

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

Estrategias pedagógicas gamificadas mediadas por Webquest para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de cuarto y quinto grado que presentan dislexia del Centro Educativo El Convenio, Sede Educativa el Convenio- Municipio de Lejanias Meta



Maestrante Esperanza Cruz Lancheros

Facultad de Ciencias Sociales y Educación, Maestría en Recursos Digitales Aplicados a la Educación, Universidad de Cartagena

Proyecto de Grado - PAI-G5HI-2 Docente. Doctor. Montes Miranda Alexander Javier

Cartagena - Bolívar Colombia

Noviembre 2022

Dedicatoria

Esta propuesta de investigación va dirigida con especial cariño a mi hija Andrea Sofía, para quien Dios me dio la oportunidad de ser su madre y docente por 6 años de su vida, a mis hermosos estudiantes, quienes cada día me impulsan a buscar, innovar estrategias para que la aventura de aprender sea impactante, retadora y competente para la vida.

Angely Xamara Castiblanco

Astrid Carolina Colmenares Sanabria Hamilton Herrera Vera

Sara Valentina Narváez Christofer Leonardo Ordoñez Dayra Rendón Tabares Rosimar Sofia

Peña Vázquez Keila Morales Hernández Kevin Alexander Tocasuchil Erick Santiago Ramos Ulloa

Kenneth Dwffrey Sierra

Yersy Mariaelena Yate Mejía Nicol Juliana Castiblanco Michael Jourdam Matiz Vega Luis Ángel

Colmenares Andrés Felipe Hoyos Gómez Rubí Prisila Becerra

Charly Vergara Aguilar

Agradecimientos

Agradecimiento a Dios como dador supremo de la vida y con ella la salud, para que con las funciones vitales del ser humano podamos usar de la mejor manera ese potencial llamado inteligencia para ponerla al servicio de quienes nos rodean.

Como docente agradezco a la comunidad Educativa de la Sede El Convenio, que con su disposición y entrega hemos podido construir una fortaleza poderosa de unidad, liderazgo y por su puesto de construcción de conocimiento colectivo.

A mis intrépidos, curiosos estudiantes, motivo de mi labor que día a día me enseñan con su saber y juntos podemos respondernos interrogantes, encontrar falencias y fortalezas que nos han permitido crecer cada vez más en torno al amor y gratitud a Dios y a nuestra comunidad.

A mi hija Andrea Sofia que me inspira cada día a ser su ejemplo en la tenacidad, disciplina para lograr las metas propuestas en el plan de vida personal y familiar.

Tabla de contenido general

INTRODUCCIÓN.....	12
CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	15
1.1 Formulación	16
1.2 Antecedentes <i>del problema</i> :.....	17
<i>Justificación</i>	21
1.4 Objetivo general	26
1.5 Objetivos específicos	26
1.8 Constructos.....	28
□ 1.9 Alcances y limitaciones.....	29
Limitaciones.....	31
CAPÍTULO 2.....	31
2.2 Marco Contextual	32
2.2.1 Visión regional de la propuesta:	32
Figura No. 1.	32
Foto del Parque Santander en Villavicencio que data del año 1940	32
Figura No. 3.....	33
Caño Cristales, La Macarena Meta.	33
2.2.2 Municipio de Lejanías	36
2.2.3 Lejanías y su Educación.....	37
Figura No 7.	37
Mapa Educativo de Lejanías Meta	37
.....	37
2.2.4 Modelo pedagógico.....	38
.....	39
2.2.5 De la comunidad Educativa del Centro Educativo el Convenio.....	40
2.1 Marco Normativo	41
2.2 Marco Normativo colombiano.....	42
2.3 Marco Teórico	44
2.3.1 De la comprensión lectora	44

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora	
2.3.2 Nivel Literal.....	45
2.3.3 Nivel inferencial.....	46
2.3.4. Nivel crítico	46
2.3.5. La dislexia como dificultad en la comprensión lectora.....	46
2.4 Marco Conceptual.....	49
2.4 1 La dislexia como enfermedad mental.....	50
2.4.2 La dislexia como dificultad en la comprensión lectora.....	50
2.4.3 Las Tic como mediadoras de la dislexia.....	52
2.4.5 Las TIC y la dislexia.....	55
2.4.6 Que es La WebQuest.....	55
CAPÍTULO 3	57
METODOLOGÍA	57
3.1 Tipo de Investigación:.....	57
3.2 Modelo de Investigación.....	58
Investigacion.html.....	62
3.3 Población y Muestra: Lejanías	63
3.4 Categorías de Estudio.....	65
3.5 Dislexia fonológica.....	70
.Figura No.12.	71
Técnicas e Instrumentos de recolección de información:.....	71
Fuente: Elaboración propia.....	72
.Figura No.12. Técnicas e Instrumentos de recolección de información:.....	72
Para disminuir estas situaciones encontradas se proponen actividades gamificadas mediadas por WebQuest de la siguiente manera:.....	73
3.6 Técnicas e instrumentos.....	73
3.7 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	74
3.8 Validación de instrumentos:.....	74
3.9 . Ruta de investigación:.....	75
3.9.1 Técnicas de Análisis de la Información.....	81
CAPÍTULO 4. DESCRIPCIÓN, APLICACIÓN DEL RECURSO EDUCATIVO DIGITAL.	85
INFORME	85
_Toc118641337	
4.1 CARACTERIZACION TRADICIONAL	85

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

4.2 CARACTERIZACION INTERACTIVA	91
4.3 Resultados de la prueba diagnóstica interactiva	92
4.4 Interpretación de instrumento Dytective	94
4.5 cotejo de resultados con los tipos de dislexia y sus características.	96
3. DISLEXIA MIXTA O PROFUNDA.	98
4.6. Diseño e implementación de WebQuest.	101
<i>Figura No. 35.</i>	106
<i>Pantallazo de autoevaluación dirigida a los estudiantes</i>	106
<i>Figura No. 36.</i>	107
<i>Pantallazo de autoevaluación grupal dirigida a los estudiantes.</i>	107
4.7. Resumen de fases:	109
CAPÍTULO 5. ANÁLISIS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	113
ANÁLISIS:	113

Lista de Figuras

Figura 1 . Foto del parque Santander en Villavicencio Meta que data del año 1940.....	29
Figura 2 . Mapa de Político Departamento del Meta	30
Figura 3. Foto Caño Cristales , La Macarena Meta.....	30
Figura 4. Foro Centro Geográfico de Colombia, Puerto López Meta.....	31
Figura 5 y 6. Ubicación Geográfica de Lejanías en el Meta y Parque principal aèreo..	31
Figura 7. Mapa Educativo de Lejanías Meta.....	33
Figura 8. Foto de los estudiantes de la sede el Convenio, Día de la ciencia.....	35
Figura 9. Gráfica explicativa de las Fases PAI.....	54
Figura 10. Mapa Político de Lejanías Meta.....	55
Figura 11. Modelo de lectura y escritura	58
Figura 12. Técnicas ò instrumentos de recolección de información.....	62
Figura 13. Descripción del paso a paso de actividades.....	67
Figura 14. Pantallazo de App Dyetective.....	69
Figura 15. Pantallazo inicio de actividades App Dyetective.....	70
Figura 16. Resultados de una prueba.....	72
Figura 17. Técnicas de análisis de la información.....	73
Figuras 18 y 19. Actividades tradicionales de comprensión lectora.....	75
Figuras 20 y 21. Registro tradicional de comprensión de lectura.....	76
Figura 22 y23. Evidencia de aplicación de App Dyetective a estudiantes.....	79
Figura 24. Pantallazo de resultados	80
Figura 25. Diagrama circular que muestra los resultados de la App aplicada.....	82
Figura 26. Pantallazo de la misión 8.....	83
Figura 27. Pantallazo misión 9.....	83
Figura 28 Tipos de dislexia por Change Dyslexia.....	84
Figura 29. Diagrama de barras , tipos de dislexia encontrados.....	87
Figura 30. Pantallazo de inicio de WebQuest.....	88
Figura 31. Pantallazo, espacio de motivación a la WebQuest.....	89

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

Figura 32. Pantallazo de recursos digitales de la WebQuest.....	89
Figura 33. Pantallazo de inicio ambientado con el contexto.....	89
Figura 34. Pantallazo de las instrucciones paso a paso de la tarea.....	91
Figura 35. Pantallazo de la evaluación a estudiantes.....	91
Figura 36. Pantallazo de evaluación dirigida a estudiantes.....	93
Figura 37. Pantallazo de las conclusiones, reflexiones y observaciones.....	94
Figura 38. Diagrama de barras de los resultados obtenidos después de la WebQuest.....	99
Figuras 39 y 40. Comparativo de mejoramiento.....	100

Lista de Tablas

Tabla 1. Formato de lección WebQuest.....	50
Tabla 2. Categorías de estudio.....	57
Tabla 3. Tipos de Dislexia.....	60
Tabla 4. Técnicas e instrumentos de información.....	63
Tabla 5. Técnicas de análisis de la información.....	74
Tabla 6. Resultados de pruebas orales y escritas.....	77
Tabla 7. Diagrama de barras , resultados tabulados de App Dyetective.....	78
Tabla 8. Resultados de la prueba diagnóstica App Dyetective	81
Tabla 9. Cotejo de resultados con los tipos de dislexia por sus características.....	86
Tabla 10. Resultados iniciales a partir de la aplicación de la App Dyetective.....	97
Tabla 11. Resultados finales a partir de la App Dyetective	98

Resumen

Título: Estrategias pedagógicas gamificadas mediadas por Webquest para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de cuarto y quinto grado que presentan dislexia del Centro Educativo El Convenio, Sede Educativa el Convenio- Municipio de Lejanias Meta

Autora: Esperanza Cruz Lancheros.

La gamificación de clases como apoyo a estudiantes con dislexia y mediadas por WebQuest para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de cuarto y quinto se convierte en la esencia de esta propuesta de investigación.

La educación actual se ha convertido en un reto para captar la atención e interés de los estudiantes. No se puede ser ajeno a la idea de innovar para competir con una avalancha de medios y redes que sí han logrado el objetivo de mantener a niños y jóvenes conectados por horas, adquiriendo información de todo tipo pero lastimosamente en su mayoría no aportan beneficios al crecimiento personal.

Necesitamos alfabetizar digitalmente, tanto docentes como orientadores o tutores de los menores que están bajo la responsabilidad para canalizar de manera asertiva estas oportunidades de aprendizaje dinámico y retador.

Palabras clave: gamificación, comprensión lectora, Dislexia, WebQuest, herramientas Tics, capacidad fonológica.

Abstract

Gamified pedagogical strategies mediated by Webquest to improve reading comprehension in fourth and fifth grade students with dyslexia.

Author: Esperanza Cruz Lancheros.

Gamification in classes as support for students with dyslexia and mediated by WebQuest to

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora improve reading comprehension in fourth and fifth grade students becomes the essence of this research proposal.

Current education has become a challenge to capture the attention and interest of students. You cannot be oblivious to the idea of innovating to compete with an avalanche of media and networks that have achieved the goal of keeping children and young people connected for hours, acquiring information of all kinds, but unfortunately most of them do not provide benefits to personal growth. .

We need to become digitally literate, both teachers and counselors or tutors of minors who are under the responsibility to assertively channel these dynamic and challenging learning opportunities.

Keywords: gamification, reading comprehension, Dyslexia, WebQuest, ICT tools, phonological ability.

INTRODUCCIÓN

Para muchos expertos en el tema del lenguaje, dan su apreciación sobre su importancia en la vida humana, tal como lo categoriza (Benedet, 2013), cuando afirma que el lenguaje es una parte fundamental del ser humano con trascendencia genética que permite la posibilidad de comunicarnos. Aunque es un proceso innato y natural tiene su nivel de complejidad a medida que la persona experimenta sus etapas de crecimiento y desarrollo.

Es así, como existe una marcada diferencia entre el lenguaje oral y el escrito en un sentido común. Ya que el primero viene con la herencia y el segundo con el desarrollo cognitivo. Por lo que resulta más exigente el campo escrito ya que deriva del cerebro mediante la adquisición de habilidades en procesos que faciliten su aprendizaje.

El presente trabajo de investigación se centra en el mejoramiento del trastorno de la dislexia, abordando de manera práctica los bajos niveles en la comprensión lectora como una de las principales características que desencadenan esta dificultad.

La federación mundial de neurología en (1968), la identificó como un problema de aprendizaje determinado por un déficit en la lectura. Por su parte, la (Clasificación Internacional de Enfermedades, 1992), de la Organización Mundial de la Salud, mediante la CIE-10; "Incorpora la dislexia en el apartado de trastornos específicos del desarrollo en las habilidades escolares, adoptando el término "trastorno específico de la lectura". La Asociación Americana de Psiquiatría ubica, a través del DSM-IV".

Así mismo, el (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, 1996), la define como un trastorno de aprendizaje asociado con la lectura, hecho por el cual se publicó un estudio especializado en el año 2013, para tratar esta problemática de manera especializada y que es visible en el aula de clases.

En concordancia con lo anterior, Maniastan Hoiem y Lundberg (1991), basados en estudios, afirman que la dislexia es una dificultad en la apropiación del lenguaje escrito, con estrecha relación

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora entre el sistema fonológico del lenguaje oral.

Por lo anterior, se concibe la dislexia como un trastorno de aprendizaje, relacionado con dos importantes competencias en el estudiante, como son: la Lectura y la escritura. Se detecta en los primeros años de vida escolar y del buen manejo, apoyo, comprensión y reconocimiento del problema, depende en gran medida su mejoramiento constante, aunque no definitivo en su totalidad.

La Asociación Internacional de la Dislexia (2002), la describe como “Como una dificultad específica del aprendizaje de orientación neurológica que se caracteriza por impedimentos de precisión y fluidez en el reconocimiento de palabras, por problemas de decodificación y deletreo”.

Una de las principales características observables son: inconvenientes para identificar sonidos hablados, lo que conlleva a una notable disminución en la posibilidad de reconocer palabras, alterando su orden en la escritura. Como resultados notorios veremos una lectura demasiado lenta e ineficiente nivel de comprensión en lo que se lee.

De igual manera los niños sufren una alteración en el neurodesarrollo en una proporción de 1 de cada 10. Puede durar a lo largo de la existencia con repercusiones emocionales complejas como desmotivación en estudiar y profesionalizarse. De no tratarse con presteza desde la temprana edad derivará otros trastornos como la disgrafía entre otros.

Mas sin embargo, no todas las características resultan ser preocupantes, estudios avanzados en este ámbito demuestran que si bien es cierto, la dificultad está catalogada como trastorno, quienes lo padecen no se debe a tener disminución en su inteligencia; por el contrario son niños y niñas con un coeficiente intelectual denormal a alto. Quizá se encuentre muy asociado a los diferentes tipos de inteligencia, aquella de tipo cognitivo. Son estudiantes muy habilidosos en el aprendizaje intuitivo pero con dificultades de expresarlo de manera oral y escrita.

La propuesta que a continuación se presenta lleva consigo un proceso de consulta en la web como también de práctica en el aula con el fin de encontrar estrategias que mejoren una problemática que cada vez va en aumento como es la dislexia y por ende la dificultad en la comprensión lectora.

Muchos pedagogos e investigadores se han dedicado a cavar profundo hasta encontrar las causas de este trastorno que entre otros va a generar efectos negativos tanto en las emociones como en las capacidades de argumentar, exponer ideas de manera verbal y escrita.

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

A su vez, la comprensión lectora es una habilidad que se adquiere con destreza, mediante la práctica para fortalecer la interpretación del lenguaje de manera escrita. Hoy por hoy, se constituye en un reto para niños y adolescentes en un mundo impactado por tres aspectos que han generado gran daño a esta generación por falta de educación y autocontrol en el manejo de las redes y la información, como son: la adición a la luz, movimiento y sonido pero no encaminados a mejorar el ser, si no al aumento de información malsana. Por estarazón, resulta retador generar un nivel de adrenalina tal que se asemeje en partey que les proporcione gusto por el aprendizaje. Aquí el problema no es su apatía por los aparatos electrónicos, ni a los tutoriales para manejar una App, porque como nativos digitales, su habilidad consiste en jugar con herramientas electrónicas. Es así como las actividades gamificadas que les demande retos o misiones que cumplir con estrategias de caza recompensas, se ha convertido en una posibilidad importante para competir en la construcción del conocimiento.

De esta manera las WebQuest contienen esas opciones que se buscan para lograr la adquisición de resultados positivos en la mejora de la dislexia para los niños y niñas que la presentan, como también para aquellos que mediante la práctica pueden subir en gran medida su capacidad en la comprensión lectora.

Sin duda alguna se concluye que este trabajo de investigación tienen como finalidad, realizar un aporte al ámbito educativo en cuanto a la detección temprana de la dislexia y la generación de estrategias gamificadas , mediadas por WebQuest ,puede ser un referente importante para mejorar la comprensión lectora en los estudiantes de los grados cuarto y quinto de la sede educativa El Convenio que presentan el trastorno de dislexia, como también para todos aquellos docentes que por varias razones desconocen el tema y por ende cómo abordarlo. Generalmente, en áreas rurales donde la conectividad es escasa y los equipos de cómputo también en su mayoría son obsoletos y no permiten un buen desarrollo de la competencia tecnológica. .

Con este fin se aplicará a una herramienta interactiva para identificar las características generales de la dislexia y de esta forma caracterizar este trastorno cognitivo y posteriormente aplicar actividades gamificadas mediadas por WebQuest que generen auto reconocimiento, aceptación del problema y motivación al cambio.

CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

En este apartado se busca recopilar información que conduzca a plantear el problema de dislexia con datos que justifiquen su prevalencia en las aulas de muchos lugares del mundo, incluida la Sede Educativa El Convenio. Para ello, se recurre a varios autores que han dado pasos en la investigación con la finalidad de estudiar este trastorno desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo.

Para este fin, Tamayo Lorenzo (2017), en su publicación denominada “La dislexia y las dificultades en la adquisición de la lecto escritura” explica con detalle la incidencia de la dislexia en las aulas donde se ha realizado aplicación de herramientas de detección del problema. De acuerdo a su intervención, describe que alrededor del 5, 10 y hasta el 15%, está dada la probabilidad de presentarse la dislexia en un grupo promedio de 100 estudiantes. Lo que significa que en un grupo de 25 estudiantes, es posible que haya más de 1 estudiante disléxico. Situación que se constituye en una barrera en el progreso académico y personal. Teniendo en cuenta que la dislexia fonológica es la más común de encontrar.

En concordancia a estos datos, La Federación Mundial de Neurología (1968), definió la dislexia como un déficit en el aprendizaje de los niños que les impiden acceder a la lectoescritura de una manera normal y eficiente. Lo que conlleva a pensar que esta problemática afecta directamente la parte cognitiva del estudiante.

Por su parte, La Organización Mundial de la Salud (1992), en su estudio de la CIE-10 (clasificación internacional de enfermedades), incluyó la dislexia dentro de los trastornos asociados con el aprendizaje. Definido como “Trastorno específico de la lectura). Desde entonces, muchos investigadores han visto la necesidad de profundizar más sobre el tema, dada la relevancia e implicaciones directas con el aprendizaje.

De igual forma La Asociación Americana de Psiquiatría (1996), también lo ubica dentro de los

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora trastornos que afectan el aprender de manera normal. Con estas definiciones de alto nivel, se puede inferir que la dislexia es un problema que requiere con urgencia ser tratado y sobre todo detectado a temprana edad con el fin de paliar la situación de manera correctiva.

En este orden de ideas, lo que resulta preocupante y genera la necesidad de abordar esta situación problema y que está afectando de manera drástica el aprendizaje de los estudiantes, es saber el índice de prevalencia en la Sede El Convenio donde laboro. De 18 estudiantes entre los grados cuarto y quinto, 8 de ellos presentan problemas asociados con la dislexia, tales como: confusión de letras en las palabras, lectura lenta y deficiente, dificultad para transcribir de manera correcta la información, déficit en llevar instrucciones sobre una actividad, problemas ortográficos entre otros. Este indicativo se ha identificado a través de ejercicios dirigidos a la detección de problemas en el aprendizaje y por ende, enciende las alarmas para definir que en un 44,4% de los estudiantes matriculados en estos grados presentan las características que se acercan al trastorno de dislexia. Situación que amerita una intervención urgente.

1.1 Formulación

Para enmarcar esta dificultad con atención prioritaria con el fin de hacer una intervención oportuna, se plantea la siguiente pregunta que conduce a orientar la dificultad con posibles soluciones a partir de la tecnología.

¿Cómo mejorar las dificultades de dislexia fonológica en los estudiantes de los grados cuarto y quinto de primaria de La Sede Educativa El Convenio Municipio de Lejanías Meta, a partir de estrategias pedagógicas gamificadas mediadas por Webquest?

1.2 Antecedentes del problema:

En este apartado se dedicarán unos espacios para realizar un acercamiento más detallado al problema de la dislexia a partir de autores que han dedicado parte de sus vidas a indagar, realizar muestreos, desarrollar intervenciones con múltiples técnicas, incluidas las tecnológicas, con el objetivo de disminuir las características que presenta la dislexia. Para ello se citarán autores, con su proceso y su resultado en torno a esta dificultad de aprendizaje.

En concreto, la dislexia se ha tipificado como una necesidad educativa especial, tal como lo indica: LA UNESCO (1983), se determina como educación especial, toda dificultad que impida a los niños alcanzar sus competencias normales de manera natural. Dicho de otra manera, la dislexia es una necesidad educativa especial que requiere atención por parte de toda persona que se haya preparado para orientar niños en un aula de clase. Se convierte en otro reto más para demostrar si es vocación la labor docente o simplemente es una forma de vida aislada del concepto dehumanización.

Desde este punto de vista y para afirmar la conceptualización anterior, se tiene en cuenta el estudio realizado por Blanco García (2009), publicado en la revista Cubana: Opoen Edition Journals, con el nombre: Dislexia, escuela y exclusión social: un estudio desde la sociología acerca de la educación especial. Quien presenta una propuesta que vale la pena articular a este apartado y en esencia es el impacto socio emocional en la esfera familiar y escolar de los niños con dislexia, concebida como una necesidad educativa especial. Dada sus características que en un tiempo fueron aparentemente inofensivas, pero que con el paso del tiempo se fueron acentuando de tal forma hasta crear episodios de rechazo, conflictos y deserción escolar. Cuando se describe a un niño disléxico, se debe percibir que en primera instancia está afectada la lecto escritura y por ende la habilidad para comunicarse.

Para este caso de estudio, se indagó sobre los aspectos relevantes como las historias de vida de aquellas personas afectadas por la dislexia y percepción del mundo en términos de inclusión.

Una vez, caracterizados estos impactos, se establecieron los siguientes como los más recurrentes:

Conflictos entre grupo de pares, como también con los docentes, padres, orientadores y demás personal que de alguna manera desean hacer un aporte al trastorno. Se define que la dislexia sigue

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora siendo una problemática de mayor complejidad de lo que parece. Pero que a su vez, aunque para algunas organizaciones tipifiquen a los niños disléxicos como con necesidades educativas especiales, esto no influye para que padezcan de retrasos mentales, por el contrario, son niños que cuentan con otro tipo de habilidades que los hacen reconocidos dentro de cualquier entorno.

Por ello es importante desarrollar acciones tendientes a la mejora de esta necesidad educativa, tal como lo señalan Macas y Guevara (2020), Dentro de las intervenciones realizadas se encuentra la propuesta que fue publicada en la revista científica "Dominio de Las Ciencias", de la Universidad de Cuenca Ecuador; allí los autores presentan una experiencia reciente sobre el abordaje de la dislexia articulado con las Tics. Esta investigación se enfoca en la integración de herramientas digitales como innovación en el proceso de enseñanza – aprendizaje en estudiantes que presentan dislexia. Se conoce esta problemática como un trastorno que se origina desde la genética como dificultades adquiridas en los primeros años de escuela. Se escogieron 25 participantes para aplicar algunas herramientas Tics de manera experimental con enfoque descriptivo y como resultado se observó un notable mejoramiento el área de la lingüística, sobre todo la motivación en los estudiantes por lograr significativos avances en el manejo de la dislexia.

El abanico de experiencias ofrece otra más que vale la pena destacar, la comparten Primera Díaz, H., García Medina, M., Álvarez Aguirre, O., & Flórez Barboza, W. (2020). Denominada "Aprendizaje de la lectoescritura en niños y niñas con dificultad de aprendizaje – dislexia – mediada por aplicativo móvil" y publicada en la prestigiosa revista científica de Teknos, 20(2), 19 - 26. Consiste en el manejo de un aplicativo móvil con juegos diseñados y dirigidos a detectar la dislexia, arrojando resultados al momento de terminar las pruebas. Teniendo en cuenta que esta dificultad compromete las capacidades de las personas que la padecen, esta metodología interviene estas falencias mediante un enfoque cuantitativo con característica descriptiva. Esta estrategia fue aplicada en la institución educativa Mateo Pérez en el Perú, allí se vincularon a los padres de familia como parte activa del proceso de mejoramiento y tutoría para los niños. Entre los resultados más relevantes se evidenció: la detección temprana (diagnóstico) de trastornos en el aprendizaje, incluida la dislexia, capacitación a los docentes de la institución en el manejo de la App y obtención de resultados

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora rápidos, retroalimentación y validación de los mismos, apropiación de la herramienta por parte de los estudiantes y mejora notoria en la comprensión lectora, como en los procesos de redacción y escritura de las ideas; siendo modelo de interacción con ingeniería de software que permite el análisis rápido de resultados.

De igual manera, González, E. M., Carbonell, N., Aguaded, M. C., & Asensio, G. T. (2021) comparten la experiencia significativa denominada: "Uso de la herramienta «CMAPTOOLS» como ayuda para la comprensión lectora del alumnado de Primaria", publicada por la Universidad Internacional de la Rioja España, hace un aporte significativo a este recorrido por los resultados que ofrecen las Tics para mejorar el trastorno de la dislexia en niños escolares. Aquí presentan el uso de la Herramienta Cmaptools que en el año 2021, sirvió como apoyo para mejorar la dislexia, después de realizar un diagnóstico concluyeron que el 15% de los 47 niños de los grados segundo y tercero de primaria. Esta herramienta fue aplicada al grupo en general, incluidos los 7 estudiantes que presentaron la dificultad. Como resultados se comprobó que la lectura de mapas conceptuales en Cmaptools mejoró la comprensión lectora tanto en los estudiantes con dislexia como en el resto del grupo. También se fortalecieron las habilidades socio afectivo, la motivación y la autoestima en la valoración de los logros alcanzados.

En concordancia a estas experiencias, Avilés Agama y Andrews Arikson (2021), ponen a prueba una herramienta en la institución Educativa Padre Marcos Benetazzo y la publica la Universidad Técnica de Babahoyo Ecuador, reconocen la práctica denominada "Aplicación dytective y su influencia en la lectoescritura de niños", consiste en la aplicación DyetectiveU y su aporte al mejoramiento del trastorno de dislexia y por ende el proceso lecto escritor en niños en edad escolar. En esta institución se desarrolló una aplicación enfocada a determinar de manera cualitativa y cuantitativa el proceso de lecto escritura en niños con dislexia como estrategia mediada por las Tics. Al final se pudo constatar que esta propuesta ofreció muchas oportunidades para aprender a leer y a escribir en los niños en los cuales fue aplicada. Se observó mayor interés en los estudiantes por Aprender y poner en práctica los conocimientos en la vida diaria.

De igual forma, otro aporte importante que se tiene en cuenta para esta investigación, es el realizado por Betancourt Nieto (2014), de la Universidad Autónoma de Bucaramanga Colombia,

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora enriquece esta propuesta con una investigación denominada "Uso de las TIC en el tratamiento de niños de tercer grado con dislexia y dificultades en las habilidades lingüísticas", Allí el objetivo fue evaluar si la utilidad del software libre EDILIM sirvió como herramienta de apoyo para el mejoramiento de la fluidez verbal en alumnos de 9 a 10 años diagnosticados con dislexia. Este estudio comenzó identificando el nivel de dislexia en estudiantes entre 9 y 10 años de edad aplicando la metodología de casos para desarrollar las habilidades lingüísticas. Esta investigación fue descriptiva cualitativa, allí se evidenció el aporte tan significativo de las tecnología para el mejoramiento de la dislexia en niños. Se desarrollaron habilidades en la asignatura de lenguaje, como también la adquisición de autonomía para construir los propios aprendizajes. Para el equipo docente, resultó muy práctico desarrollar acciones de inclusión escolar con herramientas sencillas.

Finalmente, estas son algunas de las experiencias que se han desarrollado en diferentes lugares del mundo, incluida Colombia, en el ámbito educativo que permitan ampliar mucho más el horizonte para realizar una buena intervención en la sede Educativa el Convenio, Municipio de Lejanias Meta.

Justificación

La mejor forma de comprender la importancia de este proyecto de investigación, es realizando una aproximación hacia la conceptualización de la dislexia, su incidencia en el aula y los efectos que están ocasionando en el aprendizaje la población objeto de investigación.

Con este fin, se puede entender la dislexia como un trastorno en el aprendizaje de los niños, directamente relacionado con las habilidades de leer y escribir donde sus implicaciones son muy notorias y generan serias dificultades. Dentro de las caracterizaciones generales, también incluyen alteraciones en el neurodesarrollo, dificultades para identificar sonidos como también la escritura de los mismos. Aunque puede perdurar a lo largo de la vida y acentuarse de manera significativa en la etapa escolar, si no se detecta y trata a tiempo, llega a afectar seriamente otros ámbitos importantes del ser humano como es el aspecto emocional y social. Se estima que la dislexia es la responsable de un 40% del abandono o deserción escolar, cifra bastante preocupante si de brindar cobertura educativa se trata, como lo resaltan las políticas educativas nacionales. De acuerdo a una publicación realizada por Caracol radio en marzo 2017, estiman que alrededor del 15 % de la población en Colombia presentan dislexia, dicho de otra manera, de acuerdo a la población de ese entonces en la ciudad capital Bogotá, unos 320.000 niños en edad escolar tenían la dificultad. Caso preocupante para el ámbito educativo en el país.

Dada estas consideraciones generales, es muy importante destacar una en particular y que puede significar mucho en el momento de realizar una definición clara sobre la dislexia. Aunque está catalogada y clasificada como un trastorno en el aprendizaje, como una necesidad educativa especial, NO significa que estos niños padecen de retrasos mentales. Por el contrario, son niños con aprendizajes cognitivos normales y con coeficientes intelectuales normales a altos. Estas postulaciones con fundamentos científicos, reconocidas por importantes entidades a nivel mundial y publicado en revistas de seriedad e impacto, permiten ampliar el panorama sobre la dislexia.

Para dar fundamento a esta afirmación se toma como base, la publicación realizada por

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora NCYTamazings (2022), donde un equipo de especialistas en el tema como: John D. E. Gabrieli y Susan Whitfield-Gabrieli (MIT), Fumiko Hoefft, Hiroko Tanaka, Jessica M. Black, Leanne M. Stanley, Shelli R. Kesler, y Allan L. Reiss de la Escuela de Medicina de la Universidad de Stanford, Estados Unidos, y Charles Hulme de la Universidad de York en el Reino Unido. Mostraron en un estudio realizado a 131 niños en edades entre los 7 y 17 años y que presentaron problemas de lectura, fue independiente de su Coeficiente intelectual era alto o bajo, todo radicó en la dificultad para procesar sonidos emitidos por el lenguaje, dicho de otra manera; la dificultad para leer es aparte de otras habilidades cognitivas, donde en tiempos anteriores se encontraban todas asociadas. Lo que significa que hay luces de esperanza para entender la realidad de la dislexia y en la esfera de cómo abordarla, no son niños con dificultades de aprendizaje en todos los ámbitos, si no específico para la lectura y su comprensión; pero que conlleva consecuencias relevantes de no tratarse a tiempo para toda la existencia.

Situación que debe preocupar en gran medida al sector educativo en Colombia, dadas las características generales y particulares de la dislexia, existe un alto nivel de desconocimiento por parte de los maestros en cuanto a la forma de identificar, categorizar y abordar esta problemática. Es allí donde radica una poderosa razón para que sea tomada en cuenta esta propuesta que servirá de apoyo a muchos maestros que según los índices del trastorno, nos ponen en evidencia la posibilidad de tener en cada aula por lo menos un caso de dislexia en el que podemos hacer una intervención con efectividad y trascendencia para la vida de muchos niños.

Lo delicado de la situación, es que a raíz del desconocimiento y falta de capacitación sobre el tema, se corta con el mismo rasero llamado nota a todos los niños sin excepción. Educandos que han tardado mucho para hablar claramente, dificultades para seguir instrucciones, problemas para recordar las letras, omisión de letras en la escritura de palabras, trasponer el orden de las letras, problemas para mantener la atención y la concentración entre otros son quizá las observaciones que llenan los boletines informativos académicos de los niños disléxicos que tienen capacidades de aprender pero de manera distinta. Lo cual se reduce la caracterización de estos niños con problemas de aprendizaje y bajo nivel académico. Ahí, es donde se levanta la señal de alerta para las instituciones educativas y docentes.

La educación que va más allá de los resultados es la que permite hacer un acercamiento al estudiante desde el punto de vista humano y permite conocer estas falencias para desarrollar estrategias de apoyo para que estos niños puedan ser exitosos en la vida. Sin duda alguna, el docente es el ser más inspirador en la vida de los seres humanos, si con entrega y vocación realizan su misión.

Este horizonte me llevó a reflexionar y rediseñar mi labor docente, con mucho más motivación desde que vi una película llamada “Estrellas en la tierra”. La historia de un niño con nueve años de edad proveniente de la India, llamado Ishaan Awasti, quien tiene la necesidad educativa de la dislexia. Presentaba serias dificultades para aprender a leer y escribir y que al llegar a la escuela se evidenciaron y se acentuó su trastorno. Ante los resultados deficientes en su proceso académico, las burlas de sus compañeros y malos tratos de los docentes, desarrolla episodios de agresión y violencia, lo que lleva su familia e institución a no saber qué hacer con el niño “problema”. Sumado a la dificultad de lectoescritura, también tenía dificultades para las matemáticas al punto que llegaron a identificarlo como un niño con retrasos mentales, razón por la cual su padre lo envía a otro colegio conocido por rigurosa disciplina, lo que empeoró más la situación de Ishaan. Su vida había perdido el color hasta que en su camino encontró al profesor de arte quien le abrió el candado de la posibilidad.

El profesor, Ram Nikumnh. Un maestro inspirador que vio en este niño la oportunidad para ayudarlo. Descubrió que le gustaba su asignatura más que las otras y por allí comenzó a hacer su intervención. El profesor buscó a la familia del niño para conocer el ambiente familiar en el que vivía. Situación que lo llevó a motivarse más en ayudarlo. Las frases desobligantes que recibía en casa y en la escuela, todo por no ser como los demás. Como también un hecho importante, el profesor también había sido disléxico, motivo que le permitía entender mejor su necesidad.

La historia termina, mostrando al gran pintor Ishaan, por medio de una luz en medio del túnel llamada profesor y el arte, todos comprendieron que los niños tienen muchas formas de aprender y que antes de caracterizar a alguien debemos conocer desde el ojo humano su necesidad. La

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora creatividad era el camino para mejorar su dificultad. Un día, al ser ganador de su primera obra de arte, enseñó a todos una gran

Lección de vida. Necesitamos más docentes como el profesor de Ishaan, que su labor vaya más allá del aula y penetre en la vida humana dejando huellas positivas.

Con estas realidades, no se puede desconocer el papel del estado frente a esta situación que llena de preocupación y deseo de hacer énfasis en el tema.

De acuerdo a la Constitución Política de Colombia, la educación es un derecho fundamental de los niños (1991, art. 44). Además, desde esta perspectiva constitucional se afirma que tal educación debe ser “pertinente, equitativa, adecuada culturalmente y de buena calidad” (Corte Constitucional, Sala Novena, T-743/13, 2013), razón por la cual se espera que a los educandos se les garantice los recursos necesarios (humanos, técnicos y pedagógicos, entre otros) para que puedan, al margen de sus particularidades como individuos, llevar a cabo el proceso educativo de la mejor forma posible.

De igual manera el Ministerio de Educación Nacional, aunque tiene políticas claras de acompañamiento y apoyo para toda dificultad en el aprendizaje de los niños, es una ironía que se quede en el papel. La realidad es otra. En el contexto de mi labor, El Municipio de Lejanias Meta cuenta con un aproximado de 1.200 estudiantes distribuidos en el área urbana y rural. Si de acuerdo a los índices establecidos por las instituciones dedicadas a estudiar el tema de la dislexia, dan un rango de hasta el 15% de probabilidad por aula de presentarse este trastorno; se puede inferir que de 1.200 estudiantes es posible que cerca de 100 de ellos, estén como Ishaan, pidiendo a gritos ayuda. De parte del estado no hay presencia de personal de apoyo profesional en el área de educación especial, que sería el aporte del estado direccionado a cumplir con las políticas establecidas para brindar una educación de calidad, cobertura y tampoco se ofrece capacitación al personal docente sobre el tema. Pero por otra parte, los docentes en su mayoría desconocen la situación y simplemente como los maestros del niño de la historia, las notas bajas no se hacen esperar y el ministerio de Educación cataloga de inmediato a la institución mal por sus resultados en las pruebas saber que el estado aplica. Resultados que implican un buen nivel de comprensión lectora, habilidad que afecta directamente la dislexia y que finalmente son compromiso de todos con una profundidad mayor a la

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora que los números pueden demostrar.

Por estas razones poderosas se hace pertinente este proyecto, donde su finalidad principal es ayudar a los maestros que día a día se encuentran con niños que presentan dificultades de aprendizaje. Poder abrir un cofre de herramientas que bien utilizadas serán de gran ayuda en la labor docente.

Teniendo en cuenta estas situaciones, esta propuesta de innovación didáctica es una respuesta docente a las necesidades en el aprendizaje, originadas por la dislexia. Específicamente la que sufren estudiantes de los grados cuarto y quinto de primaria, pertenecientes a una institución educativa rural en el municipio de Lejanías, departamento del Meta, Colombia.

En lo fundamental, la dislexia es un trastorno que afecta la habilidad lectora, escritora del individuo. Como consecuencia, si se tiene en cuenta que, como afirman Antognazza y González (2011), “el lenguaje escrito es esencial para el desarrollo cognitivo, afectivo y social de las personas” (p. 194), los niños que la sufren son afectados por fuertes dificultades en su proceso académico. Esto implica que se requiere de una estrategia adecuada, es decir, de un abordaje pedagógico no tradicional que posibilite un proceso más efectivo para el caso.

A partir de esta consideración, se decidió por una estrategia didáctica basada en las TIC. Porque permite la adecuación didáctica de actividades para implementar, conducentes al desarrollo de la habilidad de lectoescritura en niños con dislexia; como afirman Collados, Pellicer y Ramírez (2016), “las TIC nos permiten desarrollar todo tipo de actividades y desempeñar un papel fundamental en el proceso facilitador del aprendizaje en alumnos con dislexia” (p. 1115).

Esto implica que las tecnologías ofrecen una versatilidad tal que pone al alcance, tanto de docentes como de educandos, un sinnúmero de actividades y recursos coadyuvantes para el logro de un mismo objetivo.

Por otra parte, para esta elección fueron determinantes tres factores adicionales. En primer lugar, que las TIC les permite a los estudiantes llevar a cabo un trabajo individual y, por tanto, no sujeto a las apreciaciones de sus compañeros. En segundo lugar, que las circunstancias de salubridad mundial que han ocurrido, han obligado a que varios procesos educativos se lleven a cabo

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora deforma virtual, por tanto la implementación de estas didácticas está en consonancia con tal situación. Por último, se trata de aprovechar lo que podría considerarse una relación natural entre el estudiante actual y la tecnología digital; relación que facilita a éste asimilar más fácilmente los aspectos propios de la misma, resultando altamente atractiva.

1.4 Objetivo general

Comprender la incidencia de la implementación de estrategias pedagógicas gamificadas mediadas por Webquest en la mejora del trastorno de dislexia fonológica, que presentan los estudiantes de los grados cuarto y quinto de primaria de La Sede Educativa El Convenio Municipio de Lejanías Meta.

1.5 Objetivos específicos

- Aplicar una herramienta interactiva para identificar las características generales de la dislexia.
- Caracterizar los problemas de dislexia que presentan los estudiantes de los grados cuarto y quinto de la Sede El Convenio.
- Diseñar una estrategia didáctica gamificada con el fin de mejorar los problemas de dislexia en la población objeto.
- Evaluar el avance en el mejoramiento de la problemática de los estudiantes y la efectividad de las herramientas elegidas para esta problemática.

1.6 Supuestos y Constructos

1.7 Supuestos

Los supuestos en una propuesta de investigación se representan como las posibles soluciones que de manera tentativa se buscan abordar. Generalmente se

Hace desde el punto de vista empírico cuando es de corte cualitativo. Son postulados que están sujetos a ser comprobados mediante el desarrollo de un proceso que implica más que palabras una intervención medible en resultados. En concreto son hipótesis que ameritan ser confirmadas.

Con el desarrollo de este proyecto se infiere que al terminar el proceso de evaluación se habrá mejorado notablemente el trastorno de la dislexia, a su vez, el nivel de comprensión lectora en los estudiantes de los grados cuarto y quinto de la sede El Convenio, mediante la apropiación de actividades gamificadas y mediadas por Webquest.

- De igual forma, las herramientas tecnológicas y los recursos educativos digitales mejoran el proceso de lectura en estudiantes con trastorno de dislexia.
- La motivación de los estudiantes disléxicos con problemas de lectura se fortalece cuando existe la mediación de herramientas digitales en el aprendizaje.
- El equipo docente del Centro Educativo El Convenio, tendrá mayores herramientas con intervención digital en el momento de identificar en sus aulas niños con trastorno de dislexia.
- Los padres de familia habrán reconocido la necesidad de brindar apoyo a los hijos que presentan este trastorno, involucrándose más a profundidad en el proceso y avance propuesto. De igual manera, los padres habrán tenido más familiaridad y acercamientos a las Tics como medios efectivos y motivadores del aprendizaje.

□ El rendimiento escolar puede ser optimizado en gran manera en la medida que los hábitos saludables alimentarios se fortalezcan desde la casa y se refuercen desde el aula.

□ El proyecto educativo institucional del Centro El Convenio, recibirá un fortalecimiento importante en el aspecto de inclusión y participación activa de los estudiantes frente al proceso académico, como de igual forma, realizar un rediseño de los informes académicos que nos están incluidos los trastornos de aprendizaje.

1.8 Constructos.

Para tener un panorama claro en lo que concierne a la intervención pedagógica que recibirán los estudiantes de los grados cuarto y quinto de la Sede El Convenio, es necesario realizar una aproximación conceptual de los términos que son relevantes.

Para ello es importante identificar los conceptos que a continuación se relacionan:

□ **La dislexia es** un trastorno que afecta directamente el proceso de aprendizaje en el ámbito lecto-escritor, teniendo implicaciones a lo largo de la vida si no se detecta a tiempo, afectando el autoestima y relacionamiento social. Por estas razones se concibe como una necesidad educativa especial que requiere atención urgente con apoyo del estado mediante políticas de fortalecimiento al personal docente.

□ **La Lectura:** se entiende como un proceso mental, en el cual se asocian grafías con sonidos para generar palabras y estas frases con sentido que permiten la comunicación. Para desarrollar esta habilidad se requiere de la atención y la concentración. La lectura nos favorece tener contacto con el mundo que nos rodea, por lo que la comprensión de lo que se lee juega un papel fundamental.

Un paso es deletrear y uno más avanzado concierne a entender lo que se lee. Para realizar una buena comprensión, se caracteriza por la identificación de los niveles que enmarca (literal, inferencial y crítica). Es un reto motivar a los estudiantes para que alcancen de manera progresiva y con calidad estas competencias con la articulación de herramientas digitales.

□ **Webquest:** herramienta digital cuyo objetivo es generar en el estudiante motivación por el aprendizaje, mediante acciones enfocadas a la investigación, donde la información usada es buscada y descargada de sitios web o internet. Cuenta con unos pasos para su desarrollo y al finalizar permite la evaluación y socialización de las competencias alcanzadas. Se publican los resultados y se promueve en los estudiantes el trabajo colaborativo. Cada estudiante cumple un rol dentro del proceso lo que fortalece su autoestima. .

□ **La gamificación:** Dentro de la educación digital, se entiende por gamificación como una técnica de aprendizaje que se basa en la lúdica educativa desde lo interactivo que entra a fortalecer de manera directa el proceso educativo. Mediante la mecánica de juegos se adquieren conocimientos que pueden ser transversalizados y lograr construir aprendizajes significativos. Su finalidad es mejorar los resultados, fortalecer dificultades observadas en los estudiantes y por medio de la interacción con las herramientas digitales mejorar significativamente.

□ **1.9 Alcances y limitaciones**

Este proyecto busca generar un impacto positivo y relevante en el ámbito educativo en Centro Educativo El Convenio inicialmente, luego ser publicado para que se convierta en ayuda a muchos docentes que tienen como común denominador,

Tener en las aulas niños con dislexia. Con objetivos precisos para lograr una definición concreta.

Como la dislexia se ha convertido en una dificultad de aprendizaje muy común, en esa medida será importante este proceso para articular acciones desde la tecnología como agente mediador de mejoramiento.

Las metas y propósitos están evidenciados en el apoyo tanto a estudiantes como a docentes para que juntos podamos identificar, reconocer y tratar esta problemática desde la innovación pedagógica. El mejoramiento significativo de la comprensión lectora en estudiantes y sus niveles de complejidad.

El manejo con habilidad de herramientas digitales dirigidas a fortalecer los aprendizajes.

Por su enfoque de investigación Acción participativa, se pretende fortalecer los lazos de amistad para hacer de la educación un proceso de crecimiento personal y colectivo con miras al progreso de la comunidad.

Tiene características fundamentales de inclusión y participación de todos los actores involucrados en la educación.

A nivel institucional se hará un aporte significativo en cuanto al ajuste del Proyecto Educativo Institucional, al tener en cuenta este trastorno caracterizado como dificultad del aprendizaje. Amparado en la ley 138 y 024 del congreso de la república para la inclusión de estas falencias y atención asertiva.

Limitaciones

Las mayores limitaciones están determinadas por la calidad de conectividad en la sede, la poca cantidad de equipos para desarrollar un proceso personalizado y el tiempo disponible para el abordaje del paso a paso de este proyecto. El desconocimiento por parte de los docentes en cuanto a la aplicación de herramientas que les permitan detectar a tiempo la dislexia.

Falta de capacitación por parte de las entidades encargadas de garantizar el ofrecimiento de una educación con calidad. Los recursos económicos con que cuentan las instituciones educativas, para realizar inversiones en equipos de cómputo y adecuación de salas de tecnología acorde para que por lo menos cada dos niños tengan acceso a un computador, termina por retrasar los procesos que se deseen implementar.

CAPÍTULO 2.

2.1 Marco de Referencia

Un marco de referencia es una base en la cual se sustenta la investigación con sus características que conforman un todo. Para ello, es necesario contextualizar el lugar, epicentro de la propuesta con una visión deductiva, que va desde lo general hasta lo particular.

En consecuencia, se presentará un breve resumen con esta visión que permita una ubicación clara en el contexto. De esta manera, desde la región, municipio e institución educativa con sus detalles con el objetivo de brindar al lector una idea precisa del espacio objeto de la propuesta. Para ello es necesario desarrollar la habilidad de conocer el contexto que nos rodea para comprender tanto las

Potencialidades como las dificultades que presentan los niños y niñas que se están formando en nuestras aulas de clase.

2.2 Marco Contextual

2.2.1 Visión regional de la propuesta:

Este bello territorio se llamó Bojacá, justo antes de que llegaran los españoles, había asentamientos indígenas como los Guayupes, Guahibos, Huitotos y Piapocos. Con el tiempo llegaron los señores llamados conquistadores como: Diego Ordaz, Nicolás de Federman, Gonzalo Jiménez de Quesada desde los años 1556 a 1885, entre otros. Se recuerda al señor Pedro Daza quien fundó uno de los municipios más viejos, Medina de la Torres, años después se llamó San Martín de los Llanos. La mezcla entre españoles, Jesuitas e indígenas hicieron que la cultura presentara matices distintos tales como en la religión, la lengua, formas de trabajo, construcción de instrumentos en madera de origen europeo, entre ellos el arpa, instrumento que llegó a ser parte icónica del folclor llanero. Por esta razón, desde sus inicios, esta región posee una multiculturalidad enorme que la hace rica e influyente.

Su organización administrativa dependió de Bogotá, por esto, se llamó también Estado Soberano de Cundinamarca hasta los años 1967, se descentralizó, después

Del 4 de julio de 1868, obtuvo otro nombre: Territorio Nacional de San Martín.

Figura No. 1.

Foto del Parque Santander en Villavicencio que data del año 1940



La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

Nota: Primer parque que hubo en Villavicencio en Honor al general Santander por su liderazgo en I campaña libertadora.

Pasados los años, y por el decreto 290 de 1906, vuelve a cambiar su nombre, donde se eleva a intendencia, el territorio Nacional del Meta. Se cree que el nombre del Meta, se deriva de su imponente río, que en una expedición extremadamente larga, en las que participaron Diego Ordaz y otros españoles, por fin llegaron a sus bocas y creyeron haber llegado a la Meta, razón por la cual recibió este nombre. Allí confluyen los majestuosos ríos de Meta y Orinoco. También se debió a la venta de una extensa hacienda que se hallaba a las orillas del río y tenía este nombre.

Figura No.2.

Mapa Político del Departamento del Meta



Nota: Hoy con más de 60 años de vida administrativa, el departamento del Meta se distingue por la fertilidad de sus tierras, yacimientos petroleros, cantidad de oro en época de la colonia y belleza paisajística sin igual.

Figura No. 3

Caño Cristales, La Macarena Meta.



La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

https://www.nationalgeographic.com.es/naturaleza/grandes-reportajes/el-rio-que-escapo-del-paraiso-2_8507

Nota: Conocido por la UNESCO y otras entidades a nivel mundial, como el río más lindo del mundo. 100 kilómetros aproximadamente, con 20 metros de ancho, se presenta como la maravilla natural.

El departamento del Meta con una superficie de 85.635 km² y 29 municipios, altitud media de 238 m.s.n.m, hasta los 4.306 en el nevado del Sumapaz. Acuna en su seno el río más bello del mundo, Caño Cristales, que con sus algas coloridas, llamadas macarenias, que en los meses de agosto a octubre muestran todo su esplendor. Con una población de 1.063.454 habitantes.

Como datos importantes tenemos: en el pie de monte llanero, se ubican los municipios de Lejanías, Acacias, Cubarral, El Castillo, los cuales comparten parte de

Sus tierras con el banco de agua dulce más grande del mundo, el imponente Paramode Sumapaz. Por esta razón, tiene municipios con todos los pisos térmicos y variabilidad climática lo que ha permitido el desarrollo de la vocación agropecuaria. Con cultivos de muchos productos básicos para la canasta familiar, se podría inferir que el Meta puede ser auto sostenible en seguridad alimentaria. Hasta el momento el Meta es una despensa de alimentos para la capital de nuestro país.

Con un excelente administrador a la dirección como es el Administrador público, Juan Guillermo Zuluaga, quien se ha dedicado a promocionar el departamento en todos los aspectos, a frenar la deforestación e inculcar amor y sentido de pertenencia por el territorio.

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

Figura No.4.

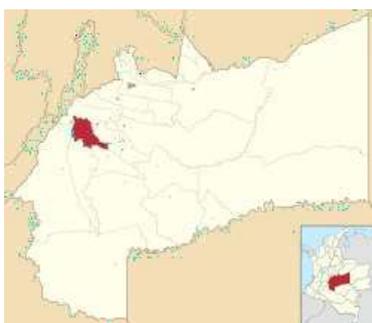
Foto Centro Geográfico de Colombia, Puerto López Meta



Nota: Por su ubicación en el centro del país, encontramos en el municipio de Puerto López, el obelisco que indica el centro geográfico de Colombia. Más conocido como el Ombligo de Colombia.

Fuente: <https://turismoatiempo.com/noticias/se-abrio-complejo-turistico-en-el-centro-de->
Figuras No. 5 y 6 .

Ubicación geográfica de Lejanías en el Meta y foto aérea del Parque principal de Lejanías Meta.



Nota: En este hermoso departamento está ubicada la Capital de la Abundancia, Apelativo otorgado al Municipio de Lejanías. Por su ubicación cercana a la línea ecuatorial, hace eficiente su variabilidad climática. A su vez, por estar enclavado en la cordillera oriental y en parte del área protegida del Parque Nacional Sumapaz.

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora
Fuente: <https://es.wikipedia.org/wiki/Lejan%C3%ADas>

2.2.2 Municipio de Lejanías

Lejanías, es un municipio ubicado en la cordillera oriental, al noroccidente en el departamento del Meta. Está ubicado en una zona privilegiada en el trópico por su riqueza, dada la complementariedad de sus cuatro pisos térmicos, lo que permite una diversidad climática desde los 27°C. Hasta los 0° C, debido a que comparte una parte de sus tierras con el majestuoso páramo de Sumapaz. Se encuentra entre los 500 hasta los 3.500 msnm. Lejanías está Ubicado a 128 km de la capital del Meta, Villavicencio. Con una superficie de 852 km² y su gentilicio es Lejaniense. Limita con los municipios de: El Castillo, Cubarral, Uribe, Mesetas, San Juan de Arama, Granada,

Lejanías, es como una madre que prodiga a sus hijos el beneficio del alimento, con sus brazos hídricos abiertos acuna un sin límite de abundancia. Encanto natural que hace alusión a nuestro himno a la Llanura, donde la mirada se confunde desde sus valles con el azul del cielo. Nace como fruto de una crisis de decadencia política –administrativa en el país que generó un conflicto interno entre los partidos de Gobierno Conservador y Liberal que representaba el sector campesino. Debido a esta situación, se suscita el fenómeno del desplazamiento forzado, muchas familias procedentes de los departamentos del Tolima, Santander, Valle del Cauca, Cundinamarca, Antioquia, Caldas y Quindío, que huyendo de esta problemática se dirigieron hacia la región del

Ariari, para establecerse en esta zona como fundadores por que ya habían escuchado la presencia de una gran representación liberal en la zona, lo cual les prodigaba aires de tranquilidad.

Otros lo hicieron por rumores dispersados de una tierra que prometía progreso de quienes ya la habitaban.

Les cautivó la fertilidad de los suelos, la abundancia que a 360° observaban desde algunos lugares, la belleza de sus fuentes de agua, la diversidad de su fauna, flora y la variabilidad climática.

En términos demográficos, Lejanías, a diferencia de otros municipios aledaños tuvo una formación acelerada, todos quienes escuchaban las noticias de quienes ya Vivían en el territorio, no querían por ningún motivo perder la oportunidad de construir una experiencia de éxito en este bello paraíso Tropical.

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

Pasadas las festividades se reanudaban las labores cotidianas tanto en el campo como en el comercio. Para los arrieros resultaba muy lejos el desplazamiento desde San Martín de los Llanos, antes conocido como Medina de las Torres y Boca de Monte, lo que hoy es Granada. Eran días de camino, donde debían pernoctar en casas y muy temprano continuar, cansados de tan largas jornadas, tomando un poco de guarapo sentados bajo la sombra de frondosos árboles a la orilla del camino, mirando hacia la cordillera vestida de azul infinito por la distancia que aún les faltaba recorrer, nace la idea de nombrar a la región como Lejanías.

Desde 1963 se organizó la primera junta de acción comunal en el casco urbano. Desde entonces, también se nombró inspector. Lejanías era inspección del municipio de San Juan de Arama. Tiempo después se comenzaron a nombrar por decreto emanado del gobernador de turno, alcaldes encargados por periodos cortos de 2 años. Hasta el año 2002, los mandatos eran de dos años y después de este año por acto legislativo del congreso de la república, se amplió a 4 años. (producción personal por la construcción del plan de vida municipal, tomado de entrevistas a pioneros)

2.2.3 Lejanías y su Educación

El municipio en el ámbito educativo está organizado de la siguiente manera: una institución educativa ubicada en el casco urbano llamada Lejanías, un centro poblado llamado Cacayal, allí funciona una institución llamada Gabriela Mistral, en las dos instituciones de ofrecer formación desde el grado pre escolar hasta once.

Figura No 7.

Mapa Educativo de Lejanías Meta



Nota: En el área rural, funcionan dos centros educativos: Centro Educativo Barcelonay el otro Centro Educativo El Convenio, donde laboro. En el área sombreada de color naranja, hace referencia a lo que era el Centro Educativo el convenio, ahora; por temas de disminución de la población escolar, alrededor de 10 sedes educativas han sido cerradas por falta de estudiantes.

2.2.4 Modelo pedagógico

- Tal como lo afirma la ley general de Educación 115 de 1994, cap. 4, Donde enfatiza las modalidades a impartir a toda la población campesina rural. Se deben diseñar proyectos educativos institucionales que sean incluyentes y participativos para promover espacios para el desarrollo humano. De acuerdo al decreto 1075 de 2015, establece la implementación de la metodología de Escuela Nueva en todo el sector rural del territorio colombiano, con la finalidad de dar cobertura y flexibilidad a toda la población. Este modelo pedagógico está basado en el aprendizaje activo, donde el estudiante es el centro del saber y sus intereses sirven como base orientadora para sus procesos de formación.

Por esta razón El Centro Educativo El Convenio, es un Centro de carácter Oficial Mixto que ofrece los niveles de: Pre-Escolar a través del Programa CIDEP y Básica Primaria mediante la metodología Escuela Nueva.

Fue organizado inicialmente mediante Resolución de Fusión No 2274/02 por la cual se resolvió fusionar administrativamente los establecimientos educativos Oficiales del Departamento.

Sus Sedes Educativas son:

1. El Convenio (Sede Principal)

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

2. Agua Bonita

3. Alto El Tigre

4. El Topacio

5. Nueva Italia.

6. Alto del Guape

7. Camelias

8. La Aurora.

9. La Cabaña

- Desde el año 2013, llega a la dirección rural del Centro Educativo elConvenio el Director Rural LUIS FELIPE MALAVER, que esta hasta la fecha.

Figura No 8.

Foto de los estudiantes de la Sede El Convenio, Día de la Ciencia.



Nota: En esta institución educativa se desarrollan distintas actividades relacionadas con el contexto para fortalecer la identidad cultural y a su vez creando habilidades para la vida.

La ciencia es un aspecto muy importante para identificar la vocación científica en los niños.

2.2.5 De la comunidad Educativa del Centro Educativo el Convenio

Esta propuesta busca realizar un aporte significativo a los estudiantes de los grados cuarto y quinto de la sede Educativa El Convenio, que por diferentes razones presentan dislexia y por ende dificultades en la comprensión lectora.

Los estudiantes en los cuales se aplicarán las estrategias provienen de diferentes familias con niveles escolares y culturales muy distintos.

Situaciones muy marcadas en las falencias de competencias pedagógicas en una gran mayoría de los niños inmigrantes de Venezuela, sus escasos recursos y oportunidades para acceder a la tecnología.

Padres de familia que no ven la importancia de apoyar a sus hijos en el mejoramiento de este trastorno y/o cuando algunos realizan correctivos lo hacen con castigo, lo que acentúa más la dificultad al punto de convertirse en un trauma severo de tratar. Las comparaciones entre estudiantes que padecen la dificultad con aquellos que no lo son, también causan grandes daños emocionales en la posibilidad de encontrar soluciones a la problemática.

Las ineficiencias de conectividad en la institución y la dotación de equipos para direccionar las actividades gamificadas con mayor eficiencia son algunos de los retos que la propuesta puede enfrentar en su aplicación.

Mas sin embargo, la unidad de propósitos y el deseo de hacer un trabajo que trascienda en la vida de los niños y niñas y se convierta en inspiración para su plan de vida es lo que mueve el motor de la motivación para que los niños de las áreas rurales puedan estar al nivel de quienes en las grandes ciudades cuentan con estas posibilidades.

El uso de las tics llega como una novedad que implica dedicación en cuanto a la consulta de

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora este trastorno desde muchos ámbitos y las herramientas web que se han diseñado para ayudar en la mejora. La adecuación de una sala dedicada para impartir tales conocimientos que se puedan construir de manera individual y colectiva. La inclusión de agentes motivadores en el aula que premie cada logro en los estudiantes se conforma en una herramienta de apoyo muy importante a la hora de implementar estrategias gamificadas, sumado a la formación en liderazgo que contemplan la WebQuest como es la distribución de roles y equipos de trabajo que fomente la sana competencia por el saber.

Para desarrollar esta propuesta es necesario realizar a profundidad una serie de consultas que converjan en este horizonte para que apoyada en estos fundamentos de orden científico y pedagógico pueda tener mayor relevancia para justificar la necesidad de implementación. Con este fin, diversos autores afirman que se han caracterizado 4 tipos de dislexia, entre ellos Cueto y Valle (1988) y esta es: la fonológica que se ha convertido en la más común, según análisis realizado por Román (2008). La visual no semántica, superficial y profunda. Cada una con su propia caracterización y causa.

La más común de orden fonológico presenta dificultad para silabear, omisión de letra en la palabra, confusión de letras que en últimas no logran asociar sonido con grafía.

A partir de estas caracterizaciones se marcó un camino de consulta sobre herramientas que logren mejorar sustancialmente la dislexia.

Se encontró posibilidades en la WebQuest por ser dinámica, incluyente y participativa. Por qué el señor Bernie Dodge en 1995 como diseñador de los protocolos de esta iniciativa pedagógica que mientras la he realizado de manera gráfica y apoyándome de herramientas creativas como frisos, cuadros de diálogos e imágenes él la originó apoyado en la Tics y es allí donde radica la innovación.

2.1 Marco Normativo

Este apartado está dedicado a describir y precisar el abanico de normas, métodos, criterios y lineamientos que determinan el marco con el cual está amparada la presente propuesta de investigación. A continuación, se presenta una visión global de derecho universal a la educación,

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora concebido por distintas entidades de orden mundial.

El sistema mundial enmarcado por la globalización, con el fin de cumplir con los propósitos jurídicos frente al ámbito educativo, ha determinado en los tratados internacionales tales como la Naciones Unidas, en el inicio de la declaración Universal de los Derechos Humanos, sustenta que todos los pueblos deben promover de manera equitativa a todos los individuos el derecho a la educación como una obligación inalienable y de estricto cumplimiento. En el artículo 26.2, Reza que la educación debe tener como objetivo la orientación y desarrollo de la personalidad humana, garantizando pilares fundamentales como la libertad, la tolerancia y la sana convivencia entre los pueblos.

Por su parte, la Unión Europea (2010), adoptó en la carta dirigida al consejo europeo, que la educación debe ser orientada hacia la promoción de la igualdad, la cultura, la paz y el desarrollo sostenible como fundamento vital para el progreso de las sociedades. La UNESCO, también privilegia este derecho, donde es explícita en señalar que la educación es un derecho universal, por lo tanto los estados y países deben legislar en pro de garantizar el servicio educativo, en lo posible de manera gratuita a todas las personas. Entendido que la educación es la única alternativa para promover el desarrollo de la sociedad. Así como la vida es un derecho de suma importancia, la educación se ubica en este mismo nivel de relevancia. (Unesco, 1498).

2.2 Marco Normativo colombiano

De igual forma, la Constitución política de Colombia, establece en la ley 115 de 1994, artículo 67, los derechos de todo ciudadano a acceder al sistema educativo sin excepción alguna. Garantizando los derechos de igualdad y respeto por las diferencias, de tal forma que sea incluyente y participativa. Para ello, se diseñaron herramientas jurídicas que reglamentan la prestación del servicio educativo, con la finalidad de cerrar la brecha del analfabetismo.

En relación al sistema educativo, La Comisión Sexta de la Cámara de representantes en sesión del día 11 de abril de 2018, aprobó el proyecto de ley número 138 de 2017 de la Cámara y 024

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora de 2016 del Senado de la República. “Por el cual se establece la inclusión educativa de las personas con dislexia, trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) y otras dificultades de aprendizaje DA”. Allí se categoriza la dislexia como una dificultad cognitiva y de aprendizaje que amerita su inclusión y apoyo por parte del estado, representados en los ministerios de Educación, Salud y de la protección social y encargados de velar por su estricto cumplimiento. De igual forma tienen el deber de generar instrumentos que permitan identificar la detección temprana de estas dificultades en niños y niñas. Narra la presente ley, la obligación del estado en capacitar a los docentes en el desarrollo de habilidades de observación en campo para remitir el caso a los profesionales de apoyo. En este párrafo se ha desconocido casi que por completo estas capacitaciones importantes en el ámbito educativo dirigida a los docentes.

Sigue narrando en sus artículos el prioritario cumplimiento y entrada en vigencia de esta ley con el fin de paliar de manera temprana estas dificultades.

Para este fin, El Ministerio de Educación Nacional de Colombia, ha reglamentado los estándares básicos con los cuales se espera que todo educando pueda alcanzar en las aulas de clase en todo el territorio nacional, las competencias básicas enmarcadas en los lineamientos curriculares, los derechos básicos de aprendizaje (DBA). En este caso, para la presente propuesta de investigación se tomara en cuenta los que corresponden al área de lenguaje, donde determina las competencias que un niño en determinado grado debe desarrollar para ser promovido al grado siguiente. Para el caso de Lenguaje el DBA 5 para grado cuarto, especifica la importancia para el estudiante, desarrollar la competencia en cuanto a la interpretación de lo que lee, su intencionalidad en términos de comprensión, argumentación, lo que significa, el nivel de comprensión lectora que el educando debe alcanzar dentro de lo básico.

De igual forma, para grado quinto los DBA los números 5, 6 entre otros, enfatizan la necesidad de comprender lo que se lee tanto en el texto como en el contexto. El uso correcto de la información con la posibilidad del manejo de la actitud crítica, o inferencial y el aspecto argumentativo. Finalmente, para concluir este apartado, se precisa que todo proceso en aula, lleva consigo una

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora articulación con el aspecto normativo, el cual lo convierte en inherente para brindar una educación de calidad y que a su vez, esté en concordancia con el sistema nacional de pruebas Icfes.

En concordancia, el gobierno nacional ha creado políticas de calidad educativa que promuevan la innovación y la competitividad en el ámbito pedagógico entendiendo que es la educación el motor que da vida a la prolongación de la cultura y conocimiento en la sociedad.

Reconociendo que a nivel mundial encontramos las pruebas PISA, cuyo objetivo es medir las competencias de los estudiantes con niveles más complejos, Colombia no puede estar al margen de dichos procesos de evaluación. Aunque la estandarización de las pruebas impiden de alguna manera la inclusión a niños con necesidades educativas especiales, hasta la fecha son las pruebas debidamente respaldadas por el gobierno nacional y las que en todas las instituciones públicas y privadas se deben aplicar. Luego llega la integralidad con las TIC al proceso educativo, donde su finalidad es alfabetizar digitalmente a los estudiantes, haciendo uso de las herramientas TIC, estrategias que han facilitado el aprendizaje y lo ha convertido en un proceso dinámico y mucho más participativo.

2.3 Marco Teórico

En este apartado se busca sustentar mediante un fundamento teórico que pone de manifiesto la problemática motivo de investigación. Para ello, es necesario recurrir a la profundización desde el espacio más amplio, como la percepción global del tema, posiciones y estudios que brindan una conceptualización más precisa en el momento de abordar el trastorno de la dislexia.

2.3.1 De la comprensión lectora

Para entender la dificultad, es importante inferir sobre lo que significa el proceso lector desde todos los aspectos tanto de pensamiento, interpretación, argumentación a partir de la información que se recibe. Visto desde esta perspectiva, se concibe que aprender a leer implica la secuencia en un

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora paso a paso, que inicia desde la lectura de imágenes por asociación desde la infancia y poco a poco se va perfeccionando hasta desarrollar el gusto y el aprecio de la lectura como fuente de sabiduría.

Una factor importante de la lectura es la comprensión o interpretación de lo que se lee, donde está inmersa la capacidad cognitiva, se decodifica la información para conseguir, teniendo en cuenta la puntuación como mecanismos que estructuran el lenguaje de manera que permita entender el mensaje que a través de la lectura se recibe. Luego se sube a otro eslabón y es el que logra a partir de la comprensión lectora, a saber, la actitud crítica y creativa a partir del texto. En otras palabras es hacer referencia al texto dentro de un contexto, el análisis concienzudo de la información y la proposición de alternativas, ideas, posiciones o posturas que giren en torno al mejoramiento de la sociedad. Este proceso se hace en virtud a la lectura sana, aquella que permite enriquecer el conocimiento. Se resalta una frase célebre escrita por Miguel Unamuno: "No es analfabeto aquel que no sabe leer, si no aquel que sabiendo leer, no lee". Parafraseando, se podría inferir, que no es suficiente con adquirir la habilidad de la lectura, se debe trascender más allá hasta crear el hábito por la lectura; entonces, y solo así se abrirán las ventanas del saber.

La lectura se ha categorizado en tres niveles básicos con unas características específicas que a continuación se detallan con el fin de precisar la importancia al desarrollar en los estudiantes estas competencias y de no ser así, también determinar una de las deficiencias en este tema. Los autores, Jenkinson (1976), Strang (1965), Smith (1989) determinan que el proceso lector establece una clara relación entre la lectura y quien lo hace. A partir de allí, determinaron que la lectura debe desarrollarse en tres niveles.

2.3.2 Nivel Literal

Se ejemplifica como el acto de lanzar un pin pon a un recipiente con agua, que para encontrarlo basta con la mirada superficial y es suficiente. Dicho de otra manera, se basa en precisar detalles, datos, personajes, secuencias entre otros; con el abordaje de preguntas como: ¿Quién Es?, ¿Dónde?, ¿Cómo?, ¿Cuándo?, ¿Por qué? y Para qué? De tal manera, que en el mismo texto se

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora pueden responder. Tal como lo abordó Catalá (2001), donde expresa que si el estudiante describe estos detalles rápidamente, se determina que alcanzó esta competencia en la lectura.

2.3.3 Nivel inferencial

Continuado on el ejemplo anterior, ya no se lanza un pin pon, sino una moneda, lo que conlleva un mayor esfuerzo para identificar dónde está y cómo sacarla de allí. Para

Ello, Pinzas (2007), determinó que en este nivel, se requiere establecer relaciones entre el texto y el lector para sacar conclusiones, inferencias o enseñanzas. Implica cavar más profundo, ir más allá del texto con una complejidad mayor de pensamiento. Para desarrollar esta competencia, es necesario recurrir a diferentes métodos que sumerjan al estudiante en un paso a paso hasta lograr el relacionamiento de las situaciones y su interpretación. Con preguntas como: ¿Qué relación encuentras entre el personaje y la situación? , si pudieras reemplazar el título, ¿Cual le darías? Entre otros.

2.3.4. Nivel crítico

Volviendo al ejemplo tomado desde el inicio, aquí se usa una lupa y la observación de los dos actos anteriores, lanzar el pin pon y la moneda para dar su propia opinión sobre lo sucedido, argumentar, qué hubiese pasado si.... Según Consuelo (2007), en este nivel, los estudiantes pueden elaborar argumentos basados en la interpretación, con el fin de sustentar sus opiniones. Con preguntas como: ¿Qué opinas del suceso? , ¿Cómo habrías actuado si fueras el personaje principal?, entre otros.

2.3.5. La dislexia como dificultad en la comprensión lectora

Una vez realizado este esbozo sobre la comprensión lectura y su importancia; se procede analizar a partes interesantes sobre el trastorno de la dislexia, tema central de esta propuesta. Para este fin, se han realizado consultas en la web acorde a esta propuesta con el fin de ampliar conocimientos, metodologías, acciones y procesos aplicados para la dislexia en niños escolares con

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora apoyo de estudios de alta veracidad y confiabilidad en nivel mundial. Este aspecto se caracteriza como antecedentes que pueden dar crédito de la factibilidad del proyecto en el aula de clase.

La consulta de ejercicios y actividades que tengan como finalidad detectar a tiempo este trastorno y éste asociado las dificultades que presentan como síntoma en la comprensión lectora. Que propone el sitio web 2.1.1 de Internacionales Sicole-R Primaria (Jiménez. et al. Propuesta presentada en el año 2007), donde comparten una herramienta de evaluación dirigida por medio del computador y manera personalizada donde se mide el nivel de lectura y comprensión de la misma, se muestran los resultados obtenidos mediante la aplicación. Este programa tiene la opción de una vez concluida la prueba o tarea, enviar las recomendaciones específicas de acuerdo a los errores presentados.

De igual forma hay un juego para descargar en teléfonos móviles de gama media y alta denominado: DYSEGGXIA (Rello & Gorriz. 2012). La finalidad de esta App es ayudar a superar dificultades lectoras mediante la práctica del lenguaje por medio de juegos de multimedia. También, como el anterior, ofrece la entrega de resultados cualitativos y cuantitativos. Son ejercicios previamente diseñados por profesionales en el área.

Para detectar el nivel de codificación fonológica la empresa Aquari Soft desarrolló un software que permite identificar estas dificultades donde la asociación de grafema a fonema es deficiente. Se realiza mediante el análisis de los segmentos de las categorías semánticas por palabras, su composición silábica. Esta herramienta también se utiliza para apoyar los problemas del lenguaje en niños en edad preescolar. Es muy adaptable a cualquier sistema educativo sin problemas de idioma. También reutilizable, es decir se pueden incluir palabras o frases del contexto para familiarizar a los niños con el proceso de ayuda. Finalmente ofrece los resultados de la aplicación para tomar como referente en el momento de crear estrategias de apoyo.

Para realizar pruebas diagnósticas donde no hay conectividad pero existe la problemática, es recomendable buscar el apoyo de un psicólogo y terapeuta de lenguaje, para la aplicación de actividades que detecten y se realizan procesos de mejora mediante la práctica de la lectura comprensiva dentro y fuera del aula.

El programa Todos a Aprender brinda estrategias motivadoras a la lectura en casos de ausencia de internet y equipos de cómputo, pero que es una opción muy buena para apoyar estos

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora procesos lecto-escritores y de dislexia. Se denomina como lamochila viajera de la lectura, allí el estudiante se convierte en el medio de transporte del conocimiento que llevará a su casa con una colección de libros previamente escogidos acorde a las edades y gustos de los integrantes de la familia, durante una semana se define el horario de lectura familiar y al finalizar, regresa la mochila cargada de experiencias positivas en el área de lectura mediante un pequeño informe.

Este proyecto se encuentra sustentado sobre bases sólidas de investigadores en las ramas concernientes a la dislexia y sus implicaciones a nivel físico, psicológico y cognitivo. Para ello, se tuvieron en cuenta rangos generales, tales como instrumentos de detección temprana, cómo afecta el desarrollo cognitivo en los estudiantes que la presenta, así como también, un recorrido por los sitios web, donde pedagogos, científicos y en general profesionales de diferentes áreas han diseñado herramientas de apoyo para crear WebQuest que inciden en parte en el mejoramiento de la problemática.

La aventura de la lectoescritura lleva consigo la intervención de muchos procesos de pensamiento y allí es donde se logra detectar alteraciones. Las llamadas DEA (Dificultades Específicas de Aprendizaje). Entre este grupo de trastornos se encuentra la dislexia, discalculia, disgrafía entre otras. Todas ellas afectan el rendimiento académico de niños y niñas; en muchos casos en vez de recibir apoyo positivo, se reemplaza por castigos que terminan por acentuar mucho más la dificultad, incluidas las negaciones y bloqueos emocionales posteriores para recibir ayuda profesional.

La mayoría de los sistemas educativos del momento se guían por modelos

Tradicionales llamado Wait – to – fail (Espera al fracaso) .Este modelo se basa en esperar a que el niño muestre su bajo rendimiento académico para comenzar a definir las causas (Closter, Vaughn, Fletcher, Reschly 2004)

Según Lebrero y Fernández, 2015, se dice que entre el 20 y 25% de los estudiantes experimenta alguna dificultad en el proceso lecto escritor en cualquier momento de su vida escolar. La dislexia se presenta entre el 5 y 15% de ellos, lo que quiere decir que es considerable el número de

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora niños y niñas que presentan este trastorno.

Realizando un cotejo de este estudio al campo de investigación se puede concluir que de 18 estudiantes de los grados cuarto y quinto de la Sede Educativa El Convenio, 8 de ellos presentan dislexia; quiere decir que corresponde al 44.4%, de la población objeto. Razón por la cual existe gran preocupación y deseo de realizar un estudio de intervención urgente que sirva de apoyo en el momento y en casos posteriores.

A lo largo de la historia, la dislexia ha sido definida y concebida por diferentes autores desde distintos aspectos. Pero dentro de ellas, se ha catalogado. Una como universal y es la presentada por la International Association Dyslexia de (2002). Su concepto es una dificultad propia del aprendizaje de origen neurológico, sus características son deficiencia para reconocer palabras de manera correcta y clara causados por falta de decodificación y ortografía. Se ven reflejadas por déficit en el aspecto fonológico y por esta razón se clasifica como una de las enfermedades mentales.

A su vez, La APA, en el DSM-5 (APA, 2014) la considera como un trastorno “específico” de aprendizaje de la lectura, y la OMS, a través de la CIE-11 (OMS, 2018), la caracteriza como un trastorno del desarrollo del aprendizaje de la lectura.

Quien inició estos estudios fue el Dyslexia Screening Test (DST), proveniente del Reino Unido sobre los años 90 y traducida y baremada en España en el año 2010. En esta dirección se han elaborado pruebas por investigadores españoles donde el idioma castellano ha sido su principal fuente de profundización. En este proceso se elaboraron protocolos y test para identificar el trastorno en edad temprana, como también acciones para paliar la dificultad.

2.4 Marco Conceptual

En este espacio se dedica a la sustentación detallada de las definiciones claves para la comprensión de la dislexia con un sustento investigativo y teórico, con el fin de ubicar al lector de manera clara y precisa en el fundamento de esta propuesta.

2.4 1 La dislexia como enfermedad mental

La dislexia se ha caracterizado como una enfermedad mental, por la asociación internacional de dislexia, visto desde este punto de vista, es una dificultad que afecta seriamente el rendimiento académico, el normal desarrollo en las comunicaciones, aspectos biológicos y neuronales comprometidos con esta dificultad, hacen pensar que es un caso de interés prioritario de detectar a tiempo en el ámbito educativo, de salud y psicológico por las repercusiones que tienen para la vida. Sus síntomas evidenciables vienen con el inicio del proceso lectoescritura del niño en edad escolar por la dificultad en el reconocimiento de palabras, símbolos, números presentes en la comunicación escrita. De acuerdo a los investigadores: Handler & Walter. 2011). Según (Perlstein, 2015), afirman que esta dificultad puede pasar desapercibida durante los primeros años y se va a reflejar en el inicio de la experiencia escolar y como consecuencia asociada a ésta, viene la deficiencia en la comprensión lectora y como si fuera poco, una pobre aprehensión de vocabulario para ampliar su léxico.

En este orden de ideas, según (Perlstein, 2015) afirma que originada por una disminución notoria en la capacidad del cerebro para codificar fonemas, pronunciación de sílabas trabadas que impliquen un mínimo grado de dificultad en su pronunciación. Esto no quiere decir que se debe a un retraso mental, sino a una deficiencia en el momento de procesar la información percibida desde el exterior. Entre más temprano se detecte, mejor serán los resultados.

Entre los síntomas asociados a esta dificultad están el tipo psicológico: momentos de tristeza, depresión, baja autoestima. Dificultades de aceptación y relacionamiento tanto en el hogar como en su ambiente escolar.

2.4.2 La dislexia como dificultad en la comprensión lectora

Para comprender mejor la dislexia como una dificultad en la comprensión lectora, la Federación Española de Dislexia (FEDIS) (Dislexia - FEDIS (La Dislexia, 2016), muestra en sus estudios que un determinante es la capacidad lectora lenta o dificultad para la vocalización. A su

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora vez, como su nivel de lectura es deficiente, al llevar al escrito la comprensión se van notar errores de escritura, dado que la lectura presentó déficit. La dislexia dificulta usar palabras nuevas, adecuadas y con pronunciación correcta a la hora de argumentar las ideas.

Pero no todo es triste y desalentador; se ha descubierto que los niños que presentan esta dificultad son talentosos para la música, el arte, el teatro, las ventas y todas las profesiones u oficios que no impliquen escribir si no hablar, comunicarse de manera verbal. Desarrollan habilidad para la comprensión de la ciencia, la observación y todo tipo de acción que involucra el hacer, son muy despiertos en el momento de soñar e imaginar. Son prevalentes a desarrollar problemas de infecciones de oído, es sensible a algunas sustancias químicas., se despiertan con facilidad o tienen sueño muy profundo. Se le dificulta contar objetos y manejar el dinero. Casi en la mayoría de los casos es el docente quien primero detecta la dificultad y éste remite a otros profesionales en busca de ayuda.

El doctor deberá descartar en el examen problemas de visión, audición, lesiones de tipo cerebral o deficiencias en el coeficiente intelectual por debajo del normal.

La Federación mundial de Neurología describe que “La dislexia se manifiesta a través de las dificultades en la adquisición del proceso lecto escritor, así gozan de sus sanos sentidos”.

Realizando un relacionamiento de la esencia de este proyecto, como es la dificultad lecto escritora mediada por WebQuest y sus posibles efectos positivos en la mejora del problema, es necesario abordar la siguiente conceptualización.

2.4.3 Las Tic como mediadoras de la dislexia

Las Tic se han convertido día a día en una herramienta poderosa al momento de tratar temas como desmotivación, deserción escolar y demás. La vida cotidiana se ha vuelto electrónica, las personas cada vez más somos dependientes de los aparatos para que nos recuerden información, nos lleven datos, nos ayudan a mantener estados de ánimo, actividades físicas, hasta en formación de hábitos saludables, sistemas contables para nuestra finanzas, compras, ventas, entre muchos más. Pero estas bondades también han ido mutilando la capacidad de memorización, porque prácticamente todo se lo confiamos a un aparato electrónico. Es el teléfono el elemento más usado en el mundo, se dijo que había sido elaborado con el fin de facilitar la comunicación, solo que fue tan rentable este ejercicio que se ha convertido en el principal elemento del inventario personal. Con un agravante, nos acerca a quien tenemos lejos y nos aleja de quien está cerca. Se convirtió en una adición a la luz, movimiento y sonido que emite el celular. De hecho ya está causando deformaciones óseas y problemas musculares, visuales, pérdida de vitalidad y deseo por la práctica de un deporte. Los más afectados son los niños y jóvenes.

En el ámbito educativo se denominan las TIC, (Tecnología la información), programas, software, App casi infinitas por que a medida que salen nuevos

Dispositivos con más capacidades, van generando más posibilidades de uso al punto de volverlo indispensable.

Describiendo un poco las desventajas y ventajas de la tecnología actual, no podemos desconocer que con la llegada de la pandemia fue el elemento que nos comentó del mundo, familia y demás por las posibilidades que brindó.

Aunque no se pudo impartir educación virtual de manera correcta, fue la vía de escape más apropiada para enfrentar la situación.

La creación del ministerio de las Tics. Mintic el 30 de julio de 2009, durante el mandato del Señor Álvaro Uribe Vélez, aprobó la ley 1341, donde el Ministerio de las Comunicaciones pasó a ser nombrado como Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Mintic). Desde entonces se han ajustado programas y se han creado políticas en torno a la virtualidad de la educación Colombia.

En la afirmación de Marques (2011), Las Tics han hecho posible la revisión, rediseño de lo que pretende la educación en términos de tecnología e información en todas las instituciones educativas del país.

Se ha roto un paradigma frente a la educación tradicional. Ahora desde la comodidad de la casa se pueden realizar un sinnúmero de actividades, entre ellas asistir a la universidad para alcanzar metas con más bajos costos por que evita los desplazamientos. Las reuniones se catalogan en presenciales o virtuales; prácticamente toda la vida cotidiana ha sufrido grandes modificaciones. Lo que conlleva a la necesidad de actualizarnos como docentes y poner en evidencia esta realidad, facilitando muchas actividades en la que se requería mucho tiempo y dinero para desarrollarlas.

El docente también debió modificar sus roles de único dueño del conocimiento a ser

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora facilitador, orientador de procesos de construcción de conocimiento colectivo. (UNESCO, 2004, p 28).

Las Tic como facilitadora del trabajo colaborativo ha jugado un papel importante en la formación de grupos virtuales, realización de tareas, investigaciones y consultas de cualquier tipo. Podemos comunicarnos en el instante con video llamada con alguien que se encuentre al otro lado del mundo. De este modo los problemas que se han presentado desde hace muchos años en el aula de clase y la intervención tardía, con instrumentos quizá obsoletos, ahora es posible abordarlos mediante la tecnología, apresurando los resultados a corto plazo.

Allí convergen la problemática y la solución a la dislexia y previa dificultad en la comprensión lectora en los niños en edad escolar de los grados cuarto y quinto de la sede El Convenio.

2.4.4 Las TIC y la gamificación

Quizá una de las características o posibilidades más llamativas que brindan las actividades en entornos basados en las TIC es la de la gamificación; esto quiere decir que en éstas es posible usar elementos de juego. No obstante, de acuerdo a García Ruiz et al. (2018), esto no significa que se deba entender gamificación como simplemente juego en el aula o aprender mientras se juega, ni tampoco el aprendizaje a través de videojuegos u otro tipo de desarrollo con base en TIC.

Las características principales de la gamificación son, en primer lugar, que se trata de la utilización de elementos de juego en actividades o contextos no lúdicos; en segundo lugar, que esté estructurada de tal forma que estos elementos sean la forma de un proceso serio de enseñanza-aprendizaje; y tercero, como también lo señalan García Ruiz et al. (2018), que funcione como dispositivo motivacional para continuar el aprendizaje, y esto a través de un sistema de reconocimientos y recompensas (medallas, puntos, etc.)

Ahora bien, la gamificación en las TIC es muy flexible, y puede ser usada en casi cualquier tipo de herramientas (aplicaciones, páginas web), tal como lo evidencian aplicaciones móviles educativas para el aprendizaje de idiomas.

2.4.5 Las TIC y la dislexia

Como se dijo, la versatilidad y multiplicidad de actividades y usos que permiten las TIC, ha dado lugar a que éstas se hayan convertido en una de las herramientas más usadas en el proceso enseñanza-aprendizaje. En este orden de ideas, el desarrollo de una didáctica con base en las TIC no sólo se ha hecho más voluminoso, sino también más especializado. Así, se pueden encontrar en internet actividades didácticas que permiten aprender o mejorar lo aprendido de casi cualquier área del conocimiento que se desee, y con la posibilidad de llevarlas a cabo en cualquier momento y lugar.

2.4.6 Que es La WebQuest

Según lo declara la UNESCO (2004), “una WebQuest es una actividad de aprendizaje orientada hacia la indagación, en la que la mayoría o toda la información utilizada por los alumnos se obtiene de internet” (p. 67). También agrega que esta herramienta concentra al estudiante en el uso de determinada información o la realización de ejercicios dados, permitiéndole así a éste enfocar su atención en lo que se le plantea.

De esta manera, esta opción interactiva denominada WebQuest se fundamenta las características que a continuación se relacionan:

- Información y/o ejercicios a desarrollar se encuentran en la web.
- Optimizar el tiempo de los estudiantes.
- El facilitador o docente se enfoca en actividades dirigidas
- Es un proceso guiado.

La WebQuest posibilita tanto el trabajo individual como colectivo. Fortalece la autonomía en el aprendizaje y en los tiempos elegidos por el estudiante. Dicho de otra manera, puede ser sincrónico dentro de una clase o asincrónico, en diferentes horarios para el desarrollo de las actividades.

Para el caso específico de estudiantes con dislexia se torna muy agradable y motivador,

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora debido a que les proporciona mayor seguridad y enfoque de la atención. Así lo señala, Ángel (2014), esta herramienta “motiva a los estudiantes a usar habilidades para resolver problemas y encontrar maneras de llegar a un punto de solución” (p. 12).

En principio es una actividad estructurada por una serie de pasos que se convierten en una rúbrica para lograr los resultados esperados. A continuación se presenta el proceso a manera de modelo estandarizado. De acuerdo a la UNESCO.

Tabla No. 1

Formato de una lección WuebQuest

Formato de una lección de WebQuest	
<i>Introducción:</i>	Orienta al estudiante sobre el contenido de la lección y despierta su interés en el tema
<i>Tarea:</i>	Describe lo que el estudiante deberá haber realizado al terminar la actividad
<i>Proceso:</i>	Describe los pasos que el estudiante debe seguir para llevar a cabo la tarea
<i>Recursos:</i>	Consisten en una lista de sitios web que el profesor ha localizado para ayudar al estudiante a completar la tarea
<i>Evaluación:</i>	Se provee una planilla de estándares para examinar seis aspectos del producto final de los estudiantes
<i>Conclusión:</i>	Resume la experiencia y estimula la reflexión acerca del proceso y la experiencia, de

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

	tal manera que ayude a generalizar lo aprendido
--	---

Fuente: UNESCO, 2004, p. 67.

CAPÍTULO 3

METODOLOGÍA

Con esta frase tomada de Juvenal (60 d.C. - 128 d.C.) “Todos quieren poseer conocimientos; pero pocos están dispuestos a pagar su precio”. Poeta Satírico Romano. Indica el deseo de todo ser humano por desarrollar la plenitud de sus capacidades intelectuales, pero pocos tienen en su mano la llave de la disciplina para dedicarse a construir conocimientos que impacten la vida personal y la experiencia de otros. En ese orden de ideas, la investigación hace parte fundamental en la edificación del saber y para enfocar la búsqueda de la solución, es necesario diseñar una metodología que se constituya en la ruta a seguir desde la planificación con miras de lograr el objetivo general.

Por esta razón, Hernández (2014), concluye que la investigación es un compendio de procesos entre sistemáticos y empíricos que se dirigen hacia un tema específico de estudio con el fin de hallar las causas de un fenómeno. Ahora bien, si de investigación se trata, al momento existen muchos métodos que se han desarrollado con la finalidad de dar forma estructural al aprendizaje. De este modo, entre los métodos de investigación de corte

Cualitativo y cuantitativo que encontramos, para el ámbito educativo, la más usada es la cualitativa, cuyos objetivos esenciales se enfocan en el análisis de fenómenos sociales y los instrumentos posibles para dar soluciones asertivas.

3.1 Tipo de Investigación:

En esta investigación se implementará el método cualitativo por cuanto se centra en el análisis de la información del fenómeno. Se fundamenta sobre una realidad, mediante mecanismos de observación, encuestas aplicadas con estructura, entre otros. (Rojas, 1995).

La investigación cualitativa es dinámica y permite la participación constante en el proceso de

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora la población, tanto en opiniones, sentir, pensar, motivaciones que conduzcan al desarrollo del ser humano como un agente social de cambio y adaptaciones constantes. La entrevista es una herramienta importante para este tipo de investigación, dependiendo de su estructura y enfoque facilita indicadores importantes para fundamentar el estudio.

Para el desarrollo de esta propuesta de investigación cualitativa, se tendrán cuenta la Investigación con acción participativa, ya que cuando Martínez (2009), señala la importancia de construir una nueva visión del hombre con relación a la ciencia, dada su alta complejidad, armonía e integralidad en sus capacidades y las diferentes técnicas que se pueden usar para construir un proceso, se abre un abanico de posibilidades para abordar el tema objeto de este proyecto, teniendo en cuenta que es una tarea ardua y de bastante exigencia. En primera instancia, se debe hacer un acercamiento a la población objeto de la investigación para: identificar, caracterizar, diseñar e implementar instrumentos que nos permitan evaluar la efectividad de los mismos en la búsqueda de soluciones al problema encontrado en el aula de clase. Allí se cumplen dos propósitos; 1. Acercarse al problema y 2 la investigación para solucionar el problema.(p.28)

3.2 Modelo de Investigación

De acuerdo a la afirmación realizada por Según Pinto Contreras (1986) , la investigación – Acción- Participativa es proceso que tiene como parte fundamental desconocimiento de la realidad y este a su vez se convierte en un insumo muy importante para lograr determinar un panorama real de la situación y por ende de la población donde se va enfocar dicha investigación.

Una de las ventajas de este modelo son el uso de preguntas y entrevistas abiertas que permite la comprensión de acciones, actitudes que las personas manifiestan frente al diario vivir y a

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora partir de allí , reconocer datos importantes frente a situaciones problema que permiten identificar, caracterizar factores que inciden de manera directa a indirecta. Es de corte social, por cuanto se centra en la persona con la finalidad de aprovechar las capacidades y potenciar las debilidades mediante procesos de superación para lograr mayor armonía con el mundo que nos rodea.

Según Latorre Antonio (2007, p . 28), afirma que la investigación- acción participativa destaca unos aspectos importantes que la hacen diferente de otras por cuanto requiere de la acción como parte activa del proceso de investigación, se tienen en cuenta determinaciones con fundamento en los valores y es una investigación centrada en la persona, sus acciones y limitantes de las mismas. Los objetivos de este tipo de investigación – acción se enfocan en mejorar y transformar en este caso, la práctica educativa desde las intervenciones sociales, procurando una mejor comprensión mediante la articulación constante de la formación como eje primordial de la evolución educativa, fomentando cambios de innovación pedagógica.

Con este modelo dialéctico continuo, se realiza un análisis de sucesos, para poder contextualizar el problema, se diseña un plan y se ejecutan en acciones con el objetivo de lograr una notable mejora y transformación del problema. Específicamente en la población objeto de la intervención pedagógica.

La investigación a- acción – participativa tiene unas características que la definen son:

- La valoración de los problemas y necesidades por las cuales afronta un grupo

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

de personas, con la finalidad de identificar posibles soluciones para intervenir de manera rápida y efectiva.

- La reflexión es un espacio importante para desarrollar acciones

Dentro de estas características promueven unas ventajas trascendentales que se relacionan a continuación:

- Incrementa el trabajo colaborativo por medio de la participación activa
- Promueve la adquisición de nuevos conocimientos
- Fomenta cambios significativos en la sociedad
- Crea empoderamiento en los practicantes

En conclusión, el objetivo más relevante que persigue este método es la transformación de las condiciones existentes en una situación problema identificada. Dado que el proceso de reflexión es constante, permite la participación de los actores y posteriores cambios significativos.

Todo método de investigación lleva consigo un proceso mediante el cual se convierte en una rúbrica de diseño del mismo. Para este fin se han tomado como referentes algunos autores que han puesto en marcha la investigación- acción participativa y por ende han definido unas fases esenciales para desarrollar un buen proceso.

Según Latorre Antonio (2007, p. 41), describe que esta metodología conlleva a establecer nuevas relaciones con personas , razón por la que privilegia el desarrollo de habilidades y destrezas en el arte de saber escuchar , observar e interpretar la información y generar sentido de pertenencia en la gestión de estrategias de apoyo

Para solucionar problemas sociales. La siguiente gráfica pretende ilustrar de manera clara estas fases.

Figura No. 9.

Grafica explicativa de las fases PAI



Tomado de : <https://www.residenciasanluisgonzaga.es/wp->

<content/uploads/2015/11/PAI-1-269x202.jpg>

Investigacion.html

A continuación se presentan las fases de esta metodología que se adapta de manera efectiva en la propuesta de investigación, motivo de este proyecto:

Fase 1: Se concentra en descubrir o identificar el problema mediante la aplicación de

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora instrumentos o recolección de testimonios tanto verbales como escritos. Con estos insumos se procede a elaborar un diagnóstico que caracterice la problemática seleccionada mediante una App llamada Dyetective for Samsung.

Fase 2. Se realizan encuentros con la población objeto para determinar las problemáticas encontradas y como consiguiente, las acciones que de manera consensuada se han definido, a partir de una realidad para traducirlas como objetivos a alcanzar. Consideraciones de oportunidades y amenazas del contexto para implementar las estrategias. Teniendo en cuenta que la App, además de identificar si el estudiante está en riesgo de presentar dislexia, también entrega resultados en tan solo 15 minutos de aplicación, que servirá de insumos para la caracterización del grupo en general.

Fase 3. Corresponde a la ejecución del plan de acción que previamente se ha construido y que interpreta las actividades que se proyectan implementar para lograr las mejoras respectivas. Este plan se denomina: Estrategias gamificadas mediadas por Webquest para mejorar la comprensión lectora en niños que presentan dislexia.

Fase 4: con la aplicación e implementación de dichas estrategias, el paso a paso para el desarrollo de la WebQuest, finaliza con unos procesos de reflexión tendientes a evaluar el proceso, sistematización de la experiencia y un informe a manera de conclusiones generales que permita precisar el alcance del proceso.

3.3 Población y Muestra: Lejanías está ubicado al noroccidente del departamento del Meta, su extensión es de 852 km² y su gentilicio es Lejaniense. Cuenta con nueve concejales y un alcalde, elegidos mediante voto popular. Al igual que las Juntas de Acción Comunal, que eligen a sus líderes por elección popular. A diciembre de 2020, se encuentran activas 37 veredas y 7 barrios. Para un total de (44) Juntas de Acción Comunal. Por su alto nivel de productividad, se denomina como Capital de la abundancia.

Figura No. 10

Mapa político de Lejanías Meta



Nota: El punto rojo identifica la vereda el Convenio, ubicada a 7 km de la vía principal a Granada Meta, allí se encuentra la población objeto de este proyecto.

Se han escogido estos grados y estudiantes debido a un proceso de formación en liderazgo que desde hace 9 años he venido liderando. En el momento, se está consolidando el plan de vida municipal que contempla la estrategia de capacitar un grupo de niños y niñas llamados Pioneritos en todo el concierne a la memoria

Histórica de Lejanías, introspección de la actualidad y proyección del municipio a veinte años, propuesta que se encuentra anclada en el plan de desarrollo municipal en su Visión a 20 años.

Son 11 niños y 7 niñas, en edades entre los 9 y 14 años, provenientes de distintas familias, culturas y niveles de escolaridad, pero que a su vez, convergen en un solo lugar, la Escuela como centro del saber.

Allí, se imparten conocimientos ya mencionados y se realizan prácticas en técnicas de oratoria con el fin de desarrollar esta habilidad y convertirse en embajadores culturales, se desarrollan guías transversales con la estrategia de ABP (Aprendizajes basados en Proyectos) que permiten articular el entorno con el conocimiento a partir de actividades gamificadas que integren la tecnología en el saber.

A su vez, otro objetivo primordial es fortalecer el sentido de pertenencia y apropiación de un territorio que además de su potencial productivo, ha ganado espacios muy importantes en el ámbito turístico, por su riqueza hídrica y paisajística. Lejanías por su ubicación geográfica, lo hace privilegiado porque comparte el 65% de sus tierras con el banco de agua dulce más grande del planeta; el Majestuoso Páramo de Sumapaz. En este proceso de desarrollar estas potencialidades, me encuentro que 8 de los 18 estudiantes pertenecientes a los grados cuarto y quinto presentan problemas en su escritura y comprensión de lectura.

Allí nace la necesidad de complementar esta hermosa labor pedagógica que le da un importante valor agregado con aprendizajes para la vida.

3.4 Categorías de Estudio

Para este apartado, se realizará una categorización de la información con el fin de validarla y posteriormente hacer un análisis que conduzca a la reflexión sobre la efectividad del proceso, los avances alcanzados durante el desarrollo de la ruta de investigación. Para este caso, se implementarán las siguientes categorías de estudio:

Tabla No. 2 .

Categorías de Estudio

Objetivos específicos	Categoría	Subcategorías
Caracterizar los problemas de dislexia que presentan los estudiantes de los grados cuarto y quinto de la Sede El Convenio.	Dislexia	Tipos de dislexia: fonológica superficial profunda visual no semántica

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

Diseñar una estrategiadidáctica gamificada con el fin de mejorar los problemas de dislexia en la población objeto.	Estrategia didáctica gamificada.	Webquest transversalizada. Competencia Lectora.
Evaluar el avance en el mejoramiento de la problemática en los estudiantes y la efectividad de las Herramientas elegidas.	Evaluación	Tipos de dislexia fonológica superficial profunda Visual no semántica.

Nota: estas categorías fueron diseñadas acorde a la ruta de investigación prevista.

De igual forma, para determinar el problema de dislexia es necesario categorizar los tipos que se han identificado hasta el momento y las estrategias que se utilizaran para paliar esta situación problema en el aula de clase.

Inicialmente se procede a identificar de manera empírica en el aula a los estudiantes que presentan dificultades de comprensión lectora y de escritura mediante la observación y recolección de evidencias para posteriormente realizar un cotejo de características y determinar los tipos de dislexia que se presentan en los grados cuarto y quinto de la Sede Educativa El Convenio.

Según Cuetos FERNANDO y Valle FRANCISCO (1998), en su estudio realizado determinan que el primer paso para hacer la Identificación es realizar ejercicios de lectura y escritura y de manera empírica escribir los hallazgos encontrados.

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

Figura No.11

Modelo de lectura y escritura

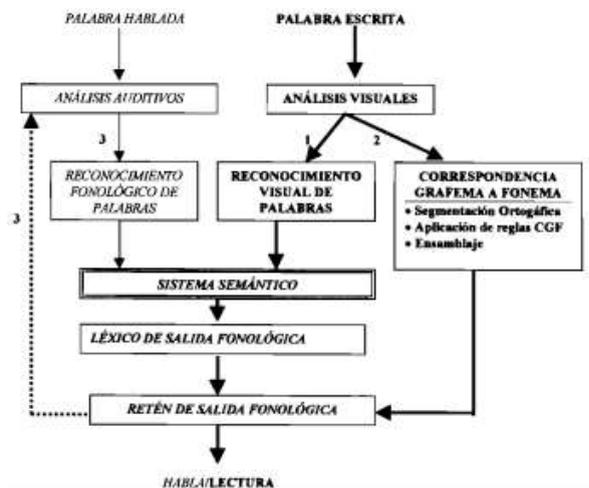


Figura 1: Modelo de lectura, modificado de Coltheart (1981).

Nota: Esta figura explicativa fue tomada del estudio realizado por Coltheart

1981, en ella se evidencia como se produce la palabra hablada y escrita desde el una vez, realizada las actividades de comprensión lectora, escritura y lectura se procede a la consulta de los tipos de dislexia que hasta el momento se encuentran determinados para la previa caracterización de los estudiantes.

Para la identificación de la Dislexia, esta investigación se apoya con Rello LUZ(2016), doctora de ascendencia española, con licenciatura en el área de Lingüística, doctorado en informática e investigadora en Carnegie Mellon university. Se dio a la tarea de crear una empresa social llamada Change Dislexia y con ella herramienta tecnológica representativa que permitiera la detección temprana de este trastorno tan común en las aulas de clase en cualquier cultura del mundo. Comprendiendo la gran importancia que esto podría dejar para la humanidad en el ámbito educativo, desarrolló la aplicación Dyetective con el fin de compartir esta ayuda tan valiosa. Por este mérito ha recibido varios reconocimientos entre ellos: al investigador joven europeo en el año 2013, innovador social por MIT en 2014., el premio princesa de Girona en 2016 y como si fuera poco fue tenida en cuenta en la lista de Forbes 30 de 2017. Su funcionamiento es muy sencillo y gratuito, una multiplataforma que permite a través de audios , identificar la dislexia por su efectividad del 90 % en la detección temprana con la finalidad de desarrollar acciones de apoyo y también ser incluidos en el

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora sistema educativo sin rechazos si no con atención acorde al trastorno.

Con aproximadamente 42.000 juegos distribuidos en 24 habilidades cognitivas, tendientes a detectar tanto habilidades como fortalezas en el área de la comprensión lectora. Uno de los grandes alcances de esta aplicación es disminuir la brecha de deserción escolar. Está científicamente comprobada su efectividad en más de 300 mil personas que han sido detectadas a la fecha.

Los autores Cuetos FERNANDO y Valle FRANCISCO (1998) , después de largos estudios de investigación apoyados con un equipo interdisciplinario de profesionales idóneos, concluyeron en la identificación de los tipos de dislexia en cuadro resumido así:

Tabla No.3

Tipos de dislexia

TIPO DE DISLEXIA	SÍNTOMAS
Fonológica	<p>El disléxico fonológico lee palabras familiares por la ruta visual, pero no así, o con gran dificultad, palabras desconocidas o Pseudopalabras.</p>
Superficial	<p>Al disléxico superficial le falla la ruta visual y tiene que usar la ruta fonológica, mediante la cual lee palabras regulares y pseudopalabras, pero no así palabras irregulares (es decir, palabras que no tiene regularizadas en su memoria) o de difícil pronunciación (v.g. metacrilato), a cuyo Significado no accede.</p>
	<p>El individuo lee visualmente aquellas</p>

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

Visual no semántica	palabras que guarda en la memoria, pero sin acceder a sus significados porque no los Recuerda.
Profunda	El individuo no puede leer ni por la ruta léxica ni por la fonológica. Así, no puede leer pseudopalabras y se le dificulta leer palabras abstractas porque le falla la ruta visual.

Nota: Después de muchos estudios dedicados a caracterizar la dislexia, se llegó a la conclusión que se presentan las Anteriores descritas con mayor frecuencia.

Una vez caracterizados los tipos de dislexia más comunes, se determinó que los encontrados en el aula son la fonología en su mayoría y con menos cantidad la visual no semántica.

En este orden, Cuevas Moscoso (2018) también señala que hay tres tipos de dislexia: fonológica, superficial y profunda, por su parte, Almanza (2017) identifica sólo dos: fonológica o audio lingüística y perceptivo visual o

Superficial. Profundizando aún más es esta propuesta (2008) afirma que “el 87% de los sujetos con diagnóstico de dislexia, presentan un problema de tipofonológico” (p. 19). De esta manera, la propuesta se enfocará en los resultados encontrados para desarrollar estrategias de apoyo mediados por WebQuest.

3.5 Dislexia fonológica

Según Gil (2019), afirma que un niño aprende el proceso de lectura estableciendo una

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora relación entre los sonidos y los símbolos o letras. A esta relación se le conoce con el nombre de conciencia fonológica, el autor la define como “la representación mental de la capacidad de analizar y sintetizar los segmentos sonoros del habla” (428).

Continuando con Gil (2019), afirma que la forma como un niño desarrolla la capacidad en la conciencia la conciencia fonológica es definido por “la habilidad del individuo para manipular las unidades estructurales del lenguaje sonoro (grafemas, sílabas, etc.), y ponerlos en relación con sus representaciones alfabéticas; es decir, la habilidad de decodificar el lenguaje escrito”. De esta manera se puede concluir que la dislexia afecta la comprensión lectora y escrita, como consecuencia se presenta una distorsión entre grafemas y fonemas lo que impide un una normal interpretación.

Las características o síntomas que presenta un estudiante con problemas de dislexia enfocado a la conciencia fonológica son:

- Problemas para silabear o separar las palabras en sílabas. Lo que conduce a presentar un nivel de lectura muy despacioso, carente de fluidez y vocalización correspondiente.
- Dificultad para la pronunciación de palabras nuevas en su vocabulario. Debido al problema de conciencia fonológica. Prefiere repasar y repetir sólo las palabras conocidas o familiares.
- Confusión en palabras homófonas, omisión de letras en las palabras.
- Sustitución de letras con cierta semejanza (v.g. “d” por “b” o “m” por “n”, e. o.).

Para ello, se concluye que los casos son diferentes de una persona a otra de acuerdo al grado de dislexia que presente y las estrategias de ayuda que haya recibido de cualquier índole.

Finalmente, para la implementación de las estrategias gamificadas, es importante precisar unos detalles de contextualización que permitan una ampliación del panorama tecnológico. Las WebQuest tienen su origen en la década de 1990, con Bernie Dodge (1995-1999) de la universidad de San Diego, en la parte conceptual fue desarrollado por Tom Marcha (1998;2000). Su finalidad era desarrollar en los estudiantes la capacidad para navegar en internet con metas definidas, poder seleccionar y recuperar datos, desarrollar el pensamiento crítico. Pueden realizarse de varias

maneras, siguiendo una serie de categorías o pasos para lograr un objetivo final. Esta propuesta entra a ser parte de la diversidad de opciones de las Tics que mejoran el aprendizaje, aportando innovación, motivación y aprendizaje significativo desde el punto de vista que se aborde. De esta manera, los propósitos que se desean emplear son recursos fáciles y al alcance de quienes consideren su pertinencia en el aula de clase y para quienes la labor de ser maestros trasciende al ejercicio de vocación con amor, teniendo la sensibilidad y convicción que un niño o niña llega a nuestra aula con el ánimo de ser mejor ser humano y en resumen del buen trabajo realizado se podrá dejar una huella imborrable en la vida de muchos seres humanos. Un resumen gráfico de las categorías de estudio es el que se presenta a continuación:

Fuente: Elaboración propia

.Figura No.12. Técnicas e Instrumentos de recolección de información:



Para el desarrollo de este apartado se utilizarán las siguientes técnicas demuestreo:

Para disminuir estas situaciones encontradas se proponen actividades gamificadas mediadas por WebQuest de la siguiente manera:

3.6 Técnicas e instrumentos

Tabla No. 4.

Técnicas e instrumentos

Objetivos específicos	Técnicas	Instrumentos
Caracterizar los problemas de dislexia que presentan los estudiantes de los grados cuarto y quinto de la Sede El Convenio.	Evaluación de dislexia.	Test de dislexia
Diseñar una estrategia didáctica gamificada con el fin de mejorar los problemas de dislexia en la población objeto.	Matriz de diseño	Guía para diseño de Webquest de Matemáticas transversalizadas con lenguaje.
Evaluar el avance en el mejoramiento de la problemática en los estudiantes y la efectividad de las herramientas elegidas.	Evaluación de dislexia.	Test de dislexia

Para el desarrollo de las técnicas e instrumentos se procede a realizar una matriz de aplicación de la App Dyetective para detectar la dislexia. Esta aplicación tiene la posibilidad de que por medio de un juego interactivo con actividades planteadas a manera de test, se puedan abordar los dos primeros objetivos para la detección del trastorno; al finalizar arroja los resultados por el estudiante participante.

3.7 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Para este fin, está centrado en la forma como se recogerá la información para brindar un panorama más completo y coherente con el objetivo de estudio. Entre las técnicas más usadas o generales, se han tenido en cuenta:

- La entrevista motivadora con el estudiante para la aplicación de la App
- Aplicación de herramienta Dyetective
- Tabulación de resultados arrojados por la App
- Diseño y aplicación de la herramienta gamificada.
- Evaluación de la Webquest

3.8 Validación de instrumentos:

El objetivo de este espacio es otorgar un sello de calidad y confiabilidad al proceso de investigación por parte de expertos en el área. Se estudian los procesos y las características con la finalidad de someter la propuesta a una revisión minuciosa y posterior validación de su efectividad.

Para el presente proyecto de investigación será aplicado un instrumento para la prueba diagnóstica que ya se encuentra validado y respaldado por la organización o empresa social Change dislexia, quien ha sido la creadora de la App Dyetective en dirección e iniciativa de la Doctora Luz Rello. Con más de 8 años de investigación en varias disciplinas, con profesionales en distintas ramas del conocimiento afines a la educación. Ha patentado una tecnología usada por BIG DATA,

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora cuyo objetivo es entender el comportamiento de las personas frente a un computador que ofrece inteligencia artificial o aprendizaje automático. Avalado por la Universidad Carnegie Mellon university, cabe resaltar que esta universidad ostenta el mejor centro de investigación informática del mundo. Con premios de alto reconocimiento, como: **European Young Researchers Award**. Luego fue por MÍ cómo fue reconocida entre los mejores 35 innovadores sociales del momento entre otros.

Esta App se identifica como validada, reconocida, confiable, de fácil aplicación e interpretación de resultados para la detección temprana de la dislexia. La aplicación tiene una efectividad entre el 80 y 90% según lo ha publicado el portal Mujeres con Ciencia (2017), donde le han dedicado una entrevista de alto nivel a la creadora de la App. Se puede concluir que dicha aplicación es multiplataforma porque cuenta con más de 40.000 ejercicios personalizados dirigidos a medir el grado de comprensión lectora y por ende el riesgo de presentar el trastorno.

Con la validación de más de 10.000 personas que han tenido contacto con la App y a su vez le ha arrojado resultados en tan solo 15 minutos de interacción.

Uno de los aspectos que más me ha generado un impacto positivo es la misión social que ha ido esparciendo a lo largo del planeta la organización Change dislexia, donde la principal política es servir a la humanidad con una herramienta que permita ayudar a disminuir los efectos de esta dificultad en los seres humanos.

3.9 . Ruta de investigación:

En este apartado se estructura un paso a paso que conlleve a una estructura general del abordaje en los procesos a seguir , una vez determinada la población objeto, las oportunidades y amenazas que se puedan presentar para brindar un apoyo definido, se procede a enunciar los pasos con su descripción. Para ello se ha tomado esta figura que se adapta al proceso que se va a tener en cuenta. Por último, con la ejecución del paso a paso se fomenta **la valoración integral**.

o permanente actualización de instrumentos que permitan en constante mejora del problema. Para ello se presenta la siguiente tabla a manera de resumen gráfico de las fases

Figura No. 13.**Descripción del paso a paso de actividades****Descripción de actividades:**

Fuente: Elaboración propia

Nota: Teniendo en cuenta los marcos que sustenta esta propuesta, las actividades tanto de aplicación, toma de muestras como de interpretación de resultados con el uso de la aplicación llevan como finalidad, caracterizar la población objeto. Una vez realizada esta identificación, se procede al Diseño de una WebQuest gamificada que corresponda a la situación encontrada.

Inicialmente se aplicará un test para determinar la caracterización de los estudiantes.

El paso siguiente contempla una sección de instrucciones donde se explica la competencia a desarrollar, el grado de dificultad, el reto o misión que podemos lograr y su incidencia para la vida, como también la tarea, los recursos y metodología de evaluación al proceso.

Como parte final viene la socialización de la experiencia resumida en las

Conclusiones por parte de los participantes.

A continuación se relacionan las actividades con su respectiva ruta de desarrollo, objetivos, recursos entre otros.

- Para dar inicio a esta fase diagnóstico se procede a familiarizar los estudiantes con la App elegida para este fin. Su finalidad es detectar la dislexia a temprana edad y determinar mediante una puntuación o resultados, qué tipo de dislexia presenta el estudiante. Como es interactiva con juegos a ellos les resultará muy divertido participar y se pondrán en un escenario de tranquilidad donde no sienten que es una prueba en realidad si no una actividad que les invita a la participación activa.

Dentro de las ventajas de esta App están las siguientes:

- Es gratuita y científicamente comprobada su utilidad y efectividad en 10.000 participantes en alrededor de 100 colegios e instituciones educativas en 5 países.
- Tiene la posibilidad de ser descargada en equipos celulares consisten en Android, tabletas y computadores.
- Es "on line" creada con inteligencia artificial para la detección temprana.
- Su registro es fácil y rápido mediante la asociación de un correo electrónico para su registro. Se puede participar como profesional, institución educativa o familiar.
- Mediante la aplicación de esta App, se estima que la ortografía se puede mejorar hasta en un 34%. Maneja inteligencia artificial.
- Se debe aplicar en niños con competencias lecto escritoras

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

- Posee el análisis de 200 variables iniciando por la habilidad en el manejo del mouse, conociendo el número de errores y el tiempo usado para desarrollar la acción.
- Mientras el niño está jugando, el maestro está evaluando un proceso simultáneamente.
- Su presentación es clara, sencilla, con sonidos animados y motivadora
- La compañía Samsung es la nueva patrocinadora de la versión más reciente.
- Se evitan largos, costosos y difíciles procesos de diagnósticos dada la escasez en la región de profesionales en el área.

□ **Figura No. 14.**

□ **Pantallazo App Dydetective**



Fuente: <https://dydetectiveapp.changedyslexia.org/alumni-home>

Nota: en este pantallazo se demuestra el inicio de las actividades, donde da la opción de participar como alumno.

- La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora
- De esta manera, una vez ya aplicada la prueba, genera un reporte de resultados.
- Se puede invitar a los padres de familia para que la descarguen en tabletas y/ computadores en casa se pueda aprovechar al máximo este recurso. Una vez realizada la prueba se puede seguir intentando en casa mejorar la puntuación obtenida en clase, de tal manera que ellos lo vean como un juego divertido que tiene como finalidad ayudarles en la mejora de un problema encontrado, aceptado y con el compromiso de mostrar mejores resultados.

Figura No. 15.

Pantallazo inicio de actividades App Dydetective



Fuente: <https://dydetectiveapp.changedyslexia.org/alumni-home>

Nota: Son más de 42.000 diferentes juegos , donde en 15 minutos usaran los necesarios para arrojar un resultado.

- Una vez aplicado el test, se procede a tabular los resultados arrojados para caracterizar los tipos de dislexia que se pueden presentar en el aula mediante un cotejo de características. Entre las muchas bondades de esta prueba, se encuentra el poco tiempo en el que se puede realizar una síntesis de resultados. Solo 15 minutos y ya se puede determinar en qué estado y tipode dislexia se encuentra el estudiante. Cuenta con más de 42.000 juegos dirigidos a mejorar 24 habilidades cognitivas que no solo identifica debilidadessi no también fortalezas. Esto conlleva al apoyo del problema como el desarrollo de mejores habilidades en niños y niñas que no presentan ningún trastorno de aprendizaje. Son dos pasos de la ruta de investigación los que seabordan con esta app.

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora
Se procede al diseño para la implementación de la WebQuest, acorde a los resultados y características encontradas.

Para abordar esta fase de diseño se llevarán a cabo los siguientes pasos:

2. A partir del conocimiento del entorno se proponen WebQuest transversales por equipos de 5 estudiantes. Cada equipo representa un renglón de la economía del Municipio (Aguacate, Cítricos, Ganadería, Caficultura, Piscicultura y turismo).
3. El área central será matemáticas, con el objetivo de desarrollar la competencia de comprensión lectora a partir de la resolución de problemas acordes a la temática de cada equipo.
4. Cada equipo tiene una misión que cumplir, con una metodología de acción participativa y que cumpla con los pasos de la WebQuest. (introducción, tarea, proceso, recursos, evaluación, conclusión).

De este modo la misma webQuest nos permite evaluar los resultados tanto en los avances como en la oportunidad de retroalimentar el proceso para aquellos estudiantes que aún presenten dificultades.

Inicialmente, es muy importante crear un clima de confianza entre estudiante y docente para que el proceso fluya de una manera efectiva. Entre los temas a tratar, puede ser: conocer sus gustos, cómo está conformada su familia, qué intereses o planea vida tiene el estudiante a futuro. De tal manera, que se cree una comunicación asertiva que prepare el terreno para la aceptación de dificultades posibles que se puedan presentar.

De igual manera, la observación juega un papel muy importante en el docente. Se convierte en ese diagnóstico empírico con lectura inicial de todo proceso que motive a la investigación y que no

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora esté dentro de los parámetros normales del ámbito pedagógico.

3.9.1 Técnicas de Análisis de la Información

En este apartado se pretende realizar una descripción de la información traducida en datos que permitan identificar las interacciones entre los participantes de la presente investigación, la contextualización del lugar donde se aplicará la propuesta de investigación Acción participativa con enfoque cualitativo. Esta realidad que será estudiada proporciona al investigador un conjunto de datos que poseen un contenido de gran utilidad para el desarrollo y utilidad del proyecto tanto en conceptualización como en el nivel de riesgo de presentar el trastorno. Se encuentra enmarcado en objetivos claros, medibles y demostrables mediante unas fases de diseño explicadas con su paso a paso para ser aplicadas en cualquier contexto educativo. En las siguientes imágenes gráficas tomadas de la App Dyetective liderado por el programa “Tecnología con propósito” de la empresa Change Dislexia, se muestra una vez realizado el test diagnóstico se pueden evidenciar los resultados obtenidos por el participante. En varias categorías medibles.

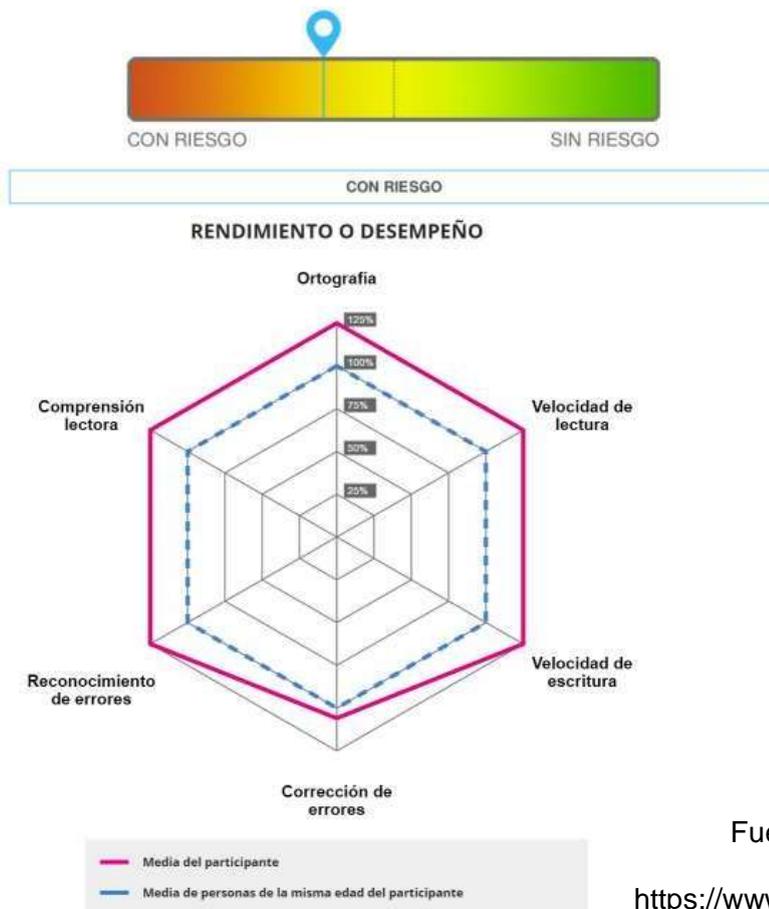
Figura No.16.

Resultados de la prueba

Resultado del Test

Fecha: 27/08/18
 Informe de resultados para: Martín
 Supervisor: Luz Rello

Resultado del test Dytective de cribado de dislexia (dificultades de lectura y escritura):



Fuente:

[https://www.aulapt.org/2017/04/28/test-dislexia-](https://www.aulapt.org/2017/04/28/test-dislexia-gratuito-35-000-ejercicios-refuerzo-tratamiento/)

[gratuito-35-000-ejercicios-refuerzo-tratamiento/](https://www.aulapt.org/2017/04/28/test-dislexia-gratuito-35-000-ejercicios-refuerzo-tratamiento/)

Con colores identificados en una regla que arroja nivel de riesgo. De allí, se analizan los resultados cotejados con características estudiadas de los tipos de dislexia. Estos

Resultados son enviados al correo electrónico que fue asociado en el registro y poseen análisis descriptivo del participante.

Por su parte, una vez obtenidos los resultados, caracterizados los estudiantes con dislexia y aquellos que no la presentan se procede al diseño e implementación de la WebQuest donde también nos arroja una evaluación que permite otra interpretación de datos para verificar la efectividad de la

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora estrategia como el nivel de mejora logrado

por el participante.

Figura No. 17.



Técnicas de análisis de la información

Fuente: elaboración propia

Tabla No. 5.**Técnicas de análisis de la información**

Objetivos	Técnicas	Instrumentos de análisis
Aplicar una específicos herramienta interactiva	Matriz de aplicación	Resultados de la App Dytective y posterior y tabulación
para Identificar las características generales de la dislexia.		para definir el rango de riesgo mediante un porcentaje.
Caracterizar los problemas de dislexia que presentan los estudiantes de los grados cuarto y quinto de la Sede El Convenio.	Evaluación de dislexia.	Realización de un cotejo de características para caracterizar los tipos de dislexia presentes en el aula.
Diseñar una estrategia didáctica gamificada con el fin de mejorar los problemas de dislexia en la población objeto.	Matriz de diseño	La webQuest arroja unos resultados de efectividad en el proceso que permiten realizar una representación en gráfico de barras para identificar las fortalezas
Evaluar el avance en el mejoramiento de la problemática en los estudiantes y la efectividad de las herramientas elegidas.	Evaluación de dislexia.	Evaluación y socialización de los resultados mediante un test de satisfacción dirigido a estudiantes, padres de familia y docentes.

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora
CAPÍTULO 4. DESCRIPCIÓN, APLICACIÓN DEL RECURSO EDUCATIVO DIGITAL.

INFORME

El presente capítulo, tiene como objetivo describir el paso a paso de la aplicación de cada una de las fases que en la metodología se encuentran consignadas.

Para ello, se procede a realizar el formato de consentimiento informado a los padres para contar con la seguridad de su autorización y poder desarrollar las fases previstas. (ver anexo 01).

Para abordar el primer objetivo específico, se presenta las actividades anteriores que dieron paso a la preocupación o señal de alerta, que de manera tradicional en el aula se evidenciaron. Para ello se utilizaron unas pruebas tradicionales de un portal argentino, que permite realizar una medición personalizada y manual que permitió recoger una caracterización previa.

A continuación se presenta la caracterización tradicional que dio paso a la comprobación, mediante la consulta e implementación de App Dytective for Samsung.

4.1 CARACTERIZACION TRADICIONAL

Figuras No. 18 y 19.

Actividades tradicionales de comprensión lectora

NOMBRE: _____ FECHA: _____

EL ELEFANTE ERNESTO Lectura No.33

El elefante Ernesto se levanta temprano. Hace buen tiempo y el sol aparece en el cielo. El elefante Ernesto bebe y se lava en la fuente. Se viste y se peina ante el espejo. Bebe té con leche y se come siete pasteles. El elefante Ernesto agarra su patineta. Sale de casa alegre y contento y corre por el sendero mas ligero que el viento. - ¡Eh, eh! ¡Si corres tanto te puedes caer! - le dice un león de larga melena. Pero el elefante Ernesto sigue su carrera.
 En el bosque le espera la pantera Elena, que también está alegre y contenta. Y es que el elefante Ernesto le lleva lo que más le apetece: ¡Caramelos de miel y de menta!

PRUEBA DE COMPRENSION LECTORA

- 1.- ¿Cómo se llama el elefante? _____
- 2.- Enumera lo que hace el elefante Ernesto cuando se levanta:
 1. _____
 2. _____
- 3.- ¿Qué desayuna el elefante Ernesto? _____
- 4.- ¿Qué utiliza el elefante para ir por el bosque? _____
- 5.- ¿El elefante va rápido o despacio? _____
- 6.- ¿Quién le espera? _____
- 7.- ¿Por qué está alegre la pantera? _____
- 8.- ¿Te gustan los animales? _____
- 9.- ¿Cuál es tu animal favorito? _____

TOTAL	123 P
TIEMPO	1
PPM	
NIVEL	

NOMBRE: _____ FECHA: _____

EL ESCLAVO REY Lectura No.34

El esclavo negrito apareció de pronto, vestido de plumas y telas de colores, pintado de rojo y blanco, y, dando saltos entre los niños, cantaba: -Yo era un rey en mi tierra, yo era un rey grande y hacia lo que quería... Y danzaba, luego, una alлива danza, fuerte y alrida. Después se quitaba el disfraz delante de todos, y se iba, con él en las manos, a su choza. Había sido un rey. Luego lo cogieron, lo cazaron, lo robaron y lo trajeron a Puerto Rico de esclavo. Todo el año se sentía esclavo, y, callado y solo, trabajaba como un pobre animal. Era dulce, bueno, amable y de noche se iba despacio a su choza, se echaba en la puerta y cantaba a las estrellas con palabras desconocidas. Pero un día al año, de pronto, desaparecía y se venía luego vestido de plumas y telas chilenas, y, dando saltos ante los niños, cantaba: -Yo era un rey... Y danzaba luego una alлива danza, fuerte y alrida.

PRUEBA DE COMPRENSION LECTORA

1. ¿Cómo apareció vestido el esclavo negrito? _____
2. ¿De qué color iba pintado? _____
3. ¿Cómo era el rey? _____
4. ¿Qué significa "trabajar como un pobre animal"? _____
4. ¿Por qué el rey llegó a ser un esclavo? _____
5. Cuando lo raptaron, ¿crees que se sentía triste o alegre? _____
6. ¿Qué hacía el esclavo por las noches? _____
7. ¿Por qué crees que el esclavo rey una vez al año se vestía con plumas, telas de colores y la cara pintada? _____
7. Describe al esclavo. _____
10. ¿Por qué piensas que el esclavo rey cantaba por las noches a las estrellas? _____



Creaciones "La abejita"

TOTAL	171 P
TIEMPO	2
PPM	
NIVEL	

Fuente: <https://1library.co/document/q2nrr1xr-registro-de-lectura-velocidad-y-comprension-lectora.html>

Nota: por medio de estos ejercicios presentados por pedagogos argentinos, se puede realizar pruebas tradicionales que permitan la observación en el desempeño lector y de comprensión de lo que se lee y así a su vez llevar un registro para que tanto estudiantes, padres y docente puedan llevar un seguimiento acorde a las dificultades o avances.

Figuras No. 20 y 21.

Registro tradicional de lectura

**REGISTRO DE LECTURA ,
VELOCIDAD Y COMPRENSION
LECTORA**

NOMBRE DEL ALUMNO(a): _____

Grado	Requiere apoyo	Se acerca al estándar	Estándar	Avanzado
4º	Menor a 85	85 a 99	100 a 114	Mayor a 114

PALABRAS POR MINUTO

	AGOSTO	NOVIEMBRE	MARZO	JUNIO
PPM				
NIVEL				

**REGISTRO DE LECTURA ,
VELOCIDAD Y COMPRENSION
LECTORA**

NOMBRE DEL ALUMNO(a): _____

Grado	Requiere apoyo	Se acerca al estándar	Estándar	Avanzado
5º	Menor a 100	100 a 114	115 a 124	Mayor a 124

PALABRAS POR MINUTO

	AGOSTO	NOVIEMBRE	MARZO	JUNIO
PPM				
NIVEL				

Fuente: <https://1library.co/document/q2nrr1xr-registro-de-lectura-velocidad-y-comprension-lectora.html>

Usada y presentada por <https://docer.com.ar/doc/n8858xc> del portal Docer Argentina, donde ofrece una gran cantidad de recursos educativos digitales, para aplicar en el aula.

Nota: Donde cada trimestre se hace una aplicación de pruebas y permite el registro de resultados, que permiten al estudiante, padres de familia y docentes, ubicarse en los niveles en que

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora se inició la medición y el avance, retroceso o mantenerse en el mismo nivel que va presentando el estudiante.

Esta ficha debe ir puesta en el cuaderno de lenguaje e ir siendo registrados los resultados. Una vez, se determinó que el nivel de comprensión lectora y de velocidad era baja, se procedió a realizar investigaciones sobre App informáticas que aportaran agilidad, precisión y contraste con los resultados de los test aplicados.

También permite realizar un seguimiento al estudiante en sus avances o reiterar las dificultades, precisando el foco de atención.

Tabla No.6.**Resultados de pruebas orales y escritas tradicionales****Resultados de las pruebas orales y escritas anteriores a la App Dyctective for Samsung.**

Nombres	Requiere apoyo- de 85 palabras por minuto- grado cuarto.	Se acerca al estándar- 85 a 99 PPM.	Estándar 100-144 PPM	Avanzado Mayor a 144 PPM
Estudiante 1	X			
Estudiante 2	X			
Estudiante 3	X			
Estudiante 4			X	
Estudiante 5	X	X		
Estudiante 6				
Estudiante 7	X			
Estudiante 8		X		
Estudiante 9	X			
Estudiante 10			X	
Estudiante 11		X		
Estudiante 12	X			
Estudiante 13	X			
Estudiante 14		X		
Estudiante 15	X			
Estudiante 16		X		
Estudiante 17				
Estudiante 18	X			

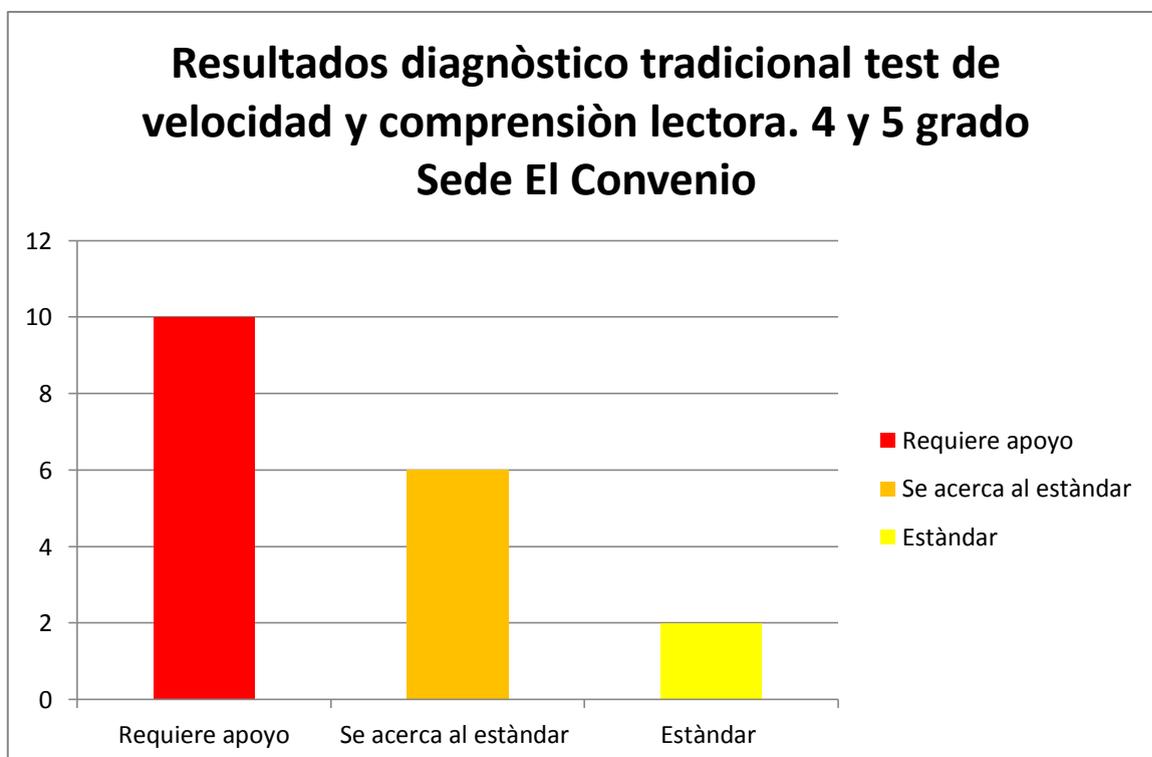
La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

Nota: una vez aplicadas pruebas, se procede a tabular la información con el fin encontrar una lectura que permita la caracterización de los estudiantes como se muestra en la tabla anterior.

Para esta medición se presentan resultados porcentuales que permitieron mostrar un histórico para afirmar la necesidad de buscar herramientas de apoyo dados los bajos niveles el velocidad lectora y comprensión.

Tabla No.7.

Diagrama de barras, resultados tabulados



Nota: como se evidencia en el diagrama anterior, 10 de los 18 estudiantes, presentan necesidad de apoyo de manera urgente y eficiente, los siguientes 6 estudiantes, se acercan al estándar. Lo que quiere decir que también necesitan ayuda dirigida y específica a la dificultad en la comprensión lectora y lectura rápida, una de las principales características de la dislexia.

Aunque hasta el momento es subjetivo decir que es ese trastorno, porque hace falta realizar otras pruebas de diferente tipo para comprobar los actuales resultados.

Una vez encontrada y tabulada esta información, se procede a consultar en la web sobre

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora aplicaciones o herramientas digitales que permitan otra detección y así tener otra medición.

Es así, como se elige después de consultar muchos portales y plataformas de apoyo a estudiantes con dificultad en la comprensión lectora, se encuentra una aplicación que ha ido revolucionando el mundo educativo, por ágil, lúdica, fácil de usar desde cualquier ordenador. Tanto así que la compañía Samsung, en su deseo de apoyar mediante la tecnología, los procesos educativos, ha puesto en marcha varias estrategias, entre ellas, aplicaciones de uso móvil o de ordenador que han resultado de gran ayuda a la educación de los niños.

Es así como se creó una alianza entre la compañía Change Dyslexia y Samsung para apoyar la campaña global denominada “Tecnología con propósito”, cuyo objetivo es disminuir la brecha digital en el ámbito educativo y que la tecnología se ponga al servicio de la ayuda a diferentes dificultades del aprendizaje y promover la sana utilización de la tecnología.

El señor Germán Giraldo, en su calidad de gerente de Mercadeo para Samsung en Colombia, precisó que la Aplicación Dyetective for Samsung, es una excelente opción, porque es gratuita, de fácil uso y con un sistema operativo de Android e iOS,” se convierte en el primer detector online de riesgo de dislexia disponible para todo el mundo”. De esta manera, a continuación se realiza la confrontación de las dos pruebas con el fin de descubrir una nueva lectura.

Figuras No. 22 y 23.

Evidencia de aplicación App. Dyetective a estudiantes



La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

Nota: una vez elegida la aplicación, se observan distintos tutoriales de uso como:

https://www.youtube.com/watch?v=U0aW_Qlcdds, y

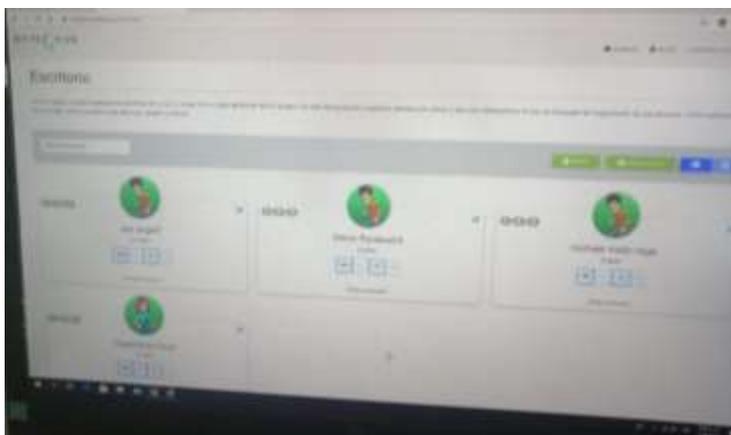
<https://www.youtube.com/watch?v=GbwYx2FUFBE> entre otros, se procede a realizar el registro para realizar la descarga o directamente desde el navegador.

Se hace el registro dirigido a colegios para poder ingresar a varios participantes. Los estudiantes por su parte, mostraron buena aceptación y desde la motivación que se les oriente, su expectativa crece a medida que se acercan al ordenador y por ende la ambientación es muy intuitiva, las estrategias presentadas son retadoras, con términos como misiones, situaciones que les ponen en alerta y deseos de ganar las misiones, simultáneamente se están evaluando en un término de 15 minutos.

4.2 CARACTERIZACION INTERACTIVA

Figura No 24 -

Pantallazo de resultados:



NOTA: Son 15 minutos de prueba en los cuales, los estudiantes están abordando una cantidad de misiones con instrucciones habladas y que les exigen un buen nivel de concentración, escucha y reacción a la instrucción dada. De no hacerlo, la aplicación le va advirtiendo del tiempo disponible o si se le está agotando. Una vez concluida la prueba a los estudiantes, se procede a descargar los resultados para la respectiva tabulación.

4.3 Resultados de la prueba diagnóstica interactiva

De acuerdo con Rello, Ballesteros, Serra, Alarcón y Bigham (2016), quienes aplicaron la herramienta a 243 personas entre los 7 y 70 años, donde arrojó el dato de 95% con dislexia diagnosticada. Este estudio comprobó que la App si fue eficiente para detectar el trastorno en un 83% de precisión. Lo que ofrece un buen grado de confiabilidad contrastado con anteriores pruebas de screening que se realizan a través de un test escrito con papel y lápiz para medir niveles de lectura.

Tabla No. 8 .

Resultados de la prueba diagnóstica App dytective

Subcateg oría Nombres	Nivel de riesgo alto	Nivel de riesgo medio	Nivel de riesgo bajo	Sin riesgo
Estudiante 1	X			
Estudiante 2		X		
Estudiante 3	X			
Estudiante 4			X	
Estudiante 5	X			
Estudiante 6				X
Estudiante 7	X			
Estudiante 8		X		
Estudiante 9	X			
Estudiante 10			X	
Estudiante 11		X		
Estudiante 12	X			
Estudiante 13				X

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

Estudiante 14		X		
Estudiante 15	X			
Estudiante 16			X	
Estudiante 17				X
Estudiante 18	X			

Nota: Esta medición se realiza una vez observados los informes que arrojan los resultados de la prueba para proceder a tabular los hallazgos encontrados. Aunque por motivos de dificultades por Conectividad, se han continuado realizando los ejercicios tradicionales como una forma de continuar

Realizando práctica, hasta generar el hábito por la lectura, con motivaciones en el aula como el lectómetro, árbol de lectura y demás.

Figura No. 25.

Diagrama circular que muestra los resultados de la App Dyetective aplicada.



Nota: Lo que significa que de 18 estudiantes de los grados 4 y 5 , el 44% presentan un nivel

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora alto de dislexia, razón poderosa para escoger esta propuesta de investigación , dadas las marcadas deficiencias de comprensión lectora presentadas en el aula. Motivo por el cual se hace urgente la intervención en búsqueda de las causas y herramientas de apoyo.

Seguidamente, el otro 44% , se encuentran en los niveles medio y bajo, razón por la que se puede inferir que el 88% del grupo de estudiantes a quienes se les aplicó la App dytective for Samsung , presentan algún riesgo de dislexia.

4.4 Interpretación de instrumento Dyetective: Con este fin, se tiene en cuenta (Rello, Ballesteros, Bigham, 2015). Para que la interpretación de la Aplicación sea acertada es importante la composición de la cual se encuentra estructurada:

La aplicación presenta 17 diferentes actividades que se van desarrollando de manera progresiva desde las más sencillas hasta las de más alto grado de complejidad. Allí se tienen en cuenta la lera, silaba, palabra, cambiando la longitud y la morfología. Cada actividad cuenta con un tiempo determinado para desarrollarla, dependiendo del tiempo empleado en leer y comprender la actividad dependerá el resultado. A continuación se detallan las actividades acorde a su nivel de dificultad.

Prueba a misión 1. Objetivo: identificar el nombre por letras, con una estructura de 3 x3 , donde el participante debe escuchar la palabra y escoger la letra repetida.

Prueba o misión 2: objetivo: identificar las letras por su sonido, en este caso su estructura es de 4x4 , para este debe escuchar y elegir la letra correcta.

Prueba o misión 3: objetivo: Reconocer sílabas dentro de las palabras. En esta prueba la estructura es de 5x5 , inicia con silabas sencillas y progresivamente van complejizándose. Combinando CV, CVC,CCV hasta llegar a la estructura de 6x6.

Prueba o misión 4. Objetivo: identificar palabras. Se escucha la palabra y el participante debe escoger la misma palabra en una estructura de 3x3, donde están ubicadas junto a otras morfológicamente parecidas.

Prueba o misión 5, objetivo: reconocer pseudopalabras. Se escucha una palabra y debe escoger una similar dentro de una estructura de 3x3 , donde se ubican junto a otras similares.

Prueba o misión 6. Objetivo: diferenciar letras. En este caso se debe elegir la letra diferente

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora en la palabra en una estructura de 4x4.

Prueba o misión 7. Objetivo: insertar la letra correspondiente. Cada participante debe escribir la palabra de manera correcta, donde la pantalla presenta un espacio para hacerlo con el fin de completa la palabra.

Prueba o misión 8 objetivo: Sustitución de letras. El participante debe corregir el error que se presenta en la pantalla, ejemplo.

Figura No. 26

Pantallazo de la misión 8



Pantallazo de la prueba 8 como ejemplo de la App Dyetective

Prueba o misión 9. Objetivo: Ordenar las letras en este caso el participante debe formar una palabra con letras que le salen en pantalla y en el espacio disponible ubicarla como aparece en la siguiente imagen tomada de la pantalla.

Figura No. 27

Pantallazo de la misión 9



Prueba o misión 10. Objetivo: dar orden las sílabas: aquí el participante tiene como reto formar una palabra con sílabas que le aparecen en la parte inferior de la pantalla, en el orden que crea pertinente.

Prueba o misión 11. Objetivo: reconocer los Campos fonéticos en la palabra:

Para este reto se debe separar la frase por palabras.

Prueba o misión 12: objetivo: eliminar la letra incorrecta o sobrante de la palabra. Aparece

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora una palabra con una letra mal escrita con una letra que sobra y se debe identificar y subrayar.

Prueba o misiones 13 y 14. Objetivo: identificar el error. Para estas pruebas el participante debe realizar un solo ejercicio donde aparece una frase escrita incorrectamente y se debe señalar donde se ubica el error.

Prueba o misión 15. Objetivo: memorizar la secuencia de las letras en la palabra. Prueba 16: Dictado de palabras.

Prueba o misión 17. Objetivo: escuchar de pseudopalabras para ubicar en el sitio correspondiente. Estas 3 últimas pruebas se unen en un solo ejercicio donde cada vez v avanzando la dificultad y consiste en memorizar y ubicar las letras en el sitio correcto para formas las palabras correctas.

4.5 cotejo de resultados con los tipos de dislexia y sus características.

Para abordar el segundo objetivo de la tabla de categorías Caracterizar los problemas de dislexia que presentan los estudiantes de los grados cuarto y quinto de la Sede El Convenio. Se utiliza

La información de la tabla No. 3 de Cuetos Fernando y Valle FRANCISCO y de Change Dyslexia para realizar un cotejo sustentado en estudios realizados y con respaldo de investigación como se presenta a continuación.

Figura No.28.



Tipos de dislexia

Change Dyslexia



La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

Fuente: <https://blog.changedyslexia.org/dytective-luz-relo-tipos-de-dislexia/>

Nota: de acuerdo con diferentes estudios realizados por la compañía Change Dyslexia se sintetizan dos tipos de dislexia comunes: dislexia del desarrollo y dislexia adquirida.

La primera es aquella más común como es la del desarrollo o genética, conocido como un trastorno de epicentro neurológico que se evidencia en los primeros años de escuela cuando en niño comienza a decodificar la información, a transcribir lo que piensa y escucha. Por el otro lado la dislexia adquirida, se manifiestan como un trauma cerebral que afecta la lecto escritura y puede evidenciarse en cualquier etapa de la vida del ser humano. Por el contrario, en la dislexia adquirida las dificultades en el lenguaje (en la lecto-escritura) aparecen como consecuencia de un trauma o lesión cerebral, pudiendo manifestarse en cualquier momento de la vida de una persona. Sería el caso de los adultos que no tuvieron dislexia de niños.

Como características generales asociadas encontramos:

- Dificultades en la asociación de la imagen con el sonido
- Dificultades en la asociación del sonido con la escritura
- Dificultades en la vocalización de palabras que exigen mayor claridad para ser entendidas
- Lectura lenta y con muchos errores de dicción entre otros.

Por otro lado, los síntomas de dislexia presentarán diferentes características y producirán distintos tipos

Se han definido tres principales tipos de dislexia que a continuación se resumen con sus correspondientes características:

1. **DISLEXIA FONOLÒGICA:** Afecta principalmente el aspecto auditivo cuando se transfiere el grafema al fonema para proceder a asociarlos. En otras palabras se presenta dificultad para conectar las letras con el sonido que le corresponde. Sus principales características son:

- Dificultad para decodificar las palabras, de allí salen las pseudopalabras.
- Errores frecuentes en la lectura
- Dificultad para desarrollar velocidad lectora
- Fallas en la derivación de morfemas

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

- Dificultad para comprender lo que lee entre otras.

2. **DISLEXIA SUPERFICIAL: Afecta** el normal funcionamiento de la ruta visual, donde ve evidenciado en que no se dividen las palabras en partes o sílabas. Hay una lectura global, sin puntuación ni comprensión lectora. Sus características más relevantes son:

- Dificultad para leer de manera rápida
- Leer y pronunciar mal las palabras
- Confundir letras en sonidos y escritura

Para entender un poco esta dificultad se pone como ejemplo el idioma inglés que se escribe de una forma y se pronuncia de otra con pequeñas excepciones. Pero esta dificultad termina presentándose en el español donde como se escribe, se pronuncia. Por lo que resulta muy difícil para un niño disléxico, desarrollar gusto y habilidad en el idioma inglés.

3. **DISLEXIA MIXTA O PROFUNDA.**

Como su nombre lo indica MIXTA, hace referencia a la asociación de los tipos de dislexia anteriores, que afecta tanto el aspecto fonológico como el visual y como características, manifiestan todas las anteriores y sumadas a ellas vienen los errores semánticos, se manifiesta que al leer se sustituyen palabras por otras que no tienen relación ni con lo visual pero si semántico en cuanto a lo que significa.

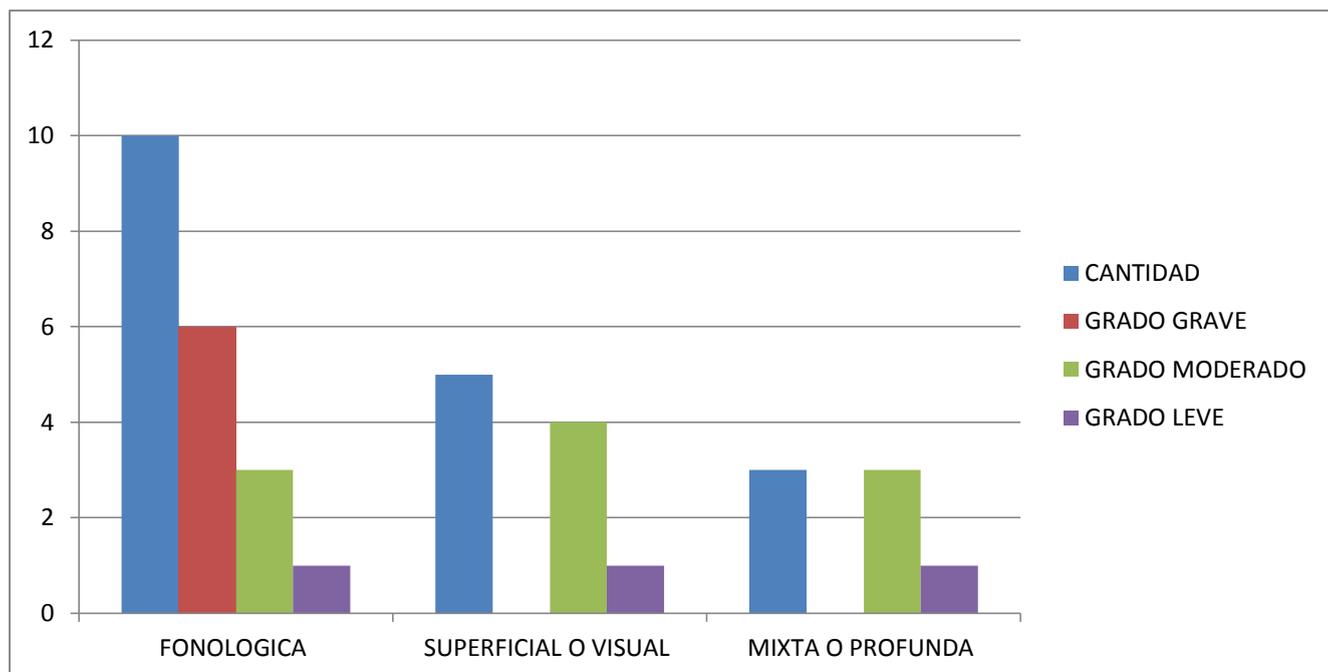
Con estas caracterizaciones de la dislexia en los diferentes tipos, se procede a realizar el cotejo que permite ubicar a cada estudiante en una tabla de evidencias que arroja el grado o tipo de dislexia que presentó en la prueba Dyctective For Samsung.

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede inferir el cotejo de características de los tipos de dislexia así:

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

Tabla No.9.**Cotejo de tipos de Dislexia acorde a los resultados**

Tipos de dislexia Nombres →	Fonológica	Superficial o visual	Mixta o profunda	GRADO Leve (L) Moderada(M) Grave(G)
Estudiante 1	X			Moderada
Estudiante 2		X		Leve
Estudiante 3	X			Grave
Estudiante 4			X	Moderada
Estudiante 5		X		Moderada
Estudiante 6	X			Grave
Estudiante 7	X			Grave
Estudiante 8		X		Moderada
Estudiante 9	X			Leve
Estudiante 10			X	Moderada
Estudiante 11		X		Moderada
Estudiante 12	X			Grave
Estudiante 13	X			Moderada
Estudiante 14		X		Moderada
Estudiante 15	X			Grave
Estudiante 16			X	Leve
Estudiante 17	X			Moderada
Estudiante 18	X			Grave

Figura No.29.**Diagrama de barras de los tipos de dislexia encontrados****TABULACION DE DATOS PARA CARACTERIZAR LOS TIPOS DE DISLEXIA**

Nota: de esta manera se puede inferir que el tipo de dislexia más común a la que se le debe hacer prioridad en la intervención es la dislexia fonológica.

Por lo que conlleva a realizar una nueva consulta sobre la elección de una herramienta digital que permita a los estudiantes desarrollar habilidades de mejora en la dislexia fonológica. Para ello, se escogió la WebQuest, que implica el diseño de actividades gamificadas que le exigen al estudiante leer con atención las instrucciones, realizar un paso a paso para presentar un producto final.

Saber asociar las instrucciones con la actividad presentada.

Exige una lectura rápida para codificar información de manera oportuna de eficiente respuesta. Para crear una estrategia que facilite su implementación se diseñó sobre el contexto de productividad lejaniense.

4.6. Diseño e implementación de WebQuest.

Se ha escogido una actividad gamificada, sencilla, de fácil uso y de mucha utilidad en el momento de escoger estrategias de apoyo con o sin conectividad. Con el servicio de internet, se puede diseñar en varias aplicaciones o herramientas digitales, entre ellas Google Sites, como la presentada en el pantallazo siguiente y con su respectivo enlace:

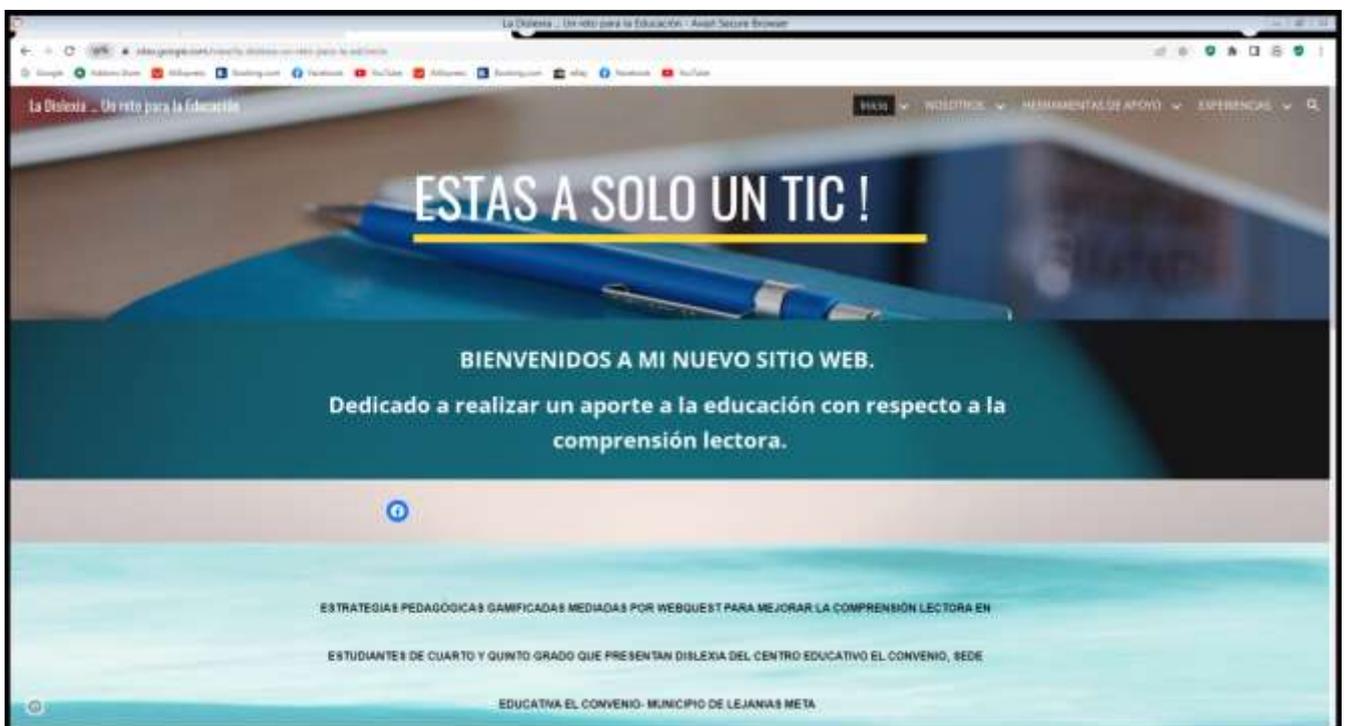
<https://sites.google.com/view/webquestparalacomprensinlector/conclusi%C3%B2n>

Si la institución educativa rural o urbana carece de servicio de buena calidad o no existe, se presenta la opción de organizarla en power point con comandos interactivos, facilidad de manejo por los estudiantes y posibilidades de apoyo colaborativo.

Las posibilidades digitales están para facilitar el quehacer docente, optimizar el tiempo, motivar a los estudiantes mediante otros escenarios de aprendizaje. Mejorando las habilidades computacionales y descubriendo las diferentes opciones que ofrece Microsoft office.

Figura No.30

Pantallazo ventana principal de webQuest



Nota: Para el desarrollo del tercer objetivo, se utiliza la WebQuest que es una herramienta de apoyo para el aula, cuya finalidad es promover la comprensión lectora, a través de la

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora interpretación de instrucciones que constan de 5 pasos y al final se puede evaluar los resultados desde varias perspectivas. En la foto aparece un sitio web dedicado a resaltar los aspectos más importantes de la presente investigación.

Figura No.31.

Pantallazo de inicio de webQuest



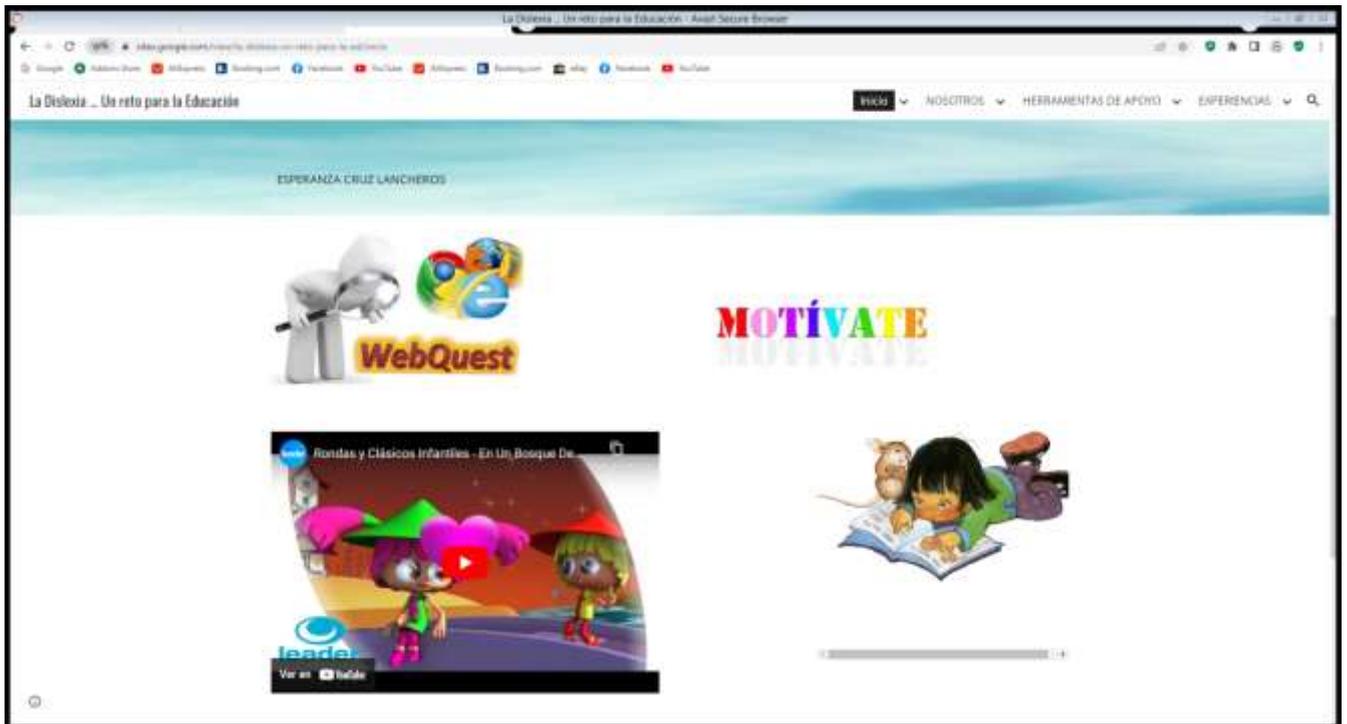
Nota: En el inicio de la actividad se puede observar una imágenes que hacen perfecta relación con el contexto de identidad cultural lejaniense, como son las carretillas frutícolas, que desde el año 2006 nación como una expresión del productor campesino que al cosechar los productos de su finca , tiene la posibilidad de añadirle arte , mediante diseños que reflejen mensajes de amor por el campo, respeto por los recursos naturales , por los derechos humanos, por la paz y otras que exaltan algunas entidades que cumplen funciones sociales dentro del municipio.

Con esta información que hace parte de la celebración más importante para los lejanienses, se hace una introducción al tema central de la WebQuest.

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

Figura No. 31.

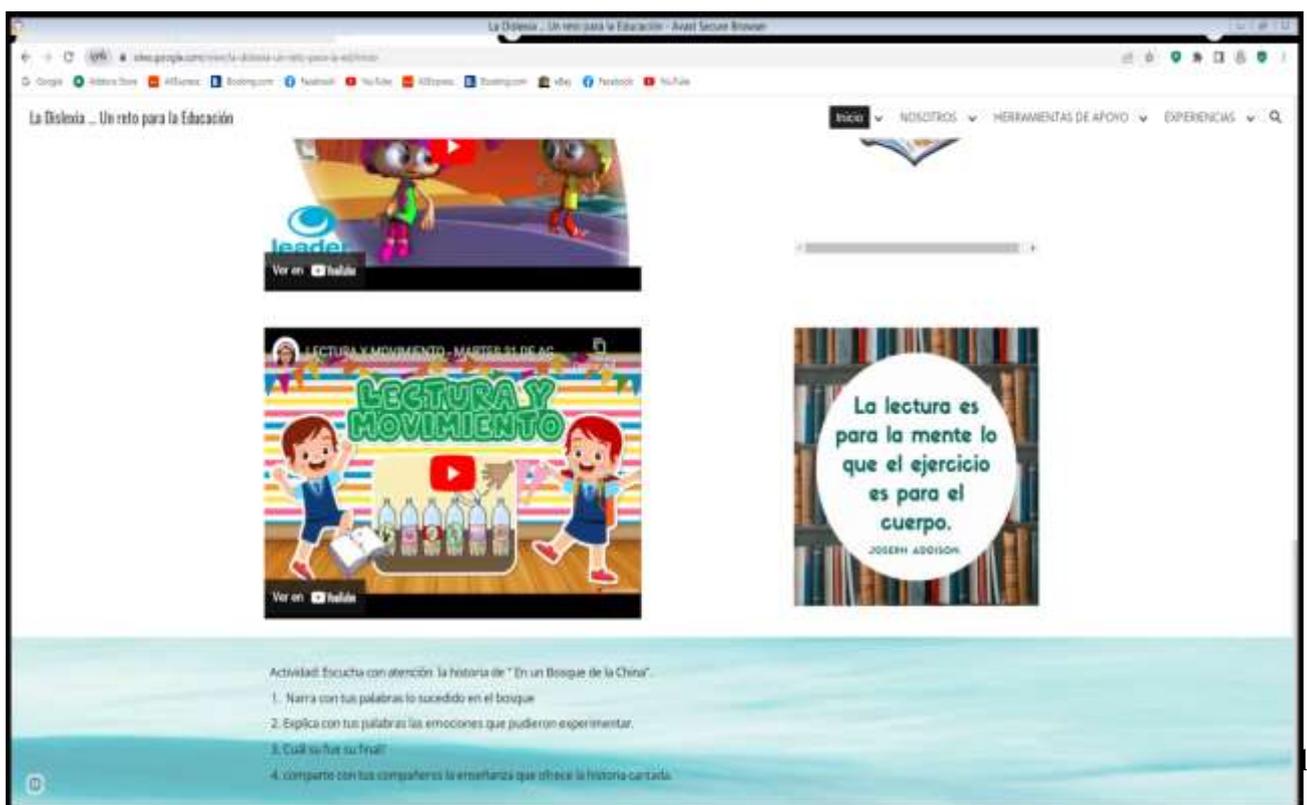
Pantallazo, espacio de motivación a la actividad



Nota: Para complementar las actividades es muy importante tener en cuenta las estrategias de motivación, de allí depende en gran medida la respuesta que se reciba por parte de los estudiantes para el efectivo proceso y posterior medición de impacto positivo.

Figura No.32.

Pantallazo de los recursos digitales de la webQuest



La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

Nota: En este sitio web se aloja información básica que permite hacer un acercamiento al tema de investigación, recursos motivacionales y herramientas de apoyo dirigido a docentes, padres de familia y estudiantes. Videos que amplían el conocimiento y generan la necesidad de referir una especial importancia para comprender como el lenguaje como habilidad nos permite comunicarnos de manera oral y escrita.

Figura No.33

Pantallazo de las instrucciones del paso a paso de la tarea



Nota: es este espacio se explica el paso a paso de la tarea, aquí radica la clave de todo el proceso.

Implica: leer de manera correcta y con una habilidad rápida, la comprensión de las instrucciones para responder al desarrollo de las actividades propuestas.

Una instrucción implica tener presente la información anterior, realizando una relación para comprender el tema general.

En este sitio web se encuentra organizado la WebQuest, cuyo propósito es ofrecer herramientas previamente diseñadas para mejorar la comprensión lectora a partir de actividades transversales, relacionadas con el contexto. A continuación se describe el orden de implementación.

Su ambientación es acorde al contexto para crear una relación entre el interés del estudiante y

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora la necesidad por abordar la dislexia. Con cultivos que hacen parte de los principales renglones que dinamizan la economía del municipio de Lejanias, se hace la motivación mediante fotografías que hacen parte de la vocación agropecuaria e identidad cultural, como es el festival frutícola del llano y del café.

Figura No.34.

Pantallazo de la evaluación los estudiantes como percibieron la actividad.

De acuerdo a los enunciados presentados, marca con una X donde se ubica su avance con la actividad.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
EXPOSICIÓN			
1. Identificaron con claridad el tema			
2. Hubo coordinación entre los diferentes expositores			
3. El tema quedó completo			
4. Enunciaron en orden las ideas principales.			
5. Lograron la comprensión del tema			
6. Demostraron conocer suficientemente el tema			
7. Demostraron haber investigado y profundizado sobre el tema			
8. Mencionaron las fuentes utilizadas en la preparación del tema			
9. Formularon preguntas al público			
10. Despertaron el interés del público en su exposición			

Nota: leyendo e interpretando cada uno de los ítems que se presentan en la anterior tabla le permiten al docente socializar con el grupo de estudiantes de manera consensuada cual fue la respuesta brindada a la actividad, el nivel de participación activa desde lo individual hacia lo colectivo mediante un trabajo colaborativo.

De allí, estos resultados se verán reflejados en una tabla que medirá el mejoramiento obtenido después de la implementación de la WebQuest.

Este tipo de evaluaciones resultan muy formativas porque desde el inicio de la actividad se pactan los compromisos e ítems de evaluación, la valoración que le refiere a cada a uno. Cuyo

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora objetivo principal es mejorar la comprensión lectora y disminuir las características referenciadas en la caracterización sobre la dislexia.

Figura No. 35.

Pantallazo de autoevaluación dirigida a los estudiantes

De acuerdo a los enunciados presentados, marca con una X donde se ubica su avance con la actividad.

**Criterios para evaluar-calificar mi participación en el grupo colaborativo.
(autoevaluación de cada estudiante)**

	Nada 0	Poco 1	Suficiente 2	Mucho 3
a. Respeto turnos, o tiempos				
b. Intervengo en el contexto del trabajo, cuando creo necesario.				
c. Aporto sugerencias				
d. Apoyo otras sugerencias				
e. Apoyo otras opiniones				
f. Aporté con temas en el grupo				
g. Opino razonadamente				
h. Acepto ideas				
i. Favorezco las actitudes integradoras				
j. Soy paciente				

Nota: aquí se pone en evidencia el trabajo y desempeño personal del estudiante frente a la actividad propuesta. Antes de llegar este paso se debe hacer una reflexión transversalizada sobre la importancia de desarrollar el valor de la honestidad para lograr mediciones claras y coherentes con la realidad.

Cada respuesta debe responderse conforme al grado de sinceridad y apreciación del estudiante hacia el proceso. Aun con mayor intencionalidad cuando el estudiante ya ha pasado por un proceso

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora de aceptación del trastorno de la dislexia en su vida personal y con apoyo emocional, generar una actitud positiva que se transfiera en mejora en gran parte a su problema.

Figura No. 36.

Pantallazo de autoevaluación grupal dirigida a los estudiantes

Los niños en las actividades

¿Se interesaron? Si No

¿Se involucraron? Si No

¿Qué desafíos les implicaron?
Leer bien, llevar materiales,
Seguir instrucciones correctas

¿Qué les gusto o que les disgustó?
El uso de los computadores
Que no alcanzaron para todos

¿Resultado útil la organización del grupo? Si No

Autoevaluación

¿Mi interacción con los niños fue buena? Si No

¿Cómo lo hice?
Participando en el grupo al que
Jugando nos correspondio

¿Qué necesito modificar?
Mi lectura rápida y comprensión
de lo que leo

Maestra: Esperanza Cruz
Fecha: Sep. 2022. Grupo: 1.

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

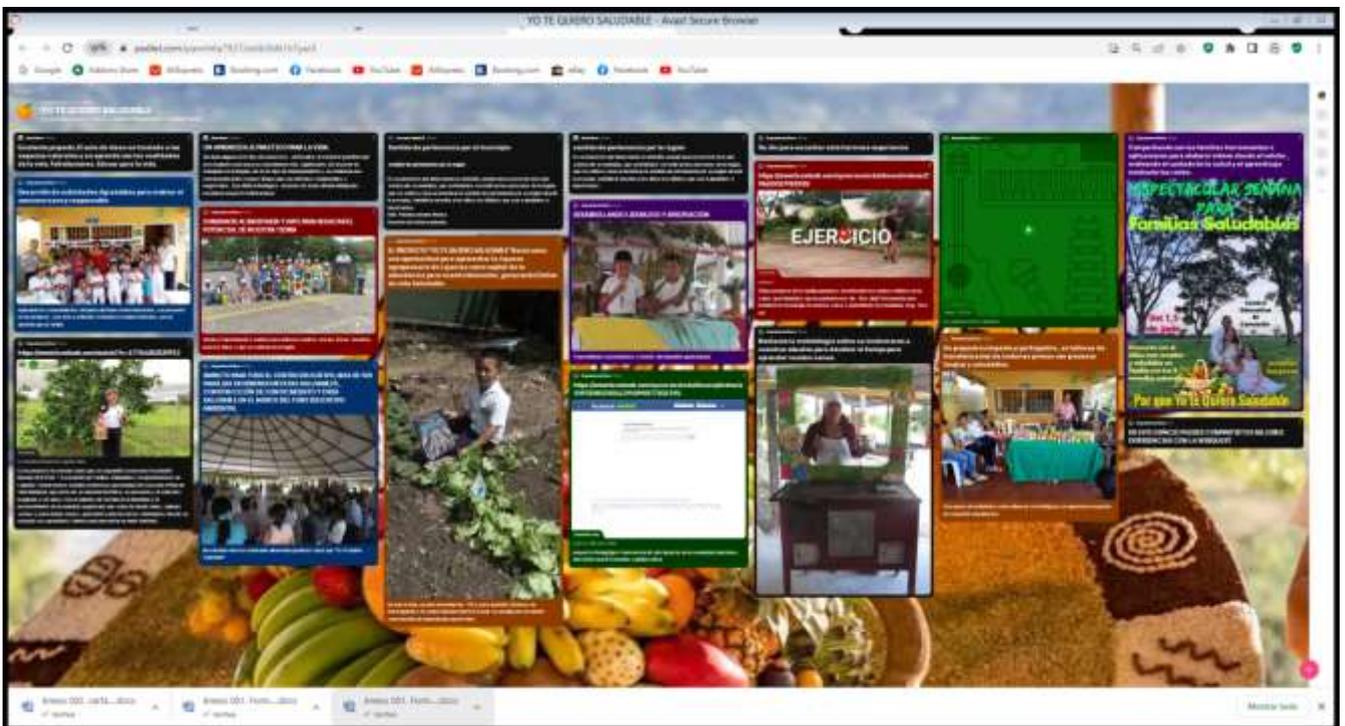
Fuente: 93cb7e2c5f3f15904a29401c2ff5ad26

Nota. En este formato se da la oportunidad de evaluar el proceso tanto de forma individual como grupal. Realizando conclusiones y reflexiones que son muy importantes como insumo al proceso.

Tanto se da la oportunidad de opinar de acuerdo a la vivencia durante la actividad como se genera la importancia de planear para la vida. Una buena planeación debe tener un seguimiento y evaluación. Acciones que si se repiten, se convertirán en un hábito cotidiano. Otra ganancia importante, es que con estas actividades los niños se familiarizan con la evaluación con otro concepto, distinto al antiguo cuando solo la palabra producía pánico. Esta tipo de evaluación es formativa y eficiente para llevar a los estudiantes a medir sus avances y debilidades, a reconocer sus falencias y generar estrategias de mejoramiento. Como el deportista mediante la práctica es que logra sus triunfos, el estudiante no es indiferente.

Figura No. 37

Pantallazo de las Conclusiones Reflexiones y observaciones de evidencias.



Fuente: <https://padlet.com/panchita7927/zolb3blk1ii7yar3>

Nota: para llegar a estas conclusiones, mediante un padlet que invita a los participantes de la WebQuest, interactuar con otra herramienta muy educativa como es un Padlet, que permite el

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora compartir ideas y experiencias. Para que los niños llegaran a reconocer que Lejanías es capital de la abundancia, fue necesario iniciar con un proyecto pedagógico transversal como es Medio ambiente, con una estrategia denominada “Yo te quiero saludable” , dadas las potencialidades agropecuarias y el poco aprovechamiento interno, nació la idea de fortalecer el consumo responsable , utilizando los mejores productos de cosecha en diferentes espacios como talleres con estudiantes, padres y docentes. Capacitación a la comunidad educativa en seguridad alimentaria, en hábitos saludables como los ocho remedios naturales, con exposiciones en foros, debates y mesas redondas se llegó a identificar la importancia de la economía de la región como medio de sustento de la población.

De esta manera se utilizó en la webQuest la práctica de comprensión lectora con un tema que durante 10 años ha sido el proyecto bandera de la institución y donde Dios me ha permitido liderar. Por esta razón como producto final se muestran evidencias de años anteriores que permitan enriquecer este proceso y que no quede como actividad si no en un aprendizaje para la vida.

A continuación se ofrece un resumen de las fases desarrolladas y al finalizar una confrontación de resultados entre el inicial y al finalizar la actividad.

4.7. Resumen de fases:

Para la Fase 1: Se realiza un diagnóstico tradicional para llegar al interactivo;

Es este espacio se dedica a la Reflexión. Cada Estudiante tiene la oportunidad de evaluar de manera reflexiva la experiencia pedagógica gamificada a partir de la Web quest. Identificar el número de estudiantes que se encuentren en nivel de riesgo para la dislexia. App seleccionada Dyetective for Samsung.

Para acceder se requiere realizar un registro previo como institución educativa, e ir ingresando paso a paso a cada uno de los participantes.

En la Fase 2. Se tabula la información caracterizando a la población y realizando un cotejo de particularidades para determinar el tipo de dislexia que presentan los estudiantes ubicados en el nivel de riesgo una vez aplicada la prueba. Se procede a convocar padres y estudiantes con la finalidad de socializar resultados para proceder a la fase de diseño e implementación.

Para la Fase 3. Se procede a implementar la WebQuest que se ha diseñado teniendo en

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora cuenta los resultados obtenidos con la finalidad de paliar la problemática de una manera eficiente.

En la Fase 4: se tienen los resultados de la WebQuest, la reflexión y evaluación del proceso. Sistematización de la experiencia para ser compartida a otras instituciones que necesiten herramientas de apoyo, entrega de información a padres de familia.

Tabla No. 10

Resultados iniciales a partir de la –aplicación Dyetective for Samsung

Tipos de dislexia Nombres →	Fonológica	Superficial o visual	Mixta o profunda	GRADO Leve (L) Moderada(M) Grave(G)
Estudiante 1	X			Moderada
Estudiante 2		X		Leve
Estudiante 3	X			Grave
Estudiante 4			X	Moderada
Estudiante 5		X		Moderada
Estudiante 6	X			Grave
Estudiante 7	X			Grave
Estudiante 8		X		Moderada
Estudiante 9	X			Leve
Estudiante 10			X	Moderada
Estudiante 11		X		Moderada
Estudiante 12	X			Grave
Estudiante 13	X			Moderada
Estudiante 14		X		Moderada
Estudiante 15	X			Grave
Estudiante 16			X	Leve
Estudiante 17	X			Moderada
Estudiante 18	X			Grave

Nota. En esta tabla se puede observar el punto de partida. Todo buen proceso requiere de un seguimiento que permita cualificar y cuantificar resultados para evaluar su efectividad, falencias y oportunidades de mejora.

Tabla No. 11

Resultados finales a partir de la –aplicación Dyetective for Samsung

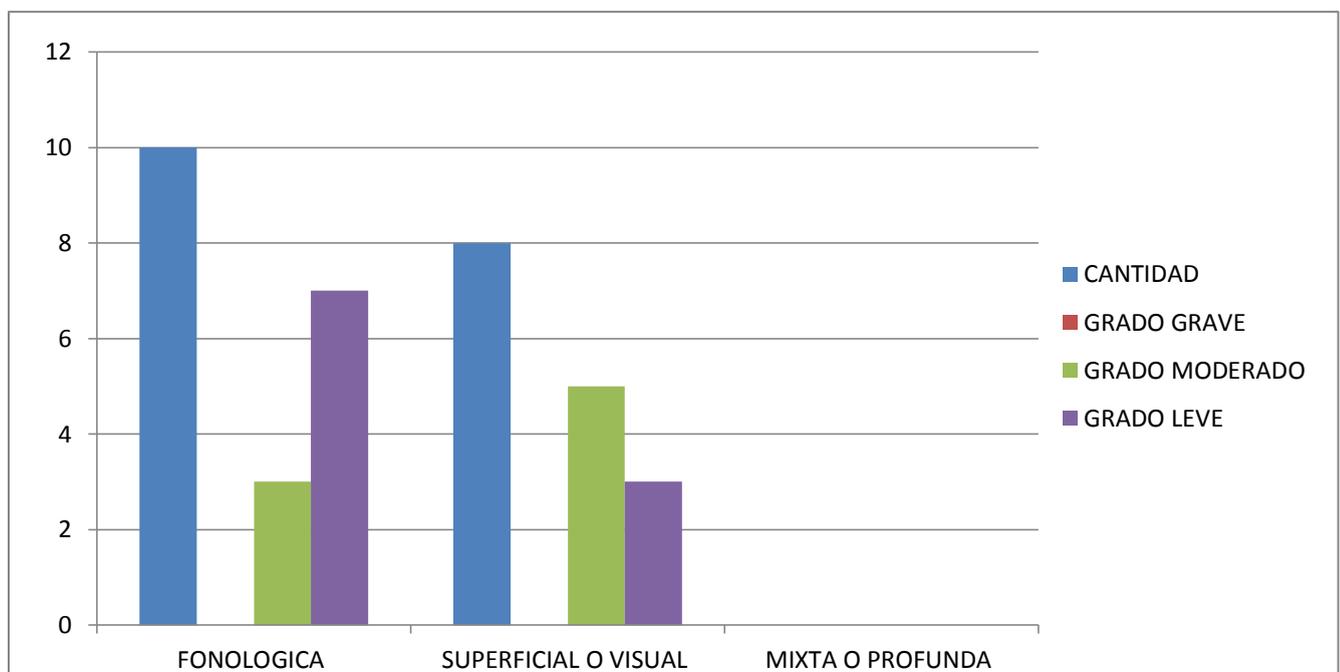
Tipos de dislexia Nombres →	Fonológica	Superficial o visual	Mixta o profunda	GRADO Leve (L) Moderada(M) Grave(G)
Estudiante 1	X			leve
Estudiante 2		X		Leve
Estudiante 3	X			Moderada
Estudiante 4		X		Moderada
Estudiante 5		X		Moderada
Estudiante 6	X			leve
Estudiante 7	X			Leve
Estudiante 8		X		Moderada
Estudiante 9	X			Leve
Estudiante 10		X		leve
Estudiante 11		X		Moderada
Estudiante 12	X			moderada
Estudiante 13	X			Moderada
Estudiante 14		X		Moderada
Estudiante 15	X			leve
Estudiante 16		X		Leve
Estudiante 17	X			Leve
Estudiante 18	X			leve

Nota: Es maravilloso ver como el esfuerzo y la dedicación dispuesta para diseñar herramientas interactivas y con una excelente actitud por parte del docente, estudiantes y padres, se ven reflejados con solo una herramienta de duración de 10 semanas de aplicación, dedicando dos días a la semana, se vieron resultados positivos tales como erradicar la condición grave de los resultados anteriores y los moderados pasaron a leve. Condición que favorece en gran medida la continuación de estas actividades con la finalidad de mejorar aún más la dislexia.

Figura No.38

Diagrama de barras de resultados obtenidos después de la aplicación de la WebQuest

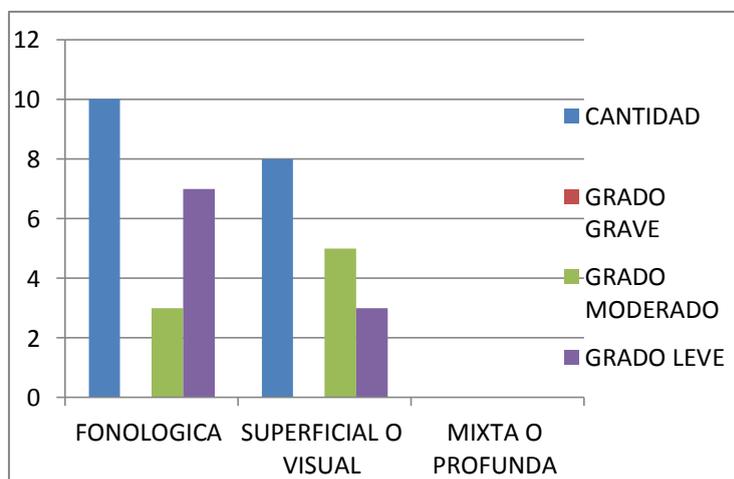
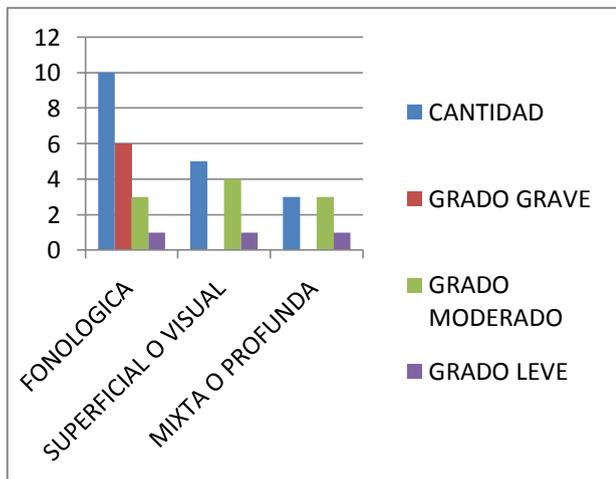
Nota. Tanto en la figura anterior como en esta se ve reflejada la mejoría, donde todos los



actores de la propuesta, tanto la docente como diseñadora de la estrategia, los estudiantes como receptores de la misma, los padres de familia como punto de apoyo tanto en casa con en clase con el acompañamiento emocional y dedicado, se pueden ofrecer resultados alentadores y que motivan a continuar.

Figuras No.39, 40

Comparativo de mejoramiento. Resultado inicial y final



CAPÍTULO 5. ANÁLISIS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el presente apartado se dedicaran los espacios para realizar un analisis, a partir de los objetivos planteados inicialmente y desde allí mostrar la importancia de realizar intervenciones profundas y organizadas para lograr resultados importantes en el quehacer pedagógico, que pueda servir de apoyo a otras instituciones educativas en el aula, como consulta base para implementar quizá otras estrategias adaptadas al contexto de cada región.

ANÁLISIS: El presente capítulo tiene como finalidad, presentar una reflexión que aborde el proceso desde diferentes puntos de vista, donde su esencia sea mostrar la pertinencia de este proyecto. Para ello, se inició con el objetivo uno, cuya finalidad era realizar una caracterización a partir de resultados tradicionales que han conllevado a generar preocupación por las dificultades en el proceso de comprensión lectora en los estudiantes de los grados cuarto y quinto de la sede educativa El Convenio, Lejanías Meta.

Para ello, se continúa desarrollando un diagnostico que permita tabular, caracterizar, cotejar

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora y definir mediante estrategias digitales (App for Samsung), si la propuesta de investigación es necesaria y corrobora las pruebas tradicionales y de esta, manera brindaría un apoyo importante, que se evidencie un beneficio para otras comunidades educativas. Para este caso, las herramientas digitales presentaron mayor agilidad y precisión durante la aplicación y luego de ella. Los estudiantes mostraron mayor motivación y tranquilidad, ya que lo interpretaron como la posibilidad de jugar con palabras, alcanzar retos, misiones y lograr un mayor esfuerzo con la idea de ganar. Esta estrategia es mucho más motivadora con respecto a la tradicional.

De acuerdo a Álvarez Ruiz (2016), señala y ubica la caracterización como la posibilidad para los docentes de medir hasta donde y como se debe exigir a los educandos, visto desde la óptica recíproca, de parte de ellos, también es reconocer cuanto están dispuestos a dar para obtener mayores beneficios personales y finalmente, articulando las dos perspectivas, pueden arrojar como resultados: mejor desarrollo de habilidades y destrezas tanto de estudiantes como docentes. Una enseñanza tal, es aquella que produce frutos en la vida y para la vida.

En cuanto al desarrollo del segundo objetivo que destaca la importancia de diseñar estrategias didácticas gamificadas con el fin de mejorar para este caso la dislexia, se abordaron varios espacios de consulta en la web, para llegar a reflexiones importantes como: Las actividades gamificadas demandan más tiempo de diseño que una clase tradicional, pero brinda mayores resultados, ya que se ponen de manifiesto el desarrollo y utilización de mayores habilidades para los estudiantes.

En concordancia a lo anterior, Ortiz Colon, Jordán Juan, Agreedal Miriam (2017), Explicaron la importancia de la gamificación de las clases basados en datos internacionales entre 2011 y 2016.

Sintetizan que las clases interactivas o gamificadas, generan mayor apropiación y compromiso por parte de los estudiantes, también señala Deterding (2011,2012), que una de las claves de la gamificación es enganchar a los estudiantes con ambientes que los apasionen a un mundo divertido y motivador.

Visto desde este ángulo se puede inferir que el diseño de herramientas gamificadas son una estrategia importante en el momento fomentar la motivación por el aprendizaje en todas las asignaturas, especialmente, aquellas que por su exigencia no son del agrado de la mayoría de los

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora educandos.

Finalmente, para el tercer objetivo planteado, se destaca lo relevante que significa la evaluación en todo proceso. Como lo destacan Diaz Barriga y Hernández (2006), la evaluación en esencia es una reflexión que permite medir los avances de los procesos, determinar debilidades y fortalezas, como oportunidades de mejoramiento. De igual forma, explican que a la par que se evalúa, también se debe innovar en el ejercicio para dejar a un lado los procesos tradicionales y hacer del aprendizaje una aventura llena expectativas. El programa "Evaluar para Aprender", tiene como propósito evaluar constantemente los procesos para que el aprender sea una oportunidad de valorar los resultados y se pueda trascender hacia los aprendizajes significativos. Evaluar es interpretar realidades, emociones, contextos, conocimientos y medir el impacto generado por cada uno de frente a un proceso.

En últimas, Kohler Herrera (2005), simplifican que la evaluación ofrece un enfoque crítico de todo proceso, donde cada método y estrategia es pesada en la balanza de la efectividad y fomenta la autonomía en la resolución de problemas, como también en la proposición de ideas innovadoras para el mejoramiento.

Como resultados finales de este proyecto, se puede expresar que el 55 % de los estudiantes intervenidos presentó la necesidad de ayuda. El problema inicial que dio señal de alerta, fue los bajos niveles en la comprensión lectora de los estudiantes de grado cuarto y quinto de la sede el Convenio, la falta de motivación por parte de ellos en la construcción del plan de vida personal, debido al constante cambio de domicilio, familias disfuncionales y aspectos económicos que en resumen suman a la evidencia de los resultados.

El siguiente 33%, también tuvieron necesidad de apoyo para acercarse al estándar, lo que se concluye, que el 88% de los estudiantes demostraron resultados por debajo de lo esperado. Sin tener en cuenta el 11%, ubicados en el estándar pero que su finalidad es alcanzar el nivel avanzado. Es importante, añadir a estas consideraciones, el daño que causó la pandemia a la educación rural sobre todo. La ausencia física del docente y las pocas posibilidades de comunicación para ampliar y aclarar dudas, llevaron a los estudiantes a descuidar la lectura, la escritura y demás hábitos de estudio. Razones que tienen incidencia considerable en los resultados que se tienen al momento.

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

Sintetizando los dos diagnósticos, tanto el tradicional y el interactivo, se puede inferir que el grado de eficacia de la APP Dyetective for Samsung, presentó un acercamiento muy notorio con el de las pruebas de medición tradicional con lápiz y papel. Sin duda es el diagnóstico, que nos permite medir el punto cero, para determinar el estado en que se encuentra el motivo de estudio.

Una vez, consolidados y analizados los resultados se procede a la consulta de herramientas de apoyo, tal como se muestran en las fotos anteriores.

Debido a la ineficiente dotación de equipos de cómputo con que se cuenta, fue necesario dividir los grados cuarto y quinto en tres grupos de 6 participantes. Aunque de esta manera, permitió una observación y acompañamiento más personalizado durante todo el proceso.

Si se comparan los dos resultados, tanto de las pruebas tradicionales como de APP Dyetective for Samsung, se puede inferir que las dos brindan evidencias de apoyo para llegar al diagnóstico base, cuya finalidad es identificar la situación y sus posibles causas. Aunque la aplicación contempla un porcentaje mínimo de error, esto no implica que se deba desconocer la cuantificación total de aceptación en su eficiencia avalada por la Asociación internacional de Dislexia (International Dislexia Association).

CONCLUSIONES: Una de las ventajas es que por años a los estudiantes se les ha venido alimentando el temor frente a la evaluación. Para esta aplicación, quienes la diseñaron vieron la necesidad de cambiar el concepto y mediante juegos, ambientado en misiones que les inspira competitividad adaptado a sus intereses, se evalúan sin saberlo, lo que permite tener una relación con la plataforma y mejor actitud para lograr resultados más concretos.

En cuanto a la aplicación y su eficiencia, aunque cuenta con un respaldo confiable, es posible que se presenten errores en un mínimo porcentaje, como por ejemplo: fallas en el fluido de energía, baja capacidad de navegación, entre otros. Sin embargo, presenta un 83% de factibilidad, lo que permite convertirse en una herramienta de apoyo importante en el momento de realizar una detección temprana en la dislexia y otros trastornos asociados a la comprensión lectora como competencia que se debe alcanzar para estar sobre el estándar esperado. Teniendo en cuenta que la lectura va más allá que solo decodificar letras, si no que incluyen niveles de comprensión, concordando con Barret (1967), quien realizó la clasificación de los niveles básicos de la comprensión lectora, los define

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora desde el nivel básico o literal y en la misma medida va generando cierto nivel de complejidad que realizando un correcto desarrollo de las mismas, permite al lector comprender lo que lee en cualquier dimensión que se presente. Según el planteamiento de Vigotsky (1982), afirma que comprender lo que se lee es como abrir horizontes de conocimiento que permiten cooperar en la construcción de esa realidad. Desde que se inicia con el reconocimiento de letras, sonido y grafía en la primera infancia, se dispone el niño a recorrer un camino que lo hará competente en el mundo, mediante un ejercicio de una comunicación que le permita comprender y ser comprendido no solo a nivel oral si no también escrito.

RECOMENDACIONES: Este trastorno, motivo de estudio en el presente proyecto , al igual que muchos más que se encuentran caracterizados y otros tantos que están siendo motivo de estudio por fundaciones , universidades y demás, con expertos que desean brindar apoyo al ámbito educativo, debería ser para las entidades territoriales prestadoras del servicio educativo del estado y las privadas , un motivo de prioridad , ofrecer capacitación al personal docente que día a día en el aula se encuentra con casos de dificultades en el aprendizaje. Hechos que sin contar con el conocimiento adecuado y las herramientas de abordaje, se termina por acabar en muchos niños y jóvenes el deseo por consolidar un plan de vida y en ultimas llegar a la deserción escolar como el fin del aprendizaje en la academia.

Cada institución educativa con un número considerable de estudiantes, debería contar con mínimo un profesional que brindara apoyo al equipo docente, una vez encontradas las distintas dificultades en el aprendizaje en los estudiantes. De esta manera se podría dar mayor agilidad al proceso ò remitirlo a otros profesionales en el área para llevar un seguimiento de apoyo a dichos estudiantes. Teniendo en cuenta que los estudios realizados al momento, señalan que en un aula de 25 estudiantes, mínimo 1 presentará problemas asociados con la dislexia, uno de los tantos trastornos existentes.

A medida que el tiempo avanza, también con él, los estudios más avanzados sobre estos temas, pero a su vez, resultarán otros huérfanos por sus características de diagnóstico, lo que hará necesario seguir fortaleciendo las habilidades investigativas, de estudio y de lectura en los docentes y personal encargado de la orientación desde la primera infancia a niños y niñas para comprender que

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora de hacer una detección temprana, se podrían remediar muchas dificultades que evitarían el fracaso escolar.

Finalmente, el gobierno nacional colombiano, está en la obligación de proveer a las instituciones educativas, la infraestructura y conectividad necesaria para que la alfabetización digital sea una realidad y se disminuya la brecha en las habilidades y destrezas computacionales, recursos digitales educativos que permitan fortalecer los procesos de enseñanza aprendizaje.

Agradecer a la Universidad de Cartagena con su equipo selecto de asesores, que en esta experiencia estuvieron muy atentos para ampliar el horizonte de conocimiento y lograr ver un panorama más ajustado a la realidad educativa en nuestro país y contar con mejores recursos digitales aplicados a la educación.

CONSENTIMIENTO INFORMADO**DIRIGIDO PADRES DE FAMILIA Y ESTUDIANTES DE LA SEDE EDUTIVA EL CONVENIO****MUNICIPIO DE LEJANIAS META**

Yo Esperanza Cruz Lancheros, Identificada con Cédula de ciudadanía No. 40447771 de Granada Meta, presento para ustedes , comunidad educativa , el proyecto de investigación denominado: **Estrategias pedagógicas gamificadas mediadas por Webquest para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de cuarto y quinto grado que presentan dislexia del Centro Educativo El Convenio, Sede Educativa el Convenio- Municipio de Lejanias Meta**, que corresponde a la maestría que me encuentro cursando en la fase final de proyecto de grado en la Universidad de Cartagena de Indias.

El objetivo de este proyecto es brindar herramientas de apoyo a estudiantes de los grados cuarto y quinto, que puedan presentar dislexia, un trastorno en el aprendizaje que afecta muchos aspectos para toda la vida en un ser humano. Pero que si se detecta a tiempo, puede servir en gran medida a la mejora de esta problemática .Dentro de las fases a desarrollar se encuentran:

1 . El diagnostico

2. tabulación de resultados e informe a padres de familia y estudiantes de quienes están caracterizados como niños que presentan un riesgo alto de dislexia.

3. aplicación de herramientas digitales de apoyo para mejorar los niveles de comprensión lectora y de esta manera disminuir la problemática.

4. Reflexión y socialización del seguimiento y resultados después de la aplicación de las acciones de mejora. 5. entrega de herramientas y capacitación a padres y estudiantes para que en casa se continúe realizando actividades de práctica en dispositivos móviles.

Para ello y amparada en la Ley de Protección de Datos Personales o Ley 1581 de 2012, solicito muy respetuosamente la autorización, para realizar la mencionada investigación.

Yo _____ identificado (a) con c.c No. _____ de _____ autorizo a la docente Esperanza Cruz Lancheros para que en calidad de orientadora del proceso pedagógico de mis hijos

_____ Identificados _____, del grado _____ participen en el proyecto de investigación identificado anteriormente.

Firma padre de Familia _____

Estudiante _____

Anexos

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Almanza (2017). Dislexia. Universidad Internacional de la Rioja. *La dislexia. Caso real y específico con una propuesta didáctica de intervención.*

[https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7539703.](https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7539703)

Antognazza y González (2011). *El niño Dislético y su Entorno Educativo. Percepciones y Representaciones sobre la Dislexia.*

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6037285>

[https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=1132863.](https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=1132863)

Aulas 2.0 y uso de las Tic en la Práctica Docente. Investigaciones.

[file:///C:/Users/Esperanza/Downloads/10.3916_C37-2011-03-09.pdf.](file:///C:/Users/Esperanza/Downloads/10.3916_C37-2011-03-09.pdf)

Avilés Agama y Andrews Arikson (2021), Universidad de Babahoyo. *Estrategias Didácticas para Fortalecer la Enseñanza de la Comprensión Lectora en los Estudiantes del Grado Tercero de la Escuela Normal Superior de Pasto*

[http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/10644.](http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/10644)

Benedet, (2013), *Profesorado. La dislexia y las dificultades en la lectoescritura*

[https://www.redalyc.org/pdf/567/56750681021.pdf.](https://www.redalyc.org/pdf/567/56750681021.pdf)

Bernie Dodge (1995-1999). Taxonomía De Las WebQuest, "Tareonomía del Webquest": UNA TAXONOMÍA DE TAREAS.

[http://roble.pntic.mec.es/~atejero/pages/taxonomiawq.htm.](http://roble.pntic.mec.es/~atejero/pages/taxonomiawq.htm)

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora
Bernie Dodge en (1995), *¿Quién y Por qué la Desarrolló?. Historia de la WebQuest.*

<http://igeaj.weebly.com/9571iquestquieacuten-y-por-queacute-la-desarrolloacute9568.html>.

Betancourt Nieto (2014), Universidad Autónoma de Bucaramanga/ *Uso de las TIC en el tratamiento de niños de tercer grado con dislexia y dificultades en las habilidades lingüísticas.*

<https://repository.unab.edu.co/handle/20.500.12749/3111>.

Cámara de Representantes de Colombia (2017), *Dislexia y dificultades del aprendizaje.*

<https://www.camara.gov.co/dislexia-y-dificultades-de-aprendizaje>

Caño cristales. National Geograpich. *El río que se Escapó del Paraíso.*

https://www.nationalgeographic.com.es/naturaleza/grandes-reportajes/el-rio-que-escapo-del-paraiso-2_8507

Caracol Radio (2017), Sanamente. Detecte a tiempo el riesgo de Dislexia de sus hijos.

https://caracol.com.co/programa/2017/03/31/sanamente/1490983554_677608.html

Carta de los derechos fundamentales de la unión europea.

<https://www.boe.es/doue/2010/083/Z00389-00403.pdf>

Catalá (2001), universidad Ecotec. *Comprensión de Textos.*

https://books.google.com.co/books/about/Evaluaci%C3%B3n_de_la_comprensi%C3%B3n_lectora.html?id=rfVQVUCVwMoC&redir_esc=y.

Change Dyslexia.

EAZQ7TzVYtzuWk8qH9mRZSsOJoD96DNcdHVr8iwGBp3BrkEiilsQNrbLgS3iq6tM1TOFvbyfX
6584ZzRjJE0v-zeoUrXz7ibLAvBkLG6hAkfTI-hKavlm6esIA1i-
7GLFJMGCv7L~7x4lGOXpq1pMmO1NQ__&Key-Pair-
Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA#page=71

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora

Collados, Pellicer y Ramírez (2016), Dialnet. *Desarrollo de la lectoescritura a través de las TIC en alumnos con dislexia.*

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6037285>.

Colombia Aprende (2014), Los Derechos Básicos del Aprendizaje (DBA).

<https://colombiaprende.edu.co/contenidos/coleccion/derechos-basicos-de-aprendizaje#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20son%20los%20DBA%3F,e%20hist%C3%B3rico%20a%20quien%20aprende>.

Colombia, Presidencia de la República / Constitución Política de Colombia. Art. 44. “Derechos fundamentales de los niños”

<https://www.comunidadism.es/la-importancia-de-conocer-a-nuestros-alumnos/>
<https://www.constitucioncolombia.com/titulo-2/capitulo-2/articulo-67#:~:text=Art%C3%ADculo%2067.,y%20valores%20de%20la%20cultura>.

Coltheart (1981), Evaluación y tratamiento de la dislexia Fonológica.

[file:///C:/Users/Esperanza/Downloads/Dialnet-EvaluacionYTratamientoDeLaDislexiaFonologica-45462%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Esperanza/Downloads/Dialnet-EvaluacionYTratamientoDeLaDislexiaFonologica-45462%20(1).pdf).

Constitución Política de Colombia (1994). . Art. 67. *El derecho a la Educación en Colombia.*

<alledelcauca.gov.co/loader.php?IServicio=Tools2&ITipo=viewpdf&id=51501#:~:text=Artículo%2067.,y%20valores%20de%20la%20cultura>.

Consuelo (2007), Niveles de Comprensión Lectora. Pablo Atoc Calva.

<https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/setabasco/Niveles%20Comprensi%C3%B3n%20Lectora%20286.pdf>

Corte Constitucional de Colombia (1994). *ibíd. Educación y derecho público con función social. Art.*

67. Derecho a la educación..

<alledelcauca.gov.co/loader.php?IServicio=Tools2&ITipo=viewpdf&id=51501#:~:text=Artículo%2067.,y%20valores%20de%20la%20cultura>.

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora
Cuetos FERNANDO y Valle FRANCISCO (1998), Dialnet. *Modelos de Lectura y Escritura*

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=1132863>.

Cuetos y Valle (1988). Modelos de Lectura y Dislexias.

[Dialnet-NivelesEnLaComprensionLectoraDeLosEstudiantesUnive-7164280\(1\).pdf](#).

DYSEGGXIA (Rello & Gorriz. 2012), Dysggxia o Piruletras: *Ejercicios Lingüísticos para la*

Reeducación de la Dislexia en un juego para tableta. Dyslexia Screening Test (DST), (2010),

Test para la Detección de la Dislexia en niños. DST-J.

DytectiveU. El misterio del huevo.

<https://www.planetadelibros.com.co/libro-dytectiveu-el-misterio-del-huevo/290341>

EduTEKA. *Malla de aprendizaje Lenguaje Grado 5*. Ministerio de Educación Nacional (MEN). El

ministerio de las Tics. Mintic el 30 de julio de (2009).

<https://eduteka.icesi.edu.co/modulos/11/348/2545/1>.

<https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Ministerio/Acerca-del-MinTIC/118046:Historia>.

Experiencias Educativas/ Uso de la herramienta «CMAPS TOOLS» como ayuda para la comprensión
lectora de alumnado de Primaria.

- [file:///C:/Users/Esperanza/Downloads/13157%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Esperanza/Downloads/13157%20(2).pdf).

FEDIS. La Dislexia,(2016), Federación Española de Dislexia. Unidos Por la Dislexia.

<http://fedis.org/category/actualidad/>.

García Ruiz et al. (2018), Las Tic y la gamificación. Gamificación en Iberoamérica Experiencias
desde la comunicación y la educación

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora
Gil (2019), Repositorio de la Universidad de Oviedo. La difusión del entrenamiento de los predictores
del aprendizaje de la lectura en 3º de educación infantil a partir de la replicabilidad formativa.

https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/60124162/Gamificacion_en_Iberoamerica_pag_YA20190726-116674-1e19yjr-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1667766223&Signature=O4q3B5KBVo7y-nuRBFMtytGA-1FDM-tH6w9CM7grZLQ52T8c8pxUigC~jQkK8sK4hnZGdDwvdCKyLmAFW8iSy~9SkN8Cm-tJsfWzvs70pHcVQ3cTe1aX8Mt7huOwPdaZlduujAsu8ECmL8Hat1jQ4ZVpCLFO0mQkh4GBdHH1Zuq4~GnsBXo6aegg7GcVLJtOyh1hgevCZYX3~E-CqmH6UHO2JB9pTxeNoociWBTxX-B0JOTUwB4a0sxCMoolZiekKMfMnj3ID85nU1P2ibS0~c5rlnh20boWZHimyxcrlqnUVp4GHHetFdmCf23GYi7AM3cqm-PZwVGe0AzUyQCQg_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA#page=71.

Handler & Walter. (2011), Los Libertadores, Guía de consulta de los Criterios Diagnósticos del DSM-5™. *Fundación Universitaria. Sitio web sobre temáticas de dislexia para contribuir al proceso de enseñanza aprendizaje de niños de educación básica primaria en la institución educativa Carlos Albán del municipio de Timbío – Cauca.*

<https://repository.libertadores.edu.co/handle/11371/873>.

Hernández (2014), Idus. Depósito de La Investigación Universidad de Sevilla.

<https://idus.us.es/handle/11441/36261>.

Hoiem y Lundberg (1991), Redalyc. Dislexia en Español: *Estado de la cuestión*.

<http://cpcd.upct.es/dislexia/#:~:text=La%20Asociaci%C3%B3n%20Internacional%20de%20Dislexia,problemas%20de%20ortograf%C3%ADa%20y%20decodificaci%C3%B3n.>

International Association Dyslexia de (2002). Scientific Research. La Dislexianet. Asociación internacional de Dislexia.

www.ladislexia.net/quees/asociacion-internacional-de-dislexia/.

Jenkinson (1976), Strang (1965), Smith (1989). *Niveles de Comprensión lectora. Sistema Conalep.*

<https://www.redalyc.org/journal/654/65456039005/html/>.

Juvenal (60 d.C. - 128 d.C.). Fundamentos Metodológicos de la investigación: el génesis del nuevo comienzo. Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción.

<https://www.biografiasyvidas.com/biografia/j/juvenal.htm>.

LA Asociación americana de Psiquiatría DSM-IV *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*/ La Asociación Internacional de la Dislexia (2002), *Aproximación Teórica a la dislexia*. La CIE-11 (OMS, 2018), Revisión de intervenciones en la Dislexia Evolutiva en niños.

https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/8114/1/2019_revision_intervenciones_dislexia.pdf.

La Comisión Sexta de la Cámara de representantes en sesión del día 11 de abril de (2018),

Establecimiento de la Educación Inclusiva.

<https://www.camara.gov.co/c6-orden-del-dia-11-04-2018>.

La Federación Mundial de Neurología (1968), Enfoque socio histórico de las competencias de la enseñanza (2), La federación mundial de neurología en (1968), enfoque socio histórico de las competencias en la enseñanza. [file:///C:/Users/Esperanza/Downloads/58074-Texto%20del%20art%C3%ADculo-172245-1-10-20170503%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Esperanza/Downloads/58074-Texto%20del%20art%C3%ADculo-172245-1-10-20170503%20(1).pdf).

La Organización Mundial de la Salud (1992), Actividades de la OMS, 1992-1993: informe bienal del Director General a la Asamblea Mundial de la Salud y a las Naciones Unidas:

<https://apps.who.int/iris/handle/10665/39319>.

LA UNESCO (1983), Unesco, biblioteca digital /*conferencia mundial sobre necesidades educativas especiales: acceso y calidad*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000110753_spa.

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora
La Unión Europea (2010). Revista de Educación. *La Educación y formación en Europa Tras el 2010*.

[ducacionyfp.gob.es/revista-de-educacion/numeros-revista-educacion/numeros-antteriores/2006/re339/re339-33.html](http://educacionyfp.gob.es/revista-de-educacion/numeros-revista-educacion/numeros-antteriores/2006/re339/re339-33.html).

- LA Unesco, (1498). La Educación que Transforma Vidas.
 - <https://es.unesco.org/themes/education>.

La APA, en el DSM-5 (APA, 2014) , Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5™.

Trastorno “específico” de aprendizaje de la lectura.

<https://www.eafit.edu.co/ninos/reddelaspreguntas/Documents/dsm-v-guia-consulta-manual-diagnostico-estadistico-trastornos-mentales.pdf>.

Latorre Antonio (2007, p . 28), Magis. *La investigación acción en la práctica docente*. Un análisis bibliométrico (2003-2017).

<https://www.redalyc.org/journal/2810/281060624012/281060624012.pdf>

Lebrero y Fernández, (2015), Universidad Complutense de Madrid. Neurociencia de Lectura y Escritura.

<https://eprints.ucm.es/id/eprint/39182/>.

Ley 115 de febrero 8 de 1994. *Ley General de Educación*.

https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf.

Macas y Guevara (2020), Dialnet. Uso de herramientas digitales para mejorar la dislexia en estudiantes de educación básica

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7539703>.

Marques (2011), Las Tic. Investigación Acción Participativa: *una metodología integradora del conocimiento y la Acción*.

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora
<https://www.redalyc.org/pdf/158/15820024020.pdf>.

Martínez (2009), Voces y Silencios. Revista Latinoamericana de Educación. Vol 3.

<https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.18175/vys3.1.2012.07>.

Miguel Unamuno (1864), Biografías y Vidas. Com.

<https://www.biografiasyvidas.com/biografia/u/unamuno.htm>.

NCYTamazings (2022), Noticias de Ciencia y Tecnología. ¿Estimulación cerebral para mitigar los problemas derivados de la dislexia?.

<https://noticiadelaciencia.com/art/7456/estimulacion-cerebral-profunda-el-interruptor-neuronal>.

Perlstein,(2015), Profesorado. Revista y Formación del curriculum .La Dislexia y las Dificultades en la Adquisición de la Lectoescritura.

repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/873/MaciasSilvaRoberto.pdf?sequence=2&isAllowed=y.

Pinto Contreras (1986), Revista Faces. Universidad de Carabobo. *La investigación-acción participativa y la producción del conocimiento*.

<http://servicio.bc.uc.edu.ve/faces/revista/a2n6/2-6-11.pdf>.

Pinzas (2007), Polo del Conocimiento. *Niveles de comprensión lectora en Estudiantes*.

<file:///C:/Users/Esperanza/Downloads/Dialnet->

[NivelesEnLaComprensionLectoraDeLosEstudiantesUnive-7164280%20\(2\).pdf](NivelesEnLaComprensionLectoraDeLosEstudiantesUnive-7164280%20(2).pdf).

Primera Diaz, H., García Medina, M., Álvarez Aguirre, O., & Flórez Barboza, W. (2020). Dominio de las ciencias.

<https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2747/6298>.

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora
REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación...

Rello LUZ(2016), Colombia Planeta Libros. Luz Rello.

<https://www.planetadelibros.com.co/autor/luz-relo/000049695>.

Roig-Vila Rosabel (2015), La WebQuest: una herramienta disponible en la Web 2.0 que permite renovar las prácticas docentes.

- <https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=293196>.

Rojas,(1995). Métodos y Enfoques de la Investigación Cualitativa.

- <https://core.ac.uk/download/pdf/228319445.pdf>.

Román (2008), Revista Iberoamericana sobre calidad, eficiencia y Cambio en Educación (2013), *Factores asociados al abandono y la deserción escolar en américa latina: una mirada en conjunto*.

<file:///C:/Users/Esperanza/Downloads/664-720-PB.pdf>.

Tamayo Lorenzo (2017), Universidad de Granada. Aigibug, *La dislexia y las dificultades en la adquisición de la lectoescritura*.

<https://digibug.ugr.es/handle/10481/47516>.

Teknos Revista Científica: Aprendizaje de la lectoescritura en niños y niñas con dificultad de aprendizaje – dislexia – mediada por aplicativo móvil

Turismo a tiempo (2020), Se abrió complejo turístico en el centro De Colombia.

UNESCO (2004), Formación universitaria CIT. Las WebQuest, una Propuesta de Formación Docente para Propiciar el Desarrollo de Competencias en los Alumnos de Ingeniería.

UNESCO, la educación transforma vida.Unidos por la dislexia.Universidad compútense de Madrid.

http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Policy_Dialogue/48th_ICE/General_Presentation-48CIE-4__Spanish_.pdf.

La gamificación mediada por WebQuest para mejorar la dislexia y comprensión lectora
WebQuest para la comprensión lectora
Wikipedia. Reseña Histórica de Lejanías.