivación.

Locales

En la parte local después de una exhaustiva indagación también se encuentran diferentes investigaciones que aportan grandes principios que apoyan y respaldan la propuesta que se pretende desarrollar por medio del uso de las TIC, como estrategia para fortalecer la lectura y la comprensión de dos instituciones educativas (rural-urbana) con los estudiantes de los grados tercero y cuarto, uno de carácter privada y otro de carácter público del departamento.

Uno de estos aportes fue desarrollado en el departamento Norte de Santander y corresponde a una tesis de investigación realizada en Fundación Universitaria Los Libertadores, presentado con

la finalidad de obtener el título de Especialista en Pedagogía de la Lúdica por parte de los estudiantes Becerra C; Botello L; Peñaranda N & Vásquez N. en el año (2020) titulada como “Ambientes de aprendizaje mediados por las TIC para fortalecer la competencia inferencial en los procesos de lectura de los estudiantes de grado quinto del Colegio San José, sede Mercedes Abrego en Cúcuta, Norte de Santander" que tiene como objetivo fortalecer los procesos de lectura inferencial basados en el manejo de habilidades comunicativas entre ellas la inducción y la deducción, mediante ambientes de aprendizaje mediados por las TIC como estrategia pedagógica en los procesos de enseñanza-aprendizaje; la propuesta está basado en el enfoque cualitativo de investigación-acción, para comprender mejor la realidad dentro del contexto educativo.

La muestra utilizada para el desarrollo de la propuesta se encuentra integrada por 40 estudiantes, seleccionados de forma intencionada. Se utilizan instrumentos como la prueba diagnóstica sobre comprensión de lectura inferencial, un instrumento de observación para valorar los avances en aprendizaje del nivel de lectura y la encuesta a estudiantes, llegando a la conclusión que la integración de estrategias de enseñanza con los ambientes de aprendizaje de gamificación bajo un enfoque constructivista, en el que la persona incorpora el nuevo aprendizaje a sus experiencias previas y estructuras mentales, facilita el fortalecimiento de la competencia inferencial mediada por recursos utilizados en ambientes de un aprendizaje significativo que vayan acorde con las exigencias tecnológicas, aplicables en el contexto de la virtualidad.

Como último, encontramos el antecedente local elaborado por una estudiante de la UNAB - universidad Autónoma De Bucaramanga, pero su propuesta fue aplicada y desarrollada en Norte de Santander, específicamente en el municipio de Cornejo en una institución educativa de carácter pública de la región; esta propuesta fue elaborada por: Sánchez A. en el año (2018) y titulada como

“Fortalecimiento De La Competencia Comunicativa En Comprensión Lectora A Través Del Desarrollo De Talleres Educativos En Estudiantes De Tercer Grado De Educación Básica Primaria De La Institución Educativa Cornejo”, la investigación es de carácter cualitativa-descriptiva con una metodología basado en etapas: 1. Aclaración y diagnóstico de la situación problemática: con instrumentos como: entrevistas, diagnóstico, investigación del contexto y familia; 2. Formulación de la estrategia de acción y 3. Ejecución y evaluación de la estrategia de acción: esta última etapa no solo se conforma por atender a una sola necesidad, sino todo lo contrario quiere seguir analizando a los estudiantes y la educación que reciben por parte de sus docentes, para identificar otros posibles problemas que resulten en futuras investigaciones.

Rescatando que el principal objetivo investigativo de la tesis es la incorporación de nuevas situaciones de aprendizaje en el aula de clase que fortalezcan la comprensión lectora, pero reflexionando si verdaderamente son óptimas y benefician a los estudiantes a mejorar su rendimiento académico. Además, se logró evidenciar que el diseño y aplicación de herramientas como los talleres educativos contribuyen y refuerzan el proceso de comprensión, sin embargo, es importante tener presente que estos talleres educativos deben cumplir con unos aspectos esenciales como: no ser tan extenso de modo que no aburran y generen rechazo por parte de los estudiantes, por otro lado, deben tener un propósito claro que va dirigido al fomento de la creatividad, amor e interés por la lectura y la formación de seres con competencias comunicativas y asertivas.

Marco Teórico

El presente apartado abordará los elementos que conforman la sustentación teórica en la cual se enmarca el proyecto de investigación relacionado con los temas de lectura, comprensión

lectora y tecnología educativa, con énfasis en el software Lenar el cual será el recurso digital de apoyo al proceso.

La palabra “lectura” como sustantivo ha sido concebida como una habilidad, la cual, a partir del ejercicio constante de su práctica, un sujeto logra desarrollar las capacidades para analizar, comprender, decodificar, interpretar, interactuar y relacionar todos los elementos que están vinculados con la lectura misma, de esta manera lo ha expresado la autora de ¿Qué es Leer y qué es la Lectura? “Leer y lectura, verbo y sustantivo, en la dimensión conceptual o en la fenomenológica, pueden entenderse de una manera simplificada o compleja [...]” (Ramírez, 2009, p. 163).

De esta manera, el individuo puede llegar a ejecutar otra serie de competencias mentales en las que el razonamiento le lleva a asociar lo que el texto está transmitiendo y lo que de manera individual este conoce y ha concebido con anterioridad en ejercicios sociales, académicos o simplemente vivenciales.

Estanislao Zuleta en su texto *Sobre la Lectura*, plantea que se han de tener en cuenta las categorías de código y término dentro del ejercicio de la lectura; donde el código hace referencia al mensaje que quiere transmitir el autor al lector, y el término las palabras que se han empleado en dicho código para poder transmitirlo al lector u oyente. Puesto así, la literatura ofrece algunos códigos que el lector puede descifrar o definir, y este proceso a su vez se ve enlazado con la relación que un término tiene con otros, lo anterior es posible gracias a la revelación obtenida por la escritura que contiene el texto (Zuleta, 1974).

Importancia de la Lectura

La lectura puede ser visualizada desde diferentes perspectivas, pero en este caso se abordará desde la visión de Isabel Solé, psicóloga y pedagoga española, con su libro *Estrategias de Lectura* publicado en el año 1992. Allí, se hace mención de dos ideas, en primera instancia, la lectura es entendida como un proceso de “interacción entre lector y texto” (Solé, 1992, p. 17). Por otro lado, el lector lo que intenta principalmente es obtener la información necesaria que lo ayude para satisfacer los objetivos planteados antes de realizar la lectura.

Solé (1992), plantea que la comprensión está conformada por una serie de etapas o subprocesos, en los cuales intervienen aspectos cognitivos, emocionales y conductuales, reconociendo que, para el desarrollo de esta capacidad se requiere de una buena preparación. Por ello, propuso unas estrategias que considera sumamente importantes a la hora de realizar cualquier tipo de lectura, con la finalidad de que todo lector pueda mejorar su nivel de comprensión de forma más práctica, experiencial y significativa:

Antes de la lectura³

Esta primera etapa, sugiere que el lector debe contar con las condiciones necesarias anímicamente, además, que el texto que desea afrontar debe ser de su pleno interés. Así mismo, en esta etapa se debe establecer la finalidad u objetivo que se desea lograr del texto que se pretende leer, sin dejar de lado aquellos conocimientos previos que ha adquirido cada sujeto a lo largo de su vida académica, social y personal.

³ Dentro del desarrollo del marco teórico se toma como referencia el texto de Solé (1992) titulado: *Estrategias de lectura*. Motivo por el que se asume la subdivisión de subtítulos los cuales se desarrollan entre la página 77 y la página 142 del documento en mención.

Durante la lectura

En esta etapa se hace necesario que, los lectores practiquen en primera instancia una lectura de reconocimiento, para familiarizarse con el contenido global del texto al cual se van a enfrentar, seguidamente se puede realizar una lectura por partes o fragmentos para identificar las ideas claves de lo leído. Lo anterior, facilita la realización de un análisis más apropiado y pertinente donde los estudiantes puedan establecer una relación entre el contexto de su realidad y lo planteado en la lectura.

Después de la lectura

Es la etapa final del proceso de lectura y comprensión donde se busca que, después de realizar un reconocimiento de la información, los lectores organicen, recapitulen y construyan coherentemente un resumen del texto leído, haciendo uso de la producción textual siendo esta una fase fundamental en la comprensión de la lectura, cumpliendo con el objetivo que se plantearon desde el inicio.

Comprensión Lectora

De acuerdo con nuestra experiencia, y con relación al aporte de Solé, la comprensión lectora, se encuentra enfocada no solamente en un acto de descifrado, por su parte esta requiere relacionar elementos del razonamiento que llevan al sujeto a diferentes procesos mentales, tales como la comprensión, el análisis, la argumentación, la inferencia, la criticidad, entre otras. Por medio de la comprensión lectora, el individuo llega a elaborar significados que le permiten desenvolverse en diversos escenarios académicos, siendo ésta una parte fundamental del proceso de formación.

Niveles de Comprensión Lectora

Ahora bien, la comprensión lectora se encuentra construida a partir de niveles, los cuales se convierten en una herramienta que le permiten al educando adquirir información y llegar a exponerla de manera organizada, argumentada y con características que se obtienen del lenguaje impreso con anterioridad. Dichos niveles de lectura son: literal, inferencial y crítica que a continuación se explicaran de forma detallada. (Cervantes, Alanís & Pérez, 2017).

De acuerdo con ello, Rosa et al en su texto *Niveles de Comprensión Lectora* citan al respecto de la comprensión literal que “[...] 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” (Cervantes, Alanís & Pérez, 2017, p. 77). Por tanto, a partir de la comprensión literal, el estudiante logra entender de manera explícita y básica el texto, reconociéndolo, haciendo caso y uso de las ideas principales, de las secuencias, de comparaciones, así como de causas y efectos de este. Ejemplo de ello:

El lector realiza una lectura rápida donde reconoce los títulos, nombre de personajes y lugares, comprendiendo la idea principal del texto.

Así mismo, sobre la lectura inferencial, los autores definen que esta “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” (Cervantes, Alanís & Pérez, 2017, p. 78). De allí que, la comprensión inferencial lleva al estudiante a comprender a partir de indicios que proporciona el texto, ejemplo de lo anterior:

El lector realiza una lectura más detallada profundizando en los mensajes implícitos del texto permitiendo predecir futuras situaciones en la lectura.

Finalmente, el texto, al referirse sobre la lectura crítica enfatiza en que "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." (Cervantes, Alanís & Pérez, 2017, p. 79). Por ello, la lectura crítica es la que permite evaluar al texto, su tema, situaciones y mensaje llevando al estudiante a realizar un análisis, una comparación y una argumentación de este para que posteriormente este lo aplique. El lector tiene la capacidad de analizar el texto y dar una opinión argumentada.

La Experiencia como base de la Comprensión Lectora

En cierta medida, la lectura y la comprensión, como una parte importante del desarrollo del pensamiento del individuo en su proceso de formación, conllevan un ejercicio continuo de fortalecimiento, práctica y permanencia por el estudiante como sujeto autónomo, estas también están relacionadas con un elemento importante denominado la experiencia.

Si bien, el educando se encuentra en un ejercicio de enseñanza-aprendizaje, este ha de atravesar unas etapas importantes en las que el ejercicio lector sea fortalecido mediante la experimentación, en la que los sentidos son parte fundamental, así lo resaltan Hoyos y Gallego (2017) en su texto:

[...] teniendo en cuenta las habilidades del pensamiento y la psicología de la lectura, se puede señalar que la lectura es un proceso complejo que comienza con la función visual:

inicialmente, hay un reconocimiento visual de los símbolos y la asociación de los mismos con las palabras, para pasar a la relación de estas con las ideas. (p. 27)

De allí que, el estudiante por naturaleza posea la necesidad de aprender por medio del uso de sus sentidos. Lo anterior, se puede relacionar con algunas consideraciones del pedagogo Norteamericano John Dewey en su libro *Experiencia y Educación* (1960). En este trabajo, el autor plantea que, el niño aprende a través de la transmisión de saberes, su aprendizaje se vuelve más significativo a partir del momento en el que este lo hace, ejecuta, observa y emplea todos sus sentidos para que 'a continuación' pueda ejecutar soluciones prácticas a las situaciones de su vida cotidiana.

Dewey (1960) afirmó que “el efecto de una experiencia no se limita a su apariencia” (p. 73) esto es, el educando requiere que esta práctica sea vivida, constante y conlleve a nuevas experiencias. De otro lado, afirmó también que, el hombre vive y aprende a partir de experiencias ulteriores y este a su vez requiere la conformación y creación de experiencias fructíferas que promuevan unas subsiguientes, lo que el mismo autor denominó *continuidad experiencial* (Dewey, 1960), donde el estudiante requiere una práctica constante o a menudo que le permita fundamentar las teorías con la vivencia, y donde dicha práctica ha de ser fomentada en y por la escuela, en casa, y por sus tutores y maestros, para su contexto cercano y para fortalecer la formación de otras que nutran su proceso de aprendizaje.

Con base en lo expuesto anteriormente por los autores se plantea, la lectura y el libro como base de una propuesta en la que la comprensión es fundamental, estos fomentan el desarrollo de nuevas prácticas experienciales en las que el educando puede aplicar y ejecutar conocimientos que conllevan a nuevos aprendizajes. Lo anterior, gracias a prácticas propias del medio y que le

permiten construir haciendo uso de herramientas diversas de este. Esto, para resolver problemas concretos del entorno cercano, apoyado en la comunidad, formándose como sujeto social, pues la experiencia fomenta la adquisición de conocimiento a partir de una práctica democrática del saber.

Marco Metodológico

La metodología como planteamiento a través del cual se va desarrollar la investigación y la estructura dada mediante la formulación que como investigadores vamos a emplear, a través de cuestionamientos y respuestas, permiten comprender la base a partir de la cual se formula el proyecto. De acuerdo con Ángel Azuero (2019), la metodología:

[...] hace referencia a todas las decisiones que el investigador toma para alcanzar sus objetivos, las cuales se enfocan en aspectos tales como: el diseño de la investigación, la estrategia a utilizar, la muestra a estudiar, los métodos empleados para recoger los datos, las técnicas seleccionadas para el análisis de la información y los criterios para incrementar la calidad del trabajo, entre otras. (p. 112)

En virtud de lo anterior, el diseño de la presente investigación es flexible, entendiendo por esto un diseño que “alude a la posibilidad de advertir durante el proceso de investigación situaciones nuevas e inesperadas vinculadas con el tema de estudio, que puedan implicar cambios en las preguntas de investigación y los propósitos” (Mendizábal, 2006, p. 67).

Así, este permite que en el transcurso de la investigación se adopten nuevas técnicas de recolección de datos, así como que se reestructuren los datos y los medios implementados dentro de esta. Por lo anterior, la presente investigación se desarrollará, teniendo como base un método flexible, que permita efectuar cambios de índole procedimental, siempre coherentes con el objetivo de investigación.

Recursos Metodológicos: Investigación Acción Participativa - etnográfica

El presente proyecto investigativo, gracias a su naturaleza misma, fue desarrollado a partir de la implementación de la Investigación Acción Participativa y la etnografía como recurso metodológico, el cual promueve y permite tanto la participación de agentes de la sociedad objeto, como la acción en la comunidad a partir de la observación detallada dl objeto de estudio. Asimismo, permite y promueve la intervención en problemas y circunstancias sociales, ejecutando proyectos liderados y que sean participativos:

Recordemos que la IAP, a la vez que hace hincapié en una rigurosa búsqueda de conocimientos, es un proceso abierto de vida y de trabajo, una vivencia, una progresiva evolución hacia una transformación total y estructural de la sociedad y de la cultura con objetivos sucesivos y parcialmente coincidentes. (Rahman & Fals Borda, 1989, pág. 213)

De acuerdo con la cita, la presente investigación relaciona elementos de vital importancia para la estructuración y transformación de las dinámicas en el aula, relacionadas especialmente con las prácticas en comprensión lectora y los niveles de comprensión, fomentando así la evolución en los procesos de enseñanza -aprendizaje de la lectura en las instituciones objeto de estudio. Así

como elementos propios de la transversalización de saberes que atienden a la evolución y por tanto a la transformación de didácticas y prácticas académicas y sociales.

Dentro de las características que relaciona la etnografía y la IAP, como una investigación netamente cualitativa, se encuentra el acercamiento inicial al objeto de estudio a partir de un diagnóstico a diferentes actores de la sociedad, buscando a su vez los puntos de partida o problemáticas sobre las que se trabajarán. Así mismo, la IAP, trabaja en torno al abordaje e investigación sobre una problemática y con el fin de dar solución a esta problemática. Sobre lo anterior, Fals Borda aseveró respecto a la IAP que esta es:

Una vivencia necesaria para progresar en democracia, como un complejo de actitudes y valores, y como un método de trabajo que dan sentido a la praxis en el terreno. A partir de aquel Simposio, había que ver a la IP⁴ no sólo como una metodología de investigación sino al mismo tiempo como una filosofía de la vida que convierte a sus practicantes en personas sentipensantes. Y de allí en adelante, nuestro movimiento creció y tomó dimensiones universales. (Fals Borda, 2008, pág. 3)

De allí que, el papel del actor social en este método relaciona al sujeto como parte integrante del proceso investigativo, por que toma el objeto de estudio como su enfoque principal,, su accionar diario relacionando los elementos propios de la investigación misma. Esto significa que la presente investigación ha sido desarrollada a partir de un trabajo de observación, relacionado a su vez con

⁴ "La investigación participativa es un enfoque de la investigación social mediante el cual se busca la plena participación de la comunidad en el análisis de su propia realidad, con el objeto de promover la participación social para el beneficio de los participantes de la investigación. Estos participantes son los oprimidos, marginados, explotados. La actividad es, por lo tanto, una actividad educativa, de investigación y de acción social" (De Witt & Gianotten, 1988)

la comunidad educativa y los factores que se correlacionan con el aprendizaje de lectura y su comprensión.

Reconociendo la importancia de la etnografía en esta investigación en los campos educativos, cuyo eje central será la observación y posterior descripción de los procesos del objeto de estudio en el fortalecimiento de sus competencias lectoras y comprensivas, entendiendo la Etnografía en investigación como lo menciona:

Becies (2009) “como un método de investigación no convencional, alternativo o emergente de investigación, cuyo proceso se centra en "lo cualitativo". Es decir, sus características, alcance y proyección en la investigación de problemas de distinto orden, están en estrecha correspondencia con la posición epistemológica que asume el investigador ante el objeto de estudio, y no sólo con aspectos y datos cualitativos del fenómeno” (p. 38)

Es así que la etnografía en el campo de la investigación, desde el punto de vista de la educación, posibilita una observación que se presenta en una descripción detallada e interpretación del contexto y el accionar del objeto de estudio, en conjunto con el proceso de aprendizaje de los estudiantes desde la perspectiva humanística, como lo resalta Guber (2011) destacando la importancia de esta, plantea que la etnografía permite elaborar una descripción de un todo, donde si bien el investigador toma como base el contexto y lo analiza, lo interpreta también, presentando a los lectores una postura propia que relacione en un término dado la realidad de dicho contexto social. (p. 12)

Es por lo anterior que la presente investigación ha tomado como modelo la etnografía y la IAP, la cual mejora la práctica social y/o educativa, buscando transformaciones en pro de los

educandos, permitiendo evidenciar los procesos vividos en el aula en relación con la realidad social del entorno de los estudiantes

Ahora bien, de acuerdo con Mercedes Colmenares quien cita entre otros, a algunos autores que relacionan la importancia, ejecución y practicidad de las IAP, entre ellos a Antonio Latorre, 2007, Pág. 28, sobre la IAP, esta reúne en general cuatro características que son: la Cíclica donde pasos similares se repiten en secuencias parecidas; la Participativa, los actores toman papel de investigadores y beneficiarios; la Cualitativa, se relaciona con el lenguaje y, la Reflexiva, se torna crítica respecto al proceso y los resultados. (Colmenares, 2012)

En consecuencia, el proyecto de investigación que se desarrolla, teniendo como base de ejecución una secuencia de observaciones detalladas en fichas de observaciones, que posteriormente se analizaran y se reflexionará sobre los hallazgos en los procesos realizados por sujetos de estudio, a partir del software Lenar., posteriormente se interpretaran y estudiaran por análisis cualitativo haciendo caso de procesos y consecuentes resultados.

A continuación, como fundamento de caracterización que permite por una parte la descripción particular de la población, así como la gestión de cada proceso a ejecutar, el control de los objetivos planteados y el análisis de los productos, se procede a aplicar los siguientes instrumentos:

Muestra: Muestreo por Cuotas

La técnica de recolección de datos haciendo uso del Muestreo por Cuotas es definida por María Vásquez como: “una técnica de muestreo no probabilístico, que consiste en seleccionar la muestra después de que la población se encuentra dividida en estratos” (Vásquez Martínez, 2017,

p. 9). Es precisamente dicho medio el empleado para la selección de la muestra que hará parte del desarrollo de la presente investigación.

- Variables: niveles de comprensión lectora- Nominal

Por otra parte, las variables cualitativas nominales, se encuentran clasificadas de esta manera en virtud de su naturaleza, pues si bien representan unas modalidades, estas no representan un criterio numérico ni cumplen un orden específico.

- Población- Datos Sociodemográficos:

Tabla 1. Resumen de la caracterización del Centro Educativo Rural la Primavera

CARACTERIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN	
NOMBRE	Centro Educativo Rural Primavera
DEPARTAMENTO	Norte de Santander
MUNICIPIO	Cáchira – Vereda Primavera
SECTOR	Rural
DIRECCIÓN	Kilómetro 64 Vía al Mar
SEDES	Activas: La Primavera, Cristo Rey, Las Cruces, Alto De La Paz, El Lucero, Las Cuadras, La Sardina, La Esmeralda, Alto Móvil, Carcasí, Laguna De Oriente, San José De Contadero, El Tablazo, El Recreo, Santa Rosa, Buen Pastor, Mercedes Altas. Cerradas: Mercedes Bajas, La Lora, La Calichana.
CORREO ELECTRÓNICO	Cerprimavera@Hotmail.Com
JORNADA	Única
CARÁCTER	Público

NIVELES QUE OFRECE	Transición – Primaria – Post- Primaria
NOMBRE DEL PEI	Hacia La Construcción De Comunidades Integrales
MODELO PEDAGÓGICO	Escuela Nueva
NÚMERO DE ESTUDIANTES	285
ESTRATO	Cero, uno y dos
AÑO DE FUNDACIÓN	30 de marzo de 1979
MISIÓN	El Centro Educativo Rural la Primavera ofrece educación integral de calidad e incluyente, con modelos pedagógicos: preescolar escolarizado, escuela nueva- activa, pos-primaria rural; fortaleciendo el desarrollo de competencias innovadoras mediante la investigación como estrategia pedagógica e incorporación de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).
VISIÓN	“El Centro Educativo Rural La Primavera al 2025, entregará jóvenes líderes en competencias investigativas, productivas, tecnológicas (TIC) y ciudadanas, respondiendo a las necesidades reales del entorno, mejorando su calidad de vida.”
PRINCIPIOS INSTITUCIONALES	Son fines esenciales de la institución escolar, servir a la comunidad educativa, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, deberes y derechos consagrados en la constitución; facilitar la participación de todos en la toma de decisiones que afectan de algún modo la calidad de vida y el ambiente escolar. (Constitución política, art 67).
	El proceso educativo debe entenderse como el conjunto transversal de procesos mentales, afectivos, volitivos, psicomotores utilizando la investigación como estrategia pedagógica haciendo uso adecuado de las herramientas tecnológicas que contribuyen a la formación integral de los estudiantes.
	Es fundamental que los estudiantes interactúen con total libertad en su contexto; aceptándose a sí mismo, su familia, sus amigos y su entorno natural.

	Es pertinente formar integralmente a los estudiantes en la realidad política, económica y tecnológica actual de modo que responda competentemente con los nuevos retos del siglo XXI.
	El proceso formativo debe contribuir a la permanencia y continuidad del ciclo educativo en miras del progreso de su región.
MUESTRA	6 Estudiantes De Grado Tercero Y 8 De Grado Cuarto

Fuente. Elaboración propia a partir de datos consultados en el PEI y el Manual de Convivencia.

Tabla 2. Resumen de la caracterización del Establecimiento Educativo Semillas De Fe y Paz

CARACTERIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN	
NOMBRE	Establecimiento Educativo Semillas de Fe y Paz
DEPARTAMENTO	Norte de Santander
MUNICIPIO	Zulia
SECTOR	Urbano
DIRECCIÓN	Calle 5° N° 2-69 Barrio El Centro
SEDES	Sede Única
CORREO ELECTRÓNICO	coljuanpaelzulia@gmail.com
JORNADA	Única
CARÁCTER	Privado
NIVELES QUE OFRECE	Transición -Primaria
NOMBRE DEL PEI	No aplica
MODELO	Constructivista
NÚMERO DE ESTUDIANTES	100
MUESTRA	13 estudiantes de grado Tercero y 11 estudiantes de grado Cuarto

ESTRATO	1, 2 y 3
AÑO DE FUNDACIÓN	15 de diciembre del 2005
MISIÓN	El Establecimiento Educativo Semillas de Fe y Paz, está comprometido en la formación de niños y niñas con principios y valores cristianos, en un ambiente de amor y alegría, que les permita ser agentes de cambio social en su entorno y constructores de paz. (Citado en el Manual de Convivencia)
VISIÓN	En el 2023, el Establecimiento Educativo Semillas de Fe y Paz será reconocido por el desarrollo de procesos pedagógicos actualizados y el cumplimiento de las exigencias legales establecidas por el Ministerio de Educación Nacional, buscando la formación de mejores seres humanos, ciudadanos con valores éticos, respetuosos de la diversidad, que ejercen los derechos humanos, cumplen con sus deberes y conviven en paz generando prosperidad al país. (Citado en el Manual de Convivencia)
PRINCIPIOS INSTITUCIONALES	* Amor a Dios sobre todas las cosas y al prójimo como a sí mismo. *Alegría durante los diferentes procesos, ya que proporciona beneficios emocionales y físicos, que nos conllevan a vivir felices. * Respeto: valorar y tratar de manera digna a todas las personas, con sus virtudes y defectos, sin importar su raza, religión, discapacidad o cualquier otra condición. *Comunicación Asertiva para fomentar la convivencia pacífica. *Responsabilidad y honestidad. *Excelencia como hábito diario. (Citado en el Manual de Convivencia)
PERFIL ESTUDIANTIL	*Valore y respete la vida, la intimidad y dignidad propia y de las otras personas, sin realizar ningún tipo de discriminación.
	*Sea testimonio auténtico de valores relacionados con las competencias ciudadanas.
	*Demuestre respeto y orgullo por los símbolos y tradiciones cívicas de Colombia.

	*Se comunique y esté con los demás como persona autónoma y comprometida, con capacidad para dialogar, concertar, decidir y realizar el bien común, en la búsqueda del interés general sobre el particular.
	*Posea un saber social, entendido como un saber cultural y académico, válido para vivir, convivir y proyectarse como una persona segura de sí misma, equilibrada psicológica y socialmente.
	*Posea habilidades y destrezas que le permitan la transformación del entorno y la solución de problemas con criterios de precisión, creatividad, y responsabilidad.
	*Proteja su salud y valore las normas de higiene, aplicando estilos de vida saludable.
	*Adquiera una clara conciencia de conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida y del uso racional de los recursos naturales.
	*Dispuesta a aprender y aplicar conceptos sobre educación vial y financiera. (Citado en el Manual de Convivencia)

Fuente. Elaboración propia a partir de datos consultados en Manual de Convivencia.

Técnicas e Instrumentos

Partiendo de la naturaleza de la investigación es necesario aplicar una etnografía naturalista, que permita evidenciar, interpretar y comprender los procesos lectores y comprensivos de los estudiantes, como lo menciona Guber en su texto *Etnografía, método, campo y reflexividad* (2011): “El investigador-observador busca establecer leyes universales para "explicar" hechos particulares, y ensaya una aproximación neutral a su objeto de estudio” (p. 39).

De la misma manera, es importante tener claro que así como lo menciona la autora, un investigador utiliza la “observación” como un proceso continuo que facilita el estudio de una población desde adentro, es decir, haciendo parte de ella y comprendiendo su realidad. De tal manera que ofrece confiabilidad a la información que se recolecta, ya que no solo se toma el papel

de ser un simple espectador, sino que se es un observador participante, que comprende de modo directo el contexto y lo transforma. (Guber, 2011, p. 52)

Sin embargo, es importante recalcar que los estudios etnográficos y cualitativos que se implementan en la observación-participativa como medio para la recolección de información, deben establecer las diferencias existentes entre ambas (Observar-participar). A pesar de que estas dos técnicas se encuentren en una misma realidad, ambas pueden ofrecer perspectivas diferentes, teniendo en cuenta su interacción con el medio, bien agente aislado o como agente participante que se involucra con la población de estudio (Guber, 2011, p. 53-57).

Por ello tomamos como base en nuestra investigación la Etnografía naturalista de campo realizando observación minuciosa de los estudiantes antes, durante y después de jugar con Lenar; obteniendo las variables cualitativas necesarias para determinar el impacto de Lenar en los aprendizajes de los estudiantes

Motivado a esto se elaboró la ficha de observación, esto permitió precisar y describir todo lo que experimentaban los estudiantes en el aula frente a las actividades escolares relacionadas con la lectura y la comprensión lectora, determinando en la primera fase las temáticas a tratar para el desarrollo del juego Lenar y en la tercera y segunda fase el impacto en los estudiantes. Dicha observación se proyecta como aplicación durante las clases de lenguaje, ciencias naturales y ciencias sociales, convirtiéndose en una herramienta base de diseño del Juego mediático Lenar.

Finalmente es importante aclarar que, a partir de la recolección de esta información se logró definir las necesidades de los estudiantes, que en conjunto con la comparación de los estándares y

DBA, permitieron establecer los parámetros que fueron pilares para la construcción del software Lenar.

Ficha de observación: se trata del formato que fue utilizado para optimizar y organizar la información que se obtuvo de cada una de las observaciones realizadas en las instituciones educativas. Dicha observación se dividió en tres fases, que dieron como resultado la muestra de debilidades en los procesos comprensivos de los estudiantes, y permitieron identificar lo que se requería para crear el software Lenar. Posteriormente, se pudo corroborar, el uso que hacían los estudiantes de esta estrategia didáctica, valorando su percepción y sus resultados fácticos. Las fases fueron:

- Fase 1: anterior a la aplicación del software (permitió evidenciar el nivel de comprensión lectora de los estudiantes y proporcionó los datos necesarios para diseñar el juego Lenar).
- Fase 2: durante la aplicación del software (permitió evidenciar las reacciones de los estudiantes frente al juego y las actividades allí propuestas enfocadas en el mejoramiento de la comprensión lectora de los estudiantes).
- Fase 3: después del uso del software Lenar (permitió evidenciar si los estudiantes mejoraron o potenciaron su habilidad en comprensión lectora)

Etapas de Investigación

Primer Momento: Ficha de Observación y Diario de Campo.

Tabla 3. Ficha de Observación #1 y #2 – Estudio de Caso: CER La Primavera

Ficha de Observación No: 1			
Observación realizada para la investigación de “SOFTWARE LENAR ESTRATEGIA DIGITAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA LECTURA Y SU COMPRENSIÓN. ESTUDIO DE CASO EN ESTUDIANTES DE TERCER Y CUARTO GRADOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS SEMILLAS DE FE Y PAZ Y EL CENTRO EDUCATIVO RURAL LA PRIMAVERA DE NORTE DE SANTANDER			
Nombre del observador	Rossy Angélica Villamarín Pérez		
Fecha	Hora de Inicio	Hora Final	Lugar
16 y 18 de agosto de 2022	8:00 am	9:30 am	Centro Educativo Rural la Primavera sede Primavera
Objetivo de la observación			
Identificar las aptitudes y actitudes de los estudiantes de tercero y cuarto grado población objeto de nuestra investigación frente a la lectura de imágenes y diversos textos.			
Preguntas que orienta la observación:	¿Qué es la lectura o qué entendemos por lectura? Es la capacidad de comprender el contenido de un texto o de otros medios para ello es necesario decodificar la información que se observa o escucha, sea a través del lenguaje convencional, de signos gráficos o de algunos símbolos. ¿Cuáles son las características que notamos a la hora de leer? Los estudiantes muestran apatía cuando se enfrentan a la lectura		

	de texto o de imágenes, no observan con detenimiento solo miran por mirar. Es notorio que reconocen las letras, los fonemas y grafemas, pero no entienden lo que leen u observan ¿Cómo se sienten al momento de enfrentar una lectura de imágenes o texto? Cuando realizan la comprensión de imágenes muestran un poco más de disposición y participación en este tipo de actividades, sin interpretar lo que observan. ¿Qué dificultades se evidencian en el desarrollo de las actividades de lectura y comprensión por parte de los estudiantes? Los estudiantes no comprenden lo que leen u observan, no están motivados, falta interés y atención durante la actividad.
Contexto de la orientación:	Los estudiantes de tercer y cuarto grado durante la clase de Ciencias Naturales están desarrollando una guía cuyo tema principal es la célula partes y funciones de ella.
Primer momento de la observación	
Escenario	Ciencias Naturales
La docente inició la actividad recordándole el tema de la clase pasada donde explicó que era una célula, observaron un video y leyeron sobre el tema. A continuación, realizó una presentación de cuatro imágenes: La primera imagen era de una célula, a continuación, los estudiantes describieron lo que observaron y contestaron las siguientes preguntas: ¿Qué es lo que ves? ¿Para qué sirve? Durante la observación de la segunda, tercera y cuarta imagen presentaba la célula con la señalización de sus partes nombradas con explicación de cada función luego de leerla en grupos los estudiantes debían dibujar la célula con sus partes y realizaron la socialización del tema.	

Segundo momento de la observación			
Escenario		Ciencias Naturales	
A continuación, cada estudiante completó una ficha de trabajo donde debía explicar con sus palabras lo que vio y entendió de las imágenes. Explicando qué es una célula, cuáles son sus partes y que función tiene cada una.			
Tercer momento de la observación			
Escenario		Ciencias Naturales	
Durante este momento cada estudiante expuso su guía ante el grupo, pero la docente encontró que varios de sus estudiantes manifestaron no entender nada, otros le dicen que vieron pero que no entienden, muy pocos expresan una idea clara. De estas pocas ideas la docente les pidió que las copiaran en el tablero y que juntos encontrarán la definición de célula realizando así una socialización y concertación del tema, Además, empezaron a preguntar sobre las partes de la célula, algunos dijeron cuántas eran sus partes otros pocos para qué sirven la docente evidenció que en la mayoría de los estudiantes fueron apáticos a la actividad algunos contestaron con desánimo respecto a las actividades de comprensión y apropiación del tema.			
Ficha de Observación No: 2			
Observación realizada para la investigación de “SOFTWARE LENAR ESTRATEGIA DIGITAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA LECTURA Y SU COMPRENSIÓN. ESTUDIO DE CASO EN ESTUDIANTES DE TERCER Y CUARTO GRADOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS <i>SEMILLAS DE FE Y PAZ</i> Y <i>EL CENTRO EDUCATIVO RURAL LA PRIMAVERA DE NORTE DE SANTANDER</i>			
Nombre del observador		Rossy Angélica Villamarín Pérez	
Fecha	Hora de Inicio	Hora Final	Lugar

25-26 de agosto de 2022	7:00 am	9:30 am	Centro Educativo Rural la Primavera sede Primavera
Objetivo de la observación			
Realizar por parte de los estudiantes una lectura corrida de varios textos pronunciando con buena entonación y articulación			
Preguntas que orienta la observación:	¿Los estudiantes leen correctamente las palabras? La mayoría de los estudiantes no leyeron correctamente las palabras (cambiaron palabras, omitieron letras). ¿Los estudiantes hacen uso de los signos de puntuación? No, la mayoría de los estudiantes no leyeron los signos de puntuación a pesar de conocerlos. ¿El estudiante realiza una lectura comprensiva del texto o la imagen? No, la mayoría de los estudiantes manifestó no entender lo que había leído. ¿Qué dificultades se evidencian en el desarrollo de las actividades de lectura y comprensión por parte de los estudiantes? Se evidenció la falta de concentración, indiferencia por las actividades de comprensión lectora.		
Contexto de la orientación:	Los estudiantes de tercer y cuarto grado durante la clase de Lenguaje están desarrollando una actividad cuyo tema principal son los tipos de texto.		
Primer momento de la observación			
Escenario	Lenguaje		

La docente inició la actividad recordando ¿qué es un cuento y una fábula?
 ¿Recuerdan que es un cuento? varios estudiantes dijeron que es una narración
 La docente les preguntó y ¿qué es una fábula? algunos estudiantes contestaron otra narración
 A continuación, la docente leyó en voz alta un cuento y una fábula mostrándoles a los estudiantes las imágenes del cuento. Al terminar les pidió que tomaran una hoja la dividieran en dos partes en la primera parte escribieran cuento como título y en la segunda fábula luego les indicó que escribieran en cada una el nombre de los personajes, señalaran el personaje principal y un pequeño resumen de cada narración. (cuadro comparativo) En la parte final de la hoja escribieron las diferencias que encontraban en estos dos tipos de textos narrativos y recordaron las partes y las diferencias de cada una.

Segundo momento de la observación

Escenario

Lenguaje

Posteriormente, cuando los estudiantes iniciaron la actividad y la mayoría se dio cuenta que no recordaban lo que se había leído la profesora. Los estudiantes solicitaron a la profesora que les leyera de nuevo las narraciones. La profesora decidió entregarle a cada estudiante las lecturas pidiéndoles que leyeran en voz alta cada uno (al escucharlos la profesora evidenció que la mayoría no tenía en cuenta los signos de puntuación) y casi todos los estudiantes tuvieron que leer varias veces, luego los estudiantes desarrollaron la actividad del cuadro comparativo.

Luego la docente les pidió que se reunieran en grupos de 4 estudiantes y socializarán las respuestas, cada grupo realizó una cartelera presentando el cuadro comparativo.

Tercer momento de la observación

Escenario

Lenguaje

Cuando los estudiantes terminaron de exponer el cuadro comparativo, la mayoría de los estudiantes expresaron que tuvieron dificultades para realizar el ejercicio porque no entendían, retenían, ni clasificaban la información que les daba cada lectura. Y algunos le solicitaron a la docente otra actividad de comprensión lectora para tratar de mejorar. La docente realizó otra actividad organizando al grupo en parejas y entregándoles lecturas de cuentos y fábulas cortas cada pareja desarrolló la actividad uno realizó la lectura y el otro escucho luego cambiaron de roles y juntos extrajeron la información relevante de cada

cuento (personajes principal antagonista, momento, tiempo, lugar inicio, nudo, desenlace) fábula (personajes, principal, lugar, tiempo, moraleja) al final las parejas socializaron con el grupo leyendo el cuento y la fábula y presentaron la información que extrajeron de cada uno de ellos. Finalizaron la actividad realizando la coevaluación.

Tabla 4. Ficha de observación #3 – Estudio de Caso: CER La Primavera.

Ficha de Observación No: 3			
Observación realizada para la investigación de “SOFTWARE LENAR ESTRATEGIA DIGITAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA LECTURA Y SU COMPRENSIÓN. ESTUDIO DE CASO EN ESTUDIANTES DE TERCER Y CUARTO GRADOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS SEMILLAS DE FE Y PAZ Y EL CENTRO EDUCATIVO RURAL LA PRIMAVERA DE NORTE DE SANTANDER			
Nombre del observador	Rossy Angélica Villamarín Pérez		
Fecha	Hora de Inicio	Hora Final	Lugar
29-30 de agosto de 2022	10:00 am	12:00 am	Centro Educativo Rural la Primavera sede Primavera
Objetivo de la observación			
Identificar el grado de comprensión lectora en los estudiantes de tercer y cuarto grado			
Preguntas que orienta la observación:	¿Los estudiantes al realizar la lectura comprenden lo que lee? No, la mayoría de los estudiantes no comprenden lo que leen. Muy pocos entienden algo de lo leído. ¿Los estudiantes expresan verbalmente lo que entendieron de la lectura? No, la mayoría no lo expresa pues dicen no entender nada		

	¿Qué dificultades se evidencian en el desarrollo de las actividades de lectura y comprensión por parte de los estudiantes? La mayor dificultad que se presenta es la falta de atención y comprensión por parte de los estudiantes ¿Cuál es el nivel de comprensión que presentan los estudiantes frente a las lecturas que realizan? La mayoría de los estudiantes no alcanza el nivel literal en comprensión lectora ¿Qué posturas toman los estudiantes frente a las actividades que requieren de comprensión lectora? Apatía y aburrimiento demuestra la mayoría de los estudiantes ¿De acuerdo al nivel de lectura identificados los estudiantes reconocen los elementos principales y secundarios del texto leído? No la mayoría de los estudiantes no comprenden lo que leen
Contexto de la orientación:	Los estudiantes de tercer y cuarto grado durante la clase de Ciencias Sociales están desarrollando una actividad cuyo tema principal son los derechos y deberes.
Primer momento de la observación	
Escenario	Ciencias Sociales
La docente inició la actividad, leyendo con los estudiantes un texto donde explicaban los derechos humanos, cuando realizaron el análisis sobre cada uno de los derechos y se les preguntó cómo se vulneraba ese derecho en la cotidianidad de su entorno. Se evidenció que la mayoría de los estudiantes no comprendieron ni interpretaron su argumento, por ello la docente les presentó a los estudiantes un video donde les explicaron en detalle qué es un derecho y cuáles son los derechos humanos, luego vieron cuáles son los derechos de los niños. Y de esta manera se despejaron dudas y se clarificaron conceptos.	
Segundo momento de la observación	

Escenario	Ciencias Sociales
Luego la docente para profundizar y pretendiendo que los estudiantes mejorasen e interiorizaran su aprendizaje sobre este tema, les pidió que se organizaran en grupos de cuatro integrantes donde tuvieron que dialogar sobre cinco derechos humanos. De esta forma elaboraron un cuadro en el que expusieron los derechos humanos, colocando enfrente un planteamiento donde se reflejaba cómo se vulneraba cada uno de ellos. Cada cuadro lo presentaron a la docente y lo explicaron a los otros grupos. A continuación, cada grupo elaboró un friso (explicación por medio de dibujos) utilizando octavos de cartulina y allí explicaron cada uno de los derechos del niño	
Tercer momento de la observación	
Escenario	Ciencias Sociales
Luego cada grupo realizó la exposición del friso donde explicaban los derechos de los niños y daban ejemplos de cómo era vulnerado ese derecho de acuerdo con su entorno. Para finalizar la actividad los estudiantes hablaron de la importancia de conocer y respetar los derechos y deberes para pertenecer a una sociedad más empática y equitativa.	

Tabla 5. Ficha de observación #1– Estudio de Caso: Grado 3° Semillas de Fe y Paz.

Ficha de Observación No: 1 Grado Tercero
Observación realizada para la investigación de “SOFTWARE LENAR ESTRATEGIA DIGITAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA LECTURA Y SU COMPRENSIÓN. ESTUDIO DE CASO EN ESTUDIANTES DE TERCER Y CUARTO GRADOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS SEMILLAS DE FE Y PAZ Y EL CENTRO EDUCATIVO RURAL LA PRIMAVERA DE NORTE DE SANTANDER

Nombre del observador	Jessica Tatiana Quintero Villamizar		
Fecha	Hora de Inicio	Hora Final	Lugar
19 de Julio de 2022	7:00 am	8:30 am	Establecimiento Educativo Semillas de Fe y Paz
Objetivo de la observación			
Identificar las aptitudes y actitudes de los estudiantes de tercero y cuarto grado población objeto de nuestra investigación frente a la lectura de imágenes y diversos textos.			

Preguntas que orienta la observación:	¿Qué es la lectura o qué entendemos por lectura? Es aquella capacidad de interiorizar cualquier tipo de información que se encuentra en diferentes medios que están en nuestra capacidad, para ello se hace necesario el uso del lenguaje verbal y no verbal que facilita interpretar y descifrar el mensaje. ¿Cuáles son las características que notamos a la hora de leer? Se observó en la mayoría de los estudiantes de grado 3 una actitud de desinterés y aburrimiento frente a las actividades de lectura y comprensión de textos e imágenes preparadas para el desarrollo de clase. Se evidencia que los estudiantes reconocen en su gran mayoría los fonemas y grafemas, pero no interiorizan lo que ven y leen limitando la comprensión. ¿Cómo se sienten al momento de enfrentar una lectura de imágenes o texto? Al momento de realizar la lectura y comprensión de imágenes o animaciones, los estudiantes toman una mejor aptitud y disposición para participar en este tipo de actividades. Todo lo contrario, pasa con la lectura y comprensión de textos, debido que se observa en los estudiantes apatía y desinterés en realizarlas, además de la poca participación y fácil distracción. ¿Qué dificultades se evidencian en el desarrollo de las actividades de lectura y comprensión por parte de los estudiantes? Los estudiantes no comprenden lo que leen u observan, no están motivados, falta interés y atención durante la actividad.
Contexto de la orientación:	Los estudiantes de tercer grado durante la clase de Ciencias Sociales, desarrollando la guía de aprendizaje, con su tema principal 20 de julio independencia de Colombia

Primer momento de la observación	
Escenario	Ciencias Sociales
Se dio inició la clase con un saludo, seguidamente se realizó un breve recuento de lo que se trabajó en la clase anterior, dando paso a la socialización de la nueva temática, para ello se requirió que cada estudiante tuviese físicamente su guía de trabajo dejada con anterioridad mediante la plataforma de web colegios. Al finalizar el repaso se dio a conocer el título de la nueva temática, iniciando con una lectura grupal en voz alta, donde se pudo observar que muchos de los estudiantes presentan dificultad en su proceso de lectura, omitiendo, cambiando o por el contrario pronunciando de forma equivocada las palabras por el desconocimiento de algunas consonantes, además del poco uso de los signos de puntuación.	
Segundo momento de la observación	
Escenario	Ciencias Sociales
Después, de explicar y socializar la importancia de la independencia de Colombia para la comprensión de la historia, se dio apertura al desarrollo del taller, el cual estaba constituido por un pequeño cuento reseña sobre los hechos que acontecieron el día 20 de julio de 1810 y responder sus respectivas preguntas que se encontraban literalmente en el texto. Sin embargo, se logró identificar que algunos niños después de leer el texto en varias oportunidades, aun así, no lograban comprender cuál es la intención comunicativa de este, en muchos casos por pereza de leer y no entenderlo o también, por falta de motivación para realizar el taller. No obstante, algunos estudiantes sí lograron desarrollar el taller de forma rápida y apropiada, comprendiendo en su totalidad el texto.	
Tercer momento de la observación	
Escenario	Ciencias Sociales

Por último, ya habiendo terminado el tiempo establecido desde el comienzo de la clase para la elaboración y solución de la actividad, se realiza la correspondiente socialización mediante la lectura en voz alta de las respuestas que cada estudiante dio a las preguntas, para de esa forma ofrecer la corrección pertinente en cada caso, con la finalidad de fortalecer el proceso de comprensión lectora.

Tabla 6. Ficha de observación #1– Estudio de Caso: Grado 4° Semillas de Fe y Paz.

Ficha de Observación No: 1 Grado Cuarto			
Observación realizada para la investigación de “SOFTWARE LENAR ESTRATEGIA DIGITAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA LECTURA Y SU COMPRENSIÓN. ESTUDIO DE CASO EN ESTUDIANTES DE TERCER Y CUARTO GRADOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS SEMILLAS DE FE Y PAZ Y EL CENTRO EDUCATIVO RURAL LA PRIMAVERA DE NORTE DE SANTANDER			
Nombre del observador	Jessica Tatiana Quintero Villamizar		
Fecha	Hora de Inicio	Hora Final	Lugar
2 de agosto de 2022	6:30 am	8:00 am	Establecimiento Educativo Semillas de Fe y Paz
Objetivo de la observación			
Identificar las aptitudes y actitudes de los estudiantes de tercero y cuarto grado población objeto de nuestra investigación frente a la lectura de imágenes y diversos textos.			

Preguntas que orienta la observación:	¿Qué es la lectura o qué entendemos por lectura? Es la habilidad de interiorizar cualquier tipo de información que se encuentra en diferentes medios y que están en nuestra capacidad, para ello se hace necesario el uso del lenguaje verbal y no verbal que facilite interpretar y descifrar el mensaje. ¿Cuáles son las características que notamos a la hora de leer? Se observó en la mayoría de los estudiantes de grado cuarto una actitud de apatía, desinterés, desobediencia y aburrimiento frente a las actividades de lectura y comprensión preparadas por la docente de español sobre la temática de las figuras literarias. Se evidencia que los estudiantes reconocen todos los fonemas, grafemas y su correcta pronunciación, pero no interiorizan lo que ven y leen dificultando así el proceso de comprensión. ¿Cómo se sienten al momento de enfrentar una lectura de imágenes o texto? Al momento de realizar la lectura y comprensión de imágenes o animaciones, los estudiantes toman una mejor aptitud y disposición para participar en este tipo de actividades. Todo lo contrario, pasa con la lectura y comprensión de textos, debido que se observa en los estudiantes apatía y desinterés en realizar estas, además de la poca participación y fácil distracción. ¿Qué dificultades se evidencian en el desarrollo de las actividades de lectura y comprensión por parte de los estudiantes? Los estudiantes no comprenden lo que leen u observan, no están motivados, falta interés y atención durante la actividad.
Contexto de la orientación:	Los estudiantes de Cuarto grado durante el desarrollo de la guía de aprendizaje de lenguaje con el tema de figuras literarias.

Primer momento de la observación	
Escenario	Lengua castellana
Se inició la clase con el saludo de bienvenida y la oración, luego se continuó con la realización en el tablero de un mapa mental con los aportes que realizaban los estudiantes de cuarto grado, relacionados con los aspectos más importantes de la temática abordada en la clase anterior, pero lamentablemente solo participó la minoría estudiantil, porque los demás no se acordaban o no asistieron a la clase. Seguidamente se desarrolló la socialización de la nueva temática, pero, para ello se solicitó que cada estudiante tuviera de forma física su guía de trabajo dejada con anterioridad por la plataforma de web colegios.	
Segundo momento de la observación	
Escenario	Lengua Castellana
Como primera medida, se realizó una lectura grupal en voz alta sobre los conceptos y ejemplos de cada figura literaria, donde se evidenció que algunos estudiantes leen por compromiso o por nota, pues no realizaron las entonaciones adecuadas de los signos de puntuación y las palabras, además no interiorizaron el concepto para comprender su función y utilidad. Después, de explicar y socializar la importancia de las figuras literarias para la creación de poemas, párrafos, cuentos y textos se desarrolló el taller constituido por textos donde reconocieron e identificaron mediante diferentes colores cada una de las figuras literarias abordadas durante la clase. Sin embargo, se logró identificar que algunos estudiantes leyeron y releeron muchas veces los diferentes párrafos de la actividad y no lograron identificar ninguna de las figuras literarias trabajadas. En muchas ocasiones fue por el aburrimiento que sintieron frente a la actividad y la temática, además de la apatía de leer varios párrafos extensos de tema poco interesante para su realidad, en otra media, algunos estudiantes sí logran comprender los conceptos de las figuras literarias y realizaron la actividad de forma correcta.	
Tercer momento de la observación	

Escenario	Lengua Castellana
Finalmente, se realizó la socialización de la actividad de las figuras literarias, donde se incentivó a la participación de todo el grupo, para ello cada estudiante leyó sus respuestas y se hicieron las correcciones pertinentes en cada caso como retroalimentación, con la finalidad de fortalecer el proceso de comprensión lectora y el reconocimiento de las figuras literarias.	

Tabla 7. Ficha de observación #2 – Estudio de Caso: Grado 3° y 4° Semillas de Fe y Paz.

Ficha de Observación No: 2 Grado Tercero y Cuarto			
Observación realizada para la investigación de “SOFTWARE LENAR ESTRATEGIA DIGITAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA LECTURA Y SU COMPRENSIÓN. ESTUDIO DE CASO EN ESTUDIANTES DE TERCER Y CUARTO GRADOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS SEMILLAS DE FE Y PAZ Y EL CENTRO EDUCATIVO RURAL LA PRIMAVERA DE NORTE DE SANTANDER			
Nombre del observador	Jessica Tatiana Quintero Villamizar		
Fecha	Hora de Inicio	Hora Final	Lugar
22 de agosto de 2022	8:00 am	10:00 am	Establecimiento Educativo Semillas de Fe y Paz
Objetivo de la observación			
Realizar por parte de los estudiantes una lectura corrida de varios textos pronunciando con buena entonación y articulación			

Preguntas que orienta la observación:	¿Los estudiantes leen correctamente las palabras? Se identificó que muchos de los estudiantes no realizaron la entonación adecuada de muchas de las palabras, además, cambiaron palabras, omitieron letras. ¿Los estudiantes hacen uso de los signos de puntuación? Los estudiantes no leyeron correctamente los signos de puntuación entre ellos la coma, el punto y los puntos suspensivos los más usados en la guía de trabajo. ¿El estudiante realiza una lectura comprensiva del texto o la imagen? No la mayoría de los estudiantes tenían conocimiento sobre la temática, pero manifestaron no entender lo que había leído en la guía o por el contrario estaba confusa. ¿Qué dificultades se evidencian en el desarrollo de las actividades de lectura y comprensión por parte de los estudiantes? Se evidenció la falta de concentración, indiferencia por las actividades de comprensión lectora y poca participación.
Contexto de la orientación:	Los estudiantes de tercer y cuarto grado se reunieron en el patio de la institución, cada grupo con su respectiva docente para trabajar la temática relacionada con el PRAE, de ciencias naturales Las 3R (Reducir, reciclar y reutilizar).
Primer momento de la observación	
Escenario	Ciencias Naturales
Los estudiantes de los grados tercero y cuarto a pesar de estar en diferente salón y con diferentes docentes, realizaron en el patio del establecimiento las actividades relacionadas con la misma temática de ciencias naturales sobre las reglas de las 3R (Reducir, reciclar y reutilizar), tan hecho se presentó porque esta temática y actividad hace parte del proyecto del PRAE. Las docentes iniciaron con cada grupo correspondiente un breve recuento sobre el tema abordado en la clase anterior para recordar los conceptos claves y de esa forma identificar si los estudiantes lograron comprender el tema o por el contrario solo fue un	

conocimiento de momento pasajero. Se prosiguió a la revisión y calificación de los compromisos pendientes en el caso del grado 4° las exposiciones de las maquetas del Sistema Solar en material reciclable y en 3° las maquetas sobre la salud bucal. Las docentes desde el inicio de clase establecieron los tiempos para la lectura grupal de la guía de aprendizaje dejada con anterioridad en la plataforma, para el desarrollo de la actividad práctica o también llamada como reconocimiento.

Segundo momento de la observación

Escenario	Ciencias Naturales
	Se inició la lectura grupal en voz alta donde cada estudiante lee un párrafo o algún fragmento del texto que contiene la explicación de cada una de las 3R y cómo contribuyen a favor del medio ambiente, a medida que se avanzó con la lectura se va explicando en qué consiste cada una, cuáles son sus utilidades y reglas de uso. Durante la lectura se identificó que muchos de los estudiantes no realizaron la entonación adecuada de muchas de las palabras con acento ortográfico, además de los signos de puntuación como la coma y el punto los más usados en la guía de trabajo. Sin embargo, también se presentaron minoría de casos de estudiantes que leyeron correctamente la parte que les correspondió, logrando entender el sentido general del texto y relacionándolo con sus realidades mediante la utilización de imágenes que facilitaron su comprensión. En segunda instancia, se realizó el taller de comprensión literal e inferencial sobre la temática de las 3R, la actividad estaba constituida por unas hojas con algunas especificaciones de cómo se debía realizar cada parte del taller: como su recortado y coloreado, con el fin de diseñar un cuadernillo estético y en 3D, donde se representarán mediante dibujos los ejemplos de cada una de las 3R. El objetivo con el cual se realizó la actividad consistió en la educación ambiental sobre los cuidados de la madre

	naturaleza a través de prácticas realizadas desde el hogar y en el establecimiento educativo.
Tercer momento de la observación	
Escenario	Ciencias Naturales
Al finalizar, cada estudiante muestra a sus compañeros de clase los diseños que realizaron en sus cuadernillos, de cómo ayudar al medio ambiente con el uso correcto de las 3R (Reducir, reciclar y reutilizar) y las docentes realizaron su retroalimentación en cada caso, pensando en pro del bienestar de los niños y sus habilidades lecto escriturales.	

Tabla 8. Ficha de observación #3 – Estudio de Caso: Grado 3° Semillas de Fe y Paz.

Ficha de Observación No: 3 Grado Tercero			
Observación realizada para la investigación de “SOFTWARE LENAR ESTRATEGIA DIGITAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA LECTURA Y SU COMPRENSIÓN. ESTUDIO DE CASO EN ESTUDIANTES DE TERCER Y CUARTO GRADOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS SEMILLAS DE FE Y PAZ Y EL CENTRO EDUCATIVO RURAL LA PRIMAVERA DE NORTE DE SANTANDER			
Nombre del observador	Jessica Tatiana Quintero Villamizar		
Fecha	Hora de Inicio	Hora Final	Lugar
21 de Septiembre de 2022	10:00 am	12:00 am	Establecimiento Educativo Semillas de Fe y Paz

Objetivo de la observación	
Identificar el grado de comprensión lectora en los estudiantes de tercer y cuarto grado	
Preguntas que orienta la observación:	¿Los estudiantes al realizar la lectura comprenden lo que lee? Muchos estudiantes tienen una lectura muy literal, no interiorizan el contenido del texto para su comprensión, sino que repiten la misma información del texto. ¿Los estudiantes expresan verbalmente lo que entendieron de la lectura? La minoría de los estudiantes tiene la capacidad de explicar fluidamente con sus propias palabras lo que comprendieron del texto. ¿Qué dificultades se evidencian en el desarrollo de las actividades de lectura y comprensión por parte de los estudiantes? La mayor dificultad que se presenta es la poca utilización de los signos de puntuación y la entonación en algunas palabras con acento tónico y átono. ¿Cuál es el nivel de comprensión que presentan los estudiantes frente a las lecturas que realizan? La mayoría de los estudiantes solo alcanzan el nivel literal en comprensión lectora, muy pocos superan este nivel hasta llegar al inferencial. ¿Qué posturas toman los estudiantes frente a las actividades que requieren de comprensión lectora? Desinterés, pereza y distracción son algunas posturas de los estudiantes ¿De acuerdo al nivel de lectura identificado en los estudiantes reconocen los elementos principales y secundarios del texto leído?

	No todos los elementos, pero si algunos esenciales como personajes y a veces las locaciones.
Contexto de la orientación:	Los estudiantes de tercer grado durante la clase de lengua castellana desarrollan una actividad cuyo tema principal son las partes de la oración (Sujeto, verbo y complemento).
Primer momento de la observación	
Escenario	Lengua Castellana
Inicialmente, se realizó una breve sinopsis sobre el tema abordado en la clase anterior y para aclarar aquellas dudas referentes a la temática, dando paso a la socialización del nuevo contenido de aprendizaje, pero para ello se requiere principalmente que cada estudiante tenga en su lugar de trabajo la guía de estudio dejada con anterioridad mediante la plataforma de web colegios, después de dar a conocer el título se llevó a la sala de informática para mostrar un video que explica más detalladamente cómo identificar al sujeto, verbo y complemento de las oraciones, seguidamente se regresó nuevamente al salón de clase y se dio inicio a la lectura grupal en voz alta, donde se pudo encontrar un gran avance en la mayoría los estudiantes que presentaban alguna dificultad, pero aún se seguían evidenciando algunos casos muy pocos, pero que eran vivencia en el salón de clase, como la omisión e intercambio de palabras, fallas en la pronunciación y poca utilización de los signos de puntuación.	
Segundo momento de la observación	
Escenario	Lengua castellana

Después de la socialización de la temática y solución de las preguntas realizadas por los estudiantes, se continuó con el desarrollo de la actividad práctica del saber hacer, la cual consistía en la lectura de oraciones y donde mediante la utilización de colores o marcadores se proseguía a la identificación de cada una de las partes que conforman la oración subrayando cada parte correspondiente. Durante el desarrollo de esta respectiva temática, se observó en los estudiantes de grado 3 un interés agradable frente a las actividades de lectura, comprensión e identificación de las diferentes partes de una oración como lo son el sujeto, el verbo y el predicado, preparadas por la docente sobre la temática “partes de la oración”.	
Tercer momento de la observación	
Escenario	Lengua Castellana
Por último, ya terminado el tiempo establecido por la docente desde el comienzo de la clase para la solución de la actividad, se finalizó con la retroalimentación, donde se incentivó a la participación de todo el grupo, para ello cada estudiante presentó las respuestas ante el grupo, y se hicieron las correcciones pertinentes en cada caso según lo requerido, con la finalidad de fortalecer el proceso de comprensión y reconocimiento del sujeto y predicado dentro de una oración. Teniendo en cuenta, los niveles de lectura se lograron identificar que la gran mayoría de los estudiantes se encuentran en nivel literal, a excepción de algunos casos en nivel inferencial.	

Tabla 9. Ficha de observación #3 – Estudio de Caso: Grado 4° Semillas de Fe y Paz.

Ficha de Observación No: 3 Grado Cuarto
Observación realizada para la investigación de “SOFTWARE LENAR ESTRATEGIA DIGITAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA LECTURA Y SU COMPRENSIÓN. ESTUDIO DE CASO EN ESTUDIANTES DE TERCER Y CUARTO GRADOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS SEMILLAS DE FE Y PAZ Y EL CENTRO EDUCATIVO RURAL LA PRIMAVERA DE NORTE DE SANTANDER

Nombre del observador	Jessica Tatiana Quintero Villamizar		
Fecha	Hora de Inicio	Hora Final	Lugar
6 de Septiembre de 2022	80:00 am	10:00 am	Establecimiento Educativo Semillas de Fe y Paz
Objetivo de la observación			
Identificar el grado de comprensión lectora en los estudiantes de tercer y cuarto grado			
Preguntas que orienta la observación:	¿Los estudiantes al realizar la lectura comprenden lo que lee? Muchos estudiantes tienen una lectura muy literal, no interiorizan el contenido del texto para su comprensión, sino que repiten la misma información del texto. ¿Los estudiantes expresan verbalmente lo que entendieron de la lectura? La minoría de los estudiantes tiene la capacidad de explicar fluidamente con sus propias palabras lo que comprendieron del texto. ¿Qué dificultades se evidencian en el desarrollo de las actividades de lectura y comprensión por parte de los estudiantes? La mayor dificultad que se presenta es la poca utilización de los signos de puntuación y la entonación en algunas palabras con acento tónico y átono. ¿Cuál es el nivel de comprensión que presentan los estudiantes frente a las lecturas que realizan? La mayoría de los estudiantes solo alcanzan el nivel literal en comprensión lectora, muy pocos superan este nivel hasta llegar al inferencial.		

	¿Qué posturas toman los estudiantes frente a las actividades que requieren de comprensión lectora? Desinterés, pereza y distracción son algunas posturas de los estudiantes ¿De acuerdo al nivel de lectura identificada en los estudiantes reconocen los elementos principales y secundarios del texto leído? No todos los elementos, pero si algunos esenciales como personajes y a veces las locaciones.
Contexto de la orientación:	Los estudiantes de cuarto grado durante la clase de Ciencias Sociales están desarrollando una actividad cuyo tema principal es la “Batalla de Boyacá”
Primer momento de la observación	
Escenario	Ciencias Sociales
En primera instancia se realiza el saludo de bienvenida grupal e individual, seguidamente la docente establece los tiempos destinados en las dos horas de clase, tanto para la explicación del tema, la discusión de las preguntas planteadas por los estudiantes y la solución de la respectiva actividad práctica del saber hacer y de comprensión lectora, con la finalidad de cumplir con las horas asignadas en el horario escolar. Inicialmente, se realiza mediante la elaboración de un mapa conceptual con palabras claves que resume en su mayor parte la clase de ciencias sociales trabajada anteriormente, de esa forma se aclaran aquellas dudas referentes a la temática, o el	

reconocimiento de aquellos niños que tienen claro cada aspecto importante del tema y cuál es su importancia en la actualidad. De esa forma se da paso a la socialización del nuevo contenido de aprendizaje, pero para ello se requiere principalmente que cada estudiante tenga en su puesto de trabajo la guía de estudio dejada con anterioridad mediante la plataforma de web colegios, donde inicialmente se da a conocer el título “La batalla de Boyacá”.

Inmediatamente se inicia con una lectura grupal en voz alta, a medida que se va realizando la lectura, se realizan diferentes preguntas relacionadas con el contexto de las situaciones ocurridas el 7 de agosto de 1819, donde se puede analizar grandes avances en los estudiantes respecto a sus procesos lecto escritos, aunque aún se siguen evidenciando algunas dificultades, como la omisión e intercambio de palabras, fallas en la pronunciación y poca utilización de los signos de puntuación.

Segundo momento de la observación

Escenario	Ciencias Sociales
------------------	-------------------

Después de la socialización de la temática con su respectiva lectura de contextos, se continúa al desarrollo de la actividad práctica, la cual está constituida por una imagen que representa los hechos de la batalla de Boyacá, los enfrentamientos entre los realistas (españoles) y los libertadores (criollos y campesinos), además, de una serie de preguntas de selección múltiple que mide el nivel literal y preguntas abiertas que facilita la medición de los niveles inferencial y crítico, teniendo en cuenta las diferentes posturas que toma cada estudiante partiendo de lo leído en el texto de la guía. Durante el desarrollo de esta temática, se observa que los estudiantes de grado presentan motivación, interés y compromiso con solución del taller de forma acertada.

Tercer momento de la observación

Escenario	Ciencias Sociales
------------------	-------------------

Por último, ya terminado el plazo destinado desde el comienzo de la clase para la solución de la actividad, se finaliza con la retroalimentación, donde se incentiva a la participación de todo el grupo. Para ello cada estudiante lee en voz alta ante todos los compañeros las respuestas que dio a cada pregunta, en esa medida se van realizando las correcciones pertinentes según lo requerido en cada caso, con la finalidad de fortalecer el proceso de comprensión lectora sobre los hechos que sucedieron en el puente de Boyacá, y reconocer su importancia y todo aquello que marcó en la historia de Colombia para su independencia.

Segundo Momento: Aplicación de Software Lenar

Estrategia digital: Lenar.

La lectura, entendida como ejercicio que promueve el aprendizaje y el desarrollo de pensamiento, engloba diversas áreas del saber. En el proceso de su ejecución se puede llegar incluso a una transversalización de conocimientos la cual favorece un aprendizaje diversificado en el aula (Arenas & Sandoval Sáenz, 2013). Así mismo, como bien lo desarrolla Lev Vygotsky en su libro *Pensamiento y Lenguaje* (1995), el pensamiento es un proceso de relación con la palabra, esto es, el pensamiento y el lenguaje verbal se van construyendo mutuamente y para ello se requiere de la función de otras áreas que lo fortalezcan:

La relación entre pensamiento y palabra no es un hecho, sino un proceso, un continuo ir y venir del pensamiento y la palabra y de la palabra al pensamiento, y en él la relación entre pensamiento y palabra sufre unos cambios que pueden ser considerados como de desarrollo en un sentido funcional. (Vygotsky, 1995, p. 95)

De allí que, a partir del trabajo transversalizado, partiendo de la comprensión lectura como eje central y relacionado con temáticas de las ciencias naturales y las ciencias sociales, el Software Interactivo Lenar, es una propuesta pedagógica motivada por la necesidad de mejorar la

comprensión lectora, la conciencia ambiental y empatía social, vinculándola a la era tecnológica que viven nuestros estudiantes. Como maestras diseñar el software para facilitar el fortalecimiento de las competencias en lectura y comprensión, aprovechando la inclinación y agrado de los estudiantes por las TICS; de esta manera potenciar en nuestros estudiantes las habilidades a través de esta herramienta que promoverá experiencias prácticas y realistas con relación a los entornos naturales, biomas, ecosistemas, y otros que permitirán al estudiante dinamizar y por tanto estimular su aprendizaje en torno a las competencias de lectura que se encuentran relacionadas en los lineamientos curriculares orientados por el Ministerio de Educación Nacional (MEN).

Por esto, la labor como maestras, de diseñar el software para facilitar el fortalecimiento de las competencias en lectura y su comprensión, aprovechando la inclinación y agrado de los estudiantes por las TICS; de esta manera potenciar en nuestros estudiantes las habilidades a través de esta herramienta que promoverá experiencias prácticas y realistas con relación a los entornos naturales, biomas, ecosistemas, y otros que permitirán al estudiante dinamizar y por tanto estimular su aprendizaje en torno a las competencias de lectura que se encuentran relacionadas en los lineamientos curriculares orientados por el Ministerio de Educación Nacional (MEN).

Aunque no se busca que el aula repita las experiencias mediante las cuales los científicos han llegado a construir su amplia base teórica de interpretación de los fenómenos, sí procura construir escenarios para formar en los estudiantes pensamiento científico a través de la indagación y la formalización de ideas con una amplia base probatoria. (Torres, 2015, p. 210)

Partiendo de lo anterior, a continuación, se expondrá la caracterización del software Lenar y de los Ecosistemas que se simularán en una realidad virtual, a partir de los cuales los estudiantes

podrán aprender y fortalecer los saberes que ya se han mencionado antes. Los entornos mencionados, se denominan *Mundos*, los cuales son biomas ubicados en Colombia, en diferentes pisos bioclimáticos y que cuentan con una flora y fauna diversa que a continuación se describe:

En un primer hábitat se trabajará el bioma denominado el *Desierto de Occidente*, que de acuerdo con informes realizados por la gobernación de Antioquia:

Se encuentra ubicado en los territorios de Santafé de Antioquia, San Jerónimo, Sopetrán y una porción de Anzá. Donde actualmente las tierras son sumamente áridas, infértiles y cálidas, dando lugar a badlands y a cárcavas. La vegetación se ha adaptado a estas condiciones, presentando extensiones de terreno cubiertas solo por cactáceas, suculentas y zarzas. Las principales actividades productivas que se realizan en la zona son la ganadería doble propósito, el cultivo de frutas, de frijol, lulo, café, maíz, plátano, zapote, mango, la explotación de la madera, la minería, industrias avícolas y la industria turística. (Conestudios S.A.S., 2019, p. 4)

De allí que algunas de las especies que se llegan a encontrar en este bioma a razón de las características medioambientales son: Serpientes de cascabel, arácnidos, lagartos y comadrejas, entre otros.

En segundo lugar, se trabajará en torno a *La Selva de Chiribiquete*, la cual se encuentra ubicada en el occidente del Escudo Guayanés, al occidente de la Guayana venezolana, al oriente de la Cordillera Oriental y al Norte de la Llanura Amazónica. Este a su vez presenta variedad de hábitats convergiendo entre la Amazonía y la Guyana, lo que permite y promueve la relación de diversidad de fauna y flora. En tal bioma se encuentran alrededor de unas 2138 especies de plantas,

60 especies de reptiles, unas 46 especies de anfibios, 60 especies de peces, 189 especies de Mariposas, 89 especies de mamíferos, unas 70.000 pinturas rupestres lo que promueve y permite la memoria histórica y la existencia de comunidades indígenas alejadas del contacto con otras sociedades (Galvis Vergara, 1994).

Finalmente, y como tercer mundo o hábitat, se trabajará el Páramo, éste focalizado específicamente en el *Páramo de Guerrero*, ubicado en el municipio de Tausa, este páramo se encuentra en el límite entre la Zona Norte y Centro en la subregión No. 2 (Zipaquirá - Centro). En esta subregión se encuentra la cuenca No. 5 (Río Tibitó), la cual presenta cuatro subcuencas, donde el páramo de Guerrero se encuentra en el embalse del Neusa. Este a su vez, cuenta con una vegetación en la que predominan los pajonales, el musgo, el quiché, los frailejones y demás elementos florísticos relacionados con la vegetación leñosa achaparrada. Asimismo, se identifican algunas especies que permanecen en los hábitats mencionados, entre ellos algunas aves pequeñas, el oso, los venados, el conejo de monte, el curí, los ratones de campo, los patos, la becasina, los colibríes y las aves de presa. (Arias Lemos, 1989)

Propuestas De Actividades.

Tabla 10. Animales Relacionados en Cada Bioma del Juego Lenar.

Selva de Chiribiquete	Desierto de Occidente	Páramo de Guerrero
Oso Hormiguero La Anaconda Verde Cocodrilo Tortuga Los Delfines Rosados Tucán Tortuga	Flamenco Armadillo Serpiente cascabel Escorpión Lagarto Salamandra	Oso de Anteojos Águila Condor Conejo Comadreja Lagarto zorro

Mono Araña Guacamaya Nutria		
-----------------------------------	--	--

La misión del jugador en Lenar es obtener el sortilegio que le permita salvar los ecosistemas de Colombia, obteniendo las piezas del rompecabezas que se encuentran escondidas en cada una de las pruebas finales en los tres diferentes mundos, las piezas de este rompecabezas las recibirá al culminar la prueba final exitosamente y así obtendrá la llave mágica de cada mundo. Estas llaves le permitirán abrir el cofre que contiene el sortilegio mágico que yace en las nieves perpetuas, tendrá que organizar el sortilegio y así salvará el DESTINO ecológico de COLOMBIA.

En el primer mundo, encontramos el Desierto de Occidente que oculta el oasis donde yace la *llave arenal*. El jugador deberá superar 5 pruebas haciendo uso de la observación, la memoria, la lectura rápida, el reconocimiento, escritura básica, algunas letras, palabras, frases y oraciones. Entendiendo esto como el ejercicio de lectura de texto e imágenes que permiten que el jugador afiance sus competencias, gracias a la práctica a través del software consolidando sus habilidades lectoras y comprensión literal.

Después de superar con éxito las pruebas del mundo anterior, obteniendo las pistas necesarias que le permitieron encontrar la llave arenal, podrán avanzar al segundo mundo conformado por la Selva de Chiribiquete, que oculta en su corazón la llave arboleda, el jugador deberá superar 5 pruebas que lo sumergen en ejercicios que le permiten afianzar sus habilidades haciendo uso de: lectura de imágenes, la memoria, invención, lectura entre líneas, deducción de lo implícito, producción textual, de esta manera irá perfeccionando sus habilidades lectoras y la comprensión inferencial.

Para lograr terminar el siguiente mundo “el páramo de Guerrero”, deberá enfrentar 5 pruebas que afianzarán su lectura crítica, al superar estas pruebas recibirá las últimas partes del rompecabezas que lo llevará a encontrar el camino a nieves eternas, el lugar donde yace la última llave mágica: llave landa, junto al cofre que esconde el sortilegio. En este último mundo el jugador dominará sus habilidades lectoras y de comprensión literal, inferencial y crítica, y así sobrepasar la prueba final, organizando el sentido del sortilegio que le permitirá salvar los ecosistemas de Colombia.

El software Lenar es una propuesta pedagógica diseñada bajo los estándares y DBA establecidos por el Ministerio de Educación Nacional, centrados en mejorar las habilidades comunicativas, lectoras y comprensivas de los estudiantes, potenciando sus competencias ciudadanas, ambientales y comprensivas del mundo que lo rodea, por medio de la transversalización y el uso de la era digital donde la escuela sea el puente que conecte asertivamente el conocimiento con la tecnología.

A continuación, se presenta una matriz donde se exponen las actividades diseñadas por las investigadoras a partir de las apreciaciones en las observaciones, apoyándose de un ingeniero de sistemas quien desarrolló el software Lenar, también es detallado su propósito y competencia a evaluar, es de aclarar que los verbos en los DBA se encuentran en conjugación imperativa

Tabla 11. Descripción de Juegos y Competencias a Desarrollar Bioma o Mundo N°1.

SOFTWARE LENAR						
PRIMER MUNDO DESIERTO DE OCCIDENTE						
NOMBRE 1	DESCRIPCIÓN	ELEMENTOS	PROPÓSITO			COMPETENCIA A EVALUAR
ABECEDARIO	El jugador tendrá que recolectar por el camino el Abecedario en orden, atravesando un camino con obstáculos. Cada una de las letras del Abecedario las encontrará debajo de diferentes elementos del ecosistema Desértico.	Tales como piedras, arbustos, estepicursos, montañas de arena, entre otros.	Identifica la estructura de los textos que se lee de acuerdo con su intención comunicativa.			DBA 6 Grado cuarto: Organiza la información que se encuentra en los textos que se lee, utilizando técnicas para el procesamiento de la información que le facilitan el proceso de comprensión e interpretación textual.
NOMBRE 2	DESCRIPCIÓN	ELEMENTOS	PROPÓSITO			COMPETENCIA A EVALUAR
Lectura Rápida y Memoria	El jugador tendrá que atravesar en el menor tiempo posible, esquivando obstáculos para llegar hasta el final de un pequeño trecho, pero haciendo una lectura rápida de las palabras que encontrará por el camino, al finalizar el recorrido deberá hacer un listado de esas palabras memorizadas. -Las palabras estarán en unas Vallas similares a las publicitarias, que encontrará en su carretera.	Árbol	Catástrofes	Humedad	Comprende el sentido de las manifestaciones no verbales presentes en canciones, afiches y conversaciones.	DBA 6 Grado Tercero: Interpreta el contenido y la estructura del texto, respondiendo preguntas de orden inferencial y crítico.
		Agua	Crudo	Minerales		
		Aire	Deforestación	Extinción		
		Atmósfera	Degradación	Planeta		

		Acidez	Destrucción	Petróleo		
		Ambiente	Desertificación	Producción		
		Basura	Ecológico	Oasis		
		Bosques	Energía	Reciclaje		
		Carbón	Eólico	Suelo		
		Consumo	Emitir	Sequía		
		Contaminación	Fauna	Talar		
		Calor	Flora	Tierra		
NOMBRE 3	DESCRIPCIÓN	ELEMENTOS	PROPÓSITO		COMPETENCIA A EVALUAR	
Concéntrate	El Jugador debe identificar la pareja de animales, plantas y objetos característicos de cada bioma. Para ello, el jugador deberá hacer un recorrido por el tablero en el menor tiempo posible y luego identificar de qué biomas son los animales, plantas u objetos.	Tablero de concéntrate con el Desierto de Occidente, Selva de Chirimbiquete y Páramo de Guerrero Imagen del mapa con las imágenes de los seres representativos de cada bioma.	Comprende el sentido de las manifestaciones no verbales presentes en canciones, afiches y conversaciones.		DBA 1 Grado cuarto: Analiza la información presentada por los diferentes medios de comunicación con los cuales interactúa.	

NOMBRE 4	DESCRIPCIÓN	ELEMENTOS	PROPÓSITO			COMPETENCIA A EVALUAR
Sopa de Letras	El Jugador deberá participar en una carrera con un segundo (lenar) u otro participante del juego, y en medio de esta, encontrarás 12 palabras dentro del tiempo estipulado y deberá ubicarlas en la sopa de letras. Organizando 2 oraciones con esas palabras.	Cactus			Comprende el sentido de las manifestaciones no verbales presentes en canciones, afiches y conversaciones.	DBA 6 Grado cuarto: Organiza la información que encuentra en los textos que lee, utilizando técnicas para el procesamiento de la información que le facilitan el proceso de comprensión e interpretación textual.
		Armadillo				
		Cactáceas	Suculentas			
		Zarzas				
		Reptiles				
		Cascabel				
NOMBRE 5	DESCRIPCIÓN	ELEMENTOS	PROPÓSITO			COMPETENCIA A EVALUAR
Relación y percepción	El Jugador debe escuchar atentamente con un límite de tiempo los diferentes sonidos emitidos por el desierto y relacionarlos con las imágenes que representan la situación que logró identificar	Sonidos del desierto y sus animales.	Comprende la intención comunicativa de diferentes tipos de texto.			DBA 6 Grado cuarto: Organiza la información que se encuentra en los textos que se lee, utilizando técnicas para el procesamiento de la información que le facilitan el proceso de comprensión e interpretación textual.

Prueba Final				
NOMBRE 6	DESCRIPCIÓN	ELEMENTOS	PROPÓSITO	COMPETENCIA A EVALUAR
Descripción	El Jugador debe llegar al centro del oasis, buscar el cofre que contiene la llave Arenal para ello observar la imagen colorearla y describir lo que lee de ella. Al obtener la llave Arenal debe abrir la puerta que lo lleva a una habitación donde encontrara las primeras piezas del rompecabezas gigante que posteriormente va armar para cumplir su misión.	Imagen con variedad de elementos.	Infiere las temáticas que desarrolla un texto a partir de la información en que se ubica.	DBA 1 Grado cuarto: Analiza la información presentada por los diferentes medios de comunicación con los cuales interactúa.

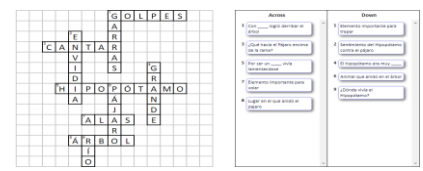
Tabla 12. Descripción de Juegos y Competencias a Desarrollar Bioma o Mundo N°2.

SOFTWARE LENAR				
SEGUNDO MUNDO SELVA DEL CHIRIBIQUETE				
NOMBRE 1	DESCRIPCIÓN	ELEMENTOS	PROPÓSITO	COMPETENCIA A EVALUAR
Quién soy yo	El jugador debe identificar los animales, plantas y objetos característicos de cada bioma. Para ello, el jugador deberá hacer un recorrido de 2 minutos por todo el mapa que ha elegido y al finalizar	Seres representativos de cada Bioma del Desierto de Occidente, Selva de Chiribiquete y Páramo de Guerrero.	Comprende y organiza un texto de acuerdo con las características que encuentra, cuyo propósito es narrar un hecho o expresar ideas, sentimientos o emociones.	DBA 1 Grado cuarto: Analiza la información presentada por los diferentes medios de comunicación con los cuales interactúa

	deberá seleccionar de un cuadro con diversos elementos, únicamente los que son característicos y que sí se encuentran en el bioma recorrido.						
NOMBRE 2	DESCRIPCIÓN	ELEMENTOS			PROPÓSITO		COMPETENCIA EVALUAR A
Ahorcado	El jugador debe identificar la palabra antes que su avatar sea ahorcado, solo tendrá 3 intentos por palabra. luego tendrá que armar oraciones con las palabras que encuentre.	Árbol	Catástrofes	Humedad	Crisis	Comprende y organiza un texto de acuerdo con las características que encuentra, cuyo propósito es narrar un hecho o expresar ideas, sentimientos o emociones.	DBA 6 Grado Cuarto Organiza la información que encuentra en los textos que lee, utilizando técnicas para el procesamiento de la información que le facilitan el proceso de comprensión e interpretación textual.
		Agua	Crudo	Minerales	Climático		
		Aire	Deforestación	Extinción	Calentamiento		
		Atmósfera	Degradación	Planeta	compromiso		
		Acidez	Destrucción	Petróleo	solución		

		Ambiente	Desertificación	Producción	cambio		
		Basura	Ecológico	Oasis	decisiones		
		Bosques	Energía	Reciclaje			
		Carbón	Eólico	Suelo			
		Consumo	Emitir	Sequía			
		Contaminación	Fauna	Talar			
		Calor	Flora	Tierra			
NOMBRE 3	DESCRIPCIÓN	ELEMENTOS			PROPÓSITO		COMPETENCIA A EVALUAR
Anagrama	EL jugador debe encontrar el animal oculto en cada anagrama.	bajocareas	escarabajo			Elabora juegos de palabras atendiendo a la pronunciación de la sílaba inicial y de las palabras.	DBA 1 Grado Cuarto Analiza la información presentada por los diferentes medios de comunicación con los cuales interactúa..
		procesión	escorpión				
		betri	buitre				

		amalandra	salamandra				
		rantutala	tarantula				
		presidente	serpiente				
		belcascas	cascabel				
		higroma	hormiga				
		jugara	jaguar				
NOMBRE 4	DESCRIPCIÓN	ELEMENTOS		PROPÓSITO		COMPETENCIA A EVALUAR	
Orden y secuencia	El jugador debe organizar el orden lógico que considere en cada secuencia o situación que observa	Imágenes		Ubica el contenido de un texto con relación a la situación comunicativa en que se presenta.		DBA 6 Grado tercero: Interpreta el contenido y la estructura del texto, respondiendo a preguntas de orden inferencial y crítico.	

NOMBRE 5	DESCRIPCIÓN	ELEMENTOS	PROPÓSITO	COMPETENCIA A EVALUAR
Crucigrama	El jugador completará el crucigrama de acuerdo con la descripción que le den.		Utiliza el contexto para inferir información.	DBA 6 Grado tercero: Interpreta el contenido y la estructura del texto, respondiendo a preguntas de orden inferencial y crítico.

Prueba Final				
NOMBRE 6	DESCRIPCIÓN	ELEMENTOS	PROPÓSITO	COMPETENCIA A EVALUAR
Puente de Palabras	Al llegar al centro de la selva el jugador debe completar un puente de palabras dándole sentido a la frase u oración de acuerdo con el relato que leyó, de esta manera obtendrá la llave arboleda y abrirá la puerta que lo llevará a una habitación donde reunirá las piezas del rompecabezas gigante que posteriormente va armar para cumplir su misión.		Elabora juegos de palabras atendiendo a la pronunciación de la sílaba inicial y de las palabras.	DBA 6 Grado Cuarto: Interpreta el contenido y la estructura del texto, respondiendo preguntas de orden inferencial y crítico.

Tabla 13. Descripción de Juegos y Competencias a Desarrollar Bioma o Mundo N°3.

SOFTWARE LENAR				
TERCER MUNDO PÁRAMO DE GUERRERO				
NOMBRE 1	DESCRIPCIÓN	ELEMENTOS	PROPÓSITO	COMPETENCIA EVALUAR A
La descripción correcta	El jugador encontrará variedad de fichas que muestran la imagen con diversos personajes del bioma y en otras fichas la descripción de los personajes, el jugador deberá unir la descripción con la imagen que corresponda	todos los elementos del bioma o los biomas dando prelación al bioma del páramo	Ubica el contenido de un texto con relación a la situación comunicativa en que se presenta.	DBA 6 Grado tercero: Interpreta el contenido y la estructura del texto, respondiendo a preguntas de orden inferencial y crítico.

NOMBRE 2	DESCRIPCIÓN	ELEMENTOS	PROPÓSITO			COMPETENCIA EVALUAR A
Conecta las oraciones	El jugador debe organizar 3 frases en forma lógica y coherente, para pasar la prueba	Produce una inmensa tristeza	mientras el género humano no la escucha» , en palabras de Víctor Hugo	pensar que la naturaleza habla	Reconoce los temas que aborda un texto literario y sus vínculos con la vida cotidiana y escolar.	DBA 6 Grado Cuarto Organiza la información que encuentra en los textos que lee, utilizando técnicas para el procesamiento de la información que le facilitan el proceso de comprensión e interpretación textual.
		La tierra nos da lo suficiente para las necesidades de todos los hombres,	pero no suficiente e para avaricia de todos los hombres. Mahatma Gandhi			
		Una nación que destruye sus suelos se destruye a sí misma.	Los bosques son los pulmones de nuestra tierra,	purifican el aire y dan nueva fuerza a nuestra gente		

		"El cambio climático es real, está sucediendo ahora.	Es la amenaza más urgente que enfrentan las distintas especies	y necesitamos trabajar unidos y no dejar más las cosas para luego". Leonardo DiCaprio		
		El cambio climático es la crisis más importante que la humanidad ha enfrentado jamás.	quiero que escuchen a los científicos, y quiero que se unan detrás de una ciencia,	y quiero que actúen. Greta Thunberg		

		"La emergencia climática es una carrera que estamos perdiendo, pero es una carrera que podemos ganar.	La crisis climática está causada por nosotros y las soluciones deben venir de nosotros.	Tenemos las herramientas: la tecnología está de nuestro lado". Antonio Gutiérrez, Secretario general de la ONU.		
		El mundo es un lugar peligroso,	no a causa de los que hacen el mal	sino por aquellos que no hacen nada para evitarlo. Albert Einstein		
		Dos cosas me llaman la atención:	la inteligencia de las bestias y la bestialidad de los hombres			

NOMBRE 3	DESCRIPCIÓN	ELEMENTOS	PROPÓSITO	COMPETENCIA EVALUAR A
Descubrir	El jugador debe descubrir el orden lógico de las palabras organizando un pequeño párrafo.	vivir, cosas, hace, que, interés, vida, mundo, mayor, visual, tantas, valioso, grande, más, fuente, belleza, mayor, interés extraordinario, intelectual, cosas, vivir. Él _____ es la _____ de _____, la _____ de _____, lo mas _____ de _____ en la _____ que _____	Comprende la intención comunicativa de diferentes tipos de texto.	DBA 6 grado cuarto: Organiza la información que se encuentra en los textos que se lee, utilizando técnicas para el procesamiento de la información que le facilitan el proceso de comprensión e interpretación textual.

NOMBRE 4	DESCRIPCIÓN	ELEMENTOS	PROPÓSITO	COMPETENCIA EVALUAR A
La historieta	El jugador debe tener en cuenta las acciones representadas por los personajes y de esa forma formar una historieta, donde sus conversaciones tengan sentido y coherencia.	Secuencia de imágenes.	Comprende el sentido de las manifestaciones no verbales presentes en canciones, afiches y conversaciones.	DBA 6 Grado Cuarto Organiza la información que encuentra en los textos que lee, utilizando técnicas para el procesamiento de la información que le facilitan el proceso de comprensión e interpretación textual.
NOMBRE 5	DESCRIPCIÓN	ELEMENTOS	PROPÓSITO	COMPETENCIA EVALUAR A
Producción textual	A partir de las imágenes el estudiante compone o relata un corto poema.		Observa la realidad como punto de partida para la creación de textos poéticos.	DBA 4 Grado cuarto: Construye textos poéticos, empleando algunas figuras literarias.

Prueba Final				
NOMBRE 6	DESCRIPCIÓN	ELEMENTOS	PROPÓSITO	COMPETENCIA EVALUAR A
El camino del saber	El jugador después de haber leído el texto correspondiente al cuidado, deberá recorrer el camino del saber y sus pasos serán medidos por la tirada de dados y en cada casilla afrontará una pregunta relacionada con lo leído, si acierta se reconocerá su valor obsequiando un premio de		Utiliza el contexto para inferir información.	DBA 6 Grado tercero: Interpreta el contenido y la estructura del texto, respondiendo a preguntas de orden inferencial y crítico.

	adelantar alguna casilla o subir al otro piso del camino, o por el contrario si no acierta podría regresar al inicio del juego.			
--	---	--	--	--

Tabla 14. Pistas de Juegos

PISTAS		
	Ambiente: conjunto de elementos naturales	"Tierra", "lugar donde habitan todos los seres vivos"
"Deforestación", "proceso provocado por acción de los humanos, en el que se destruye la superficie forestal"	"Basura", "cualquier desperdicio o desecho, residuo o material no deseado o inservible"	"Flora", "conjunto de plantas, nativas o introducidas, de una región geográfica, de un período geológico determinado"
"Aire", "es la mezcla gaseosa que forma la atmósfera terrestre"	"Bosques", "lugar poblado de árboles y arbustos"	"Degradación", "minimizar las facultades o propiedades de un sujeto o de algo"
"Agua", "sustancia líquida, transparente, inodora, incolora e insípida"	"Carbón", "material de color oscuro, sólido y combustible que surge por la combustión incompleta o la destilación de residuos vegetales y de la madera"	"Destrucción", "acto de arruinar o dañar en forma grave a algo o a alguien"
"Catástrofe", "Suceso trágico y desgraciado de grandes proporciones que altera el orden"	"Consumo", "acción de utilizar y/o gastar un producto, un bien o un servicio para atender"	"Desertificación", "proceso de degradación por el cual suelo fértil se convierte en árido"

	necesidades humanas tanto primarias como secundarias"	perdiendo su cubierta vegetal y reduciendo su productividad"
"Minerales", "sustancias naturales de origen inorgánico, por lo general sólidos"	"Contaminación", "introducción de sustancias u otros elementos físicos en un medio ambiente"	"Ecológico", "respeto con el medio ambiente"
["Extinción", "desaparición total de una especie en el planeta"],	["Calor", "energía transmitida entre diferentes cuerpos o partes de un mismo organismo u objeto con diferentes temperaturas"],	["Energía", "capacidad que poseen todos los cuerpos para realizar un trabajo, acción o movimiento"],
["Atmósfera", "capa gaseosa estratificada que rodea, por acción de la fuerza de gravedad la Tierra"],	["crisis", "cambio brusco o una modificación importante en el desarrollo de algún suceso"],	["Eólica", "tipo de energía generada por el viento o de las masas de aire que circulan por el planeta"]
["Árbol", "planta que dispone de un tronco de tipo leñoso, el cual se divide en múltiples ramas en su parte superior"]	["Climático", "Perteneciente o relativo al clima. cambio climático"],	["Emitir", "acción de promover o causar una cosa algo y echarlo fuera de sí"],
["Acidez", "cualidad de un ácido"],	["Calentamiento", "acción de calenta"],	["Fauna", "conjunto de los animales de una región geográfica"],
["compromiso", "El término es utilizado para describir una obligación, un acuerdo verbal, un deber"],	["solución", "respuesta a una duda o resultado"],	["cambio", "acción o transición de un estado inicial a otro diferente"],
["Humedad", "la cantidad de agua que impregna un cuerpo"],	["Sequía", "tiempo seco de larga duración"],	["Oasis", "lugar con vegetación y, en ocasiones, manantiales, que se encuentra en medio de desiertos arenosos"],
["Planeta", "Cuerpo celeste sin luz propia que gira en una órbita elíptica alrededor de una estrella"],	["Petróleo", "recurso natural en bruto que se utiliza para la producción de gasolina, combustible"],	["Producción", "actividad económica que se encarga de transformar los insumos para convertirlos en productos"],

["Reciclaje", "práctica que consiste en someter a un proceso de transformación un desecho o cosa inservible para así aprovecharlo como recurso que nos permita volver a introducirlos en el ciclo de vida"],	["Suelo", "capa superficial de la corteza terrestre en la que viven numerosos organismos y crece la vegetación"],	
---	--	--

Políticas Curriculares del Software Lenar.

El Software Lenar fue diseñado pensando en fortalecer los procesos de comprensión lectora de los estudiantes por medio de actividades basadas en los DBA (Derechos Básicos de Aprendizaje), son el conjunto de aprendizajes estructurados por área y grado que facilita la adquisición de conocimientos, actitudes y habilidades pensado en el aprendizaje integral de cada estudiante. Cabe aclarar que todo esto está ligado a los lineamientos curriculares y a los Estándares Básicos de Competencias (EBC) permitiendo así la adquisición de los aprendizajes año tras año. Todo lo que se menciona anteriormente, es el fundamento teórico orientador del Ministerio de Educación Nacional Colombiano y de las instituciones en las que se implementará el instrumento, los cuales permiten sustentar la aplicación y desarrollo de las actividades que se implementarán en dicho recurso tecnológico como estrategia digital para el fortalecimiento de la lectura y su comprensión.

La lectura, así como todas las habilidades que se desarrollarán a partir de estas se fortalecerán a través de la aplicación de los elementos básicos e iniciales del lenguaje, tales como: el manejo de las letras, las vocales, los sonidos, así como la relación y percepción de fonemas, imágenes y palabras. Siendo que uno de los DBA orientados por el MEN con el fin de fortalecer la Producción Textual que den respuesta a las diversas necesidades comunicativas leer en voz alta, con fluidez (dicción y velocidad) y con la entonación adecuada (MEN, 2016). El software Lenar dará cumplimiento a las directrices dadas a partir de dichos lineamientos curriculares.

Así mismo, es evidente que el software permitirá la aplicación de diversas reglas y signos ortográficos; el manejo de sustantivos y adjetivos; y, el empleo de la habilidad para relacionar y conectar gráficos, imágenes, palabras y oraciones. De esta manera, se propende por la expresión

clara de ideas y sentimientos de acuerdo con las diversas situaciones comunicativas en las que se encuentre y pueda desenvolverse el estudiante (MEN,2016).

Ahora bien, la descripción de elementos u objetos, el desarrollo de planes textuales para producir textos descriptivos, reconociendo la función social de dichos textos identificando su propósito comunicativo, al ser un lineamiento dentro del área de lenguaje se encuentra como claro objeto de estudio del instrumento tecnológico y didáctico a aplicar.

Además, el software cuenta con la ventaja de permitir la transversalización de las áreas básicas de conocimiento otorgando al estudiante un mundo donde a partir de la lectura y su comprensión entenderá la importancia del cuidado ambiental y su participación como ciudadano en esta.

Tabla 15. Ficha de Observación #4 y #5 – Estudio de Caso: CER La Primavera.

Ficha de Observación No: 4			
Observación realizada para la investigación de “SOFTWARE LENAR ESTRATEGIA DIGITAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA LECTURA Y SU COMPRENSIÓN. ESTUDIO DE CASO EN ESTUDIANTES DE TERCER Y CUARTO GRADOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS <i>SEMILLAS DE FE Y PAZ</i> Y <i>EL CENTRO EDUCATIVO RURAL LA PRIMAVERA DE NORTE DE SANTANDER</i>			
Nombre del observador	Rossy Angélica Villamarín Pérez		
Fecha	Hora de Inicio	Hora Final	Lugar
24 de Octubre de 2022	8:00 am	9:45 am	Centro Educativo Rural la Primavera sede Primavera

Objetivo de la observación

Captar la atención de los estudiantes en el desarrollo de Juego Lenar

Preguntas que orienta la observación:	La pretensión de esta observación fue identificar las posturas de los estudiantes (qué piensan, qué tan entretenido ven el juego, cómo se sintieron desarrollando las actividades) que manifestaron frente a las temáticas y actividades abordadas en el Software Lenar, si los estudiantes evidenciaron el argumento de Lenar e identificaron dónde fue reflejada la transversalización que dio como eje central la importancia del cuidado ambiental, el compromiso social a través del juego y la lectura. ¿Cómo es la actitud de los estudiantes al conocer y ejecutar el juego Lenar? La mayoría de los estudiantes demostraron mucho interés, curiosos y estaban a la expectativa de hacer parte del juego ¿Qué reacción tuvieron los estudiantes al conocer el juego? La mayoría de los estudiantes se sumergieron en el juego demostrando entusiasmo y gusto por lo que observaban. ¿Qué expresaron los estudiantes de las actividades que presenta el juego Lenar? A la mayoría les gustaron las actividades, les parecían chéveres, algunas difíciles lo intentaban de nuevo con agrado y entusiasmo. ¿Cuáles posturas toman los estudiantes frente a las actividades que propone el juego Lenar? La mayoría de los estudiantes manifestaron expresiones de agrado y gusto por el juego (presentación, imágenes, actividades).la mayoría No se mostró aburrido o evadiendo el juego al contrario se vieron muy concentrados en desarrollar las actividades. Pocos estudiantes consideraron complejo la superación de algunas de las pruebas. ¿Perciben los estudiantes la transversalidad de la comprensión lectora en el juego Lenar? La mayoría de los estudiantes hizo una inmersión total en el juego realizando apreciaciones de la importancia de cuidar y reconocer los ecosistemas colombianos.
---	---

Contexto de la orientación:	A los estudiantes de tercer y cuarto grado durante la clase de Ciencias Naturales se les presentó el juego Lenar y se les permitió jugar en parejas en un computador dando turnos.
Primer momento de la observación	
Escenario	Clase de Ciencias Naturales
La docente organizó a los estudiantes en parejas y les entregó un computador para cada pareja, luego les indicó cómo abrir la ventana del Juego Lenar y les dio las indicaciones para acceder a su avatar y registrarse en el juego. A continuación, los estudiantes conocieron la interfaz del juego y la docente les indicó y explicó las normas para jugar, les dio a conocer los tiempos para que todos los estudiantes pudieran participar en la actividad.	
Segundo momento de la observación	
Escenario	Ciencias Naturales
Los estudiantes se sumergieron en el mundo del desierto del occidente y poco a poco fueron desarrollando las actividades de ese mundo. Manifestando varios estudiantes su gusto e interés por cada una de las actividades, demostraron agrado, concentrados durante la actividad.	
Tercer momento de la observación	
Escenario	Ciencias Naturales

Para terminar la docente le indica que se acabó el tiempo y deben cerrar y organizar el aula.

Cuando terminaron cerraron el juego, apagaron los computadores algunos estudiantes manifestaron que se les dificultó un poco realizar todas las actividades del mundo del desierto del occidente, sin embargo, sus compañeros ofrecían ayuda para que completaran las pruebas.

La mayoría de los estudiantes manifestaron agrado al jugar Lenar deseaban continuar jugando, les parecía que el tiempo pasó muy rápido y anhelaban volver a jugar.

Ficha de Observación No: 5

Observación realizada para la investigación de “SOFTWARE LENAR ESTRATEGIA DIGITAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA LECTURA Y SU COMPRENSIÓN. ESTUDIO DE CASO EN ESTUDIANTES DE TERCER Y CUARTO GRADOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS *SEMILLAS DE FE Y PAZ* Y *EL CENTRO EDUCATIVO RURAL LA PRIMAVERA DE NORTE DE SANTANDER*

Nombre del observador

Rossy Angélica Villamarín Pérez

Fecha

Hora de Inicio

Hora Final

Lugar

28 de Octubre de 2022

8:00 am

9:45 am

Centro Educativo Rural la Primavera sede Primavera

Objetivo de la observación

Identificar las actitudes (agrado, entusiasmo, desagrado, aburrimiento, entre otras) de los estudiantes en el desarrollo del juego y si se les facilita su ejecución.

Preguntas que orienta la observación:	La pretensión de esta observación fue identificar las actitudes (agrado, entusiasmo, desagrado, aburrimiento, entre otras) de los estudiantes, durante la ejecución del Software y así establecer sí se logró captar la atención e interés de los estudiantes para fortalecer sus capacidades lectoras y comprensivas. ¿Cómo reaccionan los estudiantes frente a cada una de las actividades y retos que implica cada mundo? La mayoría de los estudiantes mostraron agrado, alegría e interés en participar en las actividades que les propone Lenar sin importar el grado de dificultad. ¿Qué manifiestan los estudiantes al desarrollar las actividades de los mundos del juego de Lenar? La mayoría de los estudiantes expresó entusiasmo, curiosidad por explorar el juego Lenar, a pesar de presentar dificultad en la ejecución de algunas de las pruebas. La mayoría de los estudiantes perseveró hasta alcanzar pasar la prueba, los pocos estudiantes que pensaban darse por vencidos sus compañeros los impulsaron a continuar hasta lograrlo. La mayoría de los estudiantes manifiesta que algunos juegos se les dificultaba, pero realizan varios intentos hasta lograrlo. Algunos estudiantes manifiestan que se les dificultaba y quieren abandonar el juego sus compañeros los animan a continuar y no darse por vencidos. ¿Es coherente la relación que hacen los estudiantes de Lenar con la realidad de su contexto? Para la mayoría de los estudiantes fue enriquecedor reconocer el territorio colombiano (la mayoría no ha salido de la vereda, no cuenta con los medios para disfrutar de la era tecnológica en la que estamos inmersos). Algunos reconocieron la importancia del cuidado del ambiente, para la mayoría no fue tan obvio, pero relacionaron la temática con su contexto.
---	--

Contexto de la orientación:	Los estudiantes de tercer y cuarto grado durante la clase de Lenguaje
Primer momento de la observación	
Escenario	Lenguaje
La docente les manifestó a los estudiantes que trabajarían por parejas el juego Lenar, recordándoles las normas para el desarrollo de la actividad con el juego. Los estudiantes estaban alegres, dialogaban entre ellos sobre las actividades y qué tan sencillas o difíciles les habían parecido y como había resultado lo que se les había dificultado, estaban a la expectativa de volver a jugar y realizar el intento de terminar el mundo. Los estudiantes ingresaron con su usuario y continuaron el juego donde habían quedado en el anterior encuentro.	
Segundo momento de la observación	
Escenario	Lenguaje
Continuaron jugando muy concentrados todos los estudiantes desarrollando las actividades de Lenar, era evidente el grado de entusiasmo de los estudiantes, la empatía con la que jugaron, hablaban de la temática del juego, hacían preguntas entre ellos, algunos se les facilitaba resolver las actividades, a muchos se les dificultaba, pero no dejaban de intentar resolver las pruebas.	
Tercer momento de la observación	
Escenario	Lenguaje
La maestra les indica que el tiempo para la actividad se está acabando, los estudiantes le manifiestan que desean continuar que les agrada mucho jugar Lenar que les brinde otro espacio para continuar, la docente les realiza preguntas sobre el juego. ¿Qué temáticas aborda el juego? La mayoría dijo que se trataba de Colombia otros contestaron que era sobre cuidar el medio ambiente	

Tabla 16. Ficha de Observación #6 – Estudio de Caso: CER La Primavera.

Ficha de Observación No: 6			
Observación realizada para la investigación de “SOFTWARE LENAR ESTRATEGIA DIGITAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA LECTURA Y SU COMPRENSIÓN. ESTUDIO DE CASO EN ESTUDIANTES DE TERCER Y CUARTO GRADOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS SEMILLAS DE FE Y PAZ Y EL CENTRO EDUCATIVO RURAL LA PRIMAVERA DE NORTE DE SANTANDER			
Nombre del observador	Rossy Angélica Villamarín Pérez		
Fecha	Hora de Inicio	Hora Final	Lugar
1 de noviembre de 2022	10:15 am	12:00 pm	Centro Educativo Rural la Primavera sede Primavera
Objetivo de la observación			
Desarrollar y potenciar las habilidades de comprensión lectora de los estudiantes haciendo uso del software Lenar			
Preguntas que orienta la observación:	¿Evalúan y emiten juicios de valor sobre su postura frente a las actividades propuestas en el juego Lenar? Los estudiantes emitieron juicios sobre Lenar La mayoría expresó que el juego fue muy bueno, entretenido agradable, interesante, que les gustó desarrollar las actividades del juego, que deberían jugar más seguido Algunos dijeron que fue un poco difícil superar las actividades de Lenar, sin embargo, lo disfrutaron.		
Contexto de la orientación:	Los estudiantes de tercer y cuarto grado durante la clase de Ciencias Sociales continúan participando en la práctica del juego Lenar.		
Primer momento de la observación			

Escenario	Clase de Sociales
Al iniciar la actividad la docente les dijo a los estudiantes que iban a continuar el juego Lenar y les recordó las normas para el desarrollo de la clase, los estudiantes se organizaron rápidamente y continuaron con el desarrollo del juego.	
Segundo momento de la observación	
Escenario	Ciencias Sociales
Los estudiantes continúan desarrollando las actividades del segundo mundo de Lenar cada vez se ven más interesados en el juego muy concentrados en el desarrollo de cada actividad.	
Tercer momento de la observación	
Escenario	Ciencias Sociales
La docente les indica que se está acabando el tiempo, deben terminar, cerrar y organizar el aula. Para terminar la docente les pide que expresen cómo se sintieron jugando Lenar. La mayoría manifestó que fue un reto, porque se les dificultaron algunas actividades pero que les había gustado y habían logrado superar esas dificultades. Pocos estudiantes logran llegar al tercer mundo “Páramo de guerrero” por el tiempo.	

Tabla 17. Ficha de Observación #4 – Estudio de Caso: Grado 3° y 4° Semillas de Fe y Paz

Ficha de Observación No: 4 Grado Tercero y Cuarto

Observación realizada para la investigación de “SOFTWARE LENAR ESTRATEGIA DIGITAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA LECTURA Y SU COMPRENSIÓN. ESTUDIO DE CASO EN ESTUDIANTES DE TERCER Y CUARTO GRADOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS SEMILLAS DE FE Y PAZ Y EL CENTRO EDUCATIVO RURAL LA PRIMAVERA DE NORTE DE SANTANDER			
Nombre del observador	Jessica Tatiana Quintero Villamizar		
Fecha	Hora de Inicio	Hora Final	Lugar
22 de Noviembre de 2022	7:00 am	9:00 am	Establecimiento Educativo Semillas de Fe y Paz
Objetivo de la observación			
Captar la atención de los estudiantes en el desarrollo de Lenar La pretensión de esta observación fue identificar las posturas de los estudiantes (qué piensan, qué tan entretenido ven el juego, cómo se sintieron desarrollando las actividades) que manifestaron frente a las temáticas y actividades abordadas en el Software Lenar, si los estudiantes evidenciaron el argumento de Lenar e identificaron dónde fue reflejada la transversalización que dio como eje central la importancia del cuidado ambiental, el compromiso social a través del juego y la lectura.			

Preguntas orienta observación:	que la ¿Cómo es la actitud de los estudiantes al conocer y ejecutar el juego Lenar? Principalmente los estudiantes presentaron una actitud de interés, porque era algo nuevo, novedoso y sobre todo motivador para ellos. ¿Qué reacción tuvieron los estudiantes al conocer el juego? La reacción que presentaron los estudiantes de 3 y 4 grado del establecimiento al principio fue de sorpresa y curiosidad pues no entendían como un juego les ayudaría a fortalecer el proceso de comprensión e interpretación textual. ¿Qué expresaron los estudiantes de las actividades que presenta el juego Lenar? A la gran mayoría de los estudiantes les gustaron las actividades, pues decían que estaban relacionadas con los temas que trabajaron en la escuela y sobre todo que los juegos eran muy divertidos e interesantes. ¿Cuáles posturas toman los estudiantes frente a las actividades que propone el juego Lenar? Los estudiantes tomaron posturas de responsabilidad, interés, concentración y reflexión, para analizar cada parte del juego, su estructura y contenido, para así poder contestar correctamente cada una de las preguntas en el menor tiempo posible y sin equivocación. ¿Perciben los estudiantes la transversalidad de la comprensión lectora en el juego Lenar? La mayoría de los estudiantes lograron identificar que algunas de las actividades estaban relacionadas con diferentes temáticas de las áreas del conocimiento y sobre todo enfocadas con su contexto o realidad.
--	---

Contexto de la orientación:	Los estudiantes de tercer y cuarto grado trabajan juntos para la socialización, aplicación y desarrollo del software de Lenar, en la sala de computación o informática.
Primer momento de la observación	
Escenario	Sala De Informática
Se reunieron los estudiantes de los grados tercero y cuarto en la sala de informática, donde inicialmente se les realizó la presentación del Software Lenar, dando a conocer su objetivo a lograr, además se les explicó el paso a paso para ingresar e iniciar con el desarrollo de las actividades del juego, que se utilizará como medio para demostrar que las tics actualmente son importantes en el desarrollo de las habilidades y destrezas de los estudiantes en pleno siglo XXI.	
Segundo momento de la observación	
Escenario	Sala De Informática
Después de la socialización, cada estudiante pasó a seleccionar un computador de la sala de informática, teniendo en cuenta que ya todos tenían instalado el software Lenar, pero que lamentablemente debido a la gran cantidad de estudiantes y la poca disponibilidad computadores con los que cuenta el Establecimiento Educativo, el grupo fue dividido en 2 el primer grupo comenzó con la utilización de Lenar, donde se evidenció el interés y la curiosidad de los estudiantes por comenzar a jugar y descubrir por sí mismos en qué consistían cada una de las pruebas que debían superar para avanzar, además se pudo percibir en la mayoría de los estudiantes una actitud de agrado frente a las diferentes actividades el software motivándolos a continuar y avanzar hasta donde les alcancen el tiempo estipulado. Por otro lado, el grupo faltante pasó a la sala de cuentos para leer y realizar otra actividad comprensiva, mientras esperaban el turno de interactuar con el software Lenar.	
Tercer momento de la observación	

Escenario	Sala De Informática
Al finalizar el tiempo establecido para la interacción de cada uno de los grupos con el software Lenar, se realizó un momento de reflexión, cada uno de los estudiantes dio su opinión sobre el software, como les pareció, qué les llamó la atención, que les gustó y no les gustó. Esto permitió identificar la perspectiva de los estudiantes, la mayoría se sintieron cómodos con las actividades que realizaron y, lo mejor de todo, todos hablamos. Los estudiantes hablaban entre ellos sobre los diferentes retos, demostrando que sí estuvieron atentos y concentrados en cada nivel para poder responder correctamente.	

Tabla 18. Ficha de Observación #5 – Estudio de Caso: Grado 3° y 4° Semillas de Fe y Paz.

Ficha de Observación No: 5 Grado Tercero y Cuarto			
Observación realizada para la investigación de “SOFTWARE LENAR ESTRATEGIA DIGITAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA LECTURA Y SU COMPRENSIÓN. ESTUDIO DE CASO EN ESTUDIANTES DE TERCER Y CUARTO GRADOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS SEMILLAS DE FE Y PAZ Y EL CENTRO EDUCATIVO RURAL LA PRIMAVERA DE NORTE DE SANTANDER			
Nombre del observador	Jessica Tatiana Quintero Villamizar		
Fecha	Hora de Inicio	Hora Final	Lugar
23 de Noviembre de 2022	8:00 am	10:00 am	Establecimiento Educativo Semillas de Fe y Paz
Objetivo de la observación			

Identificar las actitudes (agrado, entusiasmo, desagrado, aburrimiento, entre otras) de los estudiantes en el desarrollo del juego y si se les facilita su ejecución.	
Preguntas orientadas que la observación:	¿Cómo reaccionan los estudiantes frente a cada una de las actividades y retos que implica cada mundo? Los estudiantes reaccionaron con gran interés y agrado en cada reto, sobre todo con curiosidad de imaginar que prueba sigue y que nivel de dificultad tiene, porque analizan que en el juego va aumentando la dificultad. ¿Qué manifiestan los estudiantes al desarrollar las actividades de los mundos del juego de Lenar? Los estudiantes manifiestan que algunos de los juegos o retos han sido fáciles para desarrollar, pero otros tienen más dificultad y requieren de más lecturas y concentración para acertar y poder avanzar. ¿Es coherente la relación que hacen los estudiantes de Lenar con la realidad de su contexto? En su gran mayoría si, los estudiantes han sabido relacionar o asociar los diferentes juegos y temáticas con situaciones que pasan a diario o que hacen parte de su contexto. En pocos casos no han relacionado los retos de Lenar con la realidad solo los ven como un reto más.
Contexto de la orientación:	Los estudiantes de tercer y cuarto grado juntos para desarrollo del software de Lenar, en la sala de computación o informática
Primer momento de la observación	
Escenario	Sala De Informática

Durante el segundo día de aplicación y desarrollo de las actividades del software Lenar, los estudiantes del grado tercero y cuarto junto con las docentes titulares se reunieron en la sala de informática, donde realizaron un conversatorio con el tema central era el Software LENAR, es decir, conocer las perspectivas y opiniones que cada estudiante tenía acerca del juego, ¿cómo les había parecido? y cómo se sintieron realizando cada reto con los diferentes niveles de dificultad.

Mediante el conversatorio se pudo identificar que el Software de Lenar fue bien recibido por parte de los estudiantes y docentes, favoreciendo al desarrollo de habilidades lecto-escriturales, de memoria y reflexión.

Segundo momento de la observación

Escenario

Sala De Informática

Al finalizar el conversatorio, nuevamente se dividieron en dos grupos a los estudiantes para continuar con el desarrollo de los juegos del Software Lenar, pero esta vez iniciaron los estudiantes que en el encuentro anterior estaban en la sala de cuentos, durante el desarrollo de cada reto o aventura transversal recorrieron los diferentes lugares y contextos de Colombia. Se logra identificar que la gran mayoría de los estudiantes consiguieron relacionar gran parte del contenido de las actividades con las diferentes situaciones que acontecen en su vida cotidiana, permitiéndoles reflexionar y ser más analíticos frente a los procesos que debían realizar para responder adecuadamente las actividades.

Teniendo en cuenta que todavía se presentan casos de algunos estudiantes que solo responden las actividades, pero no saben cómo vincular la realidad de su diario vivir con las diversas actividades.

Tercer momento de la observación

Escenario

Sala De Informática

Al finalizar la participación del primer grupo en el desarrollo del juego, se realizó el cambio correspondiente de salones y actividades, con la finalidad de que todos participaran en la realización de las actividades. De esa forma poder analizar más detalladamente cómo Lenar favorece o no al mejoramiento y fortalecimiento de la lectura.

Seguidamente, cuando se culmina el tiempo destinado para la puesta en práctica de Lenar, los estudiantes escribieron en una hoja en blanco que se les entregó, sobre cómo se habían sentido con las actividades realizadas, que mejoras se podrían aplicar a estas y que juegos o temáticas les gustaría trabajar para un próximo momento, de esta forma conocer las percepciones e intereses de ellos como población objeto.

Tabla 19. Ficha de Observación #6 – Estudio de Caso: Grado 3° y 4° Semillas de Fe y Paz.

Ficha de Observación No: 6 Grado Tercero y Cuarto			
Observación realizada para la investigación de “SOFTWARE LENAR ESTRATEGIA DIGITAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA LECTURA Y SU COMPRENSIÓN. ESTUDIO DE CASO EN ESTUDIANTES DE TERCER Y CUARTO GRADOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS SEMILLAS DE FE Y PAZ Y EL CENTRO EDUCATIVO RURAL LA PRIMAVERA DE NORTE DE SANTANDER			
Nombre del observador	Jessica Tatiana Quintero Villamizar		
Fecha	Hora Inicio	Hora Final	Lugar
25 de Noviembre de 2022	7:00 am	09:00 am	Establecimiento Educativo Semillas de Fe y Paz
Objetivo de la observación			

Desarrollar y potenciar las habilidades de comprensión lectora de los estudiantes haciendo uso del software Lenar	
Preguntas que orienta la observación:	¿Plantean hipótesis y proponen nuevas formas para la solución de las pruebas en Lenar? Los estudiantes, al realizar la correspondiente lectura de las instrucciones de cada punto de los juegos a resolver, se caracterizan por analizar las respuestas, y proponer posibles soluciones a los problemas planteados o diseñar hipótesis de los que podía pasar si las cosas no sucedieran tal cómo se encontraban en el juego. ¿Evalúan y emiten juicios de valor sobre su postura frente a las actividades propuestas en el juego Lenar? En algunos casos cuando no estaban de acuerdo con lo plasmado en el juego realizaban juicios de valor, teniendo en cuenta cada una de sus experiencias vivenciales en diferentes situaciones, realizando una reflexión mediante la transversalidad del reto.
Contexto de la orientación:	Los estudiantes de tercer y cuarto grado juntos para el desarrollo del software de Lenar, en la sala de computación o informática.).
Primer momento de la observación	
Escenario	Sala De Informática

Se reunieron nuevamente los dos grados tercero y cuarto con sus respectivas docentes titulares en la sala de informática y mediante una socialización con diapositivas se les llevó a cabo una charla sobre la importancia de las habilidades de comprensión lectora, no solo en la educación, sino también en los ámbitos sociales, personales y laborales, dando así inicio a la última parte de la aplicación y desarrollo de los juegos del software Lenar.

Nuevamente se dividieron en dos grupos para poder realizar las actividades, uno de los grupos comenzaban a leer un libro en físico en la sala de cuentos, mientras los otros continuaban con el desarrollo de los niveles del mundo en el cual había quedado, la semana anterior que lastimosamente por el tiempo y diversas situaciones no se pudo terminar como se tenía planeado, con la finalidad de identificar si la herramienta que se utilizó como medio para el fortalecimiento de la comprensión lectora cumplió su objetivo primordial o no.

Segundo momento de la observación

Escenario

Sala De Informática

Después de ser distribuidos los dos grupos en sus respectivos salones para desarrollar las actividades correspondientes, se da inicio a la solución y continuación del juego en los diferentes retos en los cuales habían quedado, permitiendo la identificación de las posturas y perspectivas que tomaron los estudiantes tanto a favor como en contra de los diferentes contenido y temáticas trabajadas en las actividades. Posturas argumentadas desde las experiencias vivenciales que han atravesado los estudiantes en numerosas situaciones de su cotidianidad, favoreciendo a la creación de posibles hipótesis o soluciones a las problemáticas abordadas en los niveles del software Lenar.

Tercer momento de la observación

Escenario

Sala De Informática

Los estudiantes al finalizar el tiempo y habiendo terminado en su totalidad los diferentes restos y juegos del Software Lenar, realizaron un juicio comparativo y evaluativo personal sobre las expectativas que tenían antes de iniciar con desarrollo del software Lenar y las realidades a las cuales se enfrentaron durante la solución de cada reto con su respectivo nivel de dificultad, permitiendo analizar las posturas de los estudiantes y también si se cumplieron con los intereses que ellos mismos esperaban.

Tercer Momento: Análisis de Observaciones Post Aplicación Lenar.

Tabla 20. Ficha de Observación #7– Estudio de Caso: CER La Primavera.

Ficha de Observación No: 7			
Observación realizada para la investigación de “SOFTWARE LENAR ESTRATEGIA DIGITAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA LECTURA Y SU COMPRENSIÓN. ESTUDIO DE CASO EN ESTUDIANTES DE TERCER Y CUARTO GRADOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS <i>SEMILLAS DE FE Y PAZ</i> Y <i>EL CENTRO EDUCATIVO RURAL LA PRIMAVERA DE NORTE DE SANTANDER</i>			
Nombre del observador	Rossy Angélica Villamarín Pérez		
Fecha	Hora de Inicio	Hora Final	Lugar
7-8 -de Noviembre de 2022	7:00 am	: 9:45 am	Centro Educativo Rural la Primavera sede Primavera
Objetivo de la observación			
Identificar si el uso del juego favorece las capacidades lectoras y comprensivas de los estudiantes			

Preguntas orientadas por la observación:	¿Se evidenció evolución en la comprensión lectora de los estudiantes a través del uso del juego? Algunos de los estudiantes se evidenció mejoría significativa en su comprensión literal, y un poco en su comprensión inferencial Pocos de los estudiantes demuestran un desempeño superior en su competencia comprensiva literal. ¿Qué mejoras obtuvo cada estudiante en sus habilidades lectoras tras el uso del juego? Algunos de los estudiantes obtuvieron mejoría en sus habilidades lectoras al redactar lo que entendían de las imágenes, comprensivas en general el texto y la imagen. Pocos estudiantes mejoraron sus habilidades lectoras ¿Los estudiantes alcanzaron un buen nivel de comprensión literal, inferencial tras el uso del juego? Pocos estudiantes lograron este buen nivel.
Contexto de la observación:	Los estudiantes de tercer y cuarto grado durante la clase de Ciencias Sociales están desarrollando una actividad cuyo tema principal son los derechos y deberes.
Primer momento de la observación	
Escenario	Lenguaje
La docente inició la clase socializando la actividad a realizar, explicando y brindando la definición de la descripción y los diferentes tipos de descripción, realizó un ejercicio a través de unas imágenes observaron los estudiantes participando de manera activa mencionando las características que observaron para realizar una descripción de forma grupal, luego la docente entregó a cada estudiante una lectura con variadas descripciones y les indicó que tras leerlas identifiquen qué están describiendo?, cuántos elementos se están describiendo? y, qué tipo de descripción es?	
Segundo momento de la observación	

Escenario	Lenguaje
La mayoría de los estudiantes se interesaron por la actividad y se concentraron en realizar la lectura, evidenciando que mayor percepción, dejando atrás la apatía de un principio. Iniciaron la actividad y se evidenció que durante la práctica de lectura en la clase para algunos fue sencillo realizar el ejercicio. Para unos pocos se complicó un poco, comprender e identificar las descripciones, porque en algunos casos, tienden a distraerse durante la lectura perdiendo el hilo conductor y al terminar no recuerdan de qué trata la lectura y deben iniciar de nuevo.	
Tercer momento de la observación	
Escenario	Lenguaje
Al terminar la actividad los estudiantes le entregaron al docente la actividad terminada. La docente dio inicio al momento de reflexión y autoevaluación para ello les entregó una hoja en blanco y les pidió que escribieran: ¿Cómo se habían sentido durante la actividad?, ¿Qué se les facilitaba y que les había parecido complicado de contestar?, ¿Cómo se sintieron frente a la lectura y que tanto comprendieron? La mayoría admitió que ha mejorado desde su participación en el desarrollo del juego Lenar, pues sentían que conectaban con mayor facilidad con las lecturas y no se distraían como antes al momento de leer, que al terminar la lectura recordaban el tema principal las palabras clave. Además, expusieron que deseaban terminar el juego ya que por tiempo solo habían podido terminar el primer mundo y segundo mundo, sin dar inicio al tercer mundo.	

Tabla 21. Ficha de Observación #7, 8 y 9– Estudio de Caso: Grado 3° y 4° Semillas de Fe y Paz

Ficha de Observación No: 7, 8 y 9 Grado Tercero y Cuarto

Observación realizada para la investigación de “SOFTWARE LENAR ESTRATEGIA DIGITAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA LECTURA Y SU COMPRENSIÓN. ESTUDIO DE CASO EN ESTUDIANTES DE TERCER Y CUARTO GRADOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS <i>SEMILLAS DE FE Y PAZ</i> Y <i>EL CENTRO EDUCATIVO RURAL LA PRIMAVERA DE NORTE DE SANTANDER</i>			
Nombre del observador	Jessica Tatiana Quintero Villamizar		
Fecha	Hora de Inicio	Hora Final	Lugar
28 y 29 Noviembre de 2022	7:30 am	08:30 am	Establecimiento Educativo Semillas de Fe y Paz
Objetivo de la observación			
Identificar si el uso del juego favorece las capacidades lectoras y comprensivas de los estudiantes.			

Preguntas que orienta la observación:	¿Se evidenció evolución en la comprensión lectora de los estudiantes a través del uso del juego? En muchos de los estudiantes se logra evidenciar una mejoría importante y significativa en sus competencias de lectura y comprensión en sus diferentes niveles. En algunos casos mínimos se demuestra que los estudiantes presentan un desempeño superior en su competencia comprensiva. ¿Qué mejoras obtuvo cada estudiante en sus habilidades lecto-escriptoras tras el uso del juego? Los estudiantes en algunos casos fortalecieron sus competencias lectoras, escriturales y de redacción favoreciendo la creación de contenidos. Además, han desarrollado habilidades retentivas y memorísticas, aunque hace falta fortalecer el nivel crítico en la comprensión. ¿Los estudiantes alcanzaron un buen nivel de comprensión literal, crítico e inferencial tras el uso del juego? En algunos casos se logra evidenciar grandes avances en los niveles literales e inferenciales por parte de los estudiantes, pero se hace necesario seguir inculcando el amor por la lectura y motivando a los estudiantes a realizar juicios de valor a los textos o información que lee a diario para fortalecer el nivel crítico.
Contexto de la orientación:	Los estudiantes de tercero y cuarto en la clase de ciencias naturales están leyendo el libro: “Así se lee” sobre el tema del ecosistema colombiano.
Primer momento de la observación	
Escenario	Sala de lectura. Ciencias Naturales

Los estudiantes de los grados tercero y cuarto se reunieron en la sala de lectura con sus respectivos titulares, iniciando con el saludo y la oración del día, indicando algunas recomendaciones sobre la actividad que se iba a realizar en la mañana.

Se inició con la lectura grupal en voz alta, donde cada estudiante leía un fragmento lo cual permitió identificar y analizar que algunos estudiantes habían realizado un progreso en su proceso lector, mejorando su pronunciación y la utilización de los signos de puntuación.

Segundo momento de la observación

Escenario

Sala de lectura. Ciencias Naturales

Durante la actividad de lectura en voz alta que realizaron los estudiantes sobre el texto proporcionado, se logró evidenciar la disipación por parte de los mismos en el desarrollo de la actividad y sobre todo se logra percibir un mayor interés en participar a lo largo de la actividad.

Después, de haber terminado la lectura grupal en voz alta se realiza por parte de los estudiantes un breve recuento del texto, donde cada estudiante da su opinión sobre lo leído y argumentando su respuesta del porque les gusto o no, además de reconocer lo que se encuentra en el texto con su realidad asociando conocimientos mediante la transversalidad.

Tercer momento de la observación

Escenario

Sala de lectura. Ciencias Naturales

Terminando con la solución del taller correspondiente, se socializan las diferentes respuestas que cada estudiante escribió en el libro, teniendo en cuenta lo leído y comprendido del texto, esta retroalimentación fue realizada por los mismos coetáneos o compañeros de clase, cada uno ofrecía su perspectiva de las respuestas que se leían y si estaban de acuerdo o no, justificando sus respuestas.

Al finalizar las docentes realizaban las correcciones en cada caso cuando fuera requerido o necesario. Por último, se les preguntó a los estudiantes cómo se sintieron y si creían que habían mejorado en la lectura y niveles de comprensión, dejando como respuestas que se sentían más cómodos y descubrieron habilidades que no pensaban que tenían, pero que les hubiera gustado haber terminado el juego con sus diferentes mundos y retos.

Análisis De Datos

Niveles de Comprensión Lectora Estudiantes Antes de aplicación Software Lenar

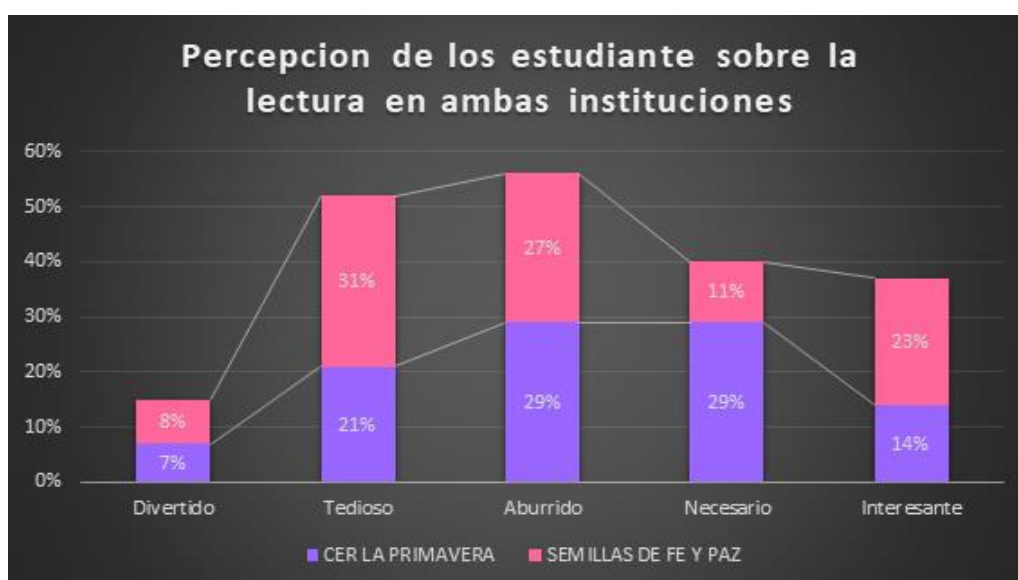
Al culminar las etapas de observación dentro de las instituciones educativas se obtuvieron diferentes variables que arrojaron los siguientes datos, con los cuales se realizó el análisis estadístico por cada institución educativa:

Gráfica 1. Percepción de la Lectura en los Estudiantes del CER La Primavera.



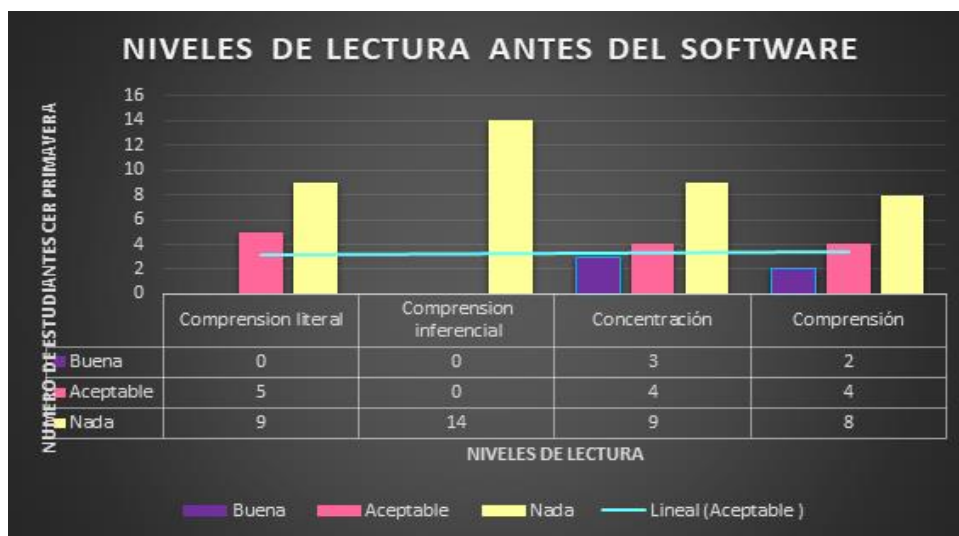
Gráfica 2. Percepción de la Lectura en los Estudiantes del EE Semillas de Fe y Paz.

Gráfica 3. Percepción de la Lectura en los dos Establecimientos Educativos.

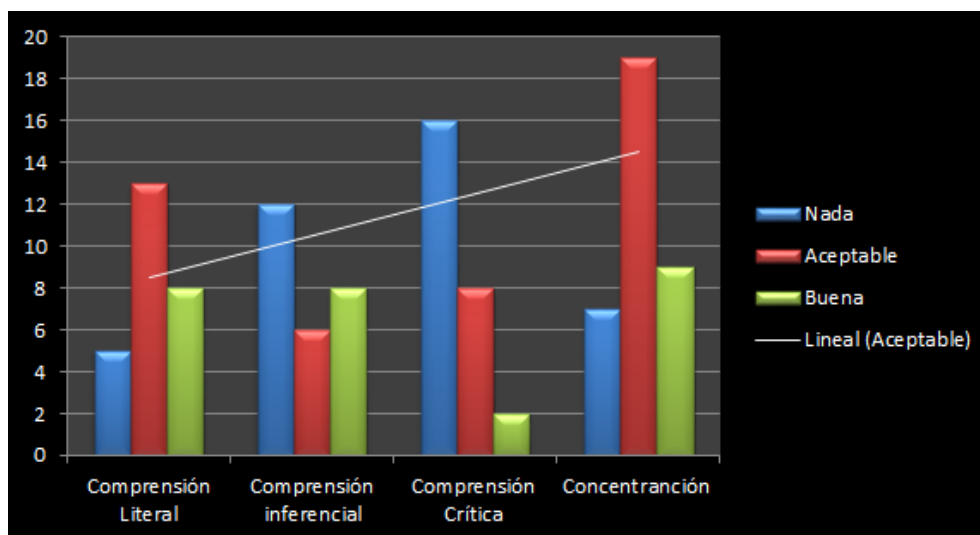


Obteniendo como resultado la siguiente apreciación de las variables: Que la mayoría de los estudiantes de ambas instituciones manifiestan que la lectura es tediosa y aburrida, por otro lado, algunos la consideran necesaria y otros interesante, mientras que para muy pocos consideran que las actividades que involucran la lectura son divertidas.

Gráfica 4. Niveles de Comprensión Lectora de los estudiantes del CER La Primavera.



Gráfica 5. Niveles de Comprensión Lectora de los estudiantes del E.E Semillas de Fe y Paz antes de aplicar el software Lenar.



Las observaciones realizadas durante la aplicación del software Lenar en tercer y cuarto grado de las instituciones mencionadas nos arrojaron los siguientes resultados es los niveles de lectura.

Muchos de los estudiantes percibieron a Lenar como un juego interesante, divertido y entretenido y agradable. A otro tantos, se les dificulta mantener la concentración⁵, en el momento de participar en una actividad que involucre la comprensión lectora, demostrando bajo nivel de comprensión y ninguna habilidad de comprensión inferencial. Por otra parte, algunos estudiantes presentan un nivel aceptable en la comprensión literal.

Uso del Software Lenar

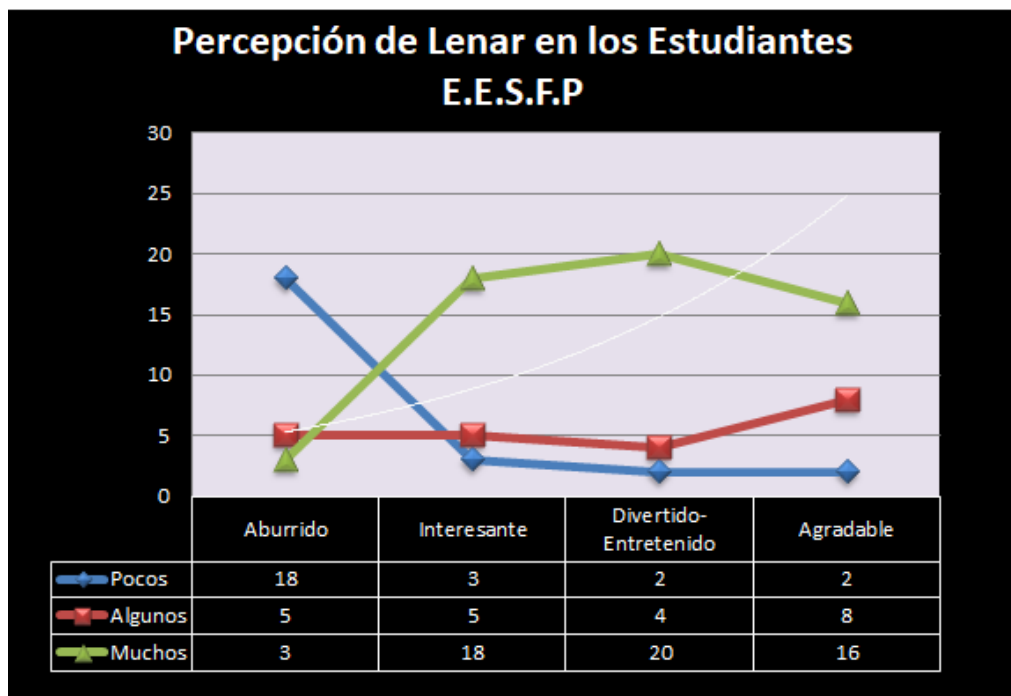
Percepción estudiantil durante la aplicación del Lenar

Gráfica 6. Apreciación inicial estudiantil del CER la Primavera del software Lenar.



⁵ entendiendo esta como la habilidad de centrar nuestra atención, y que, si bien no se ha comprendido como eje de estudio en la presente investigación, es un elemento importante dentro del proceso lector que posteriormente se podría profundizar como base de investigación dentro de la comprensión lectora, sin embargo, aquí se menciona como resultado de análisis.

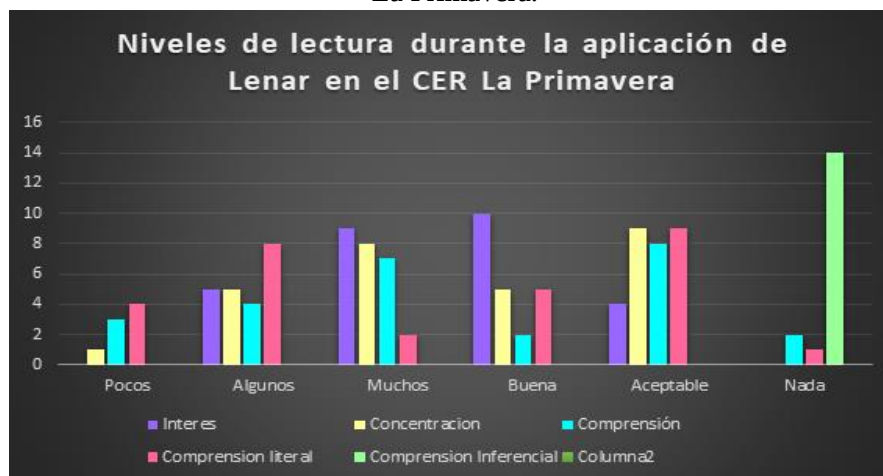
Gráfica 7. *Apreciación inicial estudiantil del E.E. Semillas de Fe y Paz del software Lenar.*



Muchos de los estudiantes percibieron a Lenar como un juego interesante, divertido y entretenido, mientras que algunos lo percibieron agradable

Las observaciones realizadas durante la aplicación del software Lenar en tercer y cuarto grado de las instituciones mencionadas nos arrojaron los siguientes resultados es los niveles de lectura.

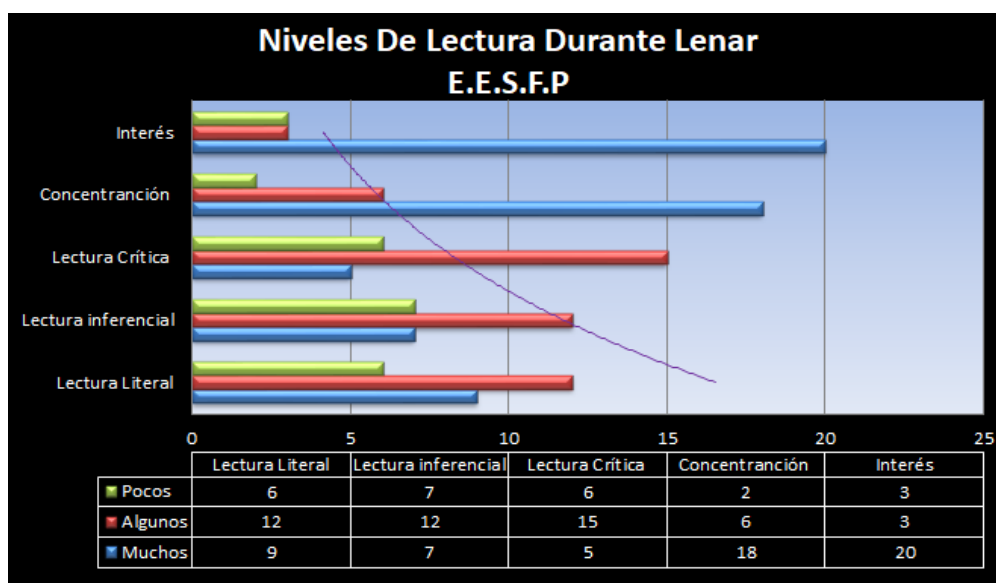
Gráfica 4. Niveles de lectura durante la aplicación del software en el CER La Primavera.



Gráfica 5. Interacción Lenar.



Gráfica 9. Niveles de lectura durante la aplicación del software en el E.E. Semillas de Fe y Paz.

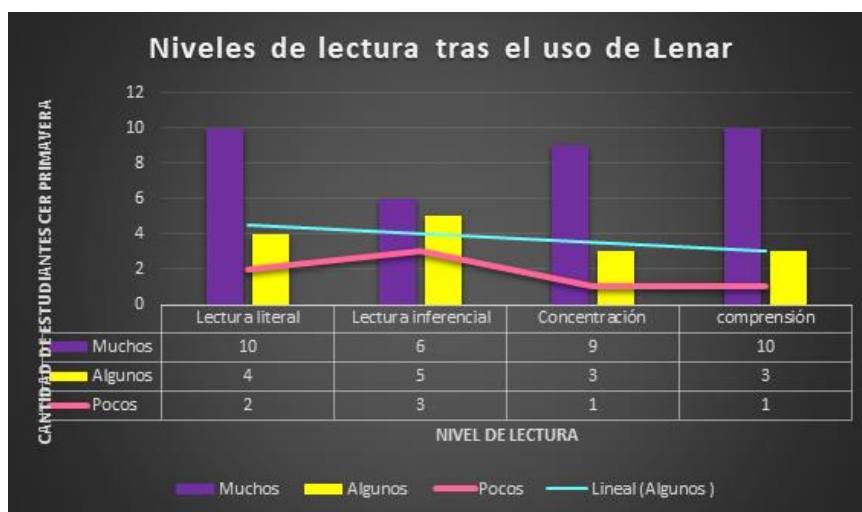


Se evidenció que la mayoría de los estudiantes mejoró paulatinamente en sus habilidades de lectura, y comprensión, además se empoderan en el tema ambiental y, su papel como ciudadano

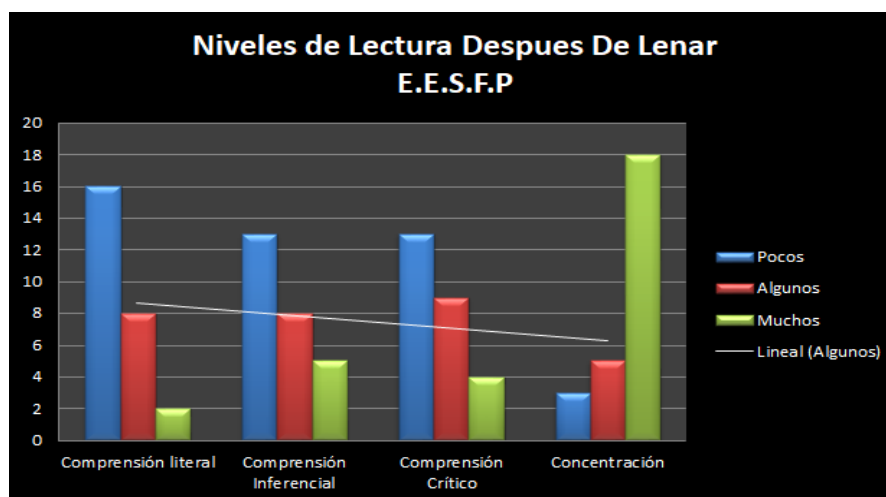
del mundo para la transformación social que necesita nuestro planeta reconociendo la diversidad natural de Colombia.

Después de la Aplicación del Software *Lenar*

Gráfica 11. Niveles de Lectura de los estudiantes del CER La Primavera después de la aplicación del software Lenar.



Gráfica 6. Niveles de Lectura de los estudiantes del E.E. Semillas de Fe y Paz después de la aplicación del software Lenar.

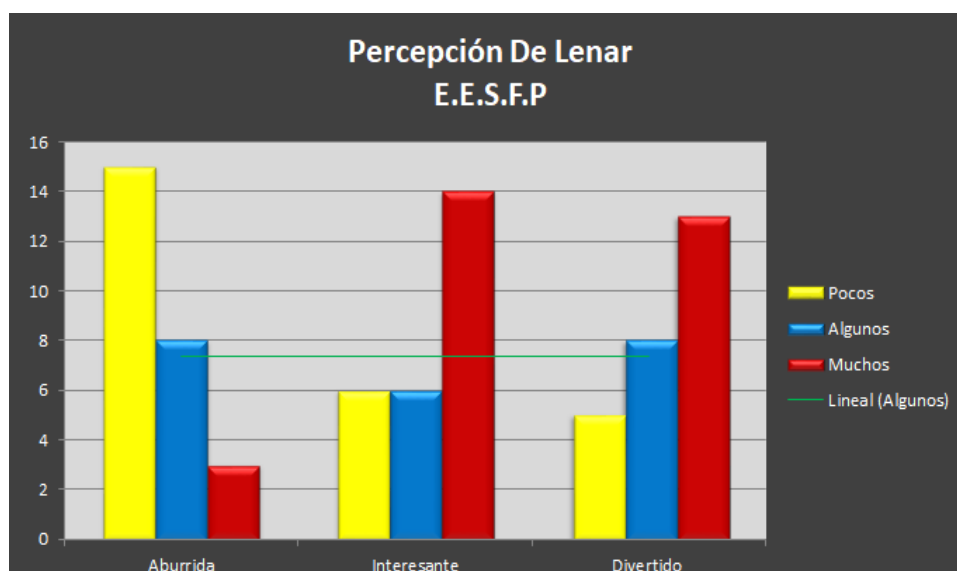


La mayoría de los estudiantes mejoraron su concentración en los procesos de comprensión lectora, despertaron mayor interés en participar de las actividades que requieren de comprensión

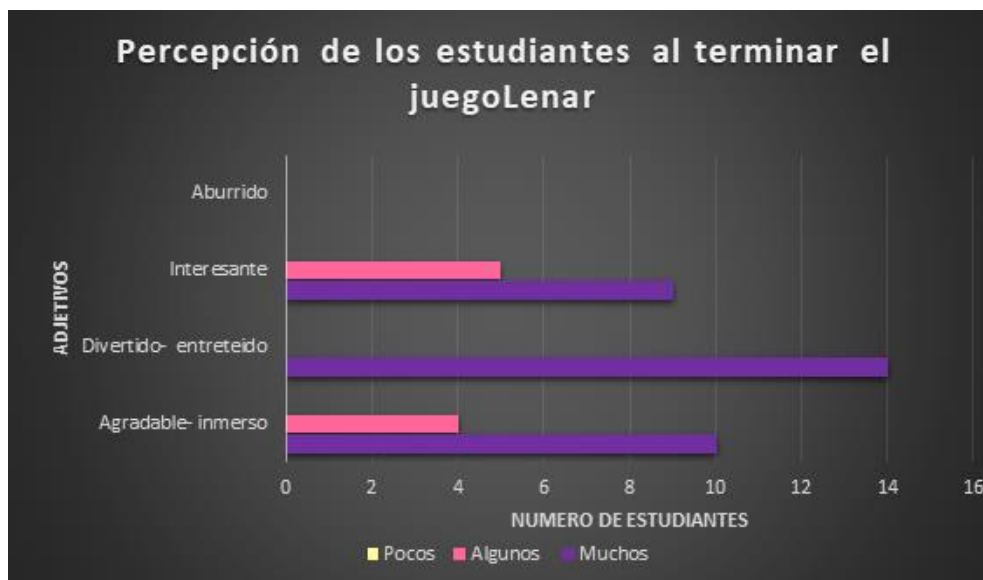
lectora, sin embargo no lograron alcanzar un 100% de la competencia de lectura a nivel inferencial y crítico. Además, reconocen la importancia del cuidado del medio ambiente y su función como ciudadano.

El 85% de los estudiantes perciben el juego Lenar como interesante, divertido y entretenido, además consideran que su interfaz es agradable y les piden a sus maestras les permitan continuar jugando

Gráfica 13. Percepción de Lear de los estudiantes de E.E Semillas de Fe y Paz.



Gráfica 14. Percepción de Lenar de los estudiantes del CER La Primavera.



Conclusiones

Esta sección presenta las conclusiones derivadas del estudio, análisis, diseño y aplicación del Software Lenar en estudiantes de grado tercero y cuarto de dos instituciones educativas mencionadas a lo largo de la investigación, las cuales se encuentran ubicadas en el departamento de Norte de Santander. A través de estas se busca dar respuesta a la pregunta de investigación, teniendo en cuenta los objetivos planteados.

Al realizar el análisis, diseño y aplicación del Software Lenar se evidencio la inclinación de la mayoría de los estudiantes por las mediaciones tecnológicas y el interés por participar de las actividades del software.

El análisis de los resultados obtenidos mediante las observaciones realizadas, antes, durante y después de la aplicación del Software Lenar, arrojó información significativa en el proceso

académico de los mismos con respecto al desarrollo de habilidades y destrezas lectoras y comprensivas en sus tres respectivos niveles, permitiendo dar cumplimiento al objetivo principal de la investigación; concluyendo que:

El uso de herramientas tecnológicas especialmente del software Lenar, por parte de los estudiantes de grado tercero y cuarto de ambas instituciones educativas, evidenció avances significativos relacionados con desempeños académicos, en actividades que parten del desarrollo de competencias de lectura y comprensión. Lo que demuestra que el uso de estas estrategias genera cambios, en cuanto a las metodologías de clase, así como las diferentes didácticas no solo dentro de las clases tradicionales, sino que además promueve la motivación e interés de los educandos en relación al fortalecimiento de sus competencias integrales, promoviendo el interés particular y grupal por los contenidos temáticos, así como por los procesos en la conformación y apropiación de conceptos estructurantes.

Al culminar la tercera fase de investigación podemos concluir que el Software Lenar es una propuesta pedagógica innovadora y congruente que aportó para el mejoramiento de los niveles de comprensión y de lectura en los estudiantes que participaron e hicieron parte de este estudio de caso. Consideramos que esta herramienta puede ser útil en otros escenarios educativos para mejorar los niveles de comprensión lectora.

Si bien el desarrollo de la investigación tuvo algunos análisis de resultados que se abordaron desde lo cuantitativo, la naturaleza de esta fue cualitativa y por tanto es una propuesta de aplicación que se abordará desde este mismo modelo en el aula y con sus respectivos elementos evaluativos. Por consiguiente, la observación, el desarrollo, la aplicación del software y los resultados arrojados

se interpretan, analizan y trabajan desde un enfoque cualitativo, teniendo como principal base el proceso y los criterios propios que surgen de este.

Así mismo, para nosotras como investigadoras, cobra gran importancia la aplicación futura del Software Lenar, empleado para el fortalecimiento de los procesos educativos de los estudiantes de grados de primaria. Si bien, su implementación inicial se originó en instituciones del sector rural, es claro que puede ser aplicado en instituciones educativas urbanas, ya que responde a requerimientos estándar dentro de la educación primaria.

Finalmente, enfatizamos en la importancia de la transversalidad del saber, donde la presente investigación tuvo gran relevancia, teniendo en cuenta que el uso de Lenar repercutió favorablemente en el desempeño académico integral de los educandos.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Ilustración 1. Oviedo, N. (2019). Establecimiento Educativo Semillas de Fe y Paz. Fotografía por Nidia Oviedo.



Ilustración 2. Oviedo, N. (2019). Establecimiento Educativo Semillas de Fe y Paz.
Fotografía por Nidia Oviedo.



Ilustración 1. Oviedo, N. (2020). Establecimiento Educativo Semillas de Fe y Paz. Fotografía por Nidia Oviedo.



Ilustración 3. Registro Fotográfico. Imagen 1. Fotografía Tomada en Campo.

Ilustración 4. Registro Fotográfico. Imagen 2. Fotografía Tomada en Campo.



Ilustración 5. Registro Fotográfico. Imagen 3. Fotografía Tomada en Campo.



Ilustración 6. Registro Fotográfico. Imagen 4. Fotografía Tomada en Campo.

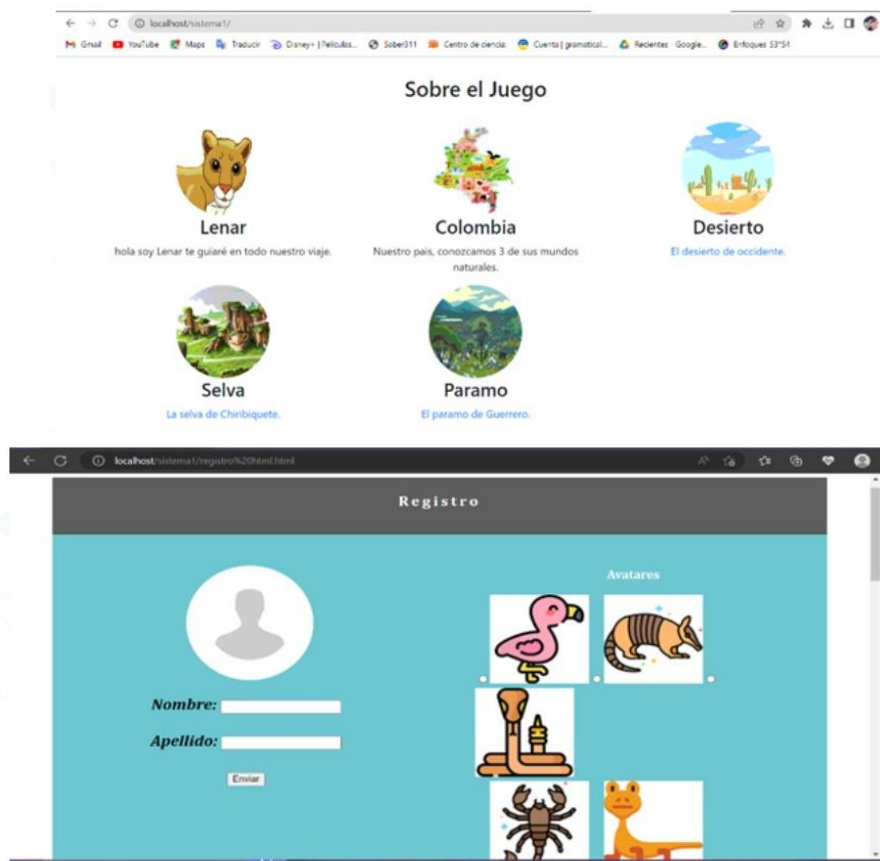


Ilustración 8. Lenar Registro Jugador.

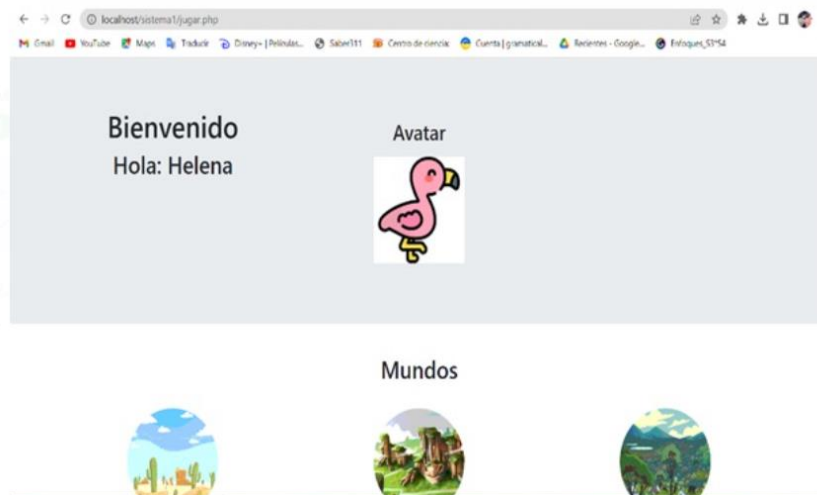


Ilustración 9. Lenar Ingreso Jugador y avatar.

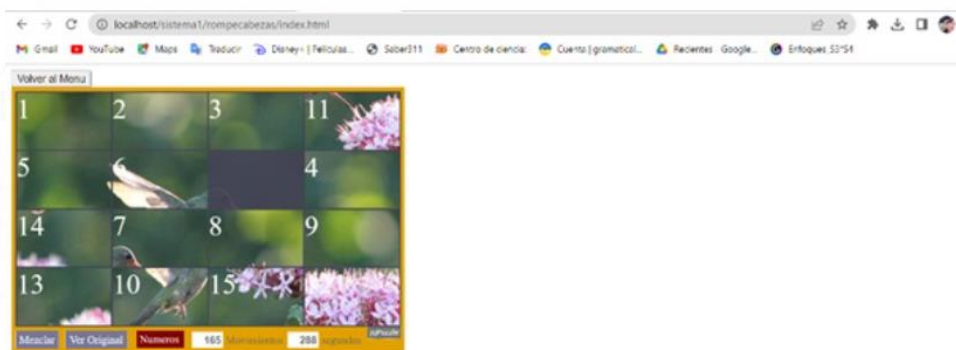


Ilustración 11. Juego Lenar Mundo y Actividad.

Bibliografía

- Arenas, F. D., & Sandoval Sáenz, M. (2013). Procesos de flexibilización y diversificación curricular: nuevos retos del sistema educativo colombiano. *Horizontes Pedagógicos*, 15(1), 147-157.
- Arias Lemos, E. (1989). Fauna silvestre del Páramo de Guerrero. Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos, Bogotá, Ubaté y Suarez [C.A.R.].
- Azuero A., Á. E. (2019). Significatividad del marco metodológico en el desarrollo de proyectos de investigación. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, IV (8), 110-127.
- Beciez, D. (2009). Unidad de aprendizaje Etnografía Educativa. Obtenido de Unidad de aprendizaje Etnografía Educativa: <https://cursos.aiu.edu/Etnograf%C3%ADa%20Educativa/PDF/Tema%201.pdf>.
- CERVANTES CASTRO, Rosa Delia, & ALANÍS CORTINA, Mayra Dariela, & PÉREZ SALAS, José Antonio (2017). Niveles de comprensión lectora. Sistema CONALEP: caso específico

del plantel n°172, de Ciudad Victoria, Tamaulipas, En Alumnos Del Quinto Semestre. Revista Internacional De Ciencias Sociales Y Humanidades, Sociotam, XXVII (2),73-114. [Fecha de Consulta 15 de Junio de 2022]. ISSN: 1405-3543. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65456039005>

Colmenares E, A. M. (2012). Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción. *Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación*, 3(1), 102-115.

Conestudios S.A.S. (2019). *Fase de diagnóstico, Caracterización básica de la Cuenca*. Bello, Antioquia: CONESTUDIOS S.A.S.

Dewey, J. (1960). *Experiencia y Educación*. Buenos Aires: Losada.

De Witt, T., & Gianotten, V. (1988). *Investigación participativa en un contexto (Holanda)*. México: CENAPRO.

Fals Borda, O. (2008). *Orígenes universales y retos actuales de la IAP (Investigación- Acción Participativa)*. Peripecias. Recuperado el 9 de Julio de 2022, de <http://www.peripecias.com/mundo/598FalsBordaOrigenesRetosIAP.html>

Freire, P. (2004). *Pedagogía de la Autonomía*. Sao Paulo: PAZ E TERRA SA.

Galvis Vergara, J. (1994). Estudio Geológico de la Sierra de Chiribiquete y Zonas Aledañas (Parque Nacional - Natural Chiribiquete). *ACAD. Colombia Ciencias*, 19(73), 275-286. Obtenido de https://www.accefyn.com/revista/Vol_19/73/275-286.pdf

- Guerrero V., G. L. (2004). La educación el Contexto de la Globalización. *Revista Historia de la Educación*, 343-354. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/869/86900620.pdf>
- Gutiérrez, D. O. (2003). *Enfoques y Modelos Educativos Centrados en el Aprendizaje*. Venezuela: Guao.org.
- Guber, R. (2011). *La etnografía. Método, campo y reflexividad. Capítulo 2*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno.
- Hoyos Flórez, A. M., & Gallego, T. M. (2017). Desarrollo de habilidades de comprensión lectora en niños y niñas de la básica primaria. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte* (51), 23-45. Obtenido de http://tesis.udea.edu.co/bitstream/10495/15766/1/GallegoBetancurTeresita_2017_DesarrolloCompresionPrimaria.pdf
- Larragaña Otal, A. (2012). El modelo educativo Tradicional frente a las nuevas estrategias de aprendizaje. *UNIR*, 1-69. Obtenido de <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/614/Larra%c3%b1aga%20Ane.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lerner, D. (2012). La incorporación de las TIC en el aula. Un desafío para las prácticas escolares de lectura y escritura. En: D. Goldin, M. Kriscautzky y F. Perelman (Coords.). *Las TIC en la escuela, nuevas herramientas para viejos y nuevos problemas* (pp. 23-88). Barcelona: Océano.

- Llorens Esteve, R. (2015). La comprensión lectora en Educación primaria: importancia e influencia en los resultados académicos. *UNIR*, 1-54.
- Maggio, M. (2018). Habilidades del siglo XXI: cuando el futuro es hoy: documento básico, XIII Foro Latinoamericano de Educación. Buenos Aires: Santillana.
- Mendizábal, N. (2006). Estrategias de Investigación Cualitativa: Los componentes del diseño flexible en la investigación cualitativa. Barcelona: Gedisa.
- Morales Mora, L. M., & Pulido Cortés, O. (2018). Ambientes Filosóficos para la lectura en la Escuela Rural. *Praxis & Saber*, 9(21), 99-124.
- Rahman, A., & Fals Borda, O. (1989). *La situación actual y las perspectivas de la IAP en el mundo*. (M. Salazar, Ed.) Madrid, OEI, Quinto Centenario: Popular.
- Ramírez L., E. M. (2009). ¿Qué es leer y qué es la lectura? *INVESTIGACIÓN*, 23(47), 161-188.
- Solé, I. (1992). *Estrategias de lectura*. Grao, 77-142. Recuperado de: <https://www.uv.mx/rmipe/files/2016/08/Estrategias-de-lectura.pdf>
- UNESCO Institute for Statistics (UIS). (2017). *Más de la Mitad de los Niños y Adolescentes en el Mundo No Está Aprendiendo*. UNESCO. Obtenido de <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/fs46-more-than-half-children-not-learning-2017-sp.pdf>
- Vásquez Martínez, M. G. (2017). Muestreo Probabilístico y No probabilístico. *UNIVERSIDAD DEL ISTMO*, 14.
- Vygotsky, L. (1995). *Pensamiento y Lenguaje*. Madrid: Paidós.

Zuleta, E. (1974). Sobre la Lectura. Se trata de una transcripción de una conferencia dictada por Estanislao Zuleta en la Universidad Libre (p. 19). Bogotá: Universidad Nacional, sede de Medellín/ Colombia.