



**UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN EN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS  
DIGITALES**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MAGISTER EN EDUCACIÓN  
MENCIÓN EN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS DIGITALES**

**TEMA**

**HERRAMIENTAS DIGITALES PARA MEJORAR EL PROCESO DE ENSEÑANZA  
Y APRENDIZAJE EN LA LECTO ESCRITURA DE LOS ESTUDIANTES DEL  
SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA**

**Autores**

**Mendoza Hernández Ángel**

**Otacomá Toapanta Edwin**

**Tutor**

**Anzules Ballesteros Juan Eduardo**

**ECUADOR**

**2024**

## **DEDICATORIA**

A mis padres que siempre han estado en las buenas y malas, motivándome con sus consejos, siendo un ejemplo a seguir por su persistencia y perseverancia en cumplir los logros y objetivos propuestos.

A mis hermanos, que siempre me incentivaron y apoyaron a seguir estudiando y superándome. Siendo un ejemplo de perseverancia y constancia para cumplir con las metas propuestas, motivando a ser una persona ejemplo para todos ellos.

A los docentes y compañeros de trabajo de la Escuela CECIB 27 de febrero, quienes me abrieron las puertas para poder realizar mi trabajo de titulación, llevándome una bonita experiencia durante la realización de este proyecto.

Al personal administrativo del Distrito de Educación 14 D06 (Santiago-Tiwintza-Limón Indanza), por haberme dado la oportunidad de poder laborar dentro de algunas instituciones educativas, llevándome mis mejores recuerdos y experiencias dentro del ámbito educativo.

## **AGRADECIMIENTO**

Nuestro sincero agradecimiento a la Universidad Bolivariana del Ecuador por habernos acogido en sus aulas y brindarnos sus conocimientos para poder seguir profesionalizándonos y continuar dando una educación de calidad con calidez y eficiencia a nuestros estudiantes

A los docentes de esta prestigiosa institución quien, con sus conocimientos, paciencia y perseverancia, nos han ayudado a superarnos académicamente en estos nuevos desafíos, para poder seguir mejorando e innovando la educación por el bien de los estudiantes.

A la tutora académica Melany Jurado, por su labor sacrificada y laboriosa, quien nos ha ayudado de manera incondicional en la gestión de cualquier proceso académico, brindándonos toda su ayuda, paciencia y tiempo para poder solventar cualquier inquietud.

A nuestro tutor de tesis Juan Eduardo Anzules, por habernos guiado con paciencia, constancia y perseverancia, durante el desarrollo de nuestro proyecto de investigación, quien con sus conocimientos y didáctica nos llevó a la culminación de nuestro trabajo.

A Dios por guiarme en el camino del bien, dotándome de sabiduría y fortaleza para poder enfrentar este nuevo reto y cumplir con mis expectativas, siempre me iluminaste y me diste la bendición, para superarme como persona y ser un buen profesional.

## RESUMEN

La investigación se hizo bajo la problemática que presentan los estudiantes de 11 años, que debido al nivel escolar que cursan, deberían escribir y leer perfectamente, sin embargo, esto no sucede, por lo que se considera que podrían utilizarse herramientas informáticas que logren crear en el alumno la motivación para mejorar la habilidad lecto escritora. El objetivo principal de la investigación fue el de diseñar un plan de mejora informática del proceso de enseñanza y aprendizaje en la lectoescritura de los estudiantes del sexto año de educación general básica. Se hizo un estudio de diseño no experimental, de tipo descriptivo en un enfoque cuantitativo. Se utilizó una encuesta que validada en el estudio de Akın et al. (2015) que medía 8 dimensiones alrededor de las variables declaradas. El resultado más importante es el que demuestra que los estudiantes están ansiosos de utilizar la informática en su aprendizaje, y que tienen deficiencias lectoescritoras que se vienen arrastrando de cursos anteriores. Se llegó a la conclusión de la herramienta Readspeaker y DocReader deberían ser las utilizadas en una estrategia pedagógica moderna.

**Palabras clave:** estrategia de aprendizaje, herramientas didácticas digitales, Moodle, lectoescritura.

## **ABSTRACT**

The research was carried out under the problems presented by 11-year-old students, who, due to the school level they attend, should write and read perfectly, however, this does not happen, so it is considered that computer tools could be used to create in the student the motivation to improve reading and writing skills. The main objective of the research was to design a computer improvement plan for the teaching and learning process in the reading and writing of students in the sixth year of basic general education. A non-experimental design study was carried out, descriptive in nature with a quantitative approach. A survey was used that was validated in the study by Akin et al. (2015) that measured 8 dimensions around the declared variables. The most important result is that it shows that students are eager to use computing in their learning, and that they have reading-writing deficiencies that have been carried over from previous courses. It was concluded that the Readspeak and DocRead tools should be used in a modern pedagogical strategy.

**Keywords:** learning strategy, digital teaching tools, Moodle, literacy.

## ÍNDICE GENERAL

Ficha Senescyt Para El Repositorio .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Copia informe de similitud (antiplagio).....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Certificación de autoría y cesión de derechos del autor (es) ...	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Aval del tutor de la tesis.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Dedicatoria y agradecimientos.....	ii
Resumen.....	iv
Abstract.....	v
Índice general.....	vi
Índice de tablas .....	x
Índice de figuras.....	xi
Índice de anexos.....	xii
Introducción .....	1
Justificación del problema .....	3
Planteamiento del problema.....	4
Formulación del Problema.....	7
Problemática de la investigación .....	7
Precisión del tema.....	8
Declaración de las variables.....	8
Variable independiente .....	9
Variable Dependiente.....	9
Objetivos de investigación.....	10
Objetivos General .....	10
Objetivos Específicos.....	10
Delimitación.....	11

Identificación de los métodos a emplear.....	11
Declaración de la población y muestra .....	11
Declaración del tipo de investigación .....	12
Principales aportes .....	13
Importancia, necesidad social, novedad y actualidad científica .....	14
Descripción breve del contenido de los capítulos que integren el informe del trabajo de titulación. ....	16
1           Capítulo 1. Marco teórico .....	18
1.1           Análisis de los fundamentos teóricos de las principales fuentes bibliográficas consultadas	18
1.1.1        Herramientas Digitales: Teorías Sustentadoras .....	19
1.1.2        Proceso de Lectoescritura: Teorías Sustentadoras.....	20
1.2           Criterios de posición respecto a los fundamentos teóricos de las herramientas para la enseñanza de la lectoescritura .....	21
1.2.1        Herramientas digitales .....	21
1.2.2        Proceso de lectoescritura.....	26
2            Capítulo 2. Metodología para el desarrollo de HERRAMIENTAS DIGITALES PARA MEJORAR EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN LA LECTO ESCRITURA. estudio de diagnóstico.....	34
2.1           Conceptualización y operacionalización de las variables y categorías.....	34
2.2           Enfoque de la investigación .....	37
2.3           Alcance de la investigación .....	38
2.4           Declaración y justificación del tipo de investigación .....	39
2.5           Métodos empleados y sus propósitos en el contexto de investigación .....	40
2.6           Instrumentos derivados de la metodología seleccionada. ....	41
2.7           Delimitación de la población y la muestra.....	42
2.7.1        Muestreo .....	43

2.8	Resultados obtenidos .....	44
2.8.1	Resultados descriptivos de la encuesta .....	44
2.8.2	Resultados de la entrevista a los docentes .....	59
3	CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA ....	67
3.1	Fundamentación empírica de la propuesta.....	67
3.2	Características de la propuesta.....	69
3.3	Presentación .....	70
3.4	Propósitos u objetivos generales y específicos .....	71
3.4.1	Propósito general .....	71
3.4.2	Propósito específico .....	71
3.5	Estructura y dinámica de sus componentes .....	71
3.5.1	ReadSpeaker DocReader integrado en Moodle .....	72
3.5.2	Book: Recurso de libro en Moodle .....	72
3.5.3	Feedback y Calificaciones en Moodle .....	72
3.6	Exigencias/ requisitos / condiciones/ criterios que debe cumplir de acuerdo con su naturaleza y alcance .....	73
3.6.1	Estrategia de Aprendizaje Ampliada en Moodle para Mejorar Lectura y Escritura 73	
3.6.2	Planificación para Mejorar Lectura y Escritura en Moodle.....	75
3.7	Herramientas para aprendizaje de lecto escritura .....	79
3.7.1	ReadSpeaker DocReader .....	79
3.7.2	Book de Moodle.....	81
3.7.3	Feedback Personalizado de Book .....	82
3.7.4	Formas de aplicación, implementación y evaluación .....	83
3.7.5	Aplicación.....	83
3.7.6	Implementación.....	83

3.7.7	Evaluación.....	85
3.8	Recursos para el uso de las herramientas tecnológicas.....	90
3.8.1	Recursos Tecnológicos Necesarios para el Estudiante .....	90
3.8.2	Recursos Necesarios para la Implementación en la Escuela .....	90
3.9	Beneficiarios .....	91
	Conclusiones .....	93
	Recomendaciones .....	97
	Referencias.....	99
	Anexos .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables.....	36
Tabla 2. Establecimientos educativos Morona Santiago.....	42
Tabla 3 Parámetros de la muestra.....	43
Tabla 4. Plataformas y lectoescritura <i>Plataformas y lectoescritura</i> .....	44
Tabla 5. Software de evaluación <i>Software de evaluación</i> .....	46
Tabla 6. Motivación de aplicaciones <i>Motivación de aplicaciones</i> .....	48
Tabla 7 Herramientas de colaboración.....	50
Tabla 8. Aceptación de la inclusión de la multimedia .....	52
Tabla 9. Gamificación .....	54
Tabla 10. Bibliotecas virtuales .....	56
Tabla 11. <i>Herramientas de anotación</i> .....	58
Tabla 12. <i>Tabla de competencias planificadas</i> .....	77
Tabla 13. <i>Herramientas digitales</i> .....	87
Tabla 14. <i>Evaluación de actividades</i> .....	89

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Árbol del problema .....	7
Figura 2. Ruta metodológica seleccionada para la investigación.....	37
Figura 3. Plataformas y lectoescritura Plataformas y lectoescritura .....	44
Figura 4. Software de evaluación Software de evaluación .....	46
Figura 5. Motivación de aplicaciones Motivación de aplicaciones.....	48
Figura 6. Herramientas de colaboración.....	50
Figura 7. Aceptación de la inclusión de la multimedia .....	52
Figura 8. Gamificación.....	54
Figura 9. Bibliotecas virtuales.....	56
Figura 10. Herramientas de anotación.....	58
Figura 11. ReadSpeaker panel.....	79
Figura 12. Wiki.....	84

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Formato del cuestionario de la encuesta.....;**Error! Marcador no definido.**

Anexo 2. Formato del cuestionario de la entrevista .....;**Error! Marcador no definido.**

## INTRODUCCIÓN

El presente estudio surge de la creciente necesidad de explorar e implementar estrategias innovadoras en el ámbito educativo, específicamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura en estudiantes de sexto año de educación general básica. Según Abouzeid (2021), la tecnología ha experimentado avances significativos en las últimas décadas, transformando la manera en que accedemos, procesamos y compartimos información. En este contexto, las herramientas digitales emergen como una poderosa herramienta para potenciar la educación, ofreciendo oportunidades sin precedentes para mejorar las habilidades de lectura y escritura en los estudiantes.

El propósito fundamental de esta investigación es explorar y evaluar el impacto de herramientas digitales específicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura en estudiantes de sexto año de educación general básica. De acuerdo con Bai et al. (2020) la elección de este nivel educativo se fundamenta en la importancia crítica de consolidar habilidades de lectoescritura en una etapa clave del desarrollo académico, preparando a los estudiantes para enfrentar desafíos educativos posteriores.

En la era digital actual, la rapidez con la que evolucionan las tecnologías de la información plantea oportunidades y desafíos en el campo educativo. Los educadores enfrentan la tarea de adaptarse a un entorno en constante cambio, aprovechando las herramientas digitales disponibles para mejorar la calidad del proceso educativo. La lectoescritura, como competencia fundamental, requiere enfoques pedagógicos que integren de manera efectiva las tecnologías digitales, no solo como complemento, sino como elementos centrales de la experiencia educativa (Chan & Taylor, 2020).

La revisión de la literatura del primer capítulo, evidencia una creciente cantidad de investigaciones que destacan el potencial de las herramientas digitales para mejorar las habilidades de lectura y escritura en diversos niveles educativos. Sin embargo, en el contexto específico de estudiantes de sexto año de educación general básica, existe una brecha notable en la comprensión de la efectividad y la aplicabilidad de estas herramientas. Esta investigación busca cerrar esa brecha, proporcionando evidencia

empírica sólida sobre el impacto de las herramientas digitales en el proceso de lectoescritura en este grupo demográfico particular.

En el capítulo dos, el enfoque de esta tesis de maestría es multidimensional, abarcando tanto la perspectiva del docente como la del estudiante. Se examinará el tipo y la frecuencia de uso de herramientas digitales por parte de los docentes, evaluando la aceptación y eficacia percibida de estas herramientas en la enseñanza de la lectoescritura. Simultáneamente, se evaluará el impacto en los estudiantes, analizando las mejoras observadas en las habilidades de lectura y escritura como resultado de la integración de herramientas digitales en el proceso educativo.

La investigación se basará en un marco metodológico sólido que incluirá métodos cuantitativos y cualitativos. La recopilación de datos se llevará a cabo mediante encuestas y cuestionarios para docentes y estudiantes, así como la revisión de registros académicos y la aplicación de pruebas específicas de lectoescritura. La combinación de estos enfoques permitirá una comprensión holística de la dinámica entre el uso de herramientas digitales y la mejora en las habilidades de lectoescritura.

El tercer capítulo es una propuesta en donde el impacto de esta investigación trasciende la esfera académica, ya que sus hallazgos contribuirán al cuerpo de conocimientos existente sobre el uso efectivo de herramientas digitales en la educación básica. Los resultados obtenidos ofrecerán valiosas orientaciones para los educadores, formuladores de políticas y demás profesionales interesados en optimizar la enseñanza y el aprendizaje de la lectoescritura en la era digital.

Se representa un esfuerzo significativo para abordar una brecha crítica en la investigación educativa, explorando el potencial de las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura en estudiantes de sexto año de educación general básica. El estudio se presenta como un aporte sustancial al campo, promoviendo la integración efectiva de la tecnología en la educación básica para el beneficio de los educadores, los estudiantes y la sociedad en su conjunto.

## **Justificación del problema**

El problema que se pretende abordar en esta investigación es la falta de conocimiento sobre los efectos de los estudiantes que tienen deficiencia en la lecto-escritura, por ende, se les complica a los docentes continuar con la planificación de su clase, ya que estos estudiantes al tener una deficiencia en la lectura y escritura, no están en la capacidad de continuar con la planificación de clase del docente por lo que se convierten en una interrupción y distracción para los demás estudiantes. Toda lectura es interpretación y lo que el lector es capaz de comprender y aprender a través de la lectura, Los estudiantes de educación general básica deben no solo aprender a leer, sino a entender el contenido y el mensaje que lleva la lectura (Godoy et al., 2019).

Este problema es importante porque los estudiantes que se encuentra con deficiencia en la lecto-escritura no pueden estar en el grupo de los estudiantes que, si dominan la lecto escritura, es por este motivo que se debe nivelar a estos estudiantes tomando en cuenta un horario extraordinario para no interrumpir las clases de los otros estudiantes. La finalidad de este proyecto de investigación es de incluir a los estudiantes que tienen dificultad en la lecto escritura con los estudiantes que no tienen esta dificultad y así poder proseguir con la planificación y secuencia de las materias que imparte el docente. Según Huang et al. (2021), para aprender a interactuar con los textos de forma crítica y con un objetivo, los niños deben adoptar conductas también críticas y que tengan un objetivo. Los docentes debemos incentivar a los estudiantes a sacar conclusiones críticas del contenido de una lectura.

Es necesario llevar a cabo esta investigación porque la educación es un derecho de todos los niños, a ser atendidos por parte del estado y tener una educación inclusiva para todos los ciudadanos. Además, los resultados de la investigación pueden ayudar a informar la situación actual del curso y tomar como referencia en otros cursos para aplicar el mismo estudio de investigación e ir solventando problemas con estudiantes que tienen una deficiencia en la lecto escritura. Obteniendo así un aprendizaje más significativo dentro de la institución educativa. Para Salam (2020), el aprendizaje de la lengua escrita no es un proceso espontaneo, como el del lenguaje humano, sino que se adquiere a través de una instrucción orientada. Los estudiantes de educación básica deben adquirir el

conocimiento de la escritura a través de la orientación e impartición de clases por parte del docente, que interactúa dentro de este proceso.

Esta investigación es original porque se enfoca específicamente en los efectos de los estudiantes que tienen deficiencia en la lecto escritura dentro del aula, Además, la investigación puede tener implicaciones prácticas importantes para la educación a la hora de aplicar las nuevas herramientas digitales, teniendo nuevas metodologías y técnicas que ayudaran en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la lecto escritura. Ante las innovaciones tecnológicas en la sociedad, se demanda una transformación radical de los procesos educativos en la necesidad de interactividad que garantice la conectividad tecnológica.

Es importante porque aborda un problema relevante y original que ha recibido poca atención en la investigación existente, debido a la distancia y al medio en el que viven los alumnos de otras comunidades que nos son urbanas. De lo cual se justifica y se espera que los resultados de la investigación puedan tener implicaciones prácticas importantes y ayuden a mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje de la lecto escritura en los niños que tienen esta deficiencia.

### **Planteamiento del problema**

El problema delineado se inserta en un contexto educativo más amplio y complejo, centrado en los desafíos que enfrentan los estudiantes de sexto año de educación general básica en el aprendizaje de la lectoescritura. Este grupo específico de estudiantes, provenientes de escuelas ubicadas en comunidades lejanas, se ve afectado por múltiples factores que contribuyen a las dificultades en su proceso de enseñanza y aprendizaje.

La geografía y la ubicación de estas comunidades lejanas plantean un desafío inicial. El acceso a una educación de calidad se ve limitado por la distancia y la falta de infraestructuras educativas adecuadas. Las escuelas en estas zonas a menudo enfrentan carencias de recursos, personal capacitado y herramientas pedagógicas necesarias para brindar una instrucción efectiva. Esta situación se traduce en un nivel bajo de enseñanza y aprendizaje en las escuelas de origen de estos estudiantes.

Además de los obstáculos geográficos y la limitación de recursos, se evidencia una falta de participación y compromiso de los padres de familia en el seguimiento y apoyo educativo de sus hijos. Este fenómeno se manifiesta en la poca supervisión de las actividades académicas en el hogar y la ausencia de un entorno propicio para el aprendizaje. La falta de involucramiento parental contribuye significativamente a la desmotivación y la falta de apoyo emocional en el proceso educativo de los estudiantes (L. S. Teng et al., 2020).

Como consecuencia directa de estas condiciones, se observa un preocupante índice de abandono escolar entre los niños de estas comunidades. La falta de recursos económicos y la ausencia de apoyo parental hacen que muchos estudiantes se vean obligados a dejar la escuela prematuramente. Esta deserción temprana no solo limita las oportunidades de desarrollo futuro de los niños, sino que también perpetúa un ciclo de baja educación en estas comunidades, exacerbando la problemática.

La situación descrita se manifiesta como un problema sistémico en varias instituciones educativas del sector del cantón Tiwintza, provincia de Morona Santiago. El rezago educativo de estos estudiantes afecta no solo su rendimiento académico presente, sino también su capacidad para enfrentar desafíos educativos futuros. La falta de habilidades fundamentales en lectoescritura limita su acceso a oportunidades educativas más avanzadas y, por ende, a mejores perspectivas de vida.

Este problema adquiere dimensiones aún más críticas al considerar su impacto en el desarrollo social y económico de las comunidades involucradas. La educación es un pilar fundamental para el progreso de una sociedad, y la falta de habilidades de lectoescritura en los estudiantes de sexto año de educación general básica compromete directamente ese progreso. La formación académica deficiente de estos jóvenes limita su participación activa en la sociedad y afecta negativamente su capacidad para contribuir al crecimiento de sus comunidades.

Para abordar eficazmente este problema, es imperativo adoptar un enfoque integral que considere tanto los desafíos geográficos y de recursos como la falta de apoyo parental. Las soluciones deben trascender las barreras físicas y abordar las brechas en la calidad de la educación, garantizando que los estudiantes de estas comunidades tengan acceso a

herramientas pedagógicas efectivas. Teng et al. (2020) indican que la implementación de estrategias específicas que promuevan la participación activa de los padres en la educación de sus hijos es esencial. Programas de orientación y sensibilización que involucren a la comunidad en su conjunto pueden contribuir a cambiar las percepciones sobre la importancia de la educación y motivar a los padres a desempeñar un papel más activo en la vida académica de sus hijos.

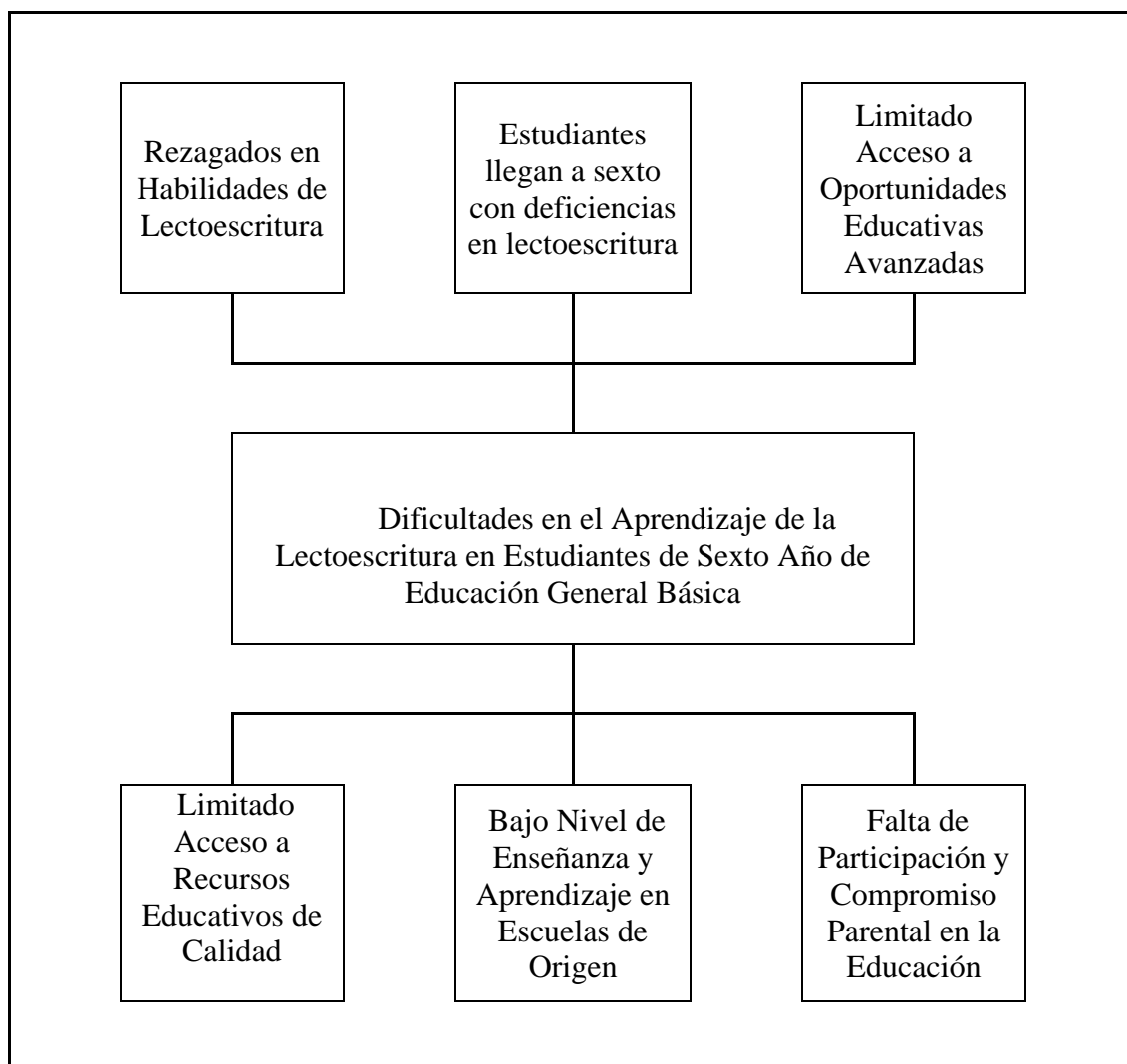
Asimismo, se requieren medidas para mitigar el abandono escolar, como programas de becas, apoyo financiero y servicios de tutoría que permitan a los estudiantes superar las barreras económicas y académicas. La intervención temprana en el proceso educativo, con un enfoque específico en la mejora de las habilidades de lectoescritura, puede tener un impacto significativo en el rendimiento académico a largo plazo de estos estudiantes.

El problema planteado en este contexto educativo no solo implica las dificultades inmediatas en el aprendizaje de la lectoescritura para los estudiantes de sexto año de educación general básica, sino que también destaca las complejidades sistémicas que perpetúan la situación.

Abordar estos desafíos requiere un compromiso sostenido de las instituciones educativas, los padres de familia, la comunidad y los responsables de la formulación de políticas. La implementación de estrategias innovadoras y la integración de herramientas digitales en este proceso educativo se presenta como una posible vía para superar estas barreras y ofrecer oportunidades equitativas de aprendizaje a todos los estudiantes, independientemente de su ubicación geográfica o recursos disponibles.

Figura 1.

Árbol del problema



## Formulación del Problema

### Problemática de la investigación

Las preguntas de investigación incluyen:

- ¿Cuál es la estrategia para mejorar la lecto escritura de los estudiantes del sexto año de educación general básica de la Escuela CECIB 27 de febrero?
- ¿Cuáles son las herramientas digitales de educación general básica para mejorar la lecto escritura de los estudiantes del sexto año?

- ¿Qué grado de aceptación tiene entre los docentes la incorporación de las herramientas digitales?

### **Precisión del tema**

¿Cómo se pueden mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje con el uso de herramientas digitales de la lecto escritura los estudiantes del sexto año de educación general básica?

Este proyecto nace como necesidad de investigación en la comunidad de las Peñas Cantón Tiwintza Provincia Morona Santiago, para sexto año de educación básica general, donde se permitió observar la falencia que tenían los estudiantes al escribir y leer de manera correcta, es así donde se deben implementar el programa lectoescritura para que de esa manera ir corrigiendo dicha falencia.

### **Declaración de las variables**

Las herramientas digitales se refieren al conjunto de tecnologías y recursos basados en la informática que son utilizados por los docentes y estudiantes en el proceso educativo. Estas herramientas abarcan una variedad de aplicaciones, plataformas y software diseñados para mejorar la interacción, la enseñanza y el aprendizaje en el ámbito educativo.

## **Variable independiente**

La variable independiente, **Herramientas Digitales**, se operacionaliza mediante la identificación y clasificación del tipo de herramientas utilizadas por docentes y estudiantes. Esto incluye, entre otras, el uso de plataformas educativas, software de evaluación y retroalimentación, aplicaciones para creación de contenido, herramientas de colaboración, recursos multimedia, gamificación, plataformas de bibliotecas virtuales y herramientas de anotación y marcadores virtuales.

### *Dimensiones*

- Plataformas Educativas
- Software de Evaluación y Retroalimentación
- Aplicaciones para Creación de Contenido
- Herramientas de Colaboración
- Recursos Multimedia
- Gamificación
- Plataformas de Bibliotecas Virtuales
- Herramientas de Anotación y Marcadores Virtuales

### *Instrumento de Medición*

Un cuestionario estructurado de uso y aceptación de herramientas digitales sería un instrumento adecuado para recopilar datos sobre la frecuencia, tipo y eficacia percibida de las herramientas digitales utilizadas por docentes y estudiantes en el contexto de la lectoescritura.

## **Variable Dependiente**

La variable dependiente **proceso de lectoescritura**, se refiere a los cambios positivos observados en las habilidades de lectura y escritura de los estudiantes como resultado de la implementación de herramientas digitales en el proceso educativo. Esto implica un aumento en los niveles de competencia en lectura y escritura, así como una evolución en las habilidades de comprensión y expresión escrita. La variable dependiente se operacionaliza mediante la medición y comparación de los resultados en habilidades

específicas de lectoescritura antes y después de la introducción de herramientas digitales. Esto implica el uso de pruebas específicas de lectoescritura y la evaluación de proyectos escritos para determinar la mejora observada.

### ***Dimensiones***

- Incremento en la velocidad y precisión de la lectura.
- Mejora en la comprensión lectora.
- Aumento en la calidad y claridad de la expresión escrita.
- Desarrollo de habilidades de escritura creativa.
- Mayor capacidad para sintetizar información de diversas fuentes.

### ***Instrumento de Medición***

El instrumento principal serían pruebas específicas de lectoescritura diseñadas para evaluar diferentes aspectos de estas habilidades. Además, la evaluación de proyectos escritos proporcionará información adicional sobre la aplicación práctica de las habilidades adquiridas.

## **Objetivos de investigación**

### **Objetivos General**

- Diseñar un plan de mejora informática del proceso de enseñanza y aprendizaje en la lectoescritura de los estudiantes del sexto año de educación general básica.

### **Objetivos Específicos**

- Definir las fundamentaciones que regulen las herramientas digitales en función del proceso de lectoescritura.
- Determinar la aceptación de los estudiantes a los procesos de lectoescritura en el sexto grado de educación general básica de los estudiantes del sexto año de educación general básica.
- Interpretar los resultados desde las voces de los docentes involucrados en el apoyo informático a la educación de la lectoescritura.

- Identificar las mejores herramientas informáticas en la utilización del proceso de enseñanza y aprendizaje en la lectoescritura de los estudiantes del sexto año de educación general básica.

### **Delimitación**

- Establecimientos educativos: Provincia Morona Santiago
- Nivel de estudiantes: Sexto grado de educación general básica
- Materia: Lengua y literatura
- Población objetiva: estudiantes y docentes
- Aspecto: Mejoramiento de las competencias en lectoescritura.

### **Identificación de los métodos a emplear**

El método empírico en una investigación se refiere a la parte del estudio que implica la recopilación de datos directos y observables, el método empírico jugará un papel fundamental para obtener información concreta y verificable sobre la efectividad de las herramientas digitales implementadas. En este estudio se enfocaría en obtener datos directos y observables que permitan evaluar de manera objetiva el impacto de las herramientas digitales en el desarrollo de habilidades de lectoescritura. Es crucial que la recopilación de datos sea cuidadosamente planificada y llevada a cabo de manera rigurosa para garantizar la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos.

### **Declaración de la población y muestra**

La población de estudiantes de sexto año de educación general básica constituye un grupo diverso y crucial en el ámbito educativo. Comprendiendo una etapa final de la educación básica, estos estudiantes suelen tener edades aproximadas de 11 a 13 años, marcando un periodo de transición hacia niveles educativos superiores. En el contexto de la investigación sobre herramientas digitales para mejorar la lectoescritura, la población se extiende a estudiantes de comunidades lejanas del Cantón Tiwintza, provincia de Morona Santiago.

Esta población enfrenta desafíos específicos, provenientes de entornos educativos con recursos limitados y un acceso reducido a infraestructuras pedagógicas de calidad. La diversidad socioeconómica y cultural de estas comunidades añade complejidad al

proceso educativo. Además, muchos de estos estudiantes pueden presentar rezagos en habilidades de lectoescritura debido a factores como la falta de apoyo parental y la limitada atención educativa en escuelas de origen. Comprender las características y necesidades particulares de esta población es esencial para diseñar intervenciones educativas efectivas que aborden de manera específica sus desafíos y fomenten un desarrollo académico integral.

### **Declaración del tipo de investigación**

La investigación descriptiva desempeña un papel crucial en el estudio. En primer lugar, este enfoque metodológico permite una comprensión profunda y detallada de la situación educativa actual de los estudiantes de sexto año, así como de las condiciones de enseñanza en las comunidades lejanas del Cantón Tiwintza. Mediante la recopilación sistemática de datos, la investigación descriptiva proporcionará un perfil completo de las habilidades de lectoescritura de los estudiantes antes de la implementación de las herramientas digitales. Esto incluirá aspectos como la velocidad y comprensión lectora, así como la calidad y claridad de la expresión escrita. Además, permitirá analizar el entorno educativo, identificando los recursos disponibles, las infraestructuras y la dinámica de enseñanza en las escuelas de origen.

La investigación descriptiva también facilita la identificación de patrones y tendencias en el uso actual de herramientas digitales por parte de docentes y estudiantes. Este análisis detallado proporcionará información valiosa sobre las prácticas existentes, resaltando áreas específicas que podrían beneficiarse de la integración de tecnologías digitales. Además, la investigación descriptiva permite la segmentación de la población estudiantil según variables relevantes, como el nivel socioeconómico y la participación parental. Esto facilita la identificación de posibles disparidades en el rendimiento académico y la aceptación de herramientas digitales, brindando una base empírica para la formulación de estrategias de intervención personalizadas.

La investigación descriptiva constituye un marco metodológico esencial para capturar la realidad educativa de los estudiantes de sexto año, proporcionando información detallada que servirá como punto de partida para la implementación efectiva de las herramientas digitales. Este enfoque facilita la toma de decisiones informadas y

contribuye a la generación de evidencia empírica que respalda las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

### **Principales aportes**

Los principales aportes de la investigación sobre "Herramientas Digitales para Mejorar el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje en la Lectoescritura de los Estudiantes del Sexto Año de Educación General Básica" son diversos y significativos. Aquí se enumeran algunos de las principales contribuciones:

- **Evidencia Empírica:** La investigación proporciona evidencia empírica sólida sobre el impacto de las herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura en estudiantes de sexto año. Los datos recopilados a través de pruebas, encuestas y cuestionarios respaldarán las conclusiones y recomendaciones.
- **Perfil Detallado de los Estudiantes:** Se obtiene un perfil detallado de los estudiantes de sexto año, incluyendo su nivel actual de habilidades de lectoescritura, factores socioeconómicos y dinámicas familiares. Este conocimiento profundo es esencial para diseñar intervenciones específicas y personalizadas.
- **Análisis de Prácticas Educativas Actuales:** La investigación analiza las prácticas educativas actuales, identificando cómo se utilizan actualmente las herramientas digitales por parte de docentes y estudiantes. Este análisis informará sobre las fortalezas y debilidades del uso existente de la tecnología en el aula.
- **Identificación de Desafíos y Oportunidades:** La investigación permite identificar desafíos específicos que enfrentan los estudiantes de sexto año en comunidades lejanas y, al mismo tiempo, resalta oportunidades para mejorar la enseñanza y el aprendizaje mediante la implementación efectiva de herramientas digitales.
- **Validación de Estrategias Pedagógicas:** Al evaluar la efectividad de las herramientas digitales, la investigación valida estrategias pedagógicas que pueden mejorar la lectoescritura. Esto incluye la gamificación, el uso de plataformas educativas y otras prácticas innovadoras.

- **Orientaciones para la Toma de Decisiones:** Los resultados de la investigación proporcionan orientaciones sólidas para la toma de decisiones a nivel educativo, brindando información valiosa para docentes, directivos escolares y formuladores de políticas interesados en mejorar la educación en este contexto específico.
- **Contribución al Conocimiento Académico:** La investigación contribuye al conocimiento académico sobre la integración de herramientas digitales en contextos educativos específicos, especialmente en comunidades lejanas. Este conocimiento puede servir como referencia para futuras investigaciones y prácticas educativas.

En conjunto, estos aportes ofrecen una visión integral y fundamentada sobre la eficacia de las herramientas digitales en el proceso de lectoescritura, generando conocimientos aplicables y transferibles que pueden beneficiar directamente a los estudiantes, educadores y comunidades involucradas.

### **Importancia, necesidad social, novedad y actualidad científica**

En el siglo XXI, la educación se ha visto sometida a transformaciones sin precedentes impulsadas por el avance de la tecnología. En este contexto, la investigación sobre "Herramientas Digitales para Mejorar el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje en la Lectoescritura de los Estudiantes del Sexto Año de Educación General Básica" emerge como un faro que ilumina la ruta hacia una educación más inclusiva y efectiva. La importancia de esta investigación radica en su capacidad para abordar desafíos educativos cruciales en un mundo donde la tecnología se ha vuelto omnipresente. La necesidad social de mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, especialmente en el ámbito de la lectoescritura, es más apremiante que nunca. Esta necesidad se magnifica en comunidades lejanas, donde el acceso a recursos educativos de calidad es limitado y las herramientas digitales pueden desempeñar un papel transformador.

La novedad de esta investigación reside en su enfoque holístico, que no solo examina el impacto de las herramientas digitales, sino que también considera el entorno socioeconómico y las dinámicas familiares que influyen en el proceso educativo. Al situarse en la intersección de la tecnología y la educación en comunidades marginadas, la

investigación ofrece un enfoque innovador para abordar disparidades educativas persistentes. En términos de actualidad científica, la investigación responde a la creciente demanda de evidencia empírica sobre la efectividad de las herramientas digitales en la educación básica. En un mundo postpandémico, donde la educación a distancia ha pasado de ser una opción a una necesidad, comprender cómo estas herramientas pueden mejorar la lectoescritura se convierte en una prioridad científica y social.

La relevancia de esta investigación no solo se circunscribe al ámbito académico, sino que trasciende hacia el tejido social de las comunidades afectadas. La implementación exitosa de herramientas digitales podría catalizar un cambio significativo en la calidad de la educación, por ende, en las oportunidades de vida de los estudiantes de sexto año en estas áreas remotas. La necesidad social de mejorar las habilidades de lectoescritura en estos estudiantes se presenta como un desafío imperante. La falta de recursos, la distancia geográfica y la participación parental limitada son barreras que han perpetuado la brecha educativa. En este contexto, las herramientas digitales ofrecen una solución prometedora para superar estas barreras, democratizando el acceso a una educación de calidad y empoderando a los estudiantes para enfrentar los desafíos futuros.

La novedad de esta investigación radica en su enfoque integral que va más allá de la mera implementación tecnológica. Considerar factores como la participación parental y el entorno socioeconómico como parte integral del estudio agrega una capa de complejidad que ha sido pasada por alto en investigaciones anteriores. Esta perspectiva novedosa no solo enriquece la comprensión del impacto de las herramientas digitales, sino que también brinda una visión más completa de las dinámicas educativas en estas comunidades.

La actualidad científica de esta investigación se evidencia en su respuesta directa a las demandas de la realidad contemporánea. La pandemia ha transformado la educación y ha destacado la necesidad de soluciones innovadoras y efectivas para abordar las disparidades educativas. En este contexto, la investigación ofrece respuestas a preguntas cruciales sobre cómo las herramientas digitales pueden adaptarse y prosperar en entornos educativos desafiantes, la investigación sobre herramientas digitales para mejorar la lectoescritura en estudiantes de sexto año de educación general básica no solo es académicamente relevante, sino que también responde a una necesidad social apremiante.

Su novedoso enfoque y su actualidad científica la posicionan como un faro que guía hacia un futuro educativo más inclusivo y equitativo. Al abordar las brechas educativas desde múltiples perspectivas, esta investigación no solo contribuye al conocimiento académico, sino que también ofrece soluciones concretas para transformar la educación en las comunidades más marginadas.

### **Descripción breve del contenido de los capítulos que integren el informe del trabajo de titulación.**

En el capítulo 1, se establece el marco teórico que proporciona el contexto conceptual y fundamenta la investigación. Se exploran y analizan las teorías, modelos y enfoques existentes relacionados con la integración de herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura. Este capítulo establece las bases teóricas que respaldan la necesidad de la investigación, identificando las brechas en el conocimiento actual y justificando la relevancia del estudio. Se examinan las teorías pedagógicas, modelos educativos y estudios previos relacionados con el uso de tecnología en la educación, y se construye un marco conceptual sólido que orientará la investigación hacia la comprensión de las dinámicas educativas específicas abordadas en el estudio.

En el capítulo 2, se describe la metodología de la investigación. Aquí se delinear los métodos y enfoques que se utilizarán para recopilar y analizar los datos. Se detallan aspectos como el diseño de la investigación, la selección de la muestra, los instrumentos de recolección de datos y los procedimientos para garantizar la validez y confiabilidad de la investigación. Este capítulo proporciona una guía clara sobre cómo se llevará a cabo la investigación, desde la identificación de la población estudiantil hasta la implementación de las herramientas digitales y la recopilación de datos. La metodología seleccionada debe estar alineada con los objetivos de la investigación y garantizar la obtención de información relevante y significativa.

En el capítulo 3, se presenta la propuesta de intervención basada en los hallazgos del marco teórico y la metodología. Aquí se detallan las herramientas digitales específicas que se implementarán en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura. Se describe cómo estas herramientas abordarán las brechas identificadas en la literatura y se espera que mejoren las habilidades de lectoescritura de los estudiantes de sexto año en

comunidades lejanas. Además, se establecen los objetivos específicos de la propuesta, se delimitan las estrategias de implementación y se identifican los indicadores de éxito. Este capítulo sirve como el plan detallado para la intervención propuesta, con el objetivo de brindar una solución práctica y efectiva a las dificultades educativas identificadas en el marco teórico.

## CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO

La variedad de recursos multimedia y las herramientas de anotación digital contribuyen a la mejora de la comprensión lectora. La posibilidad de interactuar con el texto de manera más dinámica, realizar anotaciones digitales y acceder a explicaciones adicionales en línea facilita la comprensión profunda de los contenidos. Las aplicaciones para la creación de contenido y los procesadores de texto en línea ofrecen herramientas intuitivas que mejoran la calidad y claridad de la expresión escrita. La revisión de la literatura y la retroalimentación instantánea permite a la investigación pulir las definiciones de las habilidades escritas de manera eficiente.

### **1.1 Análisis de los fundamentos teóricos de las principales fuentes bibliográficas consultadas**

En el panorama educativo contemporáneo, la integración de herramientas digitales y la comprensión profunda del proceso de lectoescritura son pilares esenciales para el diseño de estrategias educativas innovadoras y efectivas. En este contexto, la fundamentación teórica emerge como el cimiento conceptual que sustenta la investigación y guía la implementación de prácticas pedagógicas significativas. La amalgama entre las teorías que respaldan las herramientas digitales y el proceso de lectoescritura proporciona un marco sólido y holístico. Las herramientas digitales, en su esencia, son ancladas por la Teoría del Constructivismo, que postula que el aprendizaje es un proceso activo y socialmente construido. Este enfoque teórico reconoce la capacidad de las herramientas digitales para crear entornos interactivos donde los estudiantes pueden construir su conocimiento de manera autónoma, participativa y contextualizada (Wei et al., 2020).

Simultáneamente, la Teoría de la mente extendida amplía nuestra comprensión de cómo las herramientas digitales pueden actuar como extensiones de las capacidades cognitivas, facilitando el acceso a información y recursos, y enriqueciendo la experiencia educativa. La integración de estas herramientas no solo se percibe como una adición al proceso educativo, sino como una extensión del pensamiento y la capacidad de procesamiento de los estudiantes y educadores. Al adentrarse en el proceso de lectoescritura, la Teoría del Procesamiento de la Información ofrece una lente a través de

la cual podemos entender cómo los estudiantes interactúan con la información escrita. La lectura, según esta teoría, se equipara a un proceso activo de construcción de significado, donde las herramientas digitales pueden desempeñar un papel fundamental al proporcionar experiencias de lectura interactivas y herramientas de retroalimentación que potencian la decodificación y la comprensión lectora (Wei, 2020).

La Teoría Socioconstructivista, por otro lado, resalta la importancia del entorno social y la colaboración en el desarrollo de habilidades de lectoescritura. En el mundo digital, las herramientas que fomentan la colaboración en línea y la participación activa en comunidades virtuales ofrecen oportunidades para la construcción colectiva de conocimiento, fortaleciendo las habilidades de escritura y comprensión lectora. Esta amalgama teórica no solo respalda la integración de herramientas digitales en el proceso de lectoescritura, sino que también reconoce la necesidad de adoptar enfoques pedagógicos que reflejen la complejidad del aprendizaje. Al entender el proceso de lectoescritura como una experiencia interactiva, social y cognitiva, podemos trascender las prácticas educativas convencionales y abrazar una pedagogía que se adapte a las demandas cambiantes de la sociedad del conocimiento del siglo XXI (Vasylets & Marín, 2021).

La investigación se sumerge en la convergencia de estas teorías, explorando cómo su aplicación práctica en el diseño de estrategias educativas puede ofrecer un enfoque integral y efectivo para mejorar las habilidades de lectoescritura de los estudiantes. Esta fundación teórica no solo sirve como el armazón conceptual de la investigación, sino que también hace una guía hacia un entendimiento más profundo de cómo las herramientas digitales pueden transformar el proceso educativo, potenciando el desarrollo integral de habilidades de lectura y escritura en la era digital.

### **1.1.1 Herramientas Digitales: Teorías Sustentadoras**

Las herramientas digitales en el contexto educativo están respaldadas por varias teorías que destacan su potencial para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Dos de estas teorías fundamentales son la Teoría del Constructivismo y la Teoría de la Ampliación de la Mente. La Teoría del Constructivismo, propuesta por Jean Piaget y Lev Vygotsky, postula que el conocimiento no se transmite simplemente de un maestro a un estudiante,

sino que se construye activamente por el estudiante a través de la interacción con su entorno y sus experiencias (Byrnes, 2020).

En el contexto de las herramientas digitales, esta teoría respalda la idea de que estas tecnologías proporcionan entornos interactivos donde los estudiantes pueden participar activamente en la construcción de su conocimiento. Plataformas educativas, aplicaciones de creación de contenido y herramientas de colaboración en línea son ejemplos que permiten a los estudiantes aprender de manera autónoma, explorar conceptos y construir su comprensión a través de la participación activa (Gauvain, 2020).

Otra teoría que respalda las herramientas digitales es la Teoría de la mente extendida propuesta por Andy Clark y David Chalmers. Esta teoría sugiere que las herramientas y tecnologías externas, como las herramientas digitales, no solo complementan nuestras habilidades cognitivas, sino que también las extienden. En el contexto educativo, las herramientas digitales actúan como extensiones de la mente del estudiante y del maestro, permitiendo un acceso más amplio a la información, facilitando la colaboración y mejorando la capacidad de procesamiento de datos. La Teoría de la mente extendida respalda la idea de que las herramientas digitales pueden mejorar significativamente las capacidades cognitivas y el proceso de enseñanza y aprendizaje (Lucci, 2006).

### **1.1.2 Proceso de Lectoescritura: Teorías Sustentadoras**

De acuerdo con Ribaupierre (2015), en el ámbito del proceso de lectoescritura, dos teorías cruciales que sustentan este proceso son la Teoría del Procesamiento de la Información y la Teoría Socioconstructivista. La misma se basa en el modelo de procesamiento de la información propuesto por Allan M. Collins y M. Ross Quillian. Según esta teoría, el proceso de lectura se asemeja a la operación de una computadora, donde la información se procesa en etapas secuenciales.

En este contexto, la lectura se considera un proceso activo de construcción de significado, donde el lector interactúa con el texto, decodifica palabras y conecta la información nueva con el conocimiento previo. Las herramientas digitales, como las aplicaciones de lectura interactiva y programas de retroalimentación automatizada, se alinean con esta teoría al proporcionar entornos donde los estudiantes pueden procesar

información de manera activa, mejorar la decodificación y desarrollar habilidades de comprensión lectora.

La Teoría Socioconstructivista, asociada con Lev Vygotsky, enfatiza la influencia del entorno social y cultural en el aprendizaje. Según esta teoría, la lectoescritura se desarrolla a través de la interacción social y la colaboración. En el contexto digital, las herramientas de colaboración en línea y plataformas educativas que fomentan la participación activa y la interacción entre estudiantes pueden fortalecer el proceso de lectoescritura. La teoría socioconstructivista sugiere que la participación en comunidades virtuales de aprendizaje y la colaboración en proyectos en línea pueden enriquecer la comprensión lectora y fomentar habilidades de escritura más sofisticadas al ofrecer oportunidades para discutir, reflexionar y co-construir el conocimiento (Muthivhi, 2015).

En conjunto, estas teorías respaldan la implementación de herramientas digitales para mejorar el proceso de lectoescritura al reconocer su capacidad para proporcionar entornos interactivos, extender las capacidades cognitivas y facilitar la interacción social y la colaboración, todos elementos fundamentales para el desarrollo integral de las habilidades de lectoescritura.

## **1.2 Criterios de posición respecto a los fundamentos teóricos de las herramientas para la enseñanza de la lectoescritura**

### **1.2.1 Herramientas digitales**

En la era contemporánea, las herramientas digitales han emergido como catalizadores de transformación en diversos aspectos de la sociedad, y su impacto en la educación es particularmente notable. Este ensayo explora el papel crucial que desempeñan las herramientas digitales en el ámbito educativo, destacando su influencia en la forma en que se enseña y se aprende en la actualidad. La llegada de la tecnología digital ha redefinido por completo el paradigma educativo, introduciendo una gama diversa de herramientas que abarcan desde plataformas educativas y software de evaluación hasta aplicaciones para la creación de contenido y recursos multimedia. Estas herramientas, en su conjunto, han alterado significativamente la dinámica tradicional del aula, ofreciendo nuevas oportunidades y desafíos en el proceso educativo (Alam & Asimiran, 2021).

Las plataformas educativas representan una faceta esencial de este cambio. Han transformado la manera en que los docentes administran el contenido y los estudiantes acceden a la información. Plataformas como Moodle y Google Classroom han creado entornos virtuales que facilitan la interacción y la entrega de material educativo, permitiendo una mayor flexibilidad en el aprendizaje. La gestión de tareas, evaluaciones y la comunicación se simplifica, creando un espacio digital cohesionado que complementa las interacciones en el aula física. La gamificación utilizada en las herramientas digitales aparece como innovadora, y ha llevado la educación más allá de la simple transmisión de información. La integración de elementos de juego en actividades educativas ha demostrado ser una estrategia efectiva para motivar a los estudiantes. Otras plataformas como Kahoot! han convertido la evaluación en una experiencia competitiva y participativa, incentivando la participación activa y generando un ambiente educativo más dinámico y entretenido (Alam & Parvin, 2021).

El software de evaluación y retroalimentación ha revolucionado la forma en que se evalúa el progreso del estudiante. La tradicional corrección de exámenes en papel ha dado paso a herramientas automatizadas que ofrecen retroalimentación inmediata. Esto no solo agiliza el proceso de evaluación, sino que también proporciona a los estudiantes una guía instantánea sobre su desempeño, fomentando la autorreflexión y la mejora continua. Las aplicaciones para la creación de contenido, como Canva y Adobe Spark, han empoderado a estudiantes y docentes para desarrollar material educativo personalizado y atractivo. La expresión creativa se ha vuelto una parte integral del proceso de aprendizaje, permitiendo a los estudiantes no solo consumir información, sino también producirla de manera significativa y original (Álvarez et al., 2021).

Las plataformas de bibliotecas virtuales han democratizado el acceso al conocimiento. Estas herramientas digitales han desafiado las barreras físicas, brindando a estudiantes y docentes acceso a una abundancia de recursos educativos en línea. La información ya no está limitada por las fronteras geográficas o las restricciones físicas de las bibliotecas tradicionales. Las herramientas de anotación y marcadores virtuales han transformado la manera en que interactuamos con la información digital. Facilitan la personalización y la colaboración en la interpretación de documentos, promoviendo un enfoque más interactivo y participativo en la exploración de materiales educativos (Asanov et al., 2021).

Los recursos multimedia, desde imágenes hasta videos educativos, han enriquecido la experiencia de aprendizaje al proporcionar variedad de formatos y estimular distintos sentidos. La utilización de recursos multimedia ha mejorado la comprensión de conceptos complejos y ha captado la atención de los estudiantes de maneras que los métodos de enseñanza tradicionales a menudo no pueden lograr, las herramientas digitales han irrumpido en el ámbito educativo, alterando las prácticas tradicionales y ofreciendo nuevas posibilidades. Estas herramientas no son simplemente adiciones tecnológicas, sino elementos transformadores que han remodelado fundamentalmente la manera en que se enseña y se aprende. Su influencia seguirá evolucionando a medida que la tecnología avance, promoviendo un cambio continuo en la educación hacia un futuro más digital y dinámico. La integración efectiva de estas herramientas no solo mejora la eficiencia del proceso educativo, sino que también enriquece la experiencia de aprendizaje, preparando a los estudiantes para enfrentar los desafíos de un mundo cada vez más digitalizado (M.-D. González et al., 2020).

#### ***1.2.1.1 Plataformas Educativas***

Las plataformas educativas son entornos en línea diseñados para facilitar la administración, entrega y gestión de contenidos educativos. Estas plataformas integran diversas herramientas como foros, tareas en línea, materiales didácticos y sistemas de evaluación. Su objetivo principal es ofrecer un espacio digital donde docentes y estudiantes puedan interactuar, acceder a recursos educativos y realizar actividades de aprendizaje de manera colaborativa. Ejemplos comunes incluyen Moodle, Canvas y Google Classroom (Sablić et al., 2021).

#### ***1.2.1.2 Software de Evaluación y Retroalimentación***

El software de evaluación y retroalimentación se centra en la medición y análisis del rendimiento estudiantil. Este tipo de herramientas permite la creación y administración de pruebas, cuestionarios y evaluaciones en línea. Además, facilita la retroalimentación instantánea, ofreciendo a los docentes la capacidad de identificar áreas de fortaleza y debilidad en el desempeño de los estudiantes. Estas herramientas contribuyen a la personalización del proceso de aprendizaje al adaptarse a las necesidades individuales de

cada estudiante. Ejemplos notables incluyen Turnitin, Kahoot y Quizzes en Google Forms (Cunningham & Menter, 2021).

#### ***1.2.1.3 Aplicaciones para Creación de Contenido***

Las aplicaciones para creación de contenido permiten a docentes y estudiantes generar materiales educativos personalizados y atractivos. Estas herramientas ofrecen diversas funciones como diseño gráfico, edición de video, creación de presentaciones interactivas y desarrollo de recursos multimedia. Facilitan la expresión creativa y la construcción de contenido educativo adaptado a las necesidades del currículo y del grupo de estudiantes. Ejemplos destacados son Canva, Adobe Spark y Microsoft Sway (Tejedor et al., 2020).

#### ***1.2.1.4 Herramientas de Colaboración***

Las herramientas de colaboración facilitan la interacción y trabajo conjunto entre estudiantes y docentes, independientemente de la ubicación física. Estas herramientas pueden incluir funciones de chat, videoconferencias, espacios compartidos para la creación de proyectos y herramientas de edición colaborativa de documentos. Fomentan la participación activa y el intercambio de ideas, promoviendo un ambiente de aprendizaje colaborativo. Ejemplos conocidos son Zoom, Microsoft Teams y Google Workspace (Chang et al., 2021).

#### ***1.2.1.5 Recursos Multimedia***

Los recursos multimedia comprenden elementos como imágenes, audio, video y animaciones utilizados con fines educativos. Estos recursos enriquecen la experiencia de aprendizaje al proporcionar variedad de formatos y estimular distintos sentidos. Facilitan la comprensión de conceptos complejos y captan la atención de los estudiantes. La utilización de recursos multimedia promueve un aprendizaje más dinámico y efectivo. Ejemplos comunes incluyen bancos de imágenes, vídeos educativos y presentaciones multimedia interactivas (L. González, 2019).

### ***1.2.1.6 Gamificación***

La gamificación es una estrategia pedagógica que incorpora elementos y dinámicas propias de los juegos en entornos educativos para motivar, involucrar y mejorar la experiencia de aprendizaje. Esta dimensión busca aprovechar la naturaleza lúdica y competitiva inherente a los juegos para estimular el interés y la participación activa de los estudiantes en tareas educativas. La gamificación introduce elementos como recompensas, niveles, desafíos y competiciones en actividades académicas, transformando el proceso de aprendizaje en una experiencia más interactiva y entretenida. Este enfoque no solo busca aumentar la motivación intrínseca de los estudiantes, sino también fomentar el trabajo en equipo, la resolución de problemas y el logro de metas educativas. Ejemplos prácticos incluyen el uso de plataformas como Kahoot, para cuestionarios competitivos o la creación de sistemas de recompensas virtuales en entornos educativos en línea (Abou-Shouk & Soliman, 2021).

### ***1.2.1.7 Plataformas de Bibliotecas Virtuales***

Las plataformas de bibliotecas virtuales representan una evolución digital del tradicional espacio bibliotecario. Estas herramientas ofrecen acceso en línea a una amplia variedad de recursos educativos, incluyendo libros electrónicos, artículos académicos, videos educativos y otros materiales de estudio. La esencia de estas plataformas radica en proporcionar a estudiantes y docentes un repositorio digital de información que facilita la investigación, el aprendizaje autodirigido y el acceso a conocimientos especializados. La accesibilidad remota y la capacidad de búsqueda avanzada hacen que estas plataformas sean una fuente valiosa para ampliar el conocimiento y promover la alfabetización informacional. Ejemplos notables son Google Books, Project MUSE y la Biblioteca Digital Mundial de la UNESCO. (Makmuroh, 2021)

### ***1.2.1.8 Herramientas de Anotación y Marcadores Virtuales***

Las herramientas de anotación y marcadores virtuales ofrecen la posibilidad de interactuar de manera dinámica con contenido digital, permitiendo a estudiantes y docentes resaltar, tomar notas y colaborar en documentos electrónicos. Estas herramientas reproducen la experiencia de trabajar con lápiz y papel en entornos digitales, ofreciendo funcionalidades como subrayado, comentarios y la capacidad de agregar marcadores en

documentos electrónicos. Facilitan la personalización del contenido, la organización de ideas y la creación de anotaciones colaborativas, promoviendo un enfoque más interactivo y participativo en la exploración de materiales educativos. Ejemplos destacados incluyen Microsoft OneNote, Adobe Acrobat Reader y herramientas de marcadores virtuales en plataformas de aprendizaje en línea como Edmodo. La integración de estas herramientas permite a los estudiantes desarrollar habilidades de análisis crítico y facilita la retroalimentación efectiva por parte de los docentes, creando un entorno digital más rico y colaborativo para el proceso de enseñanza y aprendizaje (Acevedo, 2020).

### **1.2.2 Proceso de lectoescritura**

El proceso de lectoescritura, esencial en el desarrollo educativo, es mucho más que la simple capacidad de leer y escribir. Representa una habilidad fundamental que impulsa el aprendizaje, la comunicación efectiva y la participación activa en la sociedad. Este ensayo explora a fondo el proceso de lectoescritura, analizando sus componentes esenciales y su impacto en el desarrollo integral de los individuos. La lectoescritura es un proceso dinámico y multifacético que abarca la decodificación de palabras, la comprensión de textos, la expresión escrita y la interpretación de mensajes. Comienza en las etapas tempranas de la educación, donde los niños comienzan a descifrar letras y palabras, y evoluciona a lo largo de toda la vida, refinando las habilidades de comprensión lectora y escritura. Este proceso, intrínsecamente ligado al desarrollo cognitivo y lingüístico, juega un papel crítico en la construcción del conocimiento y en la participación efectiva en la sociedad (Bai et al., 2020).

La primera fase del proceso de lectoescritura es la adquisición de la lectura. Aquí, los individuos aprenden a decodificar palabras, reconocer patrones fonéticos y comprender la relación entre sonidos y letras. Este aspecto es fundamental en las primeras etapas del aprendizaje, ya que establece la base para la comprensión lectora. La alfabetización emergente, que abarca actividades como la conciencia fonológica y la identificación de palabras, sienta las bases para una lectura fluida y comprensiva en etapas posteriores. La comprensión lectora, la segunda fase clave del proceso, va más allá de la decodificación. Implica la capacidad de entender, analizar y sintetizar la información contenida en un texto. La comprensión lectora no se trata simplemente de leer palabras, sino de extraer significado, identificar conceptos clave y relacionar la información con el

conocimiento previo. Esta habilidad, fundamental en la educación formal, permite a los individuos no solo absorber información, sino también desarrollar un pensamiento crítico y una comprensión profunda de diversos temas (Pisco et al., 2023).

Simultáneamente, la expresión escrita complementa la adquisición de la lectura. La capacidad de plasmar pensamientos e ideas en palabras escritas es esencial para la comunicación efectiva. Desde la formación de letras y palabras en las etapas iniciales hasta la redacción de ensayos y documentos más complejos en niveles avanzados, la expresión escrita refleja el desarrollo de habilidades lingüísticas y la capacidad de estructurar pensamientos de manera coherente. El proceso de lectoescritura no es estático; es un viaje continuo que se adapta y evoluciona con el tiempo. A medida que los individuos avanzan en su educación, enfrentan textos más complejos y desafíos de escritura más sofisticados. La capacidad de leer y escribir no solo es esencial en el ámbito académico, sino que también es crucial en la vida cotidiana y en la participación activa en la sociedad (Manzaba & Arana, 2017).

El impacto del proceso de lectoescritura trasciende el ámbito académico. La lectura y la escritura efectivas son habilidades transferibles que influyen en el éxito en diversas áreas de la vida. En el ámbito profesional, la capacidad de comprender documentos, redactar informes y comunicarse de manera clara es un activo invaluable. En la esfera personal, la lectura abre las puertas a mundos imaginarios y proporciona acceso a una amplia gama de conocimientos. La escritura, por otro lado, permite la expresión personal y la comunicación significativa con otros (Rodríguez et al., 2017).

No obstante, el proceso de lectoescritura no está exento de desafíos. La dislexia y otras dificultades de aprendizaje pueden afectar la adquisición de la lectura, mientras que la falta de práctica y la exposición limitada a materiales escritos pueden obstaculizar el desarrollo de habilidades de escritura efectivas. Es crucial abordar estos desafíos mediante enfoques pedagógicos personalizados y estrategias de apoyo para garantizar que todos los individuos tengan la oportunidad de desarrollar plenamente sus habilidades de lectoescritura (Bai et al., 2020).

La tecnología también ha influido en la dinámica del proceso de lectoescritura. Herramientas digitales, desde aplicaciones de aprendizaje de lectura hasta procesadores

de texto, han ampliado las posibilidades de práctica y desarrollo de habilidades. Sin embargo, también plantean desafíos, como el exceso de información en línea y la prevalencia de mensajes cortos que pueden afectar la capacidad de concentración y la profundización en la lectura comprensiva. En la era digital, la lectoescritura se enfrenta a nuevas dimensiones y exigencias (Tsang & Lo, 2020).

La proliferación de información en línea y las redes sociales han transformado la manera en que accedemos a contenido escrito. La capacidad de discernir entre información precisa e imprecisa se vuelve crucial en un entorno saturado de datos. Además, la escritura en plataformas digitales introduce nuevos formatos y estilos de comunicación, desde mensajes breves en redes sociales hasta la redacción de contenido más extenso en blogs y sitios web (Restrepo & Calvachi, 2021).

El proceso de lectoescritura, por ende, no solo implica la decodificación de palabras y la redacción de textos, sino también la habilidad de navegar y comprender la información en un mundo digital en constante cambio. La alfabetización mediática se vuelve esencial, permitiendo a los individuos evaluar críticamente la información en línea, entender los diferentes formatos de texto y comunicarse efectivamente en diversos contextos digitales. El entorno educativo desempeña un papel fundamental en la formación de habilidades de lectoescritura. Los docentes juegan un papel crucial al proporcionar estrategias efectivas de enseñanza, ofrecer retroalimentación constructiva y fomentar un ambiente que valore la lectura y la escritura. Las prácticas pedagógicas deben adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes, abordando desafíos específicos y promoviendo un amor duradero por la lectura y la expresión escrita (Zhu et al., 2020).

“La relevancia del proceso de lectoescritura se evidencia en su influencia en el desarrollo cognitivo y social de los individuos. La lectura estimula la imaginación, fortalece la empatía al exponer a los lectores a diversas perspectivas y enriquece el vocabulario. La escritura, por otro lado, permite la expresión individual, la organización de pensamientos y la creación de conexiones significativas con otros. Ambas habilidades contribuyen al pensamiento crítico y a la capacidad de comunicarse de manera efectiva en una sociedad cada vez más interconectada” (Oyola, 2023, p. 4).

El proceso de lectoescritura es un pilar fundamental en el desarrollo humano. Va más allá de la simple decodificación de palabras y la colocación de letras en un papel; es un viaje continuo de comprensión, expresión y conexión con el mundo que nos rodea. Desde las primeras etapas de la alfabetización emergente hasta la participación activa en la sociedad digital, la lectoescritura moldea la forma en que aprendemos, nos comunicamos y nos relacionamos con el conocimiento. Es una habilidad en constante evolución que exige adaptabilidad en un entorno educativo y social en constante cambio. Fomentar un proceso de lectoescritura efectivo y significativo no solo es una tarea educativa, sino también una inversión en el desarrollo integral de los individuos y en la construcción de sociedades más informadas, reflexivas y comunicativas (Almpanis & Richard, 2022).

La lectoescritura, como proceso fundamental en el desarrollo educativo, no solo implica la decodificación de palabras y la colocación de letras en un papel. Va más allá, permeando diversas dimensiones que impactan significativamente en la adquisición de conocimientos y en la participación efectiva en la sociedad. Este ensayo explorará detalladamente cómo el proceso de lectoescritura incide en el incremento de la velocidad y precisión de la lectura, la mejora en la comprensión lectora, el aumento en la calidad y claridad de la expresión escrita, el desarrollo de habilidades de escritura creativa y la mayor capacidad para sintetizar información de diversas fuentes (Cheema et al., 2021).

### ***1.2.2.1 Incremento en la Velocidad y Precisión de la Lectura***

La velocidad y precisión en la lectura son componentes esenciales del proceso de lectoescritura que influyen directamente en la eficacia del aprendizaje. A medida que los individuos avanzan en su capacidad de decodificación y reconocimiento de patrones, experimentan un incremento en la velocidad de lectura. La práctica constante y la exposición a una variedad de textos contribuyen a la fluidez lectora, permitiendo a los lectores procesar información de manera más rápida y eficiente (González, 2022).

La precisión, por otro lado, se relaciona con la capacidad de comprender y retener la información mientras se avanza en la lectura. A través de estrategias como la identificación de palabras clave, la anticipación y la comprensión de estructuras textuales, los lectores refinan su habilidad para extraer significado con precisión. Este incremento en la velocidad y precisión no solo facilita la asimilación de conocimientos, sino que

también prepara el terreno para el desarrollo de habilidades más avanzadas en la comprensión lectora (Feng Teng, 2020).

### ***1.2.2.2 Mejora en la Comprensión Lectora***

La comprensión lectora es el pilar central del proceso de lectoescritura. Implica mucho más que la simple decodificación de palabras; es la capacidad de interpretar, analizar y sintetizar la información contenida en un texto. A medida que los individuos avanzan en su proceso de lectoescritura, la mejora en la comprensión lectora se convierte en un objetivo clave. La práctica sistemática de estrategias de comprensión, como la identificación de ideas principales, la inferencia y la conexión de información, fortalece la capacidad de los lectores para interactuar de manera significativa con los textos. La exposición a géneros diversos y la discusión en grupo también desempeñan un papel crucial al ampliar el horizonte de comprensión y permitir la exploración de diferentes perspectivas (Lim et al., 2021).

La mejora en la comprensión lectora no solo se traduce en un dominio más profundo de los contenidos académicos, sino que también contribuye a la formación de pensamiento crítico. Los lectores competentes no solo absorben información, sino que también cuestionan, evalúan y aplican el conocimiento de manera reflexiva en diferentes contextos (Caballero & Llorent, 2022).

### ***1.2.2.3 Aumento en la Calidad y Claridad de la Expresión Escrita***

El proceso de lectoescritura es inherentemente bidireccional; la calidad de la escritura se nutre de la habilidad de comprensión lectora y viceversa. A medida que los individuos mejoran en la decodificación de palabras y en la comprensión de textos, su capacidad para expresar pensamientos de manera clara y coherente se eleva notablemente. La práctica de estructuras gramaticales, la exposición a estilos de escritura variados y la retroalimentación constructiva contribuyen al desarrollo de habilidades escritas más avanzadas. La escritura se convierte en un medio para comunicar ideas de manera efectiva, y los escritores competentes aprenden a adaptar su estilo y tono según el propósito y la audiencia (Pérez, 2018).

El aumento en la calidad y claridad de la expresión escrita no solo beneficia el ámbito académico, sino que también impacta positivamente en la vida cotidiana y profesional. La capacidad de redactar informes, mensajes efectivos y comunicados con claridad se convierte en una habilidad transferible que potencia la eficacia comunicativa en diversos contextos (Achata, 2021).

#### ***1.2.2.4 Desarrollo de Habilidades de Escritura Creativa***

La escritura no se limita a la mera transmisión de información; también es un medio para la expresión creativa. A medida que los individuos avanzan en su proceso de lectoescritura, se abre una puerta al desarrollo de habilidades de escritura creativa. La exposición a diferentes estilos literarios, la exploración de géneros narrativos y la práctica de técnicas literarias contribuyen a la formación de escritores imaginativos y expresivos. La escritura creativa no solo implica la capacidad de construir historias envolventes, sino también la habilidad para jugar con el lenguaje, crear imágenes vívidas y transmitir emociones de manera efectiva. Este aspecto del proceso de lectoescritura no solo enriquece la experiencia de aprendizaje, sino que también fomenta la autonomía y la expresión personal (Feng Teng, 2020).

#### ***1.2.2.5 Mayor Capacidad para Sintetizar Información de Diversas Fuentes***

En la sociedad contemporánea, la capacidad para sintetizar información de diversas fuentes se ha vuelto una habilidad crítica. El proceso de lectoescritura desempeña un papel fundamental en el desarrollo de esta capacidad, ya que implica la integración de información proveniente de diferentes textos y medios. La lectura activa, la identificación de información relevante y la conexión de ideas entre múltiples fuentes son habilidades esenciales que se desarrollan a lo largo del proceso de lectoescritura. La exposición a una variedad de textos, desde artículos académicos hasta contenido en línea, permite a los individuos abordar información desde perspectivas diversas y construir una comprensión más completa de los temas (Akin et al., 2015).

La capacidad para sintetizar información no solo es crucial en el ámbito académico, sino que también se traduce en habilidades prácticas para la toma de decisiones informadas en la vida cotidiana. Los individuos que han pasado por un proceso de lectoescritura efectivo son capaces de discernir entre información clave y secundaria,

evaluar la fiabilidad de las fuentes y construir conocimiento de manera crítica y reflexiva. El proceso de lectoescritura no es un viaje unidimensional, sino un proceso interconectado que influye en diversas dimensiones del desarrollo educativo. Desde el incremento en la velocidad y precisión de la lectura hasta el desarrollo de habilidades de escritura creativa y la capacidad para sintetizar información de diversas fuentes, cada aspecto del proceso de lectoescritura contribuye de manera significativa al crecimiento integral de los individuos (Lim et al., 2021).

La velocidad y precisión en la lectura establecen las bases para una asimilación eficiente de información, mientras que la mejora en la comprensión lectora impulsa el pensamiento crítico y la comprensión profunda de los contenidos. A su vez, el aumento en la calidad y claridad de la expresión escrita no solo beneficia la comunicación efectiva, sino que también fortalece la capacidad de los individuos para transmitir sus ideas de manera impactante. El desarrollo de habilidades de escritura creativa abre una ventana a la expresión personal y la imaginación, contribuyendo a la autonomía y la originalidad en la comunicación escrita. Por último, la mayor capacidad para sintetizar información de diversas fuentes posiciona a los individuos como consumidores y creadores de conocimiento, equipándolos con herramientas esenciales para enfrentar los retos de la sociedad contemporánea (Restrepo & Calvachi-Galvis, 2021).

Es imperativo destacar que el proceso de lectoescritura no es estático; evoluciona a lo largo de la vida de cada individuo. La exposición continua a una variedad de textos, la práctica constante y la adaptación a diferentes contextos de lectura y escritura contribuyen a un desarrollo continuo y sostenido de estas habilidades. En el entorno educativo, los docentes desempeñan un papel central en el guiado de este proceso. Estrategias pedagógicas que fomentan la lectura activa, la escritura reflexiva y la discusión en grupo potencian el desarrollo de habilidades de lectoescritura. La retroalimentación constructiva y la adaptación a las necesidades individuales de los estudiantes son elementos esenciales para maximizar el impacto de este proceso.

Asimismo, la integración de herramientas digitales en el proceso de lectoescritura ha ampliado las posibilidades y enriquecido la práctica. Plataformas educativas, aplicaciones de escritura creativa y recursos multimedia ofrecen nuevas oportunidades para la exploración y el desarrollo de habilidades en un entorno digital. En última instancia, el

proceso de lectoescritura no solo prepara a los individuos para el éxito académico, sino que también los capacita para enfrentar los desafíos de una sociedad cada vez más compleja. La velocidad y precisión en la lectura permiten una asimilación rápida de información en un mundo donde el conocimiento se actualiza constantemente. La mejora en la comprensión lectora potencia la capacidad de análisis crítico frente a la vasta cantidad de información disponible. La expresión escrita de calidad y claridad se convierte en una herramienta esencial en la comunicación efectiva en la era digital (Arias Ortiz et al., 2021).

La escritura creativa, por su parte, fomenta la originalidad y la innovación, cualidades invaluableles en un mundo que valora la creatividad. La capacidad para sintetizar información de diversas fuentes proporciona a los individuos la capacidad de abordar problemas complejos desde diferentes perspectivas y construir soluciones informadas, el proceso de lectoescritura es una senda multifacética que impulsa el crecimiento integral de los individuos. Desde las etapas iniciales de decodificación hasta la capacidad de sintetizar información en contextos complejos, cada aspecto contribuye a una formación completa y capacitadora. El dominio de estas habilidades no solo enriquece la experiencia educativa, sino que también prepara a los individuos para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades en un mundo que demanda pensadores críticos, comunicadores efectivos y creadores de conocimiento (Barbudo et al., 2021).

## **CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES PARA MEJORAR EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN LA LECTO ESCRITURA. ESTUDIO DE DIAGNÓSTICO**

### **2.1 Conceptualización y operacionalización de las variables y categorías**

De acuerdo con lo revisado con Alam y Asimiran (2021), las herramientas digitales se han convertido en una presencia omnipresente en el ámbito educativo, abarcando una amplia variedad de plataformas, aplicaciones y recursos en línea. Desde plataformas educativas y software de evaluación hasta aplicaciones para la creación de contenido y recursos multimedia, estas herramientas han redefinido la manera en que se accede, se presenta y se interactúa con la información. La introducción de plataformas educativas ha proporcionado un entorno virtual enriquecido, permitiendo la creación de aulas en línea, la entrega de contenido interactivo y la comunicación fluida entre docentes y estudiantes. Estas plataformas no solo facilitan el acceso a material educativo, sino que también abren nuevas oportunidades para la colaboración y la participación activa en el aprendizaje.

Sablić et al. (2021) indican que el software de evaluación y retroalimentación ha agilizado el proceso de evaluación, ofreciendo a los docentes la capacidad de proporcionar retroalimentación inmediata y personalizada. La automatización de ciertos aspectos de la evaluación libera tiempo para enfoques más centrados en el estudiante y la adaptación de estrategias pedagógicas según las necesidades individuales. Las aplicaciones para la creación de contenido han permitido a estudiantes y docentes ser productores de conocimiento en lugar de meros consumidores. La capacidad de diseñar presentaciones multimedia, videos educativos y proyectos interactivos fomenta la expresión creativa y la participación activa en la construcción de conocimiento.

El proceso de lectoescritura, en tanto variable dependiente, encapsula un conjunto complejo de habilidades que evolucionan a lo largo de la educación de un individuo. Pues como lo indicó Cunningham y Menter (2021), comprende la decodificación de palabras, la comprensión lectora, la expresión escrita y la interpretación de mensajes en diversos contextos. Examinemos cómo la introducción de herramientas digitales influye en cada uno de estos componentes. Las herramientas digitales, como las plataformas de lectura en línea y las

aplicaciones de gamificación, han demostrado su capacidad para incrementar la velocidad y precisión de la lectura. La gamificación, por ejemplo, introduce elementos lúdicos que motivan a los estudiantes a leer de manera más rápida y efectiva, transformando la lectura en una experiencia participativa y entretenida.

Las herramientas digitales proporcionan un lienzo versátil para el desarrollo de habilidades de escritura creativa. Plataformas interactivas, blogs educativos y comunidades en línea ofrecen oportunidades para que los estudiantes exploren su expresión creativa y reciban retroalimentación de una audiencia global. En un mundo digitalizado, la capacidad para sintetizar información de diversas fuentes se ha vuelto esencial. Las plataformas de búsqueda en línea, las bibliotecas virtuales y las herramientas de organización de información facilitan a los estudiantes la tarea de recopilar, analizar y sintetizar datos provenientes de múltiples fuentes (Caminotti & Toppi, 2020).

Aunque las herramientas digitales han demostrado tener un impacto positivo en el proceso de lectoescritura, también surgen desafíos significativos. La brecha digital, la sobreexposición a información en línea y la necesidad de desarrollar habilidades críticas para evaluar la fiabilidad de los recursos digitales son consideraciones cruciales. En conclusión, la relación entre las herramientas digitales y el proceso de lectoescritura es intrincada y multidimensional. Las herramientas digitales han demostrado ser catalizadores para mejorar la velocidad, precisión, comprensión, expresión y síntesis de información en el ámbito de la lectoescritura. No obstante, es crucial abordar los desafíos y garantizar que todos los estudiantes tengan acceso y habilidades para aprovechar al máximo estas herramientas en su viaje educativo (Cabrera, 2020).

Esta investigación ofrece una visión integral de cómo la integración de herramientas digitales puede potenciar el proceso de lectoescritura, allanando el camino para futuras investigaciones y la implementación efectiva de estrategias educativas centradas en la tecnología. La colaboración continua entre docentes, investigadores y desarrolladores de tecnología educativa será clave para optimizar el uso de herramientas digitales y asegurar que contribuyan de manera significativa al desarrollo integral de habilidades de lectura y escritura en los estudiantes.

Tabla 1

*Operacionalización de variables*

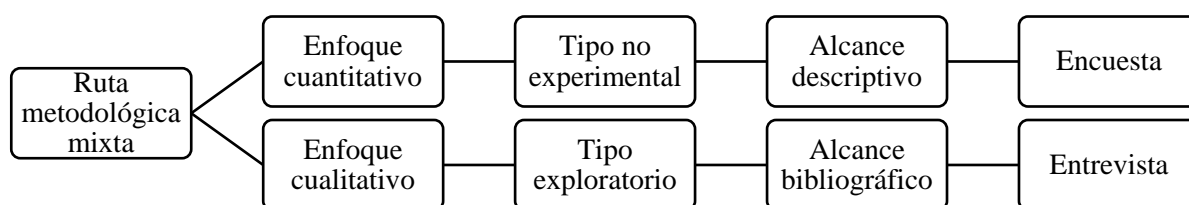
Tipo de variable	Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Instrumento de Medición
Independiente	Herramientas Digitales	Uso de tecnologías digitales en el proceso educativo	Tipo de herramientas digitales por parte de los docentes y estudiantes	Plataformas Educativas Software de Evaluación y Retroalimentación Aplicaciones para Creación de Contenido Herramientas de Colaboración Recursos Multimedia Gamificación Plataformas de Bibliotecas Virtuales G Herramientas de Anotación y Marcadores Virtuales	Cuestionario de uso y aceptación de herramientas digitales
Dependiente	Proceso de Lectoescritura	Habilidades de lectoescritura	Incremento en los niveles de competencia en lectura y escritura	Incremento en la velocidad y precisión de la lectura. Mejora en la comprensión lectora. Aumento en la calidad y claridad de la expresión escrita. Desarrollo de habilidades de escritura creativa. Mayor capacidad para sintetizar información de diversas fuentes.	Pruebas específicas de lectoescritura y evaluación de proyectos escritos

## 2.2 Enfoque de la investigación

Existen diversas metodologías de investigación que permiten analizar un fenómeno, entre las cuales se encuentran los enfoques cualitativo y cuantitativo, así como la metodología mixta, que resulta de la integración de herramientas asociadas a los primeros dos. En el contexto de esta investigación, se implementó una metodología mixta, como se detalla en la figura que se presenta a continuación (Colomer et al., 2020).

Figura 2.

Ruta metodológica seleccionada para la investigación



Nota: Tomado de Metodología de la investigación de Hernández y Mendoza (2018).

La elección de una metodología de investigación es una travesía crucial que define el alcance, la profundidad y la calidad de los resultados obtenidos. En este contexto, la ruta metodológica mixta emerge como un enfoque integral que amalgama elementos cuantitativos y cualitativos para proporcionar una comprensión completa de un fenómeno. En este ensayo, exploraremos detalladamente la ruta metodológica mixta elegida, desglosando sus componentes cuantitativos y cualitativos, y analizando la sinergia que se busca alcanzar entre ellos (Defaz, 2020).

La encuesta, al ser una herramienta estandarizada, facilita la recopilación de datos cuantificables sobre actitudes, opiniones o comportamientos. Se espera que esta fase cuantitativa proporcione una visión general del fenómeno en estudio, estableciendo patrones, tendencias y relaciones numéricas que servirán como cimientos para la fase cualitativa. La segunda etapa de nuestra travesía metodológica nos lleva al enfoque cualitativo, donde la atención se centra en explorar la complejidad del fenómeno desde la perspectiva de los

participantes. Este tipo exploratorio busca comprender el contexto subyacente, las motivaciones y las experiencias detrás de los datos cuantitativos recopilados (Cárdenas et al., 2022).

La fase cualitativa culmina con la elección de la entrevista como herramienta para recopilar datos en profundidad. Las entrevistas ofrecen una oportunidad para explorar las percepciones, experiencias y significados subyacentes que no pueden capturarse completamente mediante métodos cuantitativos. El diseño semiestructurado de las entrevistas permite una flexibilidad que se adapta a las respuestas de los participantes, permitiendo la exploración de temas emergentes y la captura de matices. Las entrevistas se convertirán en la llave para desbloquear las historias detrás de los números, proporcionando una comprensión más rica y contextualizada del fenómeno (Altamirano et al., 2022).

La elección de una ruta metodológica mixta no es arbitraria, sino una estrategia consciente para aprovechar las fortalezas de ambos enfoques. La investigación cuantitativa proporcionará una visión panorámica, identificando patrones y tendencias a través de datos numéricos. Este panorama servirá como el telón de fondo sobre el cual la investigación cualitativa proyectará la luz sobre las experiencias y los significados subyacentes. La sinergia entre lo cuantitativo y lo cualitativo permitirá una triangulación de datos, fortaleciendo la validez y la confiabilidad de los hallazgos.

La combinación de números y narrativas proporcionará una imagen más completa y matizada del fenómeno en estudio. Aunque la ruta metodológica mixta ofrece beneficios sustanciales, no está exenta de desafíos. La gestión de grandes conjuntos de datos cuantitativos, la interpretación subjetiva en la fase cualitativa y la integración efectiva de ambos enfoques requieren un cuidado meticuloso. Además, consideraciones éticas deben guiar cada paso de la investigación, desde la recopilación de datos hasta la presentación de resultados. Garantizar la confidencialidad, el consentimiento informado y la equidad en la representación de participantes son imperativos éticos que deben ser abordados de manera diligente.

### **2.3 Alcance de la investigación**

La investigación comienza su travesía en el enfoque cuantitativo, donde se busca medir y cuantificar variables específicas. Este tipo no experimental implica la observación y recopilación de datos sin manipulación deliberada de las variables, con el objetivo de

comprender fenómenos tal como se presentan en su entorno natural. El alcance descriptivo de la investigación cuantitativa implica la recopilación y análisis de datos para describir y caracterizar el fenómeno de interés. Aquí, la herramienta seleccionada es la encuesta, una técnica que permite recopilar datos de un gran número de participantes de manera eficiente (Sampieri, 2018).

El alcance bibliográfico implica una revisión exhaustiva de la literatura existente relacionada con el fenómeno de estudio. Este paso es esencial para contextualizar la investigación dentro del marco teórico existente, identificar brechas de conocimiento y proporcionar un fundamento sólido para la fase cualitativa. La revisión bibliográfica no solo se limita a la exploración de trabajos académicos, sino que también puede abarcar fuentes diversas, como informes gubernamentales, artículos periodísticos y documentos institucionales. La combinación de datos cuantitativos y revisión bibliográfica permitirá una comprensión más rica y holística del fenómeno (Araujo & Chagas, 2019).

#### **2.4 Declaración y justificación del tipo de investigación**

La elección de una ruta metodológica mixta representa un compromiso con la amplitud y la profundidad en la investigación. Al fusionar lo cuantitativo y lo cualitativo, se busca trascender las limitaciones inherentes a cada enfoque individual y proporcionar una visión holística del fenómeno. Este viaje metodológico es dinámico, con cada etapa informando y guiando a la siguiente (Colomer et al., 2020). La interacción entre datos cuantitativos y cualitativos enriquecerá la comprensión del fenómeno, abriendo nuevas líneas de investigación y proporcionando conocimientos valiosos para la toma de decisiones informadas.

En última instancia, la ruta metodológica mixta es un testimonio de la complejidad inherente a la investigación, donde la síntesis de enfoques diversos potencia la capacidad de explorar, comprender y explicar fenómenos de manera más completa y significativa. A medida que la investigación avanza, es crucial considerar perspectivas futuras y áreas de mejora. La retroalimentación continua de los participantes, la adaptación de enfoques según las dinámicas emergentes y la reflexión constante sobre las limitaciones metodológicas contribuirán a una investigación robusta y relevante.

La ruta metodológica mixta también abre la puerta a oportunidades de desarrollo profesional para los investigadores. La habilidad para trabajar de manera fluida entre enfoques

cuantitativos y cualitativos no solo enriquece la investigación actual, sino que también nutre una versatilidad valiosa en el campo académico y más allá. La elección de la ruta metodológica mixta es una mezcla equilibrada entre números y narrativas, entre lo cuantitativo y lo cualitativo. Este enfoque dinámico se convierte en un medio para desentrañar las capas más profundas de un fenómeno, capturando tanto la amplitud de los datos cuantitativos como la profundidad de las experiencias cualitativas.

El proceso de investigación es en muchos sentidos, una travesía en constante evolución (Binda & Benavent, 2013). Cada fase ya sea cuantitativa o cualitativa, es un paso crucial en la comprensión de la complejidad del fenómeno bajo estudio. La sinergia entre estos enfoques no solo enriquece la investigación, sino que también contribuye al crecimiento y la evolución continua del campo. En última instancia, la ruta metodológica mixta es más que un simple método; es una filosofía que reconoce la riqueza inherente a la diversidad de enfoques. Al abrazar esta diversidad, los investigadores se embarcan en una exploración que trasciende las barreras convencionales, dando lugar a una comprensión más completa y enriquecedora del fenómeno que están destinados a explorar. En esta mezcla entre lo cuantitativo y lo cualitativo, en esta sinfonía de datos y narrativas, se revelan verdades más profundas y se abren nuevas perspectivas para la investigación y el conocimiento.

## **2.5 Métodos empleados y sus propósitos en el contexto de investigación**

La elección del método deductivo en investigación implica un enfoque que se desplaza desde lo general hacia lo particular, partiendo de teorías o hipótesis hacia la recolección de datos específicos. En este contexto, exploraremos cómo este método se aplica de manera secuencial, comenzando con encuestas y culminando en entrevistas, y analizaremos la fundamentación detrás de esta elección (Andrade et al., 2018). El método deductivo sigue una secuencia lógica donde se inicia con una hipótesis general o una teoría y luego se procede a la recolección de datos específicos para confirmar o refutar estas ideas previas. En el caso de la investigación planteada, se parte de una afirmación general que se busca validar o refutar y este proceso se desglosa en dos etapas: encuestas y entrevistas.

La primera fase, las encuestas, se alinea con la naturaleza deductiva del método al buscar obtener datos cuantitativos que respalden o contradigan la hipótesis inicial. Las encuestas son instrumentos estructurados que permiten recopilar datos de manera eficiente, proporcionando

una visión general y numérica de las percepciones o comportamientos de un grupo. El planteamiento deductivo se refleja en la formulación de preguntas específicas que se derivan de la hipótesis inicial. Estas preguntas buscan medir variables clave y proporcionar datos cuantificables que permitan llegar a conclusiones basadas en la evidencia. La fase de encuestas, por lo tanto, representa la traducción de la teoría a la práctica medible.

La elección de las encuestas como primera fase del método deductivo se justifica por su eficiencia y capacidad para obtener datos representativos de manera rápida. Al emplear cuestionarios estandarizados, se logra recopilar información de un gran número de participantes de manera uniforme, permitiendo generalizaciones sobre la población en estudio (Bohórquez et al., 2018). La naturaleza estructurada de las encuestas facilita la cuantificación de datos, lo cual es esencial para evaluar la validez de la hipótesis inicial. Los resultados obtenidos en esta fase brindarán una visión cuantitativa que servirá como punto de partida para la siguiente etapa del proceso deductivo. La segunda fase del método deductivo implica la realización de entrevistas, una estrategia cualitativa diseñada para explorar las razones y matices detrás de los resultados cuantitativos obtenidos en las encuestas. Las entrevistas permiten una comprensión más profunda de las experiencias, percepciones y motivaciones de los participantes.

## **2.6 Instrumentos derivados de la metodología seleccionada.**

En esta fase, se selecciona un subconjunto representativo de participantes de la muestra de encuestas para participar en entrevistas más detalladas. Las preguntas abiertas y semiestructuradas buscan obtener información rica y contextual que complemente los datos cuantitativos. Se busca, por ende, descubrir las narrativas detrás de los números, lo cual es esencial para una comprensión completa del fenómeno. La elección de entrevistas como segunda fase del método deductivo se fundamenta en la necesidad de profundizar y contextualizar los resultados cuantitativos. Mientras que las encuestas proporcionan una visión general, las entrevistas permiten explorar las experiencias individuales, identificar patrones emergentes y validar o refutar aspectos específicos de la hipótesis (Arias & Covinos, 2021).

La naturaleza abierta de las entrevistas permite a los participantes expresar sus pensamientos de manera más libre y detallada, lo que enriquece la comprensión del fenómeno bajo estudio. La combinación de datos cuantitativos y cualitativos asegura una cobertura

exhaustiva y la obtención de una imagen más completa y matizada, la aplicación secuencial del método deductivo, comenzando con encuestas y avanzando hacia entrevistas, se justifica por la necesidad de integrar los aspectos cuantitativos y cualitativos en la investigación. Las encuestas proporcionan una base numérica, mientras que las entrevistas añaden profundidad y contexto, permitiendo una comprensión holística del fenómeno en estudio (Mucho, 2023).

Esta estrategia metodológica no solo permite validar o refutar la hipótesis inicial, sino que también enriquece la investigación al proporcionar una visión completa y multidimensional del fenómeno. La combinación de datos cuantitativos y cualitativos garantiza que los resultados obtenidos sean más robustos y aplicables en diversos contextos, ofreciendo una contribución significativa al avance del conocimiento en la disciplina de investigación. Por ello se utilizó el cuestionario ya validado de Akin et al. (2015), que estudiaba las dimensiones expuestas en esta investigación.

## **2.7 Delimitación de la población y la muestra.**

Para Sampieri (2018), la población en una investigación se refiere al conjunto de elementos que comparten características relacionadas con el problema planteado. En contraste, la muestra representa una porción representativa de esta población y se utiliza cuando manipular todos los elementos de la población resulta difícil. En el presente estudio, se opta por seleccionar establecimientos cercanos a la ubicación geográfica de los investigadores.

Tabla 2.

*Establecimientos educativos Morona Santiago*

---

Directores de Escuelas en Morona	25
Docentes Lengua y Literatura	42
Docentes de informática	21
Estudiantes de sexto básica	1.750

---

### 2.7.1 Muestreo

Dada la integración de todos los programas educativos en Ecuador, guiados por un bloque curricular estandarizado, se ha optado por seleccionar de forma aleatoria, 12 estudiantes por cada escuela y en cuanto a las entrevistas se consideraron 5 docentes de los centros educativos más grandes de la provincia.

Tabla 3

#### *Parámetros de la muestra*

Criterio	Valoración numérica
Valor para Confianza (Z)	1,96
Error Muestral (e)	0,05
Proporción de Éxito (P)	0,5
Proporción de Fracaso (Q)	0,5
Población (N)	1.750

*En donde,*

$$n = \frac{N \sigma^2 Z^2}{(N - 1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$$
$$n = \frac{(1.750) (0.5)^2 (1.95)^2}{(1.750 - 1)(0.05)^2 + (0.5)^2 (1.95)^2}$$

$$n = 316 \text{ estudiantes}$$

Para las entrevistas se tomaron a 3 directores de escuela, 4 docentes de lengua y 4 de informática, los cuales fueron reunidos de forma separada para revisar la información obtenida en las encuestas y con ello llegar a otras posiciones estratégicas que puedan ser revisadas en las conclusiones del estudio.

## 2.8 Resultados obtenidos

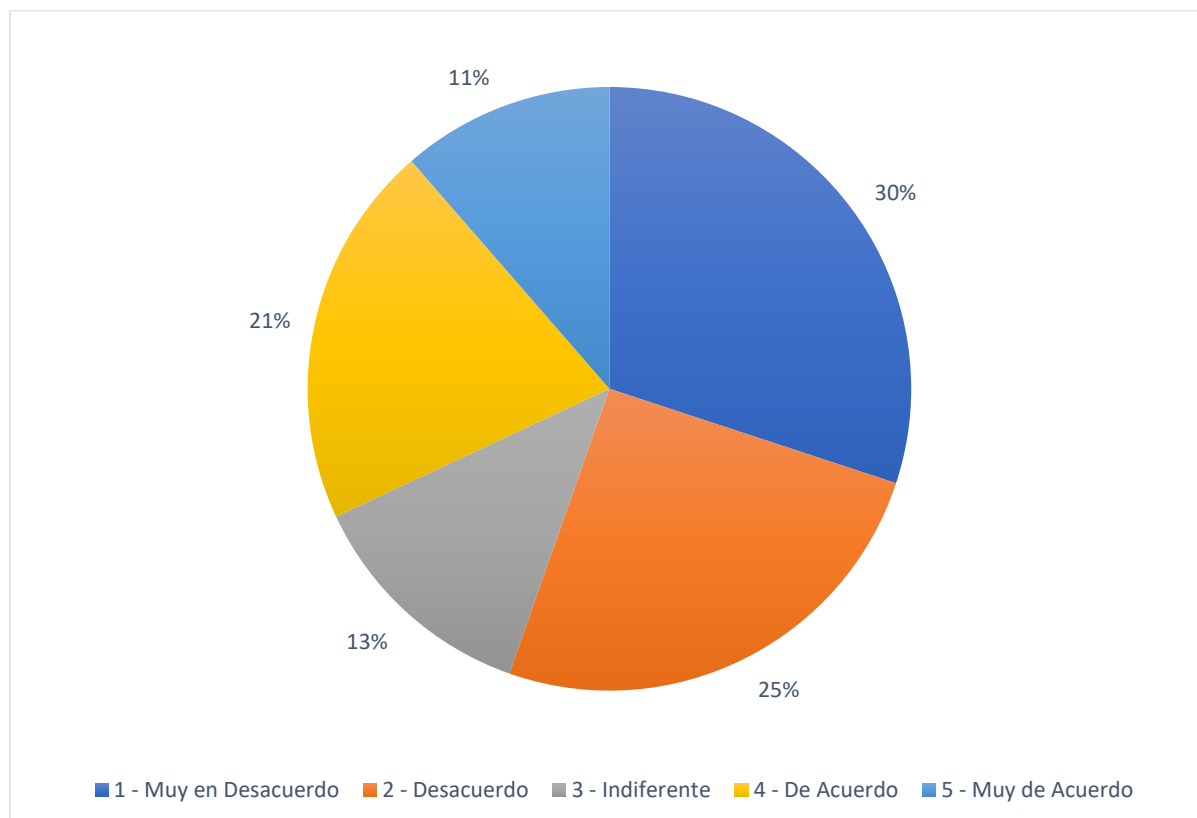
### 2.8.1 Resultados descriptivos de la encuesta

**Pregunta 1. En general, ¿consideras que las plataformas educativas mejoran tu experiencia de lectoescritura en sexto grado?**

Tabla 4.  
*Plataformas y lectoescritura*

Categorías	Valores Absolutos	Valores Relativos (%)
1 - Muy en Desacuerdo	95	30.06%
2 - Desacuerdo	80	25.32%
3 - Indiferente	40	12.66%
4 - De Acuerdo	65	20.57%
5 - Muy de Acuerdo	36	11.39%
<b>Total</b>	<b>316</b>	<b>100%</b>

Figura 3.  
*Plataformas y lectoescritura*



### **Interpretación:**

La pregunta 1 indaga sobre la percepción de los estudiantes respecto a si las plataformas educativas impactan positivamente en su experiencia de lectoescritura en sexto grado. La mayoría de los participantes expresó una marcada tendencia negativa, ya que el 30.06% indicó estar "Muy en Desacuerdo", mientras que un 25.32% manifestó estar "Desacuerdo". Estos resultados sugieren una importante disconformidad con el papel de las plataformas educativas en la mejora de la lectoescritura.

Por otro lado, el 12.66% de los participantes se mostró "Indiferente", lo que podría indicar una falta de percepción clara sobre el impacto de estas plataformas. En contraste, un porcentaje significativo, el 20.57%, se inclinó hacia el lado positivo al afirmar estar "De Acuerdo". Además, un 11.39% expresó estar "Muy de Acuerdo".

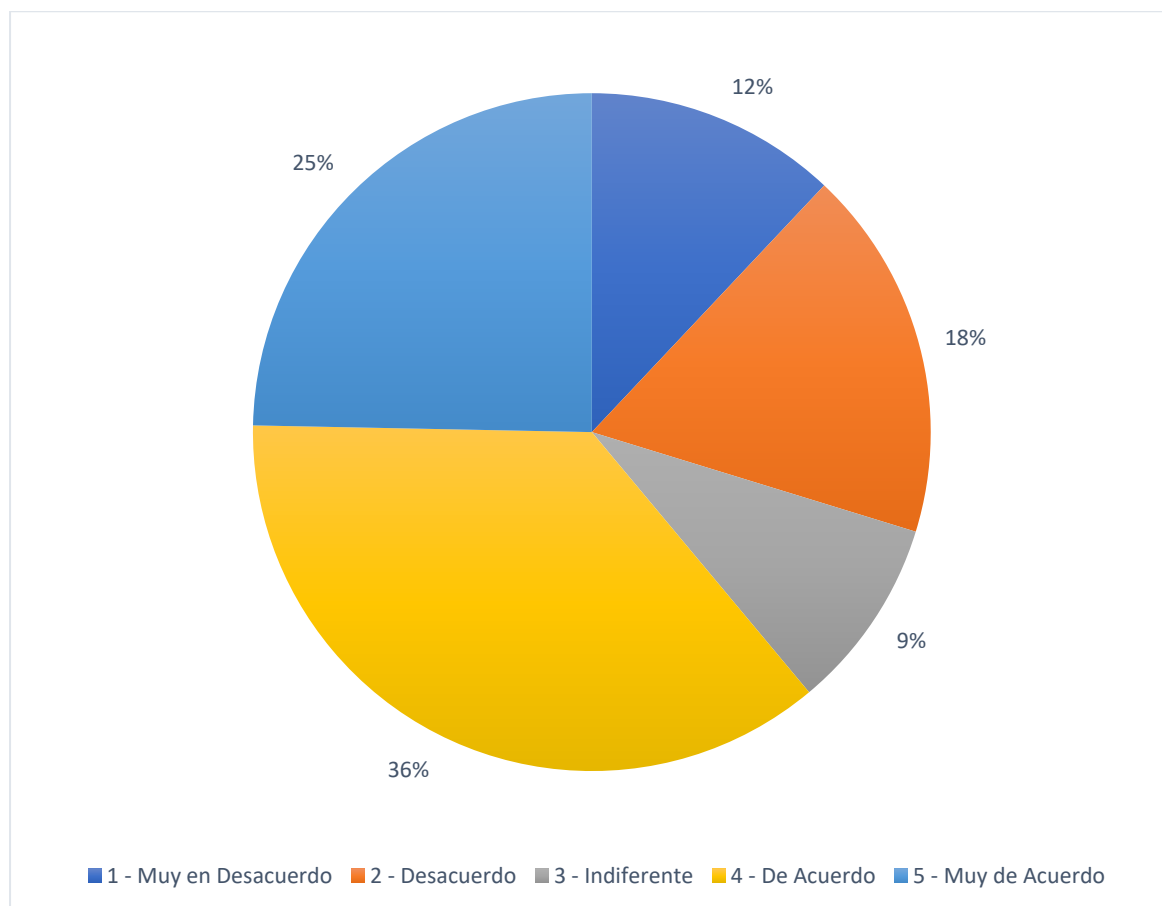
La interpretación general revela una división en las opiniones de los estudiantes, con una inclinación notable hacia la insatisfacción. La alta proporción de respuestas en las categorías "Muy en Desacuerdo" y "Desacuerdo" sugiere que existe una percepción generalizada de que las plataformas educativas no contribuyen de manera efectiva a mejorar la experiencia de lectoescritura en el sexto grado.

**Pregunta 2. ¿Piensas que el uso de software de evaluación y retroalimentación contribuye a tu desarrollo en lectoescritura?**

Tabla 5.  
Software de evaluación

Categorías	Valores Absolutos	Valores Relativos (%)
1 - Muy en Desacuerdo	38	12.03%
2 - Desacuerdo	56	17.72%
3 - Indiferente	29	9.18%
4 - De Acuerdo	115	36.39%
5 - Muy de Acuerdo	78	24.68%
<b>Total</b>	<b>316</b>	<b>100%</b>

Figura 4.  
Software de evaluación



### **Interpretación:**

La pregunta 2 busca comprender la percepción de los estudiantes sobre si el uso de software de evaluación y retroalimentación contribuye a su desarrollo en lectoescritura. Los resultados muestran una diversidad de opiniones entre los participantes. Un 12.03% indicó estar "Muy en Desacuerdo" y un 17.72% expresó "Desacuerdo". Esto sugiere que hay un segmento significativo de estudiantes que no perciben que el software de evaluación y retroalimentación tenga un impacto positivo en su desarrollo en lectoescritura.

Por otro lado, un 36.39% de los participantes se mostró "De Acuerdo", y un 24.68% afirmó estar "Muy de Acuerdo". Estos resultados indican que existe una proporción considerable de estudiantes que sí perciben beneficios en el uso de este tipo de software. La categoría "Indiferente" fue seleccionada por un 9.18% de los participantes, indicando una falta de claridad o neutralidad en cuanto a la contribución del software de evaluación y retroalimentación a su desarrollo en lectoescritura.

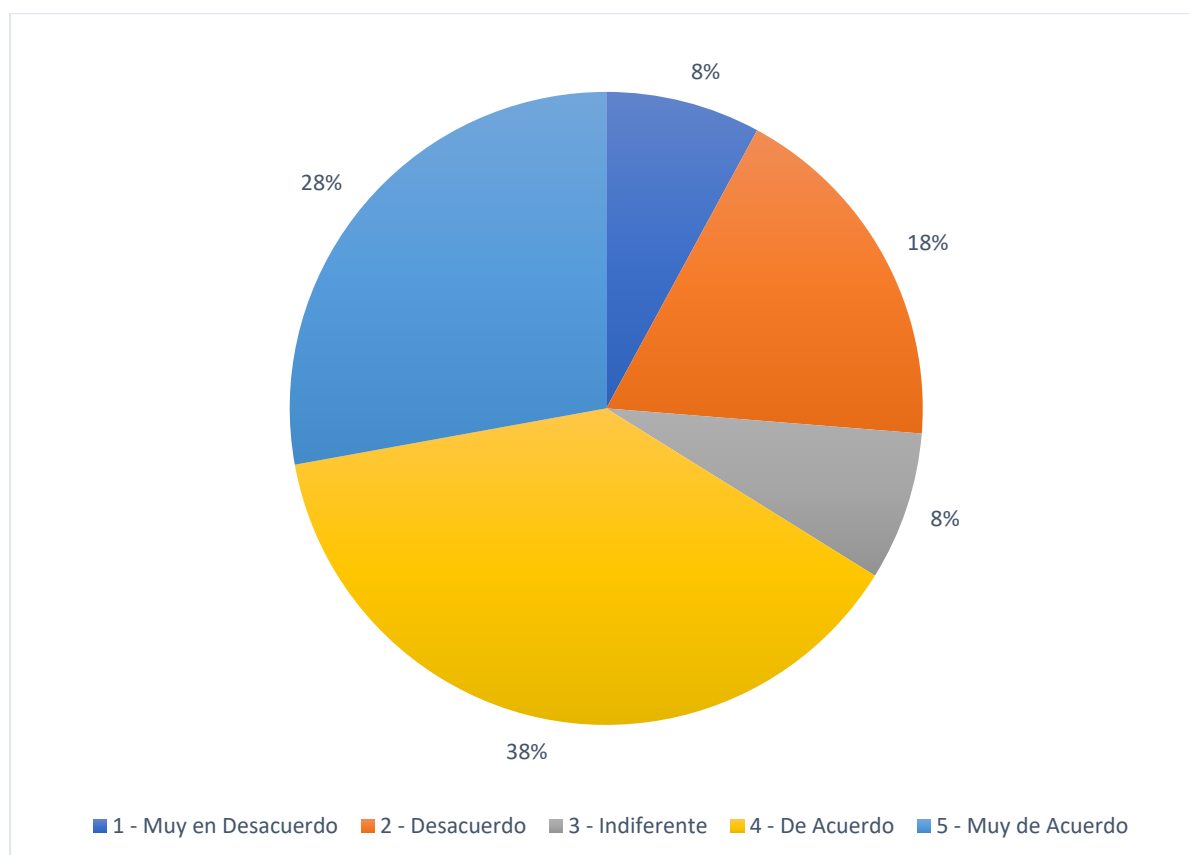
En general, los resultados sugieren una división de opiniones, con un grupo considerable que percibe beneficios y otro que no experimenta mejoras significativas en su desarrollo en lectoescritura a través de este tipo de software.

**Pregunta 3. ¿Te sientes más motivado/a, a participar en actividades de lectoescritura con aplicaciones que te permiten crear contenido?**

Tabla 6.  
Motivación de aplicaciones

Categorías	Valores Absolutos	Valores Relativos (%)
1 - Muy en Desacuerdo	25	7.91%
2 - Desacuerdo	58	18.35%
3 - Indiferente	24	7.59%
4 - De Acuerdo	121	38.29%
5 - Muy de Acuerdo	88	27.85%
<b>Total</b>	<b>316</b>	<b>100%</b>

Figura 5.  
Motivación de aplicaciones



### **Interpretación:**

La pregunta 3 explora la percepción de los estudiantes sobre si se sienten más motivados a participar en actividades de lectoescritura con aplicaciones que les permiten crear contenido. Los resultados revelan tendencias interesantes en la relación entre la motivación y la utilización de aplicaciones para generar contenido. Un 7.91% indicó estar "Muy en Desacuerdo" y un 18.35% expresó "Desacuerdo". Esto sugiere que hay un segmento significativo de estudiantes que no experimenta una mayor motivación al utilizar aplicaciones que les permiten crear contenido en actividades de lectoescritura.

Por otro lado, un 38.29% de los participantes se mostró "De Acuerdo", y un 27.85% afirmó estar "Muy de Acuerdo". Estos resultados indican que existe una proporción considerable de estudiantes que sí se sienten más motivados al participar en actividades de lectoescritura cuando utilizan aplicaciones que les permiten crear contenido. La categoría "Indiferente" fue seleccionada por un 7.59% de los participantes, lo que sugiere que un pequeño porcentaje no percibe una diferencia significativa en su nivel de motivación al utilizar este tipo de aplicaciones. En resumen, los resultados sugieren que la mayoría de los estudiantes experimentan una mayor motivación al participar en actividades de lectoescritura cuando utilizan aplicaciones que les brindan la posibilidad de crear contenido.

**Pregunta 4. ¿Crees que el uso de herramientas de colaboración mejora la forma en que trabajas en proyectos de lectoescritura con tus compañeros/as?**

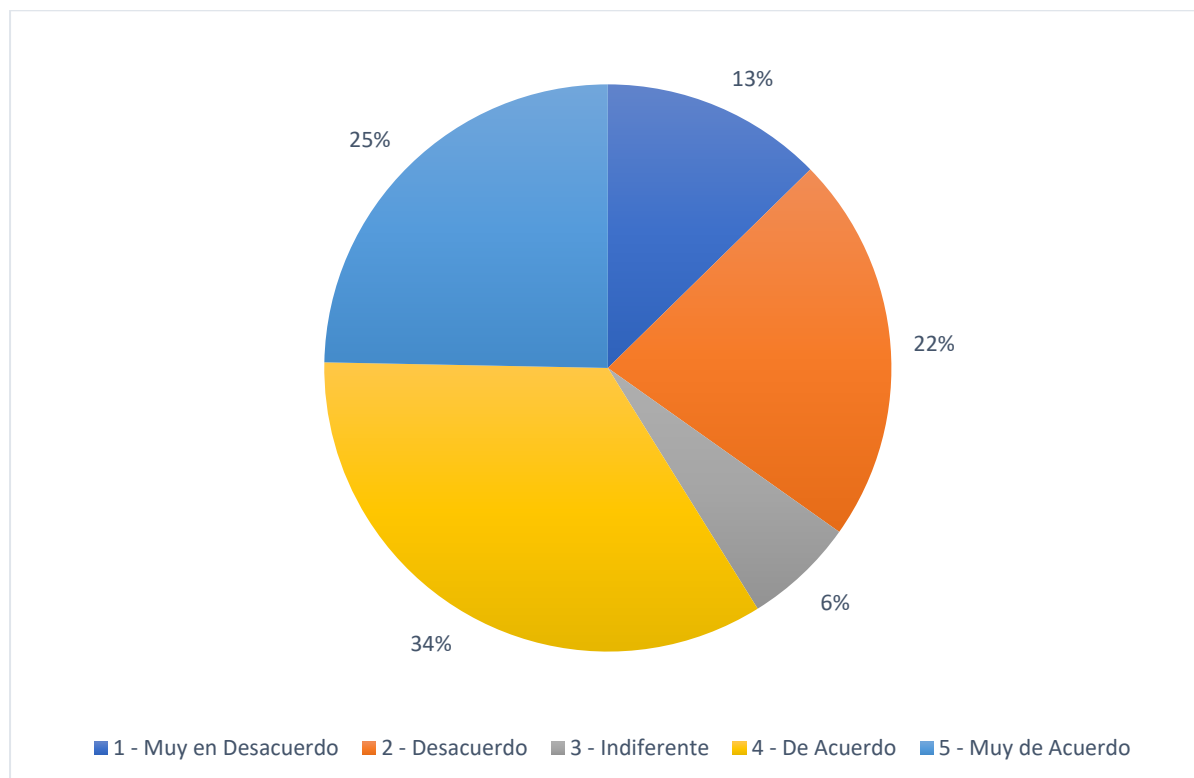
Tabla 7

*Herramientas de colaboración*

Categorías	Valores Absolutos	Valores Relativos (%)
<b>1 - Muy en Desacuerdo</b>	40	12.66%
<b>2 - Desacuerdo</b>	70	22.15%
<b>3 - Indiferente</b>	20	6.33%
<b>4 - De Acuerdo</b>	108	34.18%
<b>5 - Muy de Acuerdo</b>	78	24.68%
<b>Total</b>	316	100%

Figura 6.

*Herramientas de colaboración*



### **Interpretación:**

La pregunta 4 busca explorar la percepción de los estudiantes sobre si el uso de herramientas de colaboración mejora la forma en que trabajan en proyectos de lectoescritura con sus compañeros/as. Los resultados ofrecen insights sobre cómo la colaboración a través de herramientas tecnológicas impacta en el trabajo conjunto en proyectos de lectoescritura.

Un 12.66% expresó estar "Muy en Desacuerdo" y un 22.15% indicó "Desacuerdo". Estos porcentajes sugieren que un segmento significativo de estudiantes no percibe que el uso de herramientas de colaboración mejore sustancialmente su experiencia al trabajar en proyectos de lectoescritura con sus compañeros/as. Por otro lado, un 34.18% manifestó estar "De Acuerdo" y un 24.68% afirmó estar "Muy de Acuerdo". Estos resultados indican que hay una proporción considerable de estudiantes que sí perciben mejoras en la forma en que trabajan en proyectos de lectoescritura cuando utilizan herramientas de colaboración.

La categoría "Indiferente" fue seleccionada por un 6.33% de los participantes, lo que sugiere que un pequeño porcentaje no percibe una diferencia significativa en la mejora de la colaboración mediante el uso de estas herramientas. En conclusión, la mayoría de los estudiantes muestra una tendencia positiva hacia la idea de que el uso de herramientas de colaboración contribuye a mejorar la forma en que trabajan en proyectos de lectoescritura con sus compañeros/as.

**Pregunta 5. ¿Consideras que la inclusión de recursos multimedia en los procesos de lectoescritura en sexto grado enriquece tu aprendizaje?**

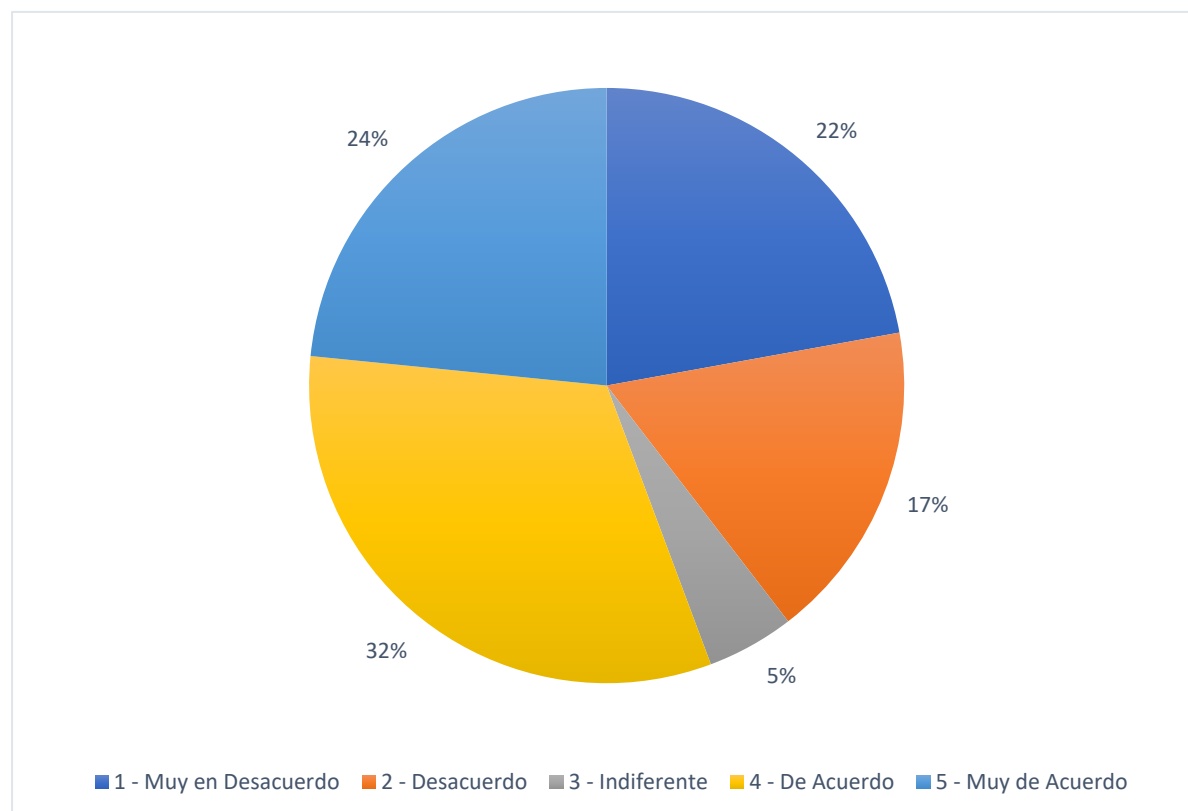
Tabla 8.

*Aceptación de la inclusión de la multimedia*

Categorías	Valores Absolutos	Valores Relativos (%)
<b>1 - Muy en Desacuerdo</b>	70	22.15%
<b>2 - Desacuerdo</b>	55	17.41%
<b>3 - Indiferente</b>	15	4.75%
<b>4 - De Acuerdo</b>	102	32.28%
<b>5 - Muy de Acuerdo</b>	74	23.42%
<b>Total</b>	316	100%

Figura 7.

Aceptación de la inclusión de la multimedia



### **Interpretación:**

La pregunta 5 se centra en la percepción de los estudiantes sobre si la inclusión de recursos multimedia en los procesos de lectoescritura en sexto grado enriquece su aprendizaje. Los resultados proporcionan una visión de cómo los estudiantes valoran la integración de elementos multimedia en su experiencia de aprendizaje. El 22.15% indicó estar "Muy en Desacuerdo", y el 17.41% expresó "Desacuerdo". Estos porcentajes sugieren que un segmento significativo de estudiantes no percibe que la inclusión de recursos multimedia enriquezca sustancialmente su aprendizaje durante los procesos de lectoescritura.

Por otro lado, un 32.28% manifestó estar "De Acuerdo", y un 23.42% afirmó estar "Muy de Acuerdo". Estos resultados indican que hay una proporción considerable de estudiantes que sí consideran que la inclusión de recursos multimedia contribuye a enriquecer su aprendizaje durante los procesos de lectoescritura.

La categoría "Indiferente" fue seleccionada por un 4.75% de los participantes, lo que sugiere que un pequeño porcentaje no percibe una diferencia significativa en el enriquecimiento del aprendizaje con la inclusión de recursos multimedia. En conclusión, aunque hay opiniones divididas, una proporción considerable de estudiantes muestra una tendencia positiva hacia la idea de que la inclusión de recursos multimedia enriquece su aprendizaje durante los procesos de lectoescritura en sexto grado.

**Pregunta 6. ¿La gamificación en las actividades de lectoescritura te resulta atractiva y motivadora?**

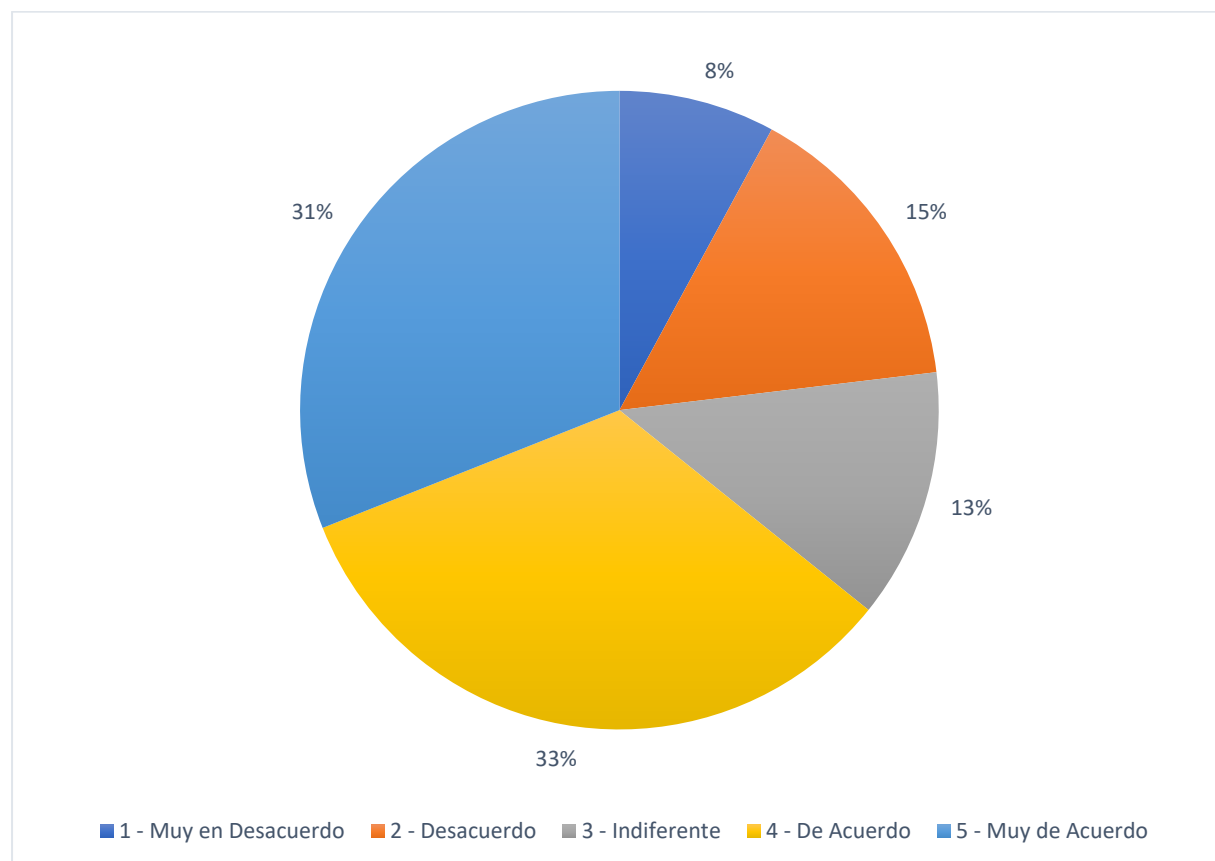
Tabla 9.

*Gamificación*

Categorías	Valores Absolutos	Valores Relativos (%)
1 - Muy en Desacuerdo	25	7.91%
2 - Desacuerdo	48	15.19%
3 - Indiferente	40	12.66%
4 - De Acuerdo	105	33.23%
5 - Muy de Acuerdo	98	31.01%
<b>Total</b>	<b>316</b>	<b>100%</b>

Figura 8.

Gamificación



### **Interpretación:**

La pregunta 6 aborda la percepción de los estudiantes sobre la gamificación en las actividades de lectoescritura y su nivel de atracción y motivación. Los resultados ofrecen una visión diversa de cómo los estudiantes perciben la integración de elementos de gamificación en sus actividades de lectoescritura.

El 7.91% indicó estar "Muy en Desacuerdo", y el 15.19% expresó "Desacuerdo". Estos porcentajes sugieren que un segmento minoritario de estudiantes no encuentra atractiva ni motivadora la gamificación en las actividades de lectoescritura. Por otro lado, un 33.23% manifestó estar "De Acuerdo", y un 31.01% afirmó estar "Muy de Acuerdo". Estos resultados indican que hay una proporción significativa de estudiantes que sí considera atractiva y motivadora la gamificación en las actividades de lectoescritura.

La categoría "Indiferente" fue seleccionada por un 12.66% de los participantes, lo que sugiere que un porcentaje moderado no muestra una preferencia clara hacia la gamificación en las actividades de lectoescritura. Es decir que, aunque existe cierta diversidad de opiniones, una parte importante de los estudiantes encuentra atractiva y motivadora la gamificación en las actividades de lectoescritura, lo que puede sugerir que esta estrategia podría ser bien recibida en el entorno educativo del sexto grado.

**Pregunta 7. ¿Consideras que las plataformas de bibliotecas virtuales facilitan el acceso a recursos que apoyan tu desarrollo en lectoescritura?**

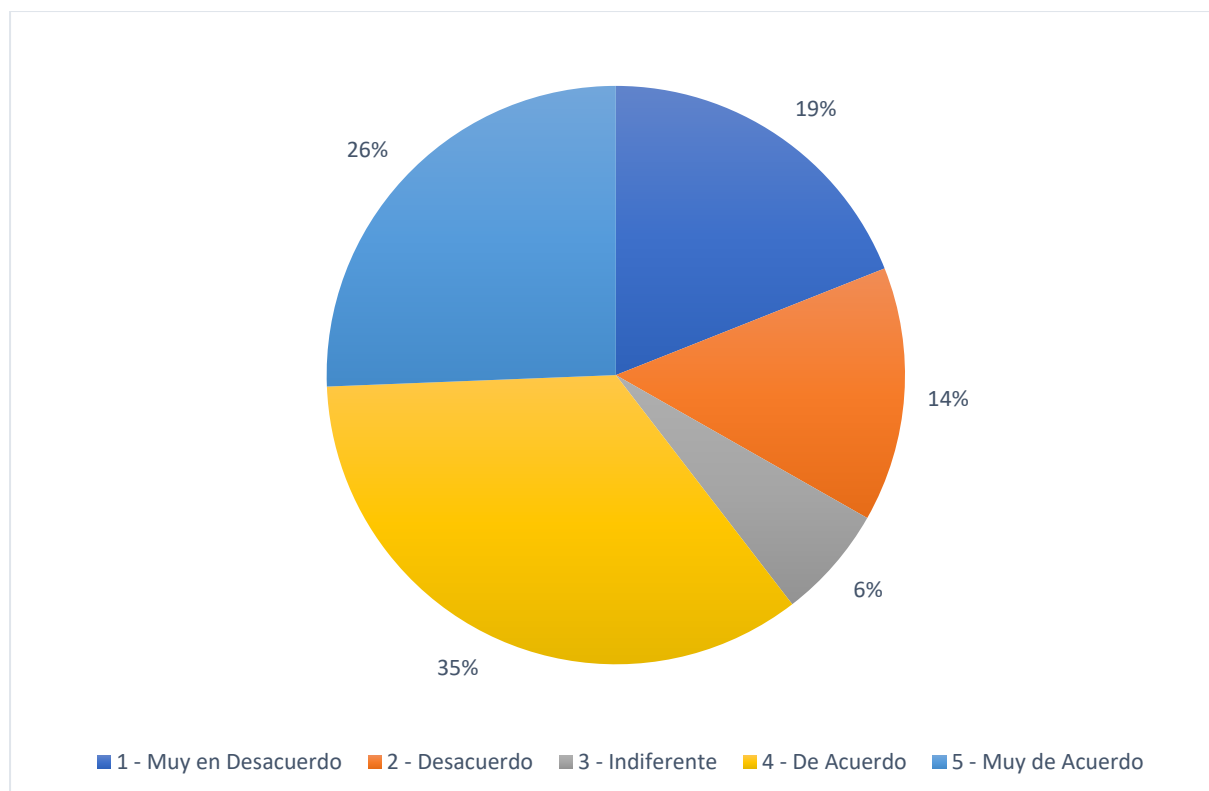
Tabla 10.

*Bibliotecas virtuales*

<b>Categorías</b>	<b>Valores Absolutos</b>	<b>Valores Relativos (%)</b>
<b>1 - Muy en Desacuerdo</b>	60	18.99%
<b>2 - Desacuerdo</b>	45	14.24%
<b>3 - Indiferente</b>	20	6.33%
<b>4 - De Acuerdo</b>	110	34.81%
<b>5 - Muy de Acuerdo</b>	81	25.63%
<b>Total</b>	316	100%

Figura 9.

*Bibliotecas virtuales*



### **Interpretación:**

La pregunta 7 explora la percepción de los estudiantes sobre si las plataformas de bibliotecas virtuales facilitan el acceso a recursos que respaldan su desarrollo en lectoescritura. Los resultados proporcionan una visión de la manera en que los estudiantes evalúan la utilidad de estas plataformas.

Un 18.99% expresó "Muy en Desacuerdo" y un 14.24% indicó "Desacuerdo". Estos porcentajes sugieren que hay un segmento significativo de estudiantes que no percibe que las plataformas de bibliotecas virtuales faciliten el acceso a recursos beneficiosos para su desarrollo en lectoescritura. Por otro lado, el 34.81% seleccionó "De Acuerdo", y el 25.63% optó por "Muy de Acuerdo". Estos resultados indican que una proporción sustancial de estudiantes considera que las plataformas de bibliotecas virtuales sí facilitan el acceso a recursos que respaldan su desarrollo en lectoescritura.

El 6.33% eligió la categoría "Indiferente", lo que sugiere que hay una minoría que no muestra una posición clara respecto a la utilidad de estas plataformas. En resumen, aunque hay diversidad de opiniones, una parte significativa de los estudiantes percibe que las plataformas de bibliotecas virtuales son beneficiosas para su desarrollo en lectoescritura, destacando la importancia de estas herramientas en el entorno educativo.

**Pregunta 8. ¿El uso de herramientas de anotación y marcadores virtuales te ayuda a comprender y analizar mejor los textos durante tus actividades de lectoescritura?**

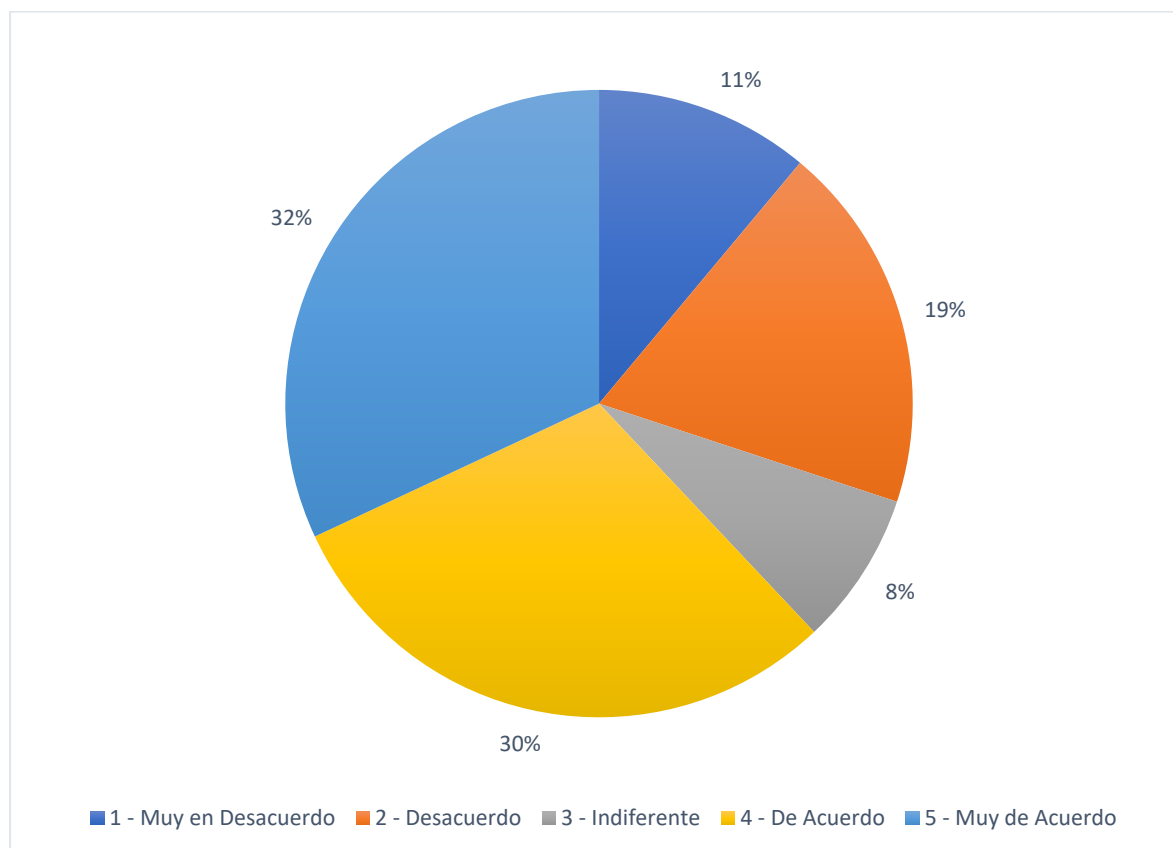
Tabla 11.

*Herramientas de anotación*

Categorías	Valores Absolutos	Valores Relativos (%)
<b>1 - Muy en Desacuerdo</b>	35	11.08%
<b>2 - Desacuerdo</b>	60	18.99%
<b>3 - Indiferente</b>	25	7.91%
<b>4 - De Acuerdo</b>	95	30.06%
<b>5 - Muy de Acuerdo</b>	101	31.96%
<b>Total</b>	316	100%

*Figura 10.*

Herramientas de anotación



## **Interpretación:**

La pregunta 8 busca entender cómo perciben los estudiantes el impacto del uso de herramientas de anotación y marcadores virtuales en la comprensión y análisis de textos durante sus actividades de lectoescritura. Un 11.08% expresó "Muy en Desacuerdo" y un 18.99% indicó "Desacuerdo". Estos porcentajes sugieren que hay un segmento significativo de estudiantes que no encuentra útil o beneficioso el uso de estas herramientas para comprender y analizar textos. Por otro lado, el 30.06% seleccionó "De Acuerdo", y el 31.96% optó por "Muy de Acuerdo". Estos resultados indican que una proporción sustancial de estudiantes considera que el uso de herramientas de anotación y marcadores virtuales sí les ayuda a comprender y analizar mejor los textos durante sus actividades de lectoescritura.

El 7.91% eligió la categoría "Indiferente", lo que sugiere que hay una minoría que no muestra una posición clara respecto a la eficacia de estas herramientas en la mejora de la comprensión y el análisis de textos, aunque hay diversidad de opiniones, una parte significativa de los estudiantes percibe que el uso de herramientas de anotación y marcadores virtuales es beneficioso para mejorar la comprensión y el análisis de textos durante sus actividades de lectoescritura.

### **2.8.2 Resultados de la entrevista a los docentes**

#### ***2.8.2.1 Interpretación desde el Rol de los Docentes de Lengua***

En cuanto a la percepción sobre el impacto de las plataformas educativas en la lectoescritura, es fundamental abordar la insatisfacción expresada por los estudiantes, sugiriendo que la implementación actual de estas plataformas puede no ser efectiva. Como docente de Lengua, se propone desarrollar estrategias pedagógicas que integren de manera más efectiva las plataformas, centrándose en actividades que fomenten la participación y mejoren la experiencia de lectoescritura.

En relación al uso de software de evaluación, la diversidad de opiniones destaca la necesidad de adaptar las herramientas a las distintas formas de aprendizaje. Se sugiere trabajar en conjunto con el docente de Informática para personalizar las opciones de software según las necesidades individuales de los estudiantes, garantizando así un desarrollo efectivo en lectoescritura. Respecto a la motivación con aplicaciones que permiten crear contenido, la

mayoría de los estudiantes muestra interés. Desde el área de Lengua, se propone diseñar un plan de estudios que incorpore actividades creativas utilizando estas aplicaciones, buscando mantener altos niveles de motivación en las clases de lectoescritura.

En cuanto a las herramientas de colaboración, la mayoría de los estudiantes perciben mejoras. Como docente de Lengua, se propone implementar actividades colaborativas que utilicen estas herramientas, fomentando así un ambiente de trabajo en equipo y mejorando la experiencia en proyectos de lectoescritura. La inclusión de recursos multimedia es vista positivamente por una proporción considerable de estudiantes. Se recomienda la incorporación selectiva de recursos multimedia en el plan de estudios desde el área de Lengua, para enriquecer el aprendizaje y satisfacer las diversas preferencias de los estudiantes. La gamificación en las actividades de lectoescritura parece generar interés y motivación para una parte significativa de los estudiantes. Sería beneficioso explorar estrategias de gamificación en las clases de Lengua, manteniendo así un enfoque lúdico y educativo.

Las plataformas de bibliotecas virtuales son percibidas como beneficiosas por una proporción sustancial de estudiantes. Se propone promover el uso activo de estas plataformas como recurso adicional para el desarrollo en lectoescritura. El uso de herramientas de anotación y marcadores virtuales es visto positivamente por una parte significativa de los estudiantes. En el área de Lengua, se podría incorporar el uso de estas herramientas de manera más explícita en las actividades de lectoescritura para mejorar la comprensión y el análisis de textos.

La insatisfacción general con las plataformas educativas podría atribuirse a posibles barreras en la accesibilidad o a una falta de adaptación a las necesidades específicas de la asignatura de Lengua y Literatura. Como docente de Lengua, se podría abogar por plataformas que ofrezcan recursos y herramientas específicas para mejorar la lectoescritura. La diversidad de opiniones sobre el software de evaluación destaca la necesidad de una evaluación más específica en relación con las actividades de Lengua y Literatura. Como docente de Lengua, se podría proponer la búsqueda de herramientas que se alineen mejor con los objetivos y métodos de enseñanza de la materia.

La alta motivación con aplicaciones creativas es un indicador positivo. Como docente de Lengua, se podría aprovechar esta motivación para fomentar la expresión creativa y la escritura, incorporando actividades que utilicen estas aplicaciones de manera efectiva en el currículo. El

reconocimiento de mejoras en la colaboración a través de herramientas tecnológicas es un aspecto valioso. Como docente de Lengua, se podría promover aún más la colaboración y explorar nuevas formas de integrar estas herramientas en proyectos que involucren la lectoescritura.

La valoración positiva de recursos multimedia sugiere la posibilidad de enriquecer las lecciones de lectoescritura. Como docente de Lengua, se podría buscar activamente contenido multimedia relevante y diseñar actividades que aprovechen al máximo estos recursos. La aceptación de la gamificación destaca una oportunidad para hacer las lecciones más atractivas. Como docente de Lengua, se podría explorar la integración de elementos de gamificación en las actividades de lectoescritura, creando desafíos y recompensas que estimulen la participación.

La percepción positiva de las plataformas de bibliotecas virtuales respalda su utilidad en el proceso de aprendizaje. Como docente de Lengua, se podría alentar a los estudiantes a utilizar activamente estas plataformas para ampliar su acceso a recursos de lectura y escritura. El uso de herramientas de anotación y marcadores virtuales, visto de manera positiva por una parte significativa de los estudiantes, podría incorporarse de manera más explícita en las actividades de lectoescritura en el área de Lengua, enfocándose en enseñar estrategias específicas para mejorar la comprensión de lecturas complejas.

En resumen, como docente de Lengua, se propone abordar la insatisfacción con las plataformas educativas mediante estrategias pedagógicas más efectivas, adaptar el software de evaluación en colaboración con el docente de Informática, diseñar un plan de estudios que incorpore aplicaciones creativas para mantener la motivación, implementar actividades colaborativas con herramientas tecnológicas, integrar selectivamente recursos multimedia para enriquecer el aprendizaje, explorar estrategias de gamificación para hacer las lecciones más atractivas, y promover el uso activo de plataformas de bibliotecas virtuales y herramientas de anotación y marcadores virtuales para respaldar el desarrollo en lectoescritura. Estas acciones buscan adaptarse a las necesidades y preferencias de los estudiantes, mejorando así la experiencia y el rendimiento en lectoescritura en sexto grado.

### ***2.8.2.1.1 Sugerencia de Herramienta Informática***

Considerando las especificidades de la materia de Lengua y Literatura, se podría sugerir una plataforma Moodle para que se ofrezcan recursos específicos para la enseñanza de esta asignatura, incluyendo herramientas de evaluación adaptadas y actividades creativas diseñadas para mejorar la lectoescritura.

### ***2.8.2.1 Interpretación desde el Rol de los Docentes de Informática***

La insatisfacción general con las plataformas educativas puede estar relacionada con la falta de personalización y adaptación a las necesidades específicas de las actividades de lectoescritura en el entorno de la Informática. Como docente de Informática, abogar por plataformas que ofrezcan una integración más efectiva de herramientas específicas para la lectoescritura, considerando también la usabilidad y accesibilidad, se presenta como una necesidad clave. La diversidad de opiniones sobre el software de evaluación y retroalimentación destaca la importancia de considerar herramientas que no solo evalúen el contenido, sino que también proporcionen retroalimentación constructiva. Sugiriendo la implementación de herramientas que permitan a los estudiantes recibir comentarios detallados sobre sus habilidades de lectoescritura, se promueve su desarrollo de manera más efectiva.

La alta motivación con aplicaciones creativas sugiere la oportunidad de fomentar la creatividad y la expresión a través de la tecnología. Explorar formas de integrar estas aplicaciones de manera más efectiva en el currículo, alineándolas con los objetivos educativos y fomentando la innovación, puede ser una estrategia valiosa. El reconocimiento de mejoras en la colaboración a través de herramientas tecnológicas es un aspecto valioso. Enseñar a los estudiantes a utilizar estas herramientas de manera eficiente, promoviendo una colaboración más efectiva en proyectos relacionados con la lectoescritura, es una tarea significativa.

La valoración positiva de recursos multimedia sugiere la posibilidad de explorar nuevas formas de integrar estos elementos en el proceso educativo. Sugerir la búsqueda activa de contenido multimedia relevante y la implementación de estrategias que utilicen estos recursos para enriquecer las lecciones de lectoescritura puede enriquecer la experiencia educativa. La aceptación de la gamificación destaca la oportunidad de hacer que las lecciones sean más atractivas y motivadoras. Sugerir la implementación de estrategias de gamificación en las

actividades de lectoescritura, fomentando la participación y el interés de los estudiantes, es una estrategia efectiva.

La percepción positiva de las plataformas de bibliotecas virtuales respalda su utilidad en el proceso de aprendizaje. Enfocarse en enseñar a los estudiantes a utilizar eficientemente estas plataformas para acceder a recursos valiosos que respalden su desarrollo en lectoescritura puede ser una iniciativa clave. La aceptación de herramientas de anotación y marcadores virtuales indica su utilidad en la comprensión y análisis de textos. Sugerir la implementación de estrategias que enseñen a los estudiantes a utilizar estas herramientas de manera efectiva para mejorar sus habilidades de comprensión de lectura es esencial.

#### ***2.8.2.1.1 Sugerencia de Herramienta Informática***

En todas las respuestas, se podría utilizar una plataforma de aprendizaje en línea que integre módulos interactivos para lectoescritura. Esto podría incluir actividades personalizadas, evaluaciones y retroalimentación en tiempo real. Una plataforma como esta podría abordar las diversas necesidades de los estudiantes, fomentando la participación y mejorando sus habilidades de lectoescritura. Además, se podrían incorporar herramientas de colaboración y elementos multimedia para enriquecer aún más la experiencia educativa.

Considerando el enfoque más técnico, se podría proponer una plataforma educativa que integre herramientas específicas de Informática para la lectoescritura, como editores de texto colaborativos, software de evaluación adaptativa, aplicaciones creativas y recursos multimedia interactivos. Esto permitiría una experiencia más personalizada y adaptada a las necesidades de la asignatura de Informática.

#### ***2.8.2.2 Interpretación desde el Rol de Director de Escuela***

La insatisfacción generalizada con las plataformas educativas sugiere la necesidad de una revisión a nivel institucional como director de la escuela. Sería apropiado considerar una evaluación exhaustiva de las plataformas utilizadas, implementando programas de capacitación para docentes y estudiantes. Además, se podría abogar por la exploración y adopción de nuevas aplicaciones que inspiren la creatividad de los estudiantes, colaborando con los docentes para integrar estas herramientas de manera efectiva.

La diversidad de opiniones sobre el software de evaluación destaca la importancia de la adaptabilidad, promoviendo la comunicación abierta entre docentes y la investigación de nuevas herramientas alineadas con las necesidades y preferencias de los estudiantes. La alta motivación con aplicaciones creativas es positiva, sugiriendo la posibilidad de diseñar un plan de estudios que incorpore actividades creativas para mantener la motivación en las clases de lectoescritura.

El reconocimiento de mejoras en la colaboración es alentador, y como director, se podría respaldar la integración de herramientas colaborativas en la planificación escolar, ofreciendo recursos para capacitar a los docentes en su uso efectivo. La valoración positiva de recursos multimedia destaca su importancia en el proceso de aprendizaje, y como director, se podría respaldar la creación de contenido multimedia educativo y asegurarse de que los recursos necesarios estén disponibles para su implementación.

La aceptación de la gamificación indica una oportunidad para mejorar la motivación, considerando la implementación de programas o proyectos piloto que incorporen estrategias de gamificación en el plan de estudios de lectoescritura. La percepción positiva de las plataformas de bibliotecas virtuales respalda su utilidad, por lo que, como director, se podría fomentar aún más su uso y considerar inversiones en la expansión de la colección digital para fortalecer el apoyo al desarrollo en lectoescritura.

La aceptación de herramientas de anotación y marcadores virtuales indica su utilidad en la comprensión y análisis de textos, y como director, se podría promover la implementación de estas herramientas, proporcionando recursos para la capacitación del personal docente en su uso efectivo, asegurando una adopción generalizada y coherente en todas las actividades de lectoescritura. En resumen, estas acciones se enfocan en mejorar la eficacia y la adaptabilidad de las herramientas educativas, respaldando así el desarrollo integral de los estudiantes en lectoescritura.

#### ***2.8.2.2.1 Sugerencia de Herramienta Informática***

A nivel institucional, se podría considerar la implementación de un sistema de gestión del aprendizaje (LMS, por sus siglas en inglés) como Moodle que integre diversas herramientas específicas para la lectoescritura, evaluación, colaboración, y recursos multimedia. Esto

proporcionaría una plataforma unificada para toda la escuela, facilitando la coordinación y el acceso eficiente a recursos educativos.

Considerando las diversas necesidades identificadas, se podría implementar un sistema de gestión educativa integral que incorpore módulos específicos para plataformas educativas, evaluación y retroalimentación, aplicaciones creativas, herramientas de colaboración, recursos multimedia, gamificación, bibliotecas virtuales y anotación virtual. Esto podría proporcionar una solución integrada que atienda las preferencias y expectativas de los estudiantes, optimizando así la experiencia de lectoescritura.

### ***2.8.2.3 Resumen de Recomendaciones***

#### ***2.8.2.3.1 Docente de Informática***

- Introducir plataformas educativas con herramientas específicas para la lectoescritura.
- Explorar software de evaluación y retroalimentación que ofrezca comentarios detallados.
- Promover el uso creativo de aplicaciones en actividades de lectoescritura.
- Enseñar el uso efectivo de herramientas de colaboración y promover proyectos conjuntos.
- Buscar contenido multimedia relevante y explorar estrategias para su integración.
- Implementar elementos de gamificación para hacer las lecciones más atractivas.

#### ***2.8.2.3.2 Director de Escuela***

- Evaluar y actualizar las plataformas educativas utilizadas en toda la escuela.
- Revisar la efectividad del software de evaluación y retroalimentación a nivel institucional.
- Promover la creatividad a través de aplicaciones en todas las asignaturas.
- Fomentar el uso de herramientas de colaboración para mejorar la cultura de trabajo en equipo.
- Establecer políticas para la creación y utilización efectiva de contenido multimedia.
- Considerar la introducción de estrategias de gamificación a nivel institucional.

- Fortalecer el acceso y capacitación en el uso de plataformas de bibliotecas virtuales.
- Promover el uso generalizado de herramientas de anotación y marcadores virtuales.

## CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

### 3.1 Fundamentación empírica de la propuesta

El presente estudio cuantitativo se enfocó en explorar la percepción de estudiantes de sexto grado sobre el impacto de diversas herramientas tecnológicas en sus procesos de lectoescritura. A través de ocho preguntas estratégicas, se buscó obtener *insights* valiosos que permitieran entender mejor cómo la integración de tecnología afecta la experiencia de lectoescritura en este grupo específico.

La primera pregunta reveló que un 55.38% de los estudiantes se ubicó en las categorías "Muy en Desacuerdo" o "Desacuerdo". Esto indica que más de la mitad de los participantes no percibe una mejora significativa en su experiencia de lectoescritura a través de las plataformas educativas. Esto podría ser un indicativo de posibles áreas de mejora en la implementación de estas plataformas o en la selección de contenidos.

La segunda pregunta mostró que el 29.75% de los estudiantes se ubicó en las categorías "Muy en Desacuerdo" o "Desacuerdo". Aunque la mayoría se inclinó hacia las respuestas afirmativas, este porcentaje sugiere que un segmento significativo no percibe la contribución positiva del software de evaluación y retroalimentación. Es vital investigar las razones detrás de esta percepción para optimizar la implementación de estas herramientas.

La tercera pregunta evidenció que el 26.26% de los estudiantes se ubicó en las categorías "Muy en Desacuerdo" o "Desacuerdo". Aunque la mayoría se mostró favorable a la afirmación, este porcentaje indica que hay un grupo considerable que no encuentra motivación adicional en el uso de aplicaciones para crear contenido. Explorar las preferencias y expectativas de este grupo podría brindar claves valiosas.

En la cuarta pregunta, el 34.18% de los estudiantes se ubicó en las categorías "Muy en Desacuerdo" o "Desacuerdo". Aunque una mayoría considera positivamente el impacto de las herramientas de colaboración, este porcentaje resalta que un segmento significativo no percibe una mejora sustancial. Es fundamental comprender

las razones detrás de estas percepciones para fortalecer la implementación de herramientas colaborativas.

La quinta pregunta evidenció que el 39.56% de los estudiantes se ubicó en las categorías "Muy en Desacuerdo" o "Desacuerdo". A pesar de que la mayoría percibe positivamente la inclusión de recursos multimedia, este porcentaje destaca un grupo considerable que no experimenta un enriquecimiento significativo. Explorar las preferencias y expectativas de este grupo podría ser clave para una integración más efectiva.

La sexta pregunta mostró que el 23.1% de los estudiantes se ubicó en las categorías "Muy en Desacuerdo" o "Desacuerdo". Aunque la mayoría encuentra la gamificación atractiva y motivadora, este porcentaje resalta que hay un grupo que no experimenta estos beneficios. Identificar las razones detrás de esta percepción puede ser crucial para optimizar estrategias de gamificación.

En la séptima pregunta, el 33.23% de los estudiantes se ubicó en las categorías "Muy en Desacuerdo" o "Desacuerdo". Aunque la mayoría percibe positivamente estas plataformas, el porcentaje que no está de acuerdo sugiere que hay aspectos a mejorar en la percepción del acceso a recursos que apoyan el desarrollo en lectoescritura. Explorar las expectativas y necesidades específicas de este grupo puede proporcionar información valiosa para optimizar el uso de las plataformas de bibliotecas virtuales.

La octava pregunta evidenció que el 30.06% de los estudiantes se ubicó en las categorías "Muy en Desacuerdo" o "Desacuerdo". Aunque la mayoría percibe positivamente el impacto de estas herramientas, este porcentaje destaca un grupo que no encuentra beneficios significativos. Investigar las razones detrás de esta percepción puede ser esencial para mejorar la implementación de herramientas de anotación y marcadores virtuales.

De acuerdo con las entrevistas, se llegaron a las conclusiones de que se debe implementar un Sistema de Gestión del Aprendizaje (LMS) que integre herramientas específicas para la lectoescritura, evaluación, colaboración y recursos multimedia. Esto proporcionaría una plataforma unificada para toda la escuela, facilitando la

coordinación y el acceso eficiente a recursos educativos. Este enfoque integral busca aprovechar la tecnología para mejorar la experiencia de lectoescritura, promoviendo la creatividad, la colaboración y el acceso a recursos enriquecedores.

El análisis de las respuestas de los estudiantes proporciona una visión valiosa sobre sus experiencias y preferencias en relación con las actividades de lectoescritura. A través de la interpretación desde los roles de docente de Informática, docente de Lengua y Literatura, y director de escuela, se han identificado áreas clave para mejorar la experiencia educativa. La sugerencia de herramienta informática integrada busca abordar estas áreas, ofreciendo una solución que sea adaptativa, centrada en el estudiante y capaz de integrar diversas herramientas para enriquecer las actividades de lectoescritura. Este enfoque holístico puede contribuir significativamente a la mejora continua de la calidad educativa en el sexto grado.

### **3.2 Características de la propuesta**

La propuesta se fundamenta en el desarrollo de herramientas educativas diseñadas y creadas por el docente, con un enfoque específico en las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), en el contexto de la virtualidad y la educación digital. Este enfoque busca aprovechar al máximo el potencial de las TIC para enriquecer la experiencia de aprendizaje de los estudiantes y promover un ambiente educativo más dinámico e interactivo. El docente, al asumir un rol activo en la creación de estas herramientas, puede personalizar los recursos didácticos de acuerdo con las necesidades específicas de su grupo de estudiantes. Esto implica una adaptación más efectiva a los objetivos de aprendizaje y a los métodos pedagógicos que considere más apropiados para su contexto educativo.

Las Tecnologías de Aprendizaje basadas en TIC pueden abarcar una amplia gama de recursos, desde plataformas educativas interactivas hasta aplicaciones específicas diseñadas para mejorar habilidades particulares. La asociación con la virtualidad y la educación digital indica una integración estratégica de estas herramientas en entornos virtuales de aprendizaje, donde se aprovechan las ventajas de la conectividad digital y la accesibilidad a recursos educativos en línea. Esta propuesta no solo se centra en el

uso de tecnologías existentes, sino que también aboga por la creación de nuevas herramientas adaptadas a las necesidades y objetivos del proceso educativo. El docente, al liderar este desarrollo, puede asegurarse de que las herramientas estén alineadas con los contenidos curriculares, fomenten la participación activa de los estudiantes y ofrezcan experiencias de aprendizaje más significativas.

Asimismo, esta iniciativa no solo se limita a la entrega de contenido, sino que también puede incluir aspectos como la evaluación y retroalimentación digital, creando un ciclo completo de aprendizaje en el entorno virtual. La colaboración entre docentes y expertos en tecnología puede ser crucial para garantizar que las herramientas desarrolladas cumplan con los estándares pedagógicos y tecnológicos necesarios, la propuesta se centra en empoderar al docente como creador y facilitador de experiencias de aprendizaje tecnológicas personalizadas, integrando de manera efectiva las TIC en la virtualidad y la educación digital para mejorar la calidad y la relevancia de la enseñanza.

### **3.3 Presentación**

En un mundo cada vez más digitalizado, la educación se encuentra en constante evolución, y los docentes desempeñan un papel fundamental en la adopción de enfoques pedagógicos innovadores. La propuesta que presentamos se erige sobre la premisa de empoderar a los educadores como creadores y facilitadores de experiencias de aprendizaje en el ámbito de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) asociadas a la virtualidad y la educación digital. En este contexto, los docentes no solo son agentes de transmisión de conocimientos, sino también diseñadores activos de herramientas educativas adaptadas a las necesidades específicas de sus estudiantes. La integración estratégica de las TIC en entornos virtuales de aprendizaje se convierte en el hilo conductor de esta propuesta, buscando optimizar la experiencia educativa y ofrecer un abanico de posibilidades que fomente la participación activa y el desarrollo integral de los educandos.

A través de la colaboración entre docentes y expertos en tecnología, la propuesta se orienta hacia la creación de recursos didácticos digitalizados, desde plataformas

interactivas hasta aplicaciones específicas, con el objetivo de enriquecer la enseñanza y brindar experiencias de aprendizaje más personalizadas y significativas. Este enfoque no solo se centra en la entrega de contenido, sino que abarca aspectos esenciales como la evaluación y retroalimentación digital, generando un ciclo completo de aprendizaje en el ámbito virtual. Así, la propuesta no solo se erige como una respuesta a las demandas de la era digital, sino como un catalizador para la transformación educativa, donde el docente asume un papel activo en la creación y adaptación de recursos tecnológicos, garantizando la alineación con los objetivos pedagógicos y el máximo beneficio para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **3.4 Propósitos u objetivos generales y específicos**

#### **3.4.1 Propósito general**

- Presentar una herramienta potente para mejorar la lecto escritura en niños de 11 años de edad.

#### **3.4.2 Propósito específico**

- Desarrollar la estrategia para las aplicaciones en Moodle.
- Diseñar las aplicaciones con un plan de clase de ejemplo.
- Preparar el sistema de evaluación de la aplicación.

### **3.5 Estructura y dinámica de sus componentes**

Moodle es una plataforma de gestión del aprendizaje (LMS) que ofrece diversas herramientas y *plugins* que pueden ser utilizados para mejorar la lectoescritura en niños. Aquí se presentan tres herramientas digitales de Moodle que pueden ser útiles para mejorar la capacidad de lectura y escritura; la primera es ReadSpeaker DocReader, la que sirve para la estrategia de aprendizaje, en la que los estudiantes escucharán los textos escritos por ellos y entenderán los errores de escritura al escuchar incoherencias, ayudando también a mimetizar la correcta lectura de los textos; también se usa la herramienta WIKI para que juntos formen párrafos en cuentos e historias que mejore la creatividad de la escritura y además corregir los errores ortográficos; la

segunda herramienta es book, de donde se tomarán los materiales de trabajo de lectura que están correctos y que ayudarán a que el estudiante vea ejemplos y pueda entender como escribir mejor y la tercera es Feedback, en donde el docente hará las indicaciones que debe mejorar el estudiante en cada trabajo que se haga en clases.

### **3.5.1 ReadSpeaker DocReader integrado en Moodle**

Es una herramienta de lectura en línea diseñada para mejorar la accesibilidad de documentos digitales. Esta herramienta utiliza tecnología de texto a voz (TTS) para convertir el contenido de los documentos en voz, permitiendo que los usuarios escuchen el texto en lugar de leerlo visualmente. Funciona con una variedad de tipos de documentos, como archivos PDF, documentos de Microsoft Word y otros formatos compatibles.

### **3.5.2 Book: Recurso de libro en Moodle**

El recurso de libro en Moodle permite a los docentes crear libros electrónicos interactivos. Esta herramienta puede ser utilizada para presentar contenidos de lectura de una manera atractiva e interactiva. Los docentes pueden incorporar textos, imágenes, enlaces y actividades de evaluación directamente en el libro, brindando a los niños una experiencia de lectura digital enriquecedora.

### **3.5.3 Feedback y Calificaciones en Moodle**

Las funciones de retroalimentación y calificaciones en Moodle son esenciales para proporcionar retroalimentación específica sobre las actividades de lectoescritura. Los docentes pueden utilizar comentarios personalizados, resaltar logros y áreas de mejora, y asignar calificaciones de manera digital. Esto no solo ayuda en el desarrollo de habilidades de escritura, sino que también ofrece a los estudiantes la oportunidad de revisar y mejorar su trabajo.

Es importante destacar que la selección y configuración de estas herramientas dependerá de las necesidades específicas de los niños y de los objetivos pedagógicos del docente. Además, la plataforma Moodle permite la integración de una variedad de

*plugins* y herramientas adicionales que pueden adaptarse a los requerimientos particulares de cada entorno educativo.

### **3.6 Exigencias/ requisitos / condiciones/ criterios que debe cumplir de acuerdo con su naturaleza y alcance.**

#### **3.6.1 Estrategia de Aprendizaje Ampliada en Moodle para Mejorar Lectura y Escritura**

En la ampliación de la estrategia de aprendizaje, se aprovecharán las herramientas digitales disponibles en Moodle para fortalecer la capacidad de lectura y escritura de los estudiantes.

##### ***3.6.1.1 ReadSpeaker DocReader: Desarrollo de la Audición y Corrección de Errores***

Implementación:

- Los estudiantes utilizarán ReadSpeaker DocReader para escuchar sus textos escritos.
- Identificarán errores de escritura al escuchar incoherencias y malentendidos.
- Se fomentará la mimetización de la correcta lectura para mejorar la pronunciación y comprensión.

Competencias Adquiridas:

- Mejora en la corrección de errores gramaticales y ortográficos.
- Desarrollo de habilidades auditivas para la comprensión del texto.

##### ***3.6.1.2 Wiki: Colaboración Creativa en la Escritura***

Implementación:

Los estudiantes colaborarán en la creación de párrafos, cuentos e historias utilizando la herramienta Wiki.

- Se incentivará la corrección de errores ortográficos de manera colaborativa.
- Se fomentará la creatividad y expresión a través de la escritura conjunta.

Competencias Adquiridas:

- Mejora en la creatividad y expresión escrita.
- Colaboración en la identificación y corrección de errores entre compañeros.

### ***3.6.1.3 Book: Utilización de Materiales Ejemplares***

Implementación:

- Los estudiantes accederán a materiales de lectura en la herramienta Book.
- Analizarán ejemplos de escritura correcta para comprender y aplicar buenas prácticas.
- Se promoverá la lectura reflexiva para internalizar patrones y estilos.

Competencias Adquiridas:

- Mejora en la comprensión de estilos y estructuras de escritura.
- Aplicación de ejemplos para enriquecer la calidad de la escritura.

### ***3.6.1.4 Feedback: Retroalimentación Personalizada del Docente***

Implementación:

- Los docentes proporcionarán retroalimentación detallada en la herramienta Feedback.
- Indicarán áreas específicas de mejora en cada trabajo realizado por los estudiantes.
- Establecerán metas personalizadas para el desarrollo continuo.

Competencias Adquiridas:

- Comprensión y aplicación de las sugerencias del docente.
- Desarrollo de habilidades específicas basadas en la retroalimentación recibida.

Esta estrategia ampliada combina la tecnología de Moodle con enfoques colaborativos y ejemplos prácticos para mejorar la lectura y escritura de manera integral. El uso sinérgico de estas herramientas facilita un aprendizaje efectivo y personalizado.

### **3.6.2 Planificación para Mejorar Lectura y Escritura en Moodle**

#### ***3.6.2.1 Semana 1: Evaluación y Objetivos***

Día 1-3: Evaluación Inicial

- Realizar una prueba de nivel para evaluar las habilidades actuales de lectura y escritura de los participantes.
- Identificar áreas de mejora y fortalezas.

Día 4: Establecer Objetivos

- Definir objetivos claros y específicos para cada participante.
- Establecer metas alcanzables para la mejora de lectura y escritura en Moodle.

#### ***3.6.2.2 Semana 2: Actividades de Lectura***

Día 1-2: Recursos de Lectura en Moodle

- Introducir y explorar recursos de lectura en Moodle, como lecciones interactivas, foros y materiales multimedia.
- Fomentar la participación activa en la lectura en línea.

Día 3-5: Ejercicios Prácticos de Lectura

- Asignar ejercicios de lectura específicos adaptados a los niveles individuales.
- Facilitar la discusión en foros sobre los temas leídos.

### ***3.6.2.3 Semana 3: Desarrollo de Habilidades de Escritura***

Día 1-2: Talleres de Escritura en Moodle

- Utilizar la herramienta de Tarea en Moodle para asignar ejercicios de escritura.
- Proporcionar retroalimentación individualizada.

Día 3-4: Colaboración en Wikis

- Introducir la herramienta Wiki para actividades colaborativas de escritura.
- Fomentar la revisión de trabajos entre compañeros.

### ***3.6.2.4 Semana 4: Evaluación y Retroalimentación***

Día 1-2: Evaluación Intermedia

- Realizar una evaluación intermedia para medir el progreso.
- Ajustar los objetivos y actividades según sea necesario.

Día 3-4: Sesiones de Consulta y Apoyo

- Ofrecer sesiones individuales para abordar preguntas y dificultades.
- Proporcionar recursos adicionales según las necesidades.

### ***3.6.2.5 Semana 5: Evaluación final***

Día 5: Evaluación Final y Reflexión

- Realizar una evaluación final para medir el crecimiento.
- Fomentar la reflexión sobre los logros y establecer metas futuras.

Tabla 12.

*Tabla de competencias planificadas*

Semana	Temas y Actividades	Competencias Adquiridas
1	Evaluación Inicial	Evaluación del nivel de lectura y escritura. Identificación de fortalezas y áreas de mejora.
	Establecer Objetivos	Definición de objetivos individuales y metas alcanzables para la mejora en lectoescritura.
2	Recursos de Lectura en Moodle	Uso efectivo de lecciones interactivas, foros y materiales multimedia en Moodle. Participación activa en la lectura en línea.
	Ejercicios Prácticos de Lectura	Desarrollo de habilidades de comprensión y participación en discusiones en línea.

3	Talleres de Escritura en Moodle	Utilización de la herramienta de Tarea para asignar y evaluar ejercicios de escritura.
	Colaboración en Wikis	Participación en actividades colaborativas de escritura utilizando la herramienta Wiki.
4	Evaluación Intermedia	Medición del progreso y ajuste de objetivos según sea necesario.
	Sesiones de Consulta y Apoyo	Resolución de dudas individuales y provisión de recursos adicionales.
5	Evaluación Final y Reflexión	Evaluación final, reflexión sobre logros y establecimiento de metas futuras.

Esta planificación se puede adaptar según las necesidades específicas de los participantes y las características del entorno de aprendizaje en Moodle. Es fundamental mantener una comunicación abierta y brindar retroalimentación constante para garantizar un progreso continuo.

### 3.7 Herramientas para aprendizaje de lectoescritura

#### 3.7.1 ReadSpeaker DocReader

Las características clave del ReadSpeaker DocReader pueden incluir la capacidad de ajustar la velocidad de lectura, seleccionar voces en diferentes idiomas, resaltar el texto mientras se lee, y ofrecer controles de navegación para facilitar la comprensión y el seguimiento del contenido.

Esta herramienta es especialmente útil para personas con discapacidades visuales, dificultades de lectura, o simplemente para aquellos que prefieren consumir contenido auditivamente. Mejora la accesibilidad de la información en entornos educativos, empresariales y de lectura en línea.

Figura 11.

ReadSpeaker panel



### ***3.7.1.1 ¿Cómo se configura y utiliza ReadSpeaker DocReader en distintos tipos de documentos?***

La configuración y uso de ReadSpeaker DocReader varían según la plataforma, pero generalmente sigue estos pasos:

- Integración: Muchas plataformas integran ReadSpeaker directamente. En otros casos, podría requerir una instalación o activación específica por parte del usuario.
- Seleccionar Documento: Después de activar la herramienta, se selecciona el documento deseado, que puede ser un PDF, documento de Word u otro formato compatible.
- Ajustes de Lectura: Es posible ajustar la velocidad de lectura, seleccionar la voz y, en algunos casos, activar funciones como resaltado de texto o navegación por secciones.

### ***3.7.1.2 ¿Qué características adicionales ofrece ReadSpeaker DocReader para mejorar la experiencia de lectura?***

- Personalización: Permite a los usuarios adaptar la experiencia según sus preferencias, como cambiar el estilo de la voz o ajustar la velocidad de lectura.
- Resaltado de Texto: Facilita el seguimiento visual del texto que se está leyendo, mejorando la comprensión.
- Multilingüe: Ofrece soporte para varias voces e idiomas, lo que amplía su utilidad en entornos multiculturales.

### ***3.7.1.3 ¿Cuál es la compatibilidad de ReadSpeaker DocReader con diferentes plataformas y navegadores web?***

- Plataformas Educativas: Muchas instituciones educativas integran ReadSpeaker en sus plataformas de aprendizaje en línea como Moodle, Blackboard, etc.

- Navegadores Web: Suele ser compatible con los navegadores web más comunes, como Chrome, Firefox, Safari y Edge.

#### ***3.7.1.4 ¿Existen alternativas a ReadSpeaker DocReader que también ofrezcan funcionalidades de lectura en línea para documentos?***

- NaturalReader: Ofrece funciones similares y soporte para diversos formatos de documento.
- Voice Dream Reader: Una alternativa popular para dispositivos móviles que también ofrece lectura de documentos en varios formatos.

### **3.7.2 Book de Moodle**

La herramienta Book en Moodle se ha convertido en una joya esencial para enriquecer la experiencia de aprendizaje en entornos virtuales. Con su capacidad para organizar y presentar contenido de manera secuencial, Book se convierte en un aliado poderoso para fomentar el análisis de ejemplos de escritura y mejorar las habilidades lingüísticas de los estudiantes. Antes de sumergirnos en su aplicación, es crucial comprender la esencia de la herramienta Book. En esencia, Book es un recurso que permite organizar y presentar información de manera secuencial y estructurada, similar a un libro. Los profesores pueden crear capítulos y subcapítulos, facilitando la presentación de contenido de manera lógica y progresiva.

Imaginemos un curso de escritura creativa donde se busca mejorar las habilidades de los estudiantes mediante el análisis de ejemplos de escritura. Aquí es donde entra en juego la herramienta Book en Moodle. El profesor puede organizar una serie de ejemplos representativos de escritura creativa en capítulos y subcapítulos dentro de la herramienta Book. Cada capítulo puede abordar un aspecto específico, como el uso de vocabulario, estructuras de oraciones o técnicas literarias.

Al utilizar Book, los estudiantes tienen acceso fácil y progresivo a los ejemplos de escritura. Pueden navegar de un capítulo a otro de manera fluida, permitiendo una inmersión gradual en los diferentes aspectos del análisis. La herramienta Book ofrece la flexibilidad de incorporar una variedad de ejemplos, desde narrativas cortas hasta

poemas. Esto permite a los estudiantes explorar y comprender diversos estilos de escritura, ampliando su comprensión y apreciación literaria.

Además de presentar ejemplos, los profesores pueden integrar comentarios interactivos en cada capítulo. Estos comentarios pueden proporcionar explicaciones adicionales, preguntas reflexivas o desafíos para que los estudiantes respondan, fomentando la participación activa.

La herramienta Book también facilita la evaluación formativa. Los profesores pueden incorporar actividades o preguntas al final de cada capítulo para evaluar la comprensión y aplicación de los conceptos aprendidos. Además del análisis, Book puede ser un trampolín para la creatividad. Los profesores pueden incluir ejercicios de escritura relacionados con los ejemplos analizados, animando a los estudiantes a aplicar lo aprendido en sus propias composiciones. La riqueza de la herramienta Book no se limita al texto. Los profesores pueden integrar recursos multimedia como videos, grabaciones de audio o imágenes relacionadas con los ejemplos, ofreciendo una experiencia de aprendizaje más envolvente.

### **3.7.3 Feedback Personalizado de Book**

La herramienta Book permite a los profesores proporcionar *Feedback* personalizado en tiempo real. Pueden comentar directamente sobre los ejemplos, respondiendo a preguntas o brindando orientación adicional según las necesidades individuales de los estudiantes.

La herramienta Book en Moodle se erige como un recurso valioso para el análisis de ejemplos de escritura. Al organizar y presentar contenido de manera lógica y secuencial, Book facilita un proceso educativo estructurado y efectivo. Desde la exploración de estilos literarios hasta la aplicación práctica, la herramienta Book enriquece la experiencia de aprendizaje y potencia el desarrollo de habilidades de escritura de manera significativa. Integrar esta herramienta de manera creativa no solo mejora la comprensión de los estudiantes, sino que también despierta su creatividad y aprecio por la diversidad en el mundo de la escritura.

### **3.7.4 Formas de aplicación, implementación y evaluación**

La aplicación, implementación y evaluación de cualquier estrategia, proyecto o plan son pilares fundamentales en el proceso educativo y organizacional. Estos elementos no solo delimitan la ejecución de las iniciativas, sino que también determinan su impacto y eficacia.

#### **3.7.5 Aplicación**

Refiere a la puesta en práctica de un enfoque o plan. Implica la ejecución de las acciones y la materialización de las ideas propuestas. La aplicación exitosa garantiza que la estrategia se lleve a cabo según lo planeado, integrando los recursos disponibles de manera eficiente.

#### **3.7.6 Implementación**

Este término va más allá de la simple ejecución, abordando la integración y ejecución efectiva de la estrategia en el contexto específico. Incluye la adaptación a las necesidades y la gestión de posibles obstáculos, asegurando una incorporación armoniosa en el entorno existente. Esto servirá para la optimización del desarrollo de habilidades de lectura y escritura, con el uso de la estrategia de aplicación y evaluación en cinco semanas.

El proceso de enseñanza-aprendizaje se ha transformado significativamente con la integración de herramientas digitales y estrategias innovadoras. En este contexto, se presenta una estrategia de aplicación y evaluación diseñada para mejorar las habilidades de lectura y escritura a lo largo de cinco semanas. La implementación de esta estrategia se basa en una cuidadosa planificación, utilizando herramientas específicas en el entorno virtual de Moodle.

##### ***3.7.6.1 Primera Semana: Fundamentos y Evaluación Inicial (Días 1-4)***

La primera semana se centra en establecer las bases y evaluar el nivel actual de lectura y escritura. Durante los primeros tres días, se realizará una evaluación inicial para comprender las habilidades de los estudiantes. El cuarto día se introduce la

herramienta ReadSpeaker DocReader, proporcionando una experiencia de corrección auditiva para identificar errores y establecer objetivos individuales para mejorar la escritura.

### ***3.7.6.2 Segunda Semana: Colaboración Creativa y Práctica de Lectura (Días 1-5)***

La segunda semana se sumerge en actividades colaborativas utilizando la herramienta Wiki. Los días 1 y 2 se centran en la creación conjunta de párrafos, promoviendo la corrección de errores ortográficos y el desarrollo de la creatividad en la escritura. Los días 3 a 5 se combinan con el uso de ReadSpeaker DocReader, realizando ejercicios prácticos de lectura auditiva y proporcionando retroalimentación grupal sobre proyectos en Wiki.

### ***3.7.6.3 Tercera Semana: Continuación de Colaboración y Análisis de Ejemplos (Días 1-4)***

La tercera semana continúa la colaboración en Wiki, profundizando en la escritura colaborativa y revisando conjuntamente los proyectos. Además, se incorpora la herramienta Book para analizar ejemplos de escritura y mejorar la pronunciación y comprensión auditiva utilizando ReadSpeaker DocReader.

Figura 12.

Wiki



La consigna de la tarea Grupal menciona: Escriba en orden de lista del aula, un párrafo contando una historia, el estudiante Abad que es el primero deberá iniciar a su libre elección, los demás deberán continuar las condiciones son:

1. Párrafo con no menos de 150 palabras
2. Debe contener 3 ideas unidas con punto seguido o coma, según sea el caso estudiado.
3. Debe de considerar que la historia continúa.
4. El compañero Vizueté debe ir cerrando la historia con su párrafo, pero Yáñez será el último y deberá cerrar la historia.

### **3.7.7 Evaluación**

Es un proceso crítico para medir el rendimiento y los resultados obtenidos. A través de la evaluación, se analizan los logros, se identifican áreas de mejora y se toman decisiones informadas para ajustar y perfeccionar la estrategia. La evaluación continua es esencial para el desarrollo sostenible y el éxito a largo plazo. La sinergia entre aplicación, implementación y evaluación es esencial para alcanzar metas y asegurar la eficacia y la mejora continua.

#### ***3.7.7.1 Cuarta Semana: Evaluación Intermedia y Reflexión (Días 1-4)***

Durante los primeros dos días de la cuarta semana, se lleva a cabo una evaluación intermedia para medir el progreso de los estudiantes. La herramienta Feedback se utiliza para proporcionar retroalimentación personalizada del docente, guiando a los estudiantes hacia áreas de mejora específicas. Se continúa con la finalización de proyectos en Wiki y la lectura reflexiva de ejemplos en Book.

#### ***3.7.7.2 Quinta Semana: Evaluación Final y Establecimiento de Metas (Día 5)***

La última semana se centra en la evaluación final y la reflexión. Se utiliza la herramienta *Feedback* para realizar una evaluación exhaustiva y se establecen metas futuras basadas en la retroalimentación recibida. Esta semana concluye el ciclo de

cinco semanas, proporcionando a los estudiantes una experiencia integral de aprendizaje en lectura y escritura.

Por lo tanto, esta estrategia demuestra cómo la aplicación de herramientas específicas en el entorno de Moodle puede crear un ambiente educativo dinámico y efectivo. La integración de ReadSpeaker DocReader, Wiki, Book y Feedback optimiza el desarrollo de habilidades de lectura y escritura, fomentando la colaboración, la práctica activa y la mejora continua. Este enfoque innovador enriquece la experiencia educativa, empoderando a los estudiantes para alcanzar sus metas lingüísticas con confianza.

Tabla 13. *Herramientas digitales*

<b>Semana</b>	<b>Herramientas</b>	<b>Competencias Adquiridas</b>
1	ReadSpeaker DocReader	Evaluación inicial de escritura y lectura Introducción a ReadSpeaker para la corrección auditiva.
	ReadSpeaker DocReader	Establecimiento de objetivos individuales para mejorar la escritura.
2	Wiki	Creación colaborativa de párrafos y corrección de errores ortográficos. Desarrollo de la creatividad en la escritura.
	ReadSpeaker DocReader Wiki	Ejercicios prácticos de lectura auditiva. Retroalimentación grupal sobre proyectos en Wiki.
3	Wiki	Continuación de la colaboración en la escritura. Revisión conjunta de proyectos.

	ReadSpeaker DocReader Book	Uso de ReadSpeaker para mejorar la pronunciación y comprensión auditiva. Análisis de ejemplos de escritura en Book.
4	Feedback	Evaluación intermedia de progreso. Retroalimentación personalizada del docente.
	Wiki Book	Finalización de proyectos colaborativos en Wiki. Lectura reflexiva de ejemplos en Book.
	Feedback	Evaluación final y establecimiento de metas futuras basadas en la retroalimentación recibida.

Tabla 14. *Evaluación de actividades*

Actividad	Evidencia	Nivel Inferior (0-1)	Nivel Básico (1.1-2)	Nivel Alto (2.5-4)	Nivel Superior (4-5)
Ejemplo de actividad Colaborativa 1	Entrega de actividad en formato o instrumento	Difícilmente aporta argumentos por medio de la infografía	Con dificultad aporta argumentos por medio de la infografía	Con alguna facilidad aporta argumentos por medio de la infografía	Con mucha facilidad aporta argumentos por medio de la infografía
Ejemplo de actividad individual. Actividad 1	El sueño del juicio final	Difícilmente aporta argumentos por medio de actividades interactivas	Con dificultad aporta argumentos por medio de actividades interactivas	Con alguna facilidad aporta argumentos por medio de actividades interactivas	Con mucha facilidad aporta argumentos por medio de actividades interactivas
Puntuación Final	En actividades colaborativas e interactivas	Difícilmente aporta argumentos	Con dificultad aporta argumentos	Con alguna facilidad aporta argumentos	Con mucha facilidad aporta argumentos

### **3.8 Recursos para el uso de las herramientas tecnológicas**

#### **3.8.1 Recursos Tecnológicos Necesarios para el Estudiante**

- **Dispositivo Personal:** Un dispositivo personal, como una computadora portátil, tablet o incluso un teléfono inteligente, es esencial para acceder a la plataforma Moodle y participar en las actividades en línea.
- **Conexión a Internet:** Una conexión a Internet estable y de buena velocidad es fundamental para garantizar el acceso fluido a los recursos en línea, las herramientas de colaboración y la participación en actividades.
- **Auriculares o Altavoces:** Dado que la estrategia incluye el uso de ReadSpeaker DocReader para la corrección auditiva, es beneficioso que los estudiantes tengan auriculares o altavoces para una experiencia de calidad.
- **Herramientas de Ofimática:** Programas básicos de procesamiento de texto y software de oficina para la creación y edición de documentos escritos que puedan ser compartidos en la plataforma.
- **Cuenta en la Plataforma Moodle:** Una cuenta activa en la plataforma Moodle es esencial para acceder a los recursos, participar en actividades y recibir retroalimentación.

#### **3.8.2 Recursos Necesarios para la Implementación en la Escuela**

- **Infraestructura Tecnológica:** La escuela debe contar con una infraestructura tecnológica sólida que incluya servidores seguros y capacidad suficiente para manejar la carga de usuarios en la plataforma Moodle.
- **Acceso a la Plataforma Moodle:** La plataforma Moodle debe estar disponible y accesible para todos los estudiantes y docentes involucrados en la implementación de la estrategia.
- **Licencias y Acceso a Herramientas Específicas:** Es necesario asegurarse de que la escuela tenga las licencias necesarias para utilizar herramientas

específicas como ReadSpeaker DocReader y otras aplicaciones que formen parte de la estrategia.

- Soporte Técnico: Un equipo de soporte técnico capacitado para abordar cualquier problema relacionado con la plataforma Moodle, las herramientas digitales y la conectividad.
- Formación del Personal: La capacitación del personal docente y administrativo en el uso efectivo de la plataforma y las herramientas digitales es clave para una implementación exitosa.
- Políticas de Privacidad y Seguridad: Garantizar que la escuela tenga políticas claras en cuanto a la privacidad de los datos y la seguridad de la información en línea.
- Recursos Didácticos Digitales: Además de las herramientas específicas, la escuela puede proporcionar recursos didácticos digitales complementarios que enriquezcan la experiencia de aprendizaje.
- Acceso a Feedback y Evaluación: Asegurar que la plataforma Moodle permita la integración de herramientas de Feedback y evaluación para facilitar la retroalimentación personalizada por parte de los docentes.

Al garantizar estos recursos tanto a nivel estudiantil como institucional, la implementación de la estrategia se verá respaldada, promoviendo un entorno de aprendizaje enriquecido y efectivo.

### **3.9 Beneficiarios**

Morona Santiago, una provincia diversa en Ecuador, alberga estudiantes de sexto básico con un promedio de edad de 11 años. La riqueza cultural y la variabilidad de entornos geográficos pueden influir en sus experiencias educativas. El análisis etnográfico se enfocará en los beneficios potenciales de enfoques innovadores en lectoescritura.

La diversidad cultural de Morona Santiago proporciona un contexto único. Un análisis etnográfico considera las particularidades lingüísticas y las prácticas de comunicación locales. Integrar estas dimensiones en las actividades de lectoescritura

no solo respeta la identidad cultural de los estudiantes, sino que también enriquece su comprensión del lenguaje y la escritura.

Introducir recursos multimedia en las lecciones de lectoescritura puede ser beneficioso. En este contexto etnográfico, se espera que el acceso a tecnologías digitales sea variable. Es crucial adaptar estrategias que consideren la disponibilidad y familiaridad de los estudiantes con dichos recursos. Esto no solo diversificará las experiencias de aprendizaje, sino que también facilitará la inclusión. La gamificación puede desempeñar un papel clave, especialmente en estudiantes de esta edad.

El análisis etnográfico podría revelar patrones de motivación influenciados por la cultura local. La introducción de elementos lúdicos en las actividades de lectoescritura podría aumentar el compromiso y el interés, aprovechando las preferencias y dinámicas culturales presentes en Morona Santiago.

La colaboración mediante herramientas tecnológicas podría potenciar las habilidades de lectoescritura. Es importante observar cómo los estudiantes interactúan socialmente y adaptar las estrategias según las dinámicas grupales presentes en sus comunidades. El análisis etnográfico permitirá identificar las formas más efectivas de integrar la colaboración digital en el contexto cultural de los estudiantes. El acceso a plataformas educativas y bibliotecas virtuales puede ser variable. Un análisis etnográfico exhaustivo evaluará la infraestructura tecnológica y las prácticas de acceso.

Asegurar la usabilidad y disponibilidad de estas herramientas será esencial para maximizar su impacto en la lectoescritura, el análisis etnográfico de los beneficios potenciales en lectoescritura para estudiantes de sexto básico en Morona Santiago deberá ser sensible a la diversidad cultural, lingüística y tecnológica presente en la región. La adaptación de enfoques pedagógicos a estas características específicas garantizará la efectividad de las estrategias implementadas.

## CONCLUSIONES

A partir de las conclusiones obtenidas en cada una de las preguntas planteadas en la investigación cuantitativa, se pueden extraer diversas consideraciones que influyen en la percepción de los estudiantes de sexto grado sobre la relación entre las herramientas tecnológicas y la lectoescritura. En primer lugar, la variabilidad en las respuestas indica que la implementación de herramientas tecnológicas no se percibe de manera homogénea. Es crucial reconocer la diversidad de preferencias y expectativas entre los estudiantes. La atención a esta diversidad puede ser clave para optimizar la efectividad de las herramientas implementadas.

Además, la presencia de porcentajes significativos en las categorías "Muy en Desacuerdo" o "Desacuerdo" en varias preguntas sugiere que existe un grupo de estudiantes que no experimenta los beneficios esperados de la integración tecnológica. Identificar las razones detrás de estas percepciones puede ser crucial para ajustar estrategias y mejorar la aceptación de estas herramientas.

Por otro lado, la presencia de respuestas en la categoría "Indiferente" en algunas preguntas indica que hay estudiantes que no tienen una posición clara sobre el impacto de ciertas herramientas tecnológicas. Esto podría sugerir que la implementación actual podría no estar generando una experiencia lo suficientemente destacada para estos estudiantes.

En general, se destaca la importancia de una implementación cuidadosa y estratégica de las herramientas tecnológicas en el entorno educativo. La atención a las necesidades específicas de los estudiantes, la adaptación de estrategias según las preferencias individuales y la búsqueda constante de mejoras basadas en la retroalimentación son aspectos clave para fortalecer la integración de la tecnología en los procesos de lectoescritura.

El camino hacia una integración exitosa de herramientas tecnológicas en la educación implica no solo considerar la eficacia de las herramientas, sino también comprender las necesidades individuales y las expectativas de los estudiantes. Los resultados obtenidos en este estudio destacan la importancia de seguir investigando y adaptando las estrategias para crear experiencias positivas y enriquecedoras en el ámbito de la lectoescritura.

La variabilidad en las respuestas ya sea en relación con plataformas educativas, software de evaluación, herramientas de colaboración, recursos multimedia, gamificación, plataformas

de bibliotecas virtuales y herramientas de anotación y marcadores virtuales, refleja la diversidad de perspectivas dentro de la población estudiantil. Este hallazgo resalta la necesidad de implementar enfoques más flexibles y personalizados que se adapten a las preferencias y estilos de aprendizaje individuales.

Es importante reconocer que la tecnología en la educación no es una solución única y uniforme. Los resultados sugieren que, aunque algunos estudiantes encuentran beneficios significativos, otros pueden no percibir mejoras sustanciales o, incluso, experimentar desafíos en la integración de estas herramientas. Este panorama resalta la relevancia de abordar las preocupaciones específicas de aquellos que expresan desacuerdo o indiferencia hacia el impacto de la tecnología en la lectoescritura.

La interpretación de los resultados también destaca la necesidad de considerar la calidad de la implementación y el diseño de las herramientas tecnológicas. La percepción negativa de ciertos estudiantes puede deberse a factores como la falta de capacitación, interfaces poco amigables o limitaciones en la funcionalidad. Por lo tanto, la mejora continua en el desarrollo y despliegue de estas herramientas es esencial para garantizar su efectividad y aceptación.

La categoría "Indiferente" en algunas respuestas sugiere que hay un grupo de estudiantes cuya experiencia con las herramientas tecnológicas puede no ser lo suficientemente destacada como para generar una opinión clara. Esto podría indicar que, en algunos casos, la implementación actual no está generando un impacto significativo o que los estudiantes aún no han experimentado plenamente las posibilidades que ofrecen estas herramientas.

La participación activa de los estudiantes en el proceso de implementación y evaluación puede ser una estrategia valiosa para aumentar la claridad de estas percepciones "Indiferentes". Solicitar retroalimentación continua y fomentar un diálogo abierto con los estudiantes puede proporcionar información valiosa sobre sus experiencias y expectativas.

Este estudio cuantitativo arroja luz sobre la complejidad de la relación entre las herramientas tecnológicas y la lectoescritura en estudiantes de sexto grado. Las conclusiones resaltan la necesidad de enfoques flexibles, personalizados y en constante evolución para lograr una integración exitosa de la tecnología en la educación. La mejora continua, basada en la retroalimentación de los estudiantes y docentes, se presenta como un elemento clave para

aprovechar al máximo el potencial de las herramientas tecnológicas en el proceso de lectoescritura y, en última instancia, en la experiencia educativa en su conjunto.

La implementación de la estrategia diseñada para mejorar las habilidades de lectura y escritura en la plataforma Moodle ha demostrado ser una iniciativa valiosa y efectiva en el proceso educativo. A lo largo de este viaje de cinco semanas, los estudiantes han experimentado una transformación palpable en su enfoque hacia la lectura y escritura, y la plataforma ha actuado como un catalizador para el cambio significativo.

Uno de los aspectos más destacados ha sido el papel fundamental de la herramienta ReadSpeaker DocReader. La corrección auditiva proporcionada ha permitido a los estudiantes escuchar sus propias creaciones, identificando errores de escritura y mejorando la pronunciación. Este enfoque multisensorial ha elevado la comprensión de la escritura como un acto no solo visual, sino también auditivo. Los estudiantes han internalizado la importancia de la corrección y la audición como herramientas complementarias en el proceso de escritura.

La colaboración en la herramienta Wiki ha demostrado ser otra piedra angular de la estrategia. La creación conjunta de párrafos y la corrección de errores ortográficos de manera colaborativa no solo ha mejorado la calidad de la escritura, sino que también ha fomentado un espíritu de trabajo en equipo. Los estudiantes han aprendido a apreciar la diversidad de enfoques y estilos, enriqueciendo así su propio repertorio de expresión escrita.

El uso estratégico de la herramienta Book ha proporcionado a los estudiantes acceso a una variedad de ejemplos de escritura, permitiéndoles analizar estilos literarios diversos. Este enfoque ha inspirado la creatividad y ha brindado a los estudiantes modelos claros y tangibles para aplicar en sus propias composiciones. La presentación secuencial de los ejemplos en formato de libro ha facilitado la asimilación gradual de conceptos, permitiendo a los estudiantes construir sobre su comprensión previa.

La retroalimentación continua, facilitada por la herramienta Feedback, ha sido un elemento esencial para el desarrollo individual. Los docentes han proporcionado evaluaciones formativas y personalizadas, guiando a los estudiantes hacia áreas específicas de mejora. Este enfoque centrado en el estudiante ha empoderado a cada individuo para identificar y superar obstáculos, creando una cultura de mejora continua.

Al llegar a la última semana de la estrategia, se destaca la importancia de la evaluación final y el establecimiento de metas futuras. Los estudiantes han reflexionado sobre su progreso, reconociendo los logros alcanzados y definiendo objetivos para su crecimiento continuo. Esta fase de cierre no solo cierra el ciclo de aprendizaje, sino que también prepara el terreno para futuras exploraciones y descubrimientos en el mundo de la lectura y escritura.

La estrategia implementada en Moodle ha superado las expectativas al proporcionar un enfoque integral y efectivo para mejorar las habilidades de lectura y escritura. La combinación estratégica de herramientas digitales ha creado un ambiente educativo dinámico, estimulante y centrado en el estudiante. Los resultados observados y el compromiso demostrado de los estudiantes subrayan la eficacia de esta estrategia como un modelo transformador para la enseñanza de la lectura y escritura en la era digital. Este viaje ha sido más que un ejercicio educativo; ha sido una experiencia en la que los estudiantes han descubierto, creado y evolucionado, sentando las bases para un aprendizaje continuo y enriquecedor.

## RECOMENDACIONES

Dada la complejidad de las percepciones de los estudiantes sobre las herramientas tecnológicas y la lectoescritura, es fundamental continuar investigando para profundizar en la comprensión de estos aspectos. Algunas recomendaciones para futuras investigaciones incluyen:

- Estudio cualitativo complementario: Realizar entrevistas en profundidad o grupos focales con estudiantes permitiría explorar más a fondo las razones detrás de ciertas percepciones. Esto puede proporcionar una comprensión más rica y contextualizada de la relación entre herramientas tecnológicas y lectoescritura.
- Análisis diferenciado por perfiles: Considerar la segmentación de los estudiantes en perfiles según sus preferencias y características individuales. Esto puede permitir identificar patrones específicos y personalizar estrategias de implementación según las necesidades de cada grupo.
- Evaluación continua: Implementar un sistema de evaluación continua que permita recopilar retroalimentación constante de los estudiantes. Esto facilitaría ajustes rápidos y adaptativos en la implementación de las herramientas tecnológicas.
- Inclusión de docentes: Extender la investigación para incluir la perspectiva de los docentes sobre la integración de herramientas tecnológicas en la lectoescritura. La colaboración entre docentes y estudiantes puede proporcionar una visión más completa de los desafíos y beneficios de estas herramientas.

Este estudio cuantitativo proporciona una visión inicial sobre la percepción de los estudiantes de sexto grado acerca de las herramientas tecnológicas y su impacto en los procesos de lectoescritura. Las respuestas varían, indicando la complejidad de esta relación. Es fundamental abordar las percepciones divergentes y adaptar las estrategias para lograr una implementación más efectiva y satisfactoria.

En cuanto a las recomendaciones para futuras investigaciones, el estudio podría beneficiarse de un enfoque cualitativo más profundo para explorar las razones detrás de ciertas respuestas. Las entrevistas en profundidad con estudiantes permitirían una comprensión más rica y contextualizada de sus experiencias, así como de las barreras específicas que podrían afectar su percepción.

La inclusión de docentes en futuras investigaciones también es crucial. Los educadores desempeñan un papel fundamental en la implementación efectiva de herramientas tecnológicas. Comprender sus perspectivas, desafíos y experiencias puede proporcionar información valiosa para mejorar la colaboración entre estudiantes y docentes en el uso de tecnología en el aula.

## REFERENCIAS

- Abou-Shouk, M., & Soliman, M. (2021). El impacto de la intención de adopción de la gamificación en el conocimiento de la marca y la lealtad en el turismo: El efecto mediador del compromiso del cliente. *Journal of Destination Marketing & Management*, 20, 100559. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2021.100559>
- Abouzeid, R. (2021). Alineando las percepciones con la realidad: Las percepciones del instructor de EMI libanés sobre la competencia en escritura de los estudiantes. *English for Specific Purposes*, 63, 45-58.
- Acevedo Ossa, F. O. (2020). *Las redes sociales digitales como un espacio para el desarrollo de las competencias específicas del área de educación artística y cultural, el caso de los estudiantes de octavo y noveno grado de la Institución Educativa el Diamante* [masterThesis, Escuela de Educación y Pedagogía]. <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/5211>
- Achata, C. A. (2021). Percepciones de las docentes de educación inicial sobre la implementación del programa curricular de nivel inicial en una institución educativa privada. *Pontificia Universidad Católica del Perú*. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/19637>
- Akın, F., Koray, Ö., & Tavukçu, K. (2015). ¿Qué tan efectiva es la lectura crítica en la comprensión de textos científicos? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174, 2444-2451.
- Alam, G. M., & Asimiran, S. (2021). Tecnología en línea: Educación superior sostenible o enfermedad del diploma para la sociedad emergente durante una emergencia: Comparación entre antes y durante el COVID-19. *Technological Forecasting and Social Change*, 172, 121034. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121034>
- Alam, G. M., & Parvin, M. (2021). ¿Puede la educación superior en línea ser un agente activo de cambio? Comparación del éxito académico y la preparación para el trabajo antes y durante el COVID-19. *Technological Forecasting and Social Change*, 172, 121008. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121008>

- Alejandro Barbudo, D., Zapata González, A., & Reyes Cabrera, W. R. (2021). Competencias digitales en estudiantes de educación secundaria. Una revisión sistemática. *Etic@net: Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 21(2), 366-392.
- Almpanis, T., & Joseph-Richard, P. (2022). Lecturing from home: Exploring academics' experiences of remote teaching during a pandemic. *International Journal of Educational Research Open*, 3, 100133. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2022.100133>
- Altamirano, D. A. L.-, Altamirano, D. A. L.-, Sánchez, E. P. O.-, Castro, D. T. T.-, Maroto, M. de J. P.-, Aguaguña, N. L. S.-, Barrera, M. G. B.-, & Morales, M. de J. G.-. (2022). Metodologías activas de enseñanza: Una mirada futurista al desarrollo pedagógico docente. *Polo del Conocimiento*, 7(2), Article 2. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i2.3654>
- Álvarez, A., Del Aguila, S., Rosen, M. A., García, V., Maycotte, S., & Martínez, G. M. (2021). Expectations and Interests of University Students in COVID-19 Times about Sustainable Development Goals: Evidence from Colombia, Ecuador, Mexico, and Peru. *Sustainability*, 13(6), Article 6. <https://doi.org/10.3390/su13063306>
- Andrade, F., Alejo, O. J., & Armendariz, C. R. (2018). Método inductivo y su refutación deductista. *Conrado*, 14(63), 117-122.
- Araujo, E. R., & Chagas, K. N. (2019). La era de la hiperconectividad: Investigando los tiempos para la supervisión de doctorados. *Managing Screen Time in an Online Society*, 192-218. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-8163-5.ch009>
- Arias, J. L., & Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Enfoques Consulting EIRL. <http://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2260>
- Arias Ortiz, E., Eusebio, J., Pérez-Alfaro, M., Vásquez, M., & Zoido, P. (2021). *Los Sistemas de Información y Gestión Educativa (SIGED) de América Latina y el Caribe: La ruta hacia la transformación digital de la gestión educativa* [Technical Report]. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://doi.org/10.18235/0003345>
- Asanov, I., Flores, F., McKenzie, D., Mensmann, M., & Schulte, M. (2021). Remote-learning, time-use, and mental health of Ecuadorian high-school students during the COVID-19

quarantine. *World Development*, 138, 105225.  
<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105225>

Bai, B., Shen, B., & Mei, H. (2020). Uso de la estrategia de escritura autorregulada por estudiantes de primaria de Hong Kong: Influencias del género, competencia en escritura y nivel de grado. *Studies in Educational Evaluation*, 65, 100839.

Binda, N. U., & Benavent, F. B. (2013). Investigación cuantitativa e investigación cualitativa: Buscando las ventajas de las diferentes metodologías de investigación. *Ciencias Económicas*, 2, Article 2.

Bohórquez, F., Andrade, Fabrizzio, Carrillo, Omar, & Silva, Blanca. (2018). *Laboratorio vivo como método de investigación*. Liveworking Editorial.  
<http://liveworkingeditorial.com/wp-content/uploads/books/libro-laboratorio-vivo-como-metodo-de-investigacion-v061118.pdf>

Byrnes, J. P. (2020). Teoría del desarrollo cognitivo de Piaget. En J. B. Benson (Ed.), *Encyclopedia of Infant and Early Childhood Development (Second Edition)* (pp. 532-539). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-809324-5.23519-0>

Caballero-Cobos, M., & Llorent, V. J. (2022). Los efectos de un programa de formación docente en neuroeducación en la mejora de las competencias lectoras, matemática, socioemocionales y morales de estudiantes de secundaria. Un estudio cuasi-experimental de dos años. *Revista de Psicodidáctica*.  
<https://doi.org/10.1016/j.psicod.2022.04.001>

Cabrera, P. R. (2020). *Metodología de la Investigación: Un Enfoque Pedagógico*. Cognitus, C.A.

Caminotti, M., & Toppi, H. P. (2020). *Metodología de la investigación social: Caja de herramientas*. EUDEBA.

Cárdenas, M. P., Morales, M., Aguirre, R., Carranza, W. D., Reyes, J. J., Méndez Martínez, Y., Cárdenas Zea, M. P., Morales Torres, M., Aguirre Pérez, R., Carranza Quimi, W. D., Reyes Pérez, J. J., & Méndez Martínez, Y. (2022). Metodologías activas en la

- educación en línea en época de pandemia. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 344-350.
- Chan, S., & Taylor, L. (2020). Comparación de las evaluaciones de competencia en escritura utilizadas en el registro médico profesional: Una metodología para informar las políticas y la práctica. *Assessing Writing*, 46, 100493.
- Chang, T.-Y., Hsu, M.-L., Kwon, J.-S., Kusdhany, MF. L. S., & Hong, G. (2021). Efecto del aprendizaje en línea para la educación dental en asia durante la pandemia de COVID-19. *Journal of Dental Sciences*. <https://doi.org/10.1016/j.jds.2021.06.006>
- Cheema, K., Ostevik, A. V., Westover, L., Hodgetts, W. E., & Cummine, J. (2021). Redes en estado de reposo y lectura en adultos con y sin discapacidad lectora. *Journal of Neurolinguistics*, 60, 101016. <https://doi.org/10.1016/j.jneuroling.2021.101016>
- Colomer, J., Serra, T., Cañabate, D., & Bubnys, R. (2020). Aprendizaje reflexivo en la educación superior: Metodologías activas para prácticas transformadoras. *Sustainability*, 12(9), Article 9. <https://doi.org/10.3390/su12093827>
- Cunningham, J. A., & Menter, M. (2021). Cambio transformador en la educación superior: Universidades emprendedoras y emprendimiento de alta tecnología. *Industry and Innovation*, 28(3), Article 3. <https://doi.org/10.1080/13662716.2020.1763263>
- de Ribaupierre, A. (2015). Teoría del desarrollo cognitivo de Piaget. En J. D. Wright (Ed.), *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (Second Edition)* (pp. 120-124). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.23093-6>
- Defaz, M. (2020). Metodologías activas en el proceso enseñanza—Aprendizaje. (Revisión). *Roca: Revista Científico - Educaciones de la provincia de Granma*, 16(1), 463-472.
- Gauvain, M. (2020). Teoría sociocultural de Vygotsky. En J. B. Benson (Ed.), *Encyclopedia of Infant and Early Childhood Development (Second Edition)* (pp. 446-454). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-809324-5.23569-4>
- Godoy, A. C., Portela, M. L. G., & Reyes, R. L. (2019). *Historia de la Comunicación Social del Ecuador: Prensa, radio, televisión y cibermedios (1792-2013). Vol I. Azuay, Loja y el austro ecuatoriano*. Midac, SL.

- Gonzalez, J. (2022). Neuroeducación: Aportes al aprendizaje de la lectura en Educación Primaria. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 15(30), Article 30. <https://doi.org/10.55777/rea.v15i30.2518>
- González, L. (2019). El Aula Virtual como Herramienta para aumentar el Grado de Satisfacción en el Aprendizaje de las Matemáticas. *Información tecnológica*, 30(1), Article 1. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642019000100203>
- González, M.-D., Abad, E., López, E., & Gómez, J. (2020). Acceso abiertoArtículo Gestión de las TIC para la educación sostenible: Análisis de la investigación en el contexto de la educación superior. *Sustainability*, 12(19), Article 19. <https://doi.org/10.3390/su12198254>
- Huang, T., Steinkrauss, R., & Verspoor, M. (2021). Variabilidad como predictor en la competencia de escritura L2. *Journal of Second Language Writing*, 52, 100787.
- Lim, J., Whitehead, G. E. K., & Choi, Y. (2021). Lectura interactiva de libros electrónicos versus lectura en papel: Comparación de los efectos de diferentes medios en la comprensión lectora de los estudiantes de secundaria. *System*, 97, 102434. <https://doi.org/10.1016/j.system.2020.102434>
- Lucci, M. (2006). LA PROPUESTA DE VYGOTSKY: LA PSICOLOGÍA SOCIO-HISTÓRICA. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 11.
- Makmuroh, U. (2021). Entrenamiento digital de la aplicación de kinemaster para el video de aprendizaje: Perspectivas de los maestros de kindergarten. *International Journal of Research in Education*, 1(2), Article 2. <http://103.98.176.9/index.php/ijre/article/view/8612>
- Manzaba Bowen, Y. D., & Arana Vera, C. L. (2017). *Influencia de los juegos lúdicos en la calidad de lecto-escritura en los estudiantes de segundo grado de educación general básica de la Escuela «Rumiñahui», de la zona 5, distrito 09D15, Provincia del Guayas, cantón El Empalme, parroquia «La Guaya», periodo lectivo 2015-2016.* <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/23551>

- Mucho, J. (2023). Herramientas digitales en el proceso de enseñanza—Aprendizaje post pandemia en estudiantes de una institución educativa de Puno 2023. *Repositorio Institucional - UCV*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/130438>
- Muthivhi, A. E. (2015). Teoría de Piaget del desarrollo humano y la educación. En J. D. Wright (Ed.), *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (Second Edition)* (pp. 125-132). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.92013-0>
- Oyola, E. (2023). Análisis de la relación entre el desempeño académico y la falta de habilidades de lecto-escritura en estudiantes de tercer año de educación básica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 1336-1351. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i2.5403](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5403)
- Pérez, M. (2018). *EL JUEGO COMO RECURSO EFICAZ Y MOTIVADOR EN LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA GRAMÁTICA DE LA LENGUA INGLESA*. <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/9016/EI%20juego%20como%20recurso%20eficaz%20y%20motivador%20en%20la%20ensenanza%20y%20aprendizaje%20de%20la%20gramatica%20de%20la%20lengua%20inglesa.%20.pdf?sequence=1>
- Pisco, J., Bailón, A., & Macias, D. (2023). La lectoescritura como elemento fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de Básica Media. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(Extra 1-1), 328-347.
- Restrepo, G., & Calvachi-Galvis, L. (2021). Neuroeducacion y aprendizaje de la lectura: Del laboratorio al salón de clase. *Journal of Neuroeducation*, 1(2), Article 2. <https://doi.org/10.1344/joned.v1i2.31658>
- Rodríguez, I., Valdunquillo, M. I., Rebón, L., & Morcillo, A. (2017). Intervención en lectura y escritura en un niño de 10 años con malformación de Chiari y dificultades de aprendizaje. Estudio de caso. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 37(3), Article 3. <https://doi.org/10.1016/j.rlfa.2017.05.002>
- Sablić, M., Miroslavljević, A., & Škugor, A. (2021). Aprendizaje basado en video (VBL): Pasado, presente y futuro: Una descripción general de la investigación publicada de 2008 a 2019. *Technology, Knowledge and Learning*, 26(4), Article 4. <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09455-5>

- Salam El-Dakhs, D. A. (2020). Variación del metadiscursos en la escritura L2: Enfoque en el dominio del idioma y el contexto de aprendizaje. *Ampersand*, 7, 100069. <https://doi.org/10.1016/j.amper.2020.100069>
- Sampieri, R. H. (2018). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN: LAS RUTAS CUANTITATIVA, CUALITATIVA Y MIXTA*. McGraw-Hill Interamericana.
- Tejedor, S., Cervi, L., Pérez-Escoda, A., & Jumbo, F. T. (2020). Digital Literacy and Higher Education during COVID-19 Lockdown: Spain, Italy, and Ecuador. *Publications*, 8(4), Article 4. <https://doi.org/10.3390/publications8040048>
- Teng, L. S., Yuan, R. E., & Sun, P. P. (2020). Un enfoque de métodos mixtos para investigar las estrategias de regulación motivacional y el dominio de la escritura en contextos de inglés como lengua extranjera. *System*, 88, 102182. <https://doi.org/10.1016/j.system.2019.102182>
- Teng, (Mark) Feng. (2020). Rendimiento de lectura y escritura de jóvenes estudiantes: Exploración del modelado colaborativo de la estructura del texto como un componente adicional del desarrollo de estrategias autorreguladas. *Studies in Educational Evaluation*, 65, 100870.
- Tsang, A., & Lo, F. (2020). Educación bilingüe a través de un enfoque pluricéntrico: Un estudio de caso de los efectos del aprendizaje simultáneo de dos idiomas en la competencia en lectura y escritura L1 y L2. *Studies in Educational Evaluation*, 67, 100927.
- Vasylets, O., & Marín, J. (2021). Los efectos de la memoria de trabajo y el dominio de L2 en la escritura de L2. *Journal of Second Language Writing*, 52, 100786.
- Wei, X. (2020). Evaluación de la conciencia metacognitiva relevante para la transferencia retórica de L1 a L2 en la escritura de L2: Los casos de escritores chinos de inglés como lengua extranjera en todos los niveles de competencia. *Assessing Writing*, 44, 100452. <https://doi.org/10.1016/j.asw.2020.100452>
- Wei, X., Zhang, L. J., & Zhang, W. (2020). Asociaciones de la transferencia retórica de L1 a L2 con la percepción de los escritores de L2 de la dificultad de escritura de L2 y el

dominio de la escritura de L2. *Journal of English for Academic Purposes*, 47, 100907.  
<https://doi.org/10.1016/j.jeap.2020.100907>

Zhu, H., Li, L., & Li, H. (2020). Cómo el liderazgo escolar influye en la competencia lectora de los estudiantes chinos: Una prueba de los caminos racionales, emocionales y organizativos en las escuelas rurales. *Children and Youth Services Review*, 119, 105534. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105534>