

OBJETOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE
PARA EL MEJORAMIENTO DE LA COMPRENSIÓN LECTORA EN LA EDUCACIÓN
BÁSICA PRIMARIA



LUZ BEATRIZ PÉREZ GARCÍA.

BLEIDYS MARELBIS REGINO OROZCO.

UNIVERSIDAD DE LA COSTA
DEPARTAMENTO DE HUMANIDADES
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
BARRANQUILLA

2019

OBJETOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE
PARA EL MEJORAMIENTO DE LA COMPRENSIÓN LECTORA EN LA EDUCACIÓN
BÁSICA PRIMARIA

LUZ BEATRIZ PÉREZ GARCÍA.

BLEIDYS MARELBIS REGINO OROZCO.

Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Educación

Asesor trabajo de grado: M.SC. Zulma Ortiz Záccaro

Co-Tutor: Belaña Herrera Tapias

UNIVERSIDAD DE LA COSTA
DEPARTAMENTO DE HUMANIDADES
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
BARRANQUILLA

2019

Nota de aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

Dedicatoria

A Dios, mi padre y Señor, le doy gracias por su inmenso amor, la sabiduría y las fuerzas para alcanzar esta meta.

A mi familia, en especial a mi madre, Maricruz Rico C. y a mi hermano William Brek Soto R. por su apoyo, sus oraciones y el ánimo que me brindaron en todo momento.

A mis compañeras y compañeros, en especial a Bleidys Regino de quien me llevo lindos recuerdos y de su familia por la solidaridad, el tiempo y el cariño que compartimos, momentos inolvidables.

Al rector de la Institución Educativa Técnica Agropecuaria de Luruaco y a toda la comunidad educativa por su apoyo en la implementación de este proyecto.

A mis pastores, amigas y amigos, a quienes amo en el amor de Cristo, gracias por sus palabras de fe y sus oraciones que fueron realmente valiosas para mí.

Luz Beatriz Pérez G.

...

Dedicatoria

A Dios Todopoderoso, mi principal fuente de sabiduría, mi guía y mi fortaleza durante el trayecto de esta importante etapa de mi vida.

A mi maravillosa madre, Juana Orozco Villa, por su apoyo incondicional, por sus oraciones y sus consejos de visionar mi futuro con optimismo y sobre todo por cuidar de mis hijos con amor y dedicación en cada momento que no pude estar con ellos.

A mi amado esposo Jhon Montagut, por toda su paciencia y comprensión, por confiar en mis capacidades y brindarme siempre una voz de aliento en los momentos más difíciles, fueron siempre sus palabras las que me daban mayor seguridad y ganas de seguir esforzándome por alcanzar esta meta.

A mis dos hermosos hijos: Juan Andrés y Alice Helena, por el tiempo en que no pude compartir con ellos y porque son mi mayor motivación, les dedico este logro con gran satisfacción deseando que sea también fuente de inspiración para ustedes y un ejemplo a seguir. A ustedes hijos les digo: aunque el camino de la vida sea difícil andarlo, si nos esforzamos y hacemos las cosas de la mano de Dios y con amor, todo es posible.

...

Bléidys Regíno Orozco.

Agradecimientos

Principalmente, expresamos nuestra sincera gratitud a nuestro padre celestial, Dios Todopoderoso, por regalarnos la bendición de crecer humana y profesionalmente, por llenarnos de sabiduría y darnos la oportunidad de culminar con éxito esta importante etapa de nuestras vidas.

De igual manera, agradecimientos a nuestra familia por ser ese apoyo incondicional, por su amor y comprensión para alcanzar esta meta.

Agradecimientos a todos los docentes y directivos de la Universidad de la Costa (CUC), en especial a nuestras asesoras Mg. Sandra Villarreal y M.Sc. Zulma Ortiz Záccaro quienes, con todos sus conocimientos, su paciencia y dedicación nos brindaron las herramientas necesarias para fortalecer nuestra labor docente y nos orientaron a lo largo de este proceso de formación e investigación.

A todo el equipo de trabajo de Mangus, quienes con su experiencia y creatividad hicieron posible la creación del OVA, contribuyendo de esta manera a la transformación de nuestras prácticas en el aula y poder ofrecer este recurso innovador a nuestros niños atlanticenses.

Y a todos nuestros colegas, compañeros y amigos que en algún momento me ofrecieron su apoyo y nos dieron una voz de aliento en los momentos difíciles, inspirándonos confianza y valor.

Bleidy Regino Orozco y Luz Beatriz Pérez

Resumen

El presente trabajo de investigación, tuvo como propósito determinar los beneficios que el uso de los OVA, como recurso digital didáctico, aporta al fortalecimiento de la comprensión lectora en estudiantes de básica primaria. La investigación estuvo direccionada bajo un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo – explicativo, con un diseño cuasi experimental. La población estuvo constituida por 52 estudiantes de tercer grado de básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco, de los cuáles 26 pertenecieron al grupo control y otros 26 estudiantes hicieron parte del grupo experimental, quienes fueron intervenidos con la estrategia propuesta. Se utilizó como instrumentos una ficha de observación con criterios previamente establecidos que permitieron cuantificar mediante una escala de frecuencia de Lickert, qué tan favorable o desfavorable fue la actitud de los estudiantes frente al OVA. También se utilizó cuestionario aplicado en dos momentos (pre-test y post-test) con la finalidad de identificar el nivel de comprensión lectora de la población objeto de estudio. Para el análisis de los resultados, se aplicó el programa SPSS para procesar los datos obtenidos, donde se pudo apreciar una notable diferencia entre los dos grupos, comprobando la efectividad y pertinencia de teorías que sustentan el presente trabajo en términos de lectura y en términos de TIC y uso de OVA, entre otros. Finalmente, se concluye que el uso del OVA incide positivamente en el fortalecimiento de la comprensión lectora de los estudiantes.

Palabras clave: Comprensión lectora, Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA), TIC

Abstract

The main purpose of this investigation was to determine the benefits that OVAs, as a digital teaching resource, brings in order of contributing in the strengthening of reading comprehension in primary school students. The investigation was focused under a quantitative approach and descriptive - explanatory type, with a quasi-experimental design. The statistical population was constituted by fifty-two third-grade students from the Luruaco Agricultural Technical Institution, where twenty-six of the students belonged to the control group and the other twenty-six students were part of the experimental group, who were intervened with the proposed strategy. An observation sheet was used as instruments with previous established criteria that allowed quantifying using a Lickert´s frequency scale, how favorable or unfavorable the students' attitude was towards the OVA. Also, a questionnaire was applied in two moments of the investigation (pre-test and post-test) in order to identify the reading comprehension level of the population under study. For the result analysis, the program SPSS was applied to process the obtained data, where a remarkable difference between the two groups was observed, verifying the effectiveness and relevance of theories that support the present investigation in terms of reading and in lecture comprehension terms, also in terms of ICT and the use of OVA. Finally, it is concluded that the use of OVA affects positively in the strengthening of students' reading comprehension.

Keywords: Reading comprehension, Virtual Learning Objects (OVA), ICT, digital resource

Contenido

Lista de tablas y figuras.....	12
Tablas.....	12
Figuras	13
Introducción.....	16
1. Planteamiento del problema	19
1.1. Descripción del problema.....	19
1.2. Formulación del problema.....	26
1.3 Objetivos	27
1.3.1 Objetivo general.....	27
1.3.2 Objetivos específicos.....	27
1.4 Delimitación	28
1.4.1 Delimitación conceptual.....	28
1.4.2 Delimitación espacial y demográfica	28
1.4.3 Delimitación temporal.....	29
1.5. Justificación.....	29
2. Marco referencial	30
2.1 Estado del arte	30
2.1.1 Antecedentes Internacionales de la investigación.....	30
2.1.2 Antecedentes nacionales de la investigación	33

2.1.3 Antecedentes locales	35
2.2. Referentes teóricos.....	37
2.2.1. El constructivismo.....	37
2.2.2. Aprendizaje cognitivo	39
2.2.3. Conectivismo	39
2.3. Marco conceptual.....	40
2.3.1. La comprensión lectora	40
2.3.2. Niveles de lectura.....	46
2.3.3. TIC y educación	47
2.3.4. Andamiajes computacionales	48
2.3.4. Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA).....	49
2.4 Fundamentación Legal	51
2.5. Operacionalización de las variables	56
3. Marco Metodológico	57
3.1 Paradigma de investigación.....	57
3.2 Enfoque de investigación.....	57
3.3. Tipo de investigación	58
3.4 Diseño de investigación.....	58
3.5 Población y muestra.....	59
3.6. Fases de la investigación.....	60
3.7. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.....	61

3.8. Identificación y clasificación de las variables	63
4. Análisis de resultados del estudio	64
4.1. Nivel de comprensión lectora de los estudiantes de 3° (grupos A y B) de Básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco (Pre-test)	65
Percepción y disposición de los estudiantes de 3° (grupo A) de Básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco durante la implementación de los OVA como recurso digital didáctico para el fortalecimiento de su comprensión lectora.	79
4.2. Evaluación de la incidencia de los OVA en el fortalecimiento de la comprensión lectora en estudiantes de 3° (grupos A y B) de Básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco	82
Discusión	96
Conclusiones	97
Recomendaciones	99
Referencias	100
Anexos.....	103

Lista de tablas y figuras**Tablas**

Tabla 1 Operacionalización de la variable.....	56
Tabla 2 Distribución de la población y muestra de la IETAL Luruaco.....	59
Tabla 3 Estadísticos pre-test 3 A (Control).....	65
Tabla 4 Estadísticos pre-test 3 A (Expetimental).....	65
Tabla 5 Tabla 5 Pregunta 1 pre-test Grupo 3A.....	66
Tabla 6 Pregunta 1 pre-test Grupo 3B.....	67
Tabla 7 Pregunta 2 pre-test Grupo 3A.....	68
Tabla 8 Pregunta 2 pre-test Grupo 3B.....	69
Tabla 9 Pregunta 3 pre-test Grupo 3A.....	70
Tabla 10 Pregunta 3 pre-test Grupo 3B.....	71
Tabla 11 Pregunta 4 pre-test Grupo 3A.....	72
Tabla 12 Pregunta 4 pre-test Grupo 3B.....	73
Tabla 13 Pregunta 5 pre-test Grupo 3A.....	74
Tabla 14 Pregunta 5 pre-test Grupo 3B.....	75
Tabla 15 Pregunta 6 pre-test Grupo 3A.....	76
Tabla 16 Pregunta 6 pre-test Grupo 3B.....	77
Tabla 17 Resultados Post-test 3A.....	82

Tabla 18 Resultados Post-test 3B.....	82
Tabla 19 Pregunta 1 post test 3A.....	83
tabla 20 Pregunta 1 post test 3B.....	84
tabla 21 Pregunta 2 post test 3A.....	86
tabla 22 Pregunta 2 post test 3B.....	86
tabla 23 Pregunta 3 post test 3A.....	88
tabla 24 Pregunta 3 post test 3B.....	88
tabla 25 Pregunta 4 post test 3A.....	90
tabla 26 Pregunta 4 post test 3B.....	90
tabla 27 Pregunta 5 post test 3A.....	92
tabla 28 Pregunta 5 post test 3B.....	92
tabla 29 Pregunta 6 post test 3A.....	94
tabla 30 Pregunta 6 post test 3B.....	94

Figuras

Figura 1. Establecimiento educativo: I.E. TECNICA AGROPECUARIA DE LURUACO.....	23
Figura 2. Diferencias de promedios en el país.....	24
Figura 3. Diferencia con el promedio de los colegios de la ETC.....	25
Figura 4. Pregunta 1 pretest Grupo 3A.....	67
Figura 5. Pregunta 1 pretest Grupo 3B.....	68

Figura 6. Pregunta 2 pretest Grupo 3A.....	69
Figura 7. Pregunta 2 pretest Grupo 3B.....	70
Figura 8. Pregunta 3 pretest Grupo 3A.....	71
Figura 9. Pregunta 3 pretest Grupo 3B.....	72
Figura 10. Pregunta 4 pretest Grupo 3A.....	73
Figura 11. Pregunta 4 pretest Grupo 3B.....	74
Figura 12. Pregunta 5 pretest Grupo 3A.....	75
Figura 13. Pregunta 5 pretest Grupo 3B.....	76
Figura 14. Pregunta 6 pretest Grupo 3A.....	77
Figura 15. Pregunta 6 pretest Grupo 3B.....	78
Figura 16. Resultados ficha de observación.....	79
Figura 17. Resultados ficha de observación 2.....	80
Figura 18. Resultados ficha de observación 3.....	80
Figura 19. Resultados ficha de observación 4.....	81
Figura 20. Resultados ficha de observación 5.....	81
Figura 21. Pregunta 1 post test Grupo 3A.....	84
Figura 22. Pregunta 1 post test Grupo 3B.....	85
Figura 23. Pregunta 2 post test Grupo 3A.....	87

Figura 24. Pregunta 2 post test Grupo 3B.....	87
Figura 25. Pregunta 3 post test Grupo 3A.....	89
Figura 26. Pregunta 3 post test Grupo 3B.....	89
Figura 27. Pregunta 4 post test Grupo 3A.....	91
Figura 28. Pregunta 4 post test Grupo 3B.....	91
Figura 29. Pregunta 5 post test Grupo 3A.....	93
Figura 30. Pregunta 5 post test Grupo 3B.....	93
Figura 31. Pregunta 6 post test Grupo 3A.....	95
Figura 32. Pregunta 6 post test Grupo 3B.....	95

Introducción

Indudablemente, es la lectura uno de los temas que más ha generado preocupación no sólo en los últimos tiempos, sino también desde la antigüedad. En efecto, han sido muchos los teóricos que a lo largo del tiempo han aportado ideas para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje de la lectura. Es por ello que existe la preocupación por lograr que el ser humano alcance altos niveles de comprensión y obtenga los beneficios que la lectura les ofrece, puesto que cada vez se torna más difícil esta tarea en un mundo tan cambiante y acelerado donde las nuevas generaciones también han cambiado su forma de concebir la lectura, resulta difícil que un estudiante lea de manera comprensiva, cuando ni siquiera le motiva el ejercicio de leer.

Acorde con lo anterior, es de reconocer que la sociedad actual del conocimiento cada día demanda mayores exigencias en el tema de educación. Cada vez se requiere diseñar estrategias que atiendan a las necesidades e intereses de los jóvenes y niños e impacten en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por ello, no cabe duda que las TIC ofrecen múltiples herramientas que hacen más dinámico el aprendizaje de las nuevas generaciones produciendo cambios y transformaciones en la forma de acceder al conocimiento. De hecho, el proceso de comprensión lectora también se ve influenciado por la innovación de estos recursos digitales debido a que los estudiantes se sienten más motivados por leer cuando utilizan un formato digital, (Sangrá y Monstserrat, 2012).

Atendiendo a las apreciaciones de diversos autores, los millenials (como se les conoce a las nuevas generaciones) prefieren el aprendizaje visual y se caracterizan por ser digitalmente alfabetizados, por tanto, la lectura debe ser atractiva para ellos, que les permitan interactuar por medio de un ambiente tecnológico (Barroso y Cabero, 2013).

Así mismo, Solé (1992) afirma que dentro de las estrategias didácticas que mejoran la comprensión, se requiere que éstas sean interiorizadas por los mismos estudiantes, adquiriendo así, autonomía en su aprendizaje, vale aclarar que juega un papel importante la motivación que el docente le imprime en cada sesión y la ambientación que le proporciona al contexto de ese lector activo.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que dentro de las herramientas TIC son los Objetos Virtuales de Aprendizaje un recurso digital didáctico que reúne todos esos beneficios que recrean la lectura mediante la interactividad, el uso de elementos audiovisuales con actividades que impliquen retos para los estudiantes y les permitan desarrollar habilidades que les ayuden a mejorar la comprensión lectora de una manera divertida.

Por tanto, el presente trabajo de investigación tiene como finalidad determinar los beneficios que el uso de los OVA aporta al fortalecimiento de la comprensión lectora en los estudiantes de básica primaria.

La investigación estuvo direccionada mediante un enfoque cuantitativo, con diseño cuasi experimental apoyados en teorías asociadas con los OVA y la comprensión lectora y las teorías constructivistas relacionadas con el aprendizaje.

Para el desarrollo de esta investigación, inicialmente se plantea la problemática que alrededor de la lectura se ha generado en las diferentes escuelas del país y la necesidad de intervenir esta realidad en aras de mejorar el nivel de comprensión lectora en la población objeto de estudio; así mismo, en ese primer capítulo se establecen unos objetivos que direccionen cada una de las fases de esta investigación. Seguidamente, a lo largo del segundo capítulo, se da cuenta del estado del arte y las respectivas teorías que sustentan el tema abordado en el presente

trabajo, como lo es la Comprensión Lectora y los Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA), también se relaciona la documentación que en términos legales dan soporte a la investigación.

Posteriormente, en el tercer capítulo se expresa el marco metodológico que permitió desarrollar este estudio y por último, en el cuarto capítulo se exponen los resultados obtenidos con los distintos instrumentos que se aplicaron, finalizando con las respectivas reflexiones que se proponen con el propósito de que este estudio pueda ser punto de referencia para futuras investigaciones.

1. Planteamiento del problema

1.1.Descripción del problema

No cabe duda, que la Lectura es inherente al ser humano, por medio de ella se abren caminos hacia el conocimiento, se puede comprender el mundo, valorar la cultura y tradiciones, y desarrollar el pensamiento crítico –reflexivo tan importante hoy en día para hacer aportes significativos a la sociedad. Tal como lo plantea Cassany (2006) la lectura implica varios procesos cognitivos y es abordada desde todas las áreas del conocimiento humano; por tanto, su comprensión no debe apuntar únicamente al rendimiento académico de un individuo durante la etapa de escolaridad, sino también al hecho de permitirle desenvolverse en todo grupo social al cual pertenezca.

Sin embargo, aunque solemos hacer lectura diaria en todo lo que vemos y vivimos, resulta difícil alcanzar altos niveles de comprensión y lograr todos esos beneficios generados por la lectura, debido a que en pleno Siglo XXI aún hay grandes índices de analfabetismo. De acuerdo con la UNESCO (2012), no sólo en Colombia, sino en muchos países de América Latina, existe lo que hoy se conoce como analfabetas funcionales, quienes a pesar de haber asistido a una escuela y haber aprendido a leer y a escribir, no hacen uso de estas habilidades en su diario vivir. De manera que, conlleva en cierta medida a la exclusión de estos individuos a ser partícipes de diversas actividades propias de su entorno o sociedad a la que pertenecen, relegándolos incluso de la toma de decisiones de tipo social y de ser mercedores de algún trabajo que requiera del conocimiento y el uso adecuado de la lengua escrita.

También, es pertinente tener en cuenta lo que en el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2017), se expone con respecto a la lectura, entendida como un proceso complejo que abarca mucho más que una simple decodificación de signos lingüísticos. De hecho, se resalta el concepto de competencia lectora puesto que la lectura requiere de habilidades, estrategias y operaciones mentales que conlleven al individuo a pensar, analizar y por tanto a expresar sus ideas, generando una transformación en su propio modo de concebir el mundo y a valorar el punto de vista de los demás.

De acuerdo con la definición de comprensión lectora en PISA (2009), concibe ésta como la capacidad individual de reflexionar sobre lo que se lee y el hacer uso pertinente de aquello que se ha leído. Por tanto, la efectividad de la lectura depende de la utilidad, reflexión y compromiso del lector con respecto al texto, de esa manera desarrolla el conocimiento y se potencializa el ser humano a nivel personal y en su interacción social. Sin embargo, para que el estudiante muestre interés por la lectura, el docente debe resaltar los beneficios que de ella se obtienen y que resulten útil para sus vidas, tal como expresarse de forma correcta al enriquecer su léxico, mantener una conversación agradable con los seres que los rodean, generar juicios de manera crítica, ser asertivos en sus decisiones y tener un bagaje de conocimientos que le ayuden a realizar buenas producciones escritas, desde su contexto (Stanovich, 2000).

Ahora bien, en la sociedad actual del conocimiento, ya la lectura viene en distintas presentaciones y la forma de acceder a ella es a través de diversos formatos y medidas, como lo son los aparatos electrónicos y digitales (Televisión, computadores, Tablet y móviles, entre otros) lo cual ha llegado para hacer parte de la vida diaria del ser humano, tal como lo plantean

Sangrà y Monsterrat (2012), las pantallas alteran nuestra manera no sólo de comunicarnos sino también nuestra manera de pensar y de aprender.

Ante dicha situación, recae aún más responsabilidad sobre la escuela, puesto que no puede ser ajena a esa realidad de los estudiantes que asisten a ella, que sin duda son nativos digitales y todo conocimiento que llegue a ellos, todo proceso de enseñanza y aprendizaje, debe ser mediado por esas herramientas tecnológicas para que resulte atractivo para ellos y pueda ser de gran significación. De acuerdo con Barroso y Cabero (2010), la escuela debe orientar aprendizajes que desarrollen en los estudiantes competencias y capacidades que subyacen en la nueva Sociedad del Conocimiento. No obstante, es de cuestionarse si las escuelas en Colombia, particularmente las del departamento del Atlántico atienden esas necesidades relacionadas con las bondades de la lectura y la pertinencia de los espacios para que el estudiante logre desarrollar competencias por medio de ésta.

Tal como lo afirman Bates y Sangrà (2012), la educación hoy por hoy enfrenta grandes desafíos dentro de esta nueva sociedad del conocimiento, en la que los estudiantes de hoy son los llamados millenials, que se caracterizan principalmente por ser digitalmente alfabetizados, prefieren el aprendizaje visual y requieren ser motivados para aprender, pero interactuando siempre desde un entorno tecnológico.

Teniendo en cuenta lo expuesto y puntualizando en los problemas que atañen a este país en términos de lectura, se consideró relevante hacer un análisis de la realidad educativa del Departamento del Atlántico. Al hacer dicho análisis y tomar como referencia dos grupos de estudiantes de 3° de primaria de la Institución Educativa Técnica Agropecuaria de Luruaco, se encontró que los niños presentan dificultades académicas en la asignatura de Lenguaje a causa de

la falta de lectura comprensiva, la mayoría de los niños solo alcanzan un nivel literal, muy pocos leen de manera comprensiva y otro grupo presenta dificultades para reconocer los signos lingüísticos utilizados en su lengua materna. Todo esto, apoyados en los resultados de la Prueba de Caracterización en Lenguaje, propuesta por el Programa Todos a Aprender PTA 2.0 (2018).

Es importante resaltar que el Ministerio de Educación Nacional, mediante el PTA 2.0 reconoce la lectura como parte fundamental del desarrollo integral de los estudiantes en todas las áreas, por ello, las escuelas inscritas a este programa (como es el caso de la I.E.T.A.L Luruaco), implementan la prueba de caracterización del nivel de comprensión lectora de los estudiantes, diseñada con base en la Prueba Aprendamos propuesta por el ICFES, como insumo fundamental para orientar procesos pedagógicos asociados con el área del Lenguaje. Siendo más puntuales, el objetivo de la implementación de este instrumento, es identificar cuáles son los aprendizajes relacionados con la comprensión lectora que deben ser fortalecidos en el aula de clase.

Adicional a esto, aunque se están implementando estrategias como el programa “Todos a Aprender” (PTA) del Ministerio de Educación Nacional (MEN), que constantemente capacita y hace acompañamientos en el aula a los docentes de esta institución en el área de lenguaje, al hacer el análisis de los resultados de las pruebas, no se evidencia mejoría en la resolución de actividades que requieren de la comprensión de textos. Siendo una latente el hecho que los estudiantes no identifiquen la estructura de los textos que leen, ni el tema central de estos, se les dificulta comprender las lecturas por desconocimiento del significado de algunas palabras, entre otros aspectos.

Al hacer otro análisis, teniendo en cuenta las pruebas estandarizadas establecidas por el MEN, a través de las Pruebas Saber 3°, también se evidencia que los resultados en Lenguaje de

dicha institución no son muy óptimos en los últimos tres años (2015, 2016 y 2017), como se muestra a continuación:

Comparación de porcentajes según niveles de desempeño por año en lenguaje, tercer grado

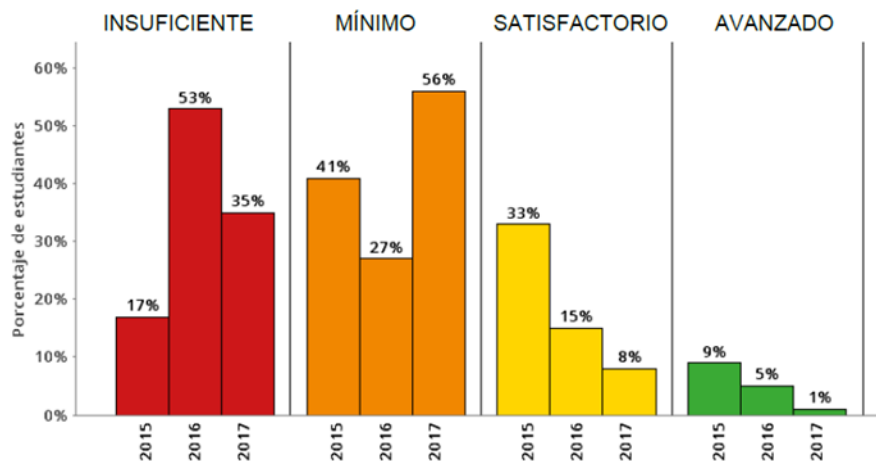


Figura 1. Establecimiento educativo: I.E. TECNICA AGROPECUARIA DE LURUACO

Fuente: resultados pruebas saber de lenguaje tercer grado de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco realizada en los años 2015, 2016 y 2017.

Sin duda, se observan resultados desfavorables en la prueba de lenguaje entre los años 2016 y 2017, con una diferencia muy marcada con respecto al año 2015, en el que, a pesar de no haber un gran porcentaje de estudiantes en el nivel de desempeño alto, el 33% de la población evaluada alcanzaba un nivel de desempeño en lenguaje satisfactorio, mientras que en 2016 en ese mismo nivel bajó la población a un 15% y en 2017 sólo alcanzaron este nivel el 8% de los estudiantes.

Todo lo anterior, muestra claramente que la institución ha desmejorado considerablemente en el desempeño de sus estudiantes en la Prueba de Lenguaje 3° y es menester hacer uso pedagógico de dichos resultados en esta investigación, con la finalidad de establecer acciones de

mejora, dado a que los aspectos evaluados en dicha prueba, están estrechamente ligados a la comprensión lectora.

Sumado a lo anterior, se considera pertinente atender el análisis histórico y comparativo realizado por el ICFES en el informe por colegio del cuatrienio, en el que se muestra claramente los resultados de las instituciones del país en los últimos cuatro años en que se aplicó la Prueba Saber 3°. En dicho informe, se puede apreciar cómo se encuentra cada institución (para este caso, la IETAL de Luruaco) con respecto a las demás escuelas del país; como también, muestra los resultados de cada institución con respecto a las demás que hacen parte del ente territorial certificado al que la IETAL pertenece (en este caso, con respecto al departamento del Atlántico), tal como se puede observar en las siguientes tablas comparativas:



Figura 2. Diferencias de promedios en el país

Fuente: Informe por colegio del cuatrienio. Análisis histórico y comparativo, 2018.

Como se evidencia en la figura anterior, la competencia lectora de la IETAL con respecto a las demás escuelas del país no ha sido favorable en los últimos dos años, según el informe presentado en el documento referenciado, las falencias del proceso lector apuntan a que la mayoría de los estudiantes no reconoce información explícita, ni elementos implícitos en situaciones comunicativas dentro de un texto, lo cual tiene que ver con los niveles de comprensión de lectura, tanto literal como inferencial (análisis presentado en el capítulo 2 del informe del cuatrienio, 2018, titulado: Interpretación del Informe por colegio, documento de fortalecimiento de aprendizajes) en donde se describe cuáles son los aprendizajes que el estudiante debe fortalecer, partiendo del promedio de respuestas incorrectas de la competencia comunicativa.

Sucede lo mismo al comparar los resultados a nivel departamental, la diferencia de los resultados de la institución con los demás colegios de la ETC (Entidad Territorial Certificada), son negativos a excepción del año 2015 donde si hay una diferencia marcada positivamente tanto en la competencia lectora como escritora, tal como se evidencia a continuación:

La diferencia con el promedio de los colegios de la ETC



Figura 3, Diferencia con el promedio de los colegios de la ETC

Fuente: Informe por colegio del cuatrienio. Análisis histórico y comparativo, 2018.

Al observar la figura anterior se puede observar claramente las diferencias existentes entre los promedios de los colegios de ETC con relación a las competencias comunicativas tanto lectora como en la escritura. Atendiendo todos estos aspectos, es menester que la escuela replantee entonces la didáctica con la que se ha venido tratando el proceso lector con los niños, se debe brindar espacios para que la lectura sea abordada de acuerdo con la realidad de la sociedad actual del conocimiento, propia de los estudiantes del nuevo milenio, que despierte los intereses de estos y atienda las diversas formas de aprendizaje.

Sin duda, la situación planteada requiere de estrategias que respondan a esas necesidades propias del contexto en el que se encuentra inmerso este grupo de investigación, cuya finalidad es fortalecer el proceso lector por medio de un recurso digital didáctico en los estudiantes de 3° de Primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco.

1.2. Formulación del problema

¿Cuáles son los beneficios que el uso de los OVA, como recurso digital didáctico, aportan al fortalecimiento de la comprensión lectora en estudiantes de 3ro de básica primaria de Luruaco?

De la cual surgen los siguientes interrogantes, asociados al tema de investigación, a saber:

¿Cuál es el nivel de comprensión lectora que presentan los estudiantes de 3° (grupos A y B) de Básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco?

¿Qué estrategias didácticas se pueden desarrollar a partir del uso de los OVA, como recurso digital didáctico para fortalecer la comprensión lectora en estudiantes de 3° (grupos A y B) de Básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco?

¿Qué percepción y disposición demuestran los estudiantes de 3° (grupo A) de Básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco durante la implementación de los OVA como recurso digital didáctico para el fortalecimiento de su comprensión lectora?

¿Cuál es la incidencia de los OVA en el fortalecimiento de la comprensión lectora de los estudiantes de 3° (grupos A y B) de Básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Determinar los beneficios que el uso de los OVA, como recurso digital didáctico, aporta al fortalecimiento de la comprensión lectora en estudiantes de 3ro de básica primaria de Luruaco.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar el nivel de comprensión lectora de los estudiantes de 3° (grupos A y B) de Básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco.
- Implementar los OVA como recurso digital didáctico para el fortalecimiento de la comprensión lectora en estudiantes de 3° (grupos A y B) de Básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco.

- Describir la percepción y disposición de los estudiantes de 3° (grupo A) de Básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco durante la implementación de los OVA como recurso digital didáctico para el fortalecimiento de su comprensión lectora.
- Evaluar la incidencia de los OVA en el fortalecimiento de la comprensión lectora en estudiantes de 3° (grupos A y B) de Básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco.

1.4 Delimitación

1.4.1 Delimitación conceptual

Esta investigación se ubica dentro de la línea de investigación: Educación mediada por las TIC, en este caso la finalidad es emplear los Objetos Virtuales de Aprendizaje para el mejoramiento de la comprensión lectora en estudiantes de tercer grado de básica primaria. Para el desarrollo de la variable independiente Objetos virtuales de aprendizaje se utilizaron las teorías de Barroso y Cabero (2010) y la variable dependiente Comprensión Lectora fue abordada a través de los postulados teóricos de Solé (1992) y García (2015).

1.4.2 Delimitación espacial y demográfica

Departamento del Atlántico, Municipio de Luruaco en la Institución Educativa Técnica Agropecuaria de Luruaco, (Sede No. 3 María Inmaculada) donde se tomó como muestra los estudiantes de los grados tercero A y tercero B de la básica primaria, niños pertenecientes a esta escuela mixta de aproximadamente 398 estudiantes de estratos 1 y 2, cuyas edades oscilan entre los 8 y 12 años de edad.

1.4.3 Delimitación temporal

Este estudio fue realizado aproximadamente durante un año, comprendido entre los meses de agosto 2018 hasta agosto de 2019.

1.5. Justificación

Desde el punto de vista educativo y tecnológico, esta investigación es de vital importancia porque sus resultados permitirán a los docentes implementar herramientas tecnológicas como el caso de los OVA, estas nuevas metodologías impactan positivamente el aprendizaje, los docentes pueden emplearlo como material de apoyo pedagógico ya que estimula la participación y el razonamiento (Colectivo Educación Infantil y TIC, No.20, 2014)

En atención a lo anteriormente expuesto y tomando como referencia los planteamientos de Hew y Brush (2007), es acertado tener en cuenta la realidad de los niños en la actualidad, no cabe duda que nos encontramos en la era de los “nativos-digitales” y esto es razón suficiente para comprometer las instituciones educativas y de manera especial al maestro para que guíe dichos procesos mediante el uso de la nuevas tecnologías de la información y comunicación, TIC, que resultan un recurso innovador, atrae la atención y motiva al estudiante; este puede emplearse de manera didáctica, sea transversal a todas las áreas o en lenguaje propiamente.

Lo que hace de este tema algo realmente importante dentro de la investigación, ya que será interesante guiar a los niños en un proceso dinámico, empleando recursos adecuados de manera que exploremos sus habilidades y destrezas y las oportunidades de aprendizaje hasta que logren altos niveles de comprensión lectora, que es el aspecto a mejorar; pretendemos crear en los estudiantes buenos hábitos de lectura, que se formen como individuos críticos y comprensivos; ya que la lectura como proceso de interpretación permite el desarrollo de los niños, les abre

caminos en la realidad y en la imaginación, por tanto, se hace muy importante crear estrategias que llamen su atención, tal como lo plantea Cañal (2005). Y de esta manera lograr que los estudiantes tengan un mejor rendimiento académico en todas las áreas del conocimiento, debido al fortalecimiento de su comprensión lectora.

Atendiendo a esa necesidad y a ese compromiso social al que estamos llamados los maestros, surge entonces este trabajo de investigación, donde el recurso que se propone utilizar son los objetos virtuales de aprendizaje, mediante los cuales se pretende fortalecer la comprensión lectora de nuestros niños. Dado que se quiere abordar este tema, sin descuidar los diferentes tipos de aprendizaje y motivar a la lectura comprensiva desde diferentes niveles, según el interés de cada estudiante, ya sea que lo quiera leer, observar o escuchar.

Por otra parte, este estudio presenta relevancia social porque sus resultados serán de gran ayuda para que los docentes implementen estrategias didácticas que fortalezcan en sus estudiantes el desarrollo de competencias comunicativas, lo que propicia mejores relaciones entre ellos, despertando un espíritu de colaboración, alegría y diversión (García, 2014).

2. Marco referencial

2.1 Estado del arte

2.1.1 Antecedentes Internacionales de la investigación

Dentro de los estudios realizados desde el plano internacional, que de una u otra manera establecen relación con este trabajo de investigación se encontró *Disponibilidad y uso de las TIC en las escuelas latinoamericanas e incidencia en el rendimiento escolar, donde se resalta la implementación de las TIC como una herramienta para el proceso de Enseñanza y Aprendizaje*, en dicha investigación se logra afirmar que aquel estudiante con acceso a una

computadora en la escuela y que suele utilizarla con frecuencia, mejora el rendimiento académico en lectura y en matemáticas, debido a que el uso de este tipo de recursos, facilita el conocimiento globalizado inmerso en las TIC y por el contrario, el no usarlo excluye al estudiante de la comunicación con el mundo exterior y su contexto.

En este sentido, esta investigación aporta al trabajo de investigación, toda vez que permite visualizar como los procesos de introducción de las nuevas tecnologías dentro del contexto latinoamericano promueven el rendimiento de los estudiantes. Permite aterrizar conceptos básicos sobre la integración de las TIC dentro de los procesos educativos de las aulas de clase.

También, resulta interesante el trabajo de investigación realizado en escuelas del Perú en el año 2013, cuyo trabajo fue titulado “*Efecto de una plataforma virtual en comprensión de lectura y vocabulario: una alternativa para mejorar las capacidades lectoras en primaria*” realizado por Thorne et al (2019) De esta investigación se rescata la forma en que es vista la lectura, como una habilidad escolar que abre caminos al entendimiento de otras disciplinas y áreas del conocimiento. Así mismo, resaltan la importancia del vocabulario como principal predictor de la competencia lectora y afirman que son las TIC una alternativa para optimizar procesos de Enseñanza y Aprendizaje. La propuesta fue el uso de una plataforma cuyas características eran principalmente la interactividad, estímulos sensoriales y la conformación de un glosario. Todo lo anterior, siendo muy coincidente con lo que este grupo de investigación busca implementar, sobre todo porque los resultados arrojados fueron óptimos, al ver puntajes altos en comprensión de lectura en los estudiantes de primaria que interactuaron con la plataforma propuesta.

Igualmente, en Chile, el artículo “*Comparación de la efectividad de dos estrategias metodológicas de enseñanza en el desarrollo de la comprensión lectora en el primer año*

escolar” realizado por Pérez et al. (2013). Apoyados en varios autores exponen que desde que los niños inician el proceso lector es importante que construyan significados por medio de la lectura de diversos textos, que extraigan la información implícita y explícita y además disfruten de la lectura. Conjuntamente, existen unos elementos que rodean al niño que le aportan a su comprensión, tales como la asistencia al preescolar, la escolaridad de la madre, el ambiente letrado y los métodos y estrategias del docente que influyen ampliamente en los resultados.

Igualmente sugiere un conjunto de procedimientos que permiten el progreso en la comprensión como la práctica reiterada de la lectura, estrategias para ampliar el vocabulario, el control y la corrección de errores y la motivación por la lectura, de manera que se pueda compensar de las privaciones con que inician el preescolar o de las condiciones socioculturales de estudiantes en situación de pobreza, siendo importante trabajar con programas de calidad. Cabe mencionar, que los autores establecen una comparación de Chile con diferentes países de América Latina que presentan bajos resultados en las pruebas estandarizadas a causa del déficit de comprensión lectora de los estudiantes.

Trabajo que tomó como muestra 197 estudiantes de 5 colegios de la Comuna de Santiago de Chile y aplicaron pruebas a estudiantes de primero y segundo grado en comprensión lectora aplicando un método equilibrado que trabaja la comprensión textual e inferencial alcanzando buenos resultados. El cual da aportes significativos la presente investigación que está dirigida al mejoramiento de la comprensión lectora en estudiantes de primaria.

Continuando con el plano internacional, en España Cuesto (2010) en su libro *Psicología de la lectura*, realiza una mirada a la psicología cognitiva analizando algunos trastornos que pueden dificultar el proceso de aprendizaje lector y la comprensión lectora como tal, sin embargo ve

positivo las nuevas metodologías que pueden ser de ayuda en estos procesos mentales, afirma además la importancia del proceso semántico, donde se establecen las relaciones entre los componentes de la oración que le permiten al lector extraer el mensaje y comprenderlo; aclarando dudas sobre que es leer diferenciándolo de decodificación para que el maestro desde los primeros niveles de enseñanza procure llevar el proceso de lectura unido a la comprensión.

Del mismo modo Montoya, Álvarez, & Martínez (2014)., presentan un escrito que guarda relación con el tema que se desea estudiar, como son los objetos virtuales de aprendizaje como recursos didácticos para el fortalecimiento de la comprensión lectora en los estudiantes de tercer grado (básica primaria), exponiendo las posibles causas de las dificultades presentadas por los niños en estas edades, igualmente destaca cuales serían los aprendizajes previos necesarios para desarrollar sus habilidades lectoras.

2.1.2 Antecedentes nacionales de la investigación

Desde el plano nacional, es interesante resaltar y tomar como referencia el trabajo realizado por Ballestas (2015) con respecto a la implementación de las TIC en el aula y la incidencia positiva de éstas en los procesos cognitivos de los estudiantes. En efecto su investigación titulada: Relación entre TIC y la adquisición de habilidades de lectoescritura en alumnos de primer grado de primaria , se llevó a cabo en una escuela de Cúcuta-Colombia , donde se comprobó que los procesos de enseñanza de la lectura resultan más efectivos cuando se utilizan herramientas dinámicas mediadas por las TIC, de modo que recrean el aprendizaje al obtener el conocimiento de modo visual y auditivo con videos, canciones, imágenes con movimiento, etc..., que permiten que el estudiante se integre a las actividades y sea participe de ellas.

Siguiendo el plano nacional, en diferentes municipios de Cundinamarca en el año 2013, se realizó el trabajo de investigación titulado “Prácticas de lectura y escritura mediadas por TIC en Institución rural” de la cual se rescata, pasar de la lectura en formato físico al digital, destacando que son formas diferentes de lectura, siendo los lectores actuales más exigentes en cuanto a dinamismo y variedad. Son coincidentes con este trabajo de investigación, al tener como objetivo fortalecer la competencia comunicativa a través de la lectura mediada por TIC y los resultados obtenidos, al ser positivos son motivantes puesto que se reafirmó con dicha propuesta que los niños cuando leen un texto de forma digital se motivan por explorar, ante todo los que tienen vídeos e imágenes.

Dentro de este marco nacional, resulta significativo para esta propuesta de investigación por los aspectos a fortalecer y los resultados arrojados, es la realizada en la ciudad de Bogotá por Flórez García Sandra (2017), quien propone una estrategia didáctica mediada por OVA para fortalecer el proceso de comprensión lectora de textos literarios infantiles, aplicado a estudiantes de tercer grado de primaria. De acuerdo con la descripción de la autora, los estudiantes veían el ejercicio de la lectura como algo impuesto y sólo se limitaban a responder de manera literal interrogantes relacionados con las largas obras literarias propuestas en el plan lector. Por lo anterior, se puede deducir que había la necesidad de hacer la lectura motivante y en términos de García Flórez garantizar que sea una lectura de calidad más que de cantidad.

De esa propuesta, se rescata lo significativo que es elegir textos atendiendo el interés de los estudiantes y su contexto real, más que por la extensión de los mismos. En breve, se concluye que el uso de los OVA permitió mayor participación de los niños para opinar, compartir e intercambiar opiniones acerca de los textos literarios leídos, aspectos que representan un avance,

por lo que se dio un paso de la lectura impuesta a la lectura voluntaria siendo así mayor el disfrute y por ende se facilitó más su comprensión.

2.1.3 Antecedentes locales

A nivel local han sido pocas las investigaciones relacionadas con el uso de objetos virtuales de aprendizaje (OVA) para fortalecer procesos educativos en básica primaria, de hecho, sólo se referencia una investigación y fue implementada en una institución educativa de nivel superior. Sin embargo, se resaltan dos investigaciones que han sido punto de referencia para este proyecto de investigación, debido a que ambas proponen estrategias que están direccionadas con el uso de herramientas tecnológicas, las cuales hacen más dinámico el aprendizaje y responden a los intereses de las nuevas generaciones.

En primera instancia, encontramos muy relevante el trabajo realizado en una institución pública de la ciudad de Barranquilla, en la que González. E, Leidy y Santiago. H, Angélica (2019), implementaron la estrategia del Mangus Classroom para fortalecer la comprensión lectora en estudiantes de quinto grado de básica primaria. Dicho trabajo, resulta interesante debido a que propone el uso de una plataforma con elementos de gamificación que dan otra mirada a la forma de concebir la lectura, mediante el uso de una herramienta novedosa y atractiva para los niños, lo que hace que la implementación de esta estrategia obtenga resultados óptimos. Además del tema de investigación, resulta de interés para este grupo investigador algunos aspectos relacionados con la metodología utilizada, puesto que sirve para direccionar este trabajo, teniendo en cuenta el enfoque cuantitativo y el diseño experimental que González y Santiago utilizaron.

Por otro lado, vale la pena resaltar la investigación realizada también en la ciudad de Barranquilla por parte de un grupo de docentes, quienes preocupados por mejorar los procesos de aprendizaje de las funciones matemáticas en sus estudiantes de 9° de la Institución educativa La Esperanza del Sur, proponen una estrategia innovadora a través del uso de la realidad aumentada para su propósito investigativo. En efecto, a través de su trabajo, Ramírez. P, William y Rodríguez. P Tarcisio (2017) miden el impacto de la estrategia, utilizando un diseño metodológico cuasi-experimental en el que fueron sometidos un grupo control y un grupo experimental con los que se pudo demostrar que el uso de este tipo de herramientas mejoran el proceso de aprendizaje de las funciones matemáticas y de modo particular, ha sido muestra para este grupo investigador que es necesario, iniciar en las escuelas este tipo de proyectos que inciten no sólo a mejorar las prácticas docentes, sino que también contribuyan a mejorar proceso académicos desde áreas de conocimiento tan importantes como las ciencias, las matemáticas, lenguaje, entre otras.

Por su parte, Benitez. M, Plácida y Oliveros. T, Delvis (2018), desde el programa de instrumentación quirúrgica de la Universidad Latinoamericana (CUL), exaltan la importancia de los OVA como estrategia innovadora para desarrollar competencias y habilidades prácticas en el instrumentador quirúrgico, puesto que facilita el aprendizaje de técnicas propias de esta profesión y mejoran el rendimiento académico de los estudiantes de dicho programa. Aunque el tema de investigación no coincide con el área de conocimiento del presente trabajo, causó interés en este grupo investigador, dado a que da muestra que el uso de herramientas tecnológicas, son cada vez más necesarias en todos los niveles de educación y al ver la escasez de investigaciones locales de esta índole en la básica primaria, resulta una motivación más para emprender este

proyecto que busca fortalecer la comprensión lectora en este nivel de escolaridad y sobre todo, en una población que no ha sido antes estudiada.

Del mismo modo se cita el trabajo realizado por Polo (2019) e cual se tituló “resolución de problemas aritméticos con enunciado verbal (PAEV) mediante el uso de Mangus classroom en estudiantes de 4° de la IED La Milagrosa, Fe y Alegría De Barranquilla” el cual se presentó con el objetivo de dar uso de una herramienta de la web 2.0 para mejorar el nivel de resolución de problemas matemáticos por parte delos estudiantes de la institución educativa.

El investigador desarrollo una metodología experimental pues llevó a cabo un proceso de intervención dando uso de su herramienta de la web 2.0 titulado Mangus Classroom. Los resultados permitieron visualizar un nivel de mejoría significativo dentro de la capacidad de los alumnos en resolver problemas matemáticos. Este estudio como antecedente brinda base importante sobre procedimientos y procesos que se deben llevar a cabo para generar un cambio en una institución de la localidad y más usando herramientas de las TIC.

2.2. Referentes teóricos

2.2.1. El constructivismo

Para hablar de constructivismo se cita a Winogras (1998), quien a partir de un seguimiento a las diferencias entre un lector adolescente con pobre y una buena capacidad para la comprensión lectora, identificaba que para un grupo había dificultad para detectar la idea principal de los textos y para hacer resúmenes, caso contrario, otro grupo tomaba la idea global del texto siguiendo la idea del autor y la propia y daban la interpretación de forma resumida y apropiada.

Encontrando que hay habilidades que se logran dependiendo de las etapas de desarrollo del ser humano y que existen ciertas estrategias para promover la capacidad de comprensión lectora. Entre las cuales están poner en contacto a los aprendices con la lectura letrada y planear un entrenamiento que tenga en cuenta el desarrollo cognitivo, llamadas estrategias informadas y autoreguladas, mediante una enseñanza constructivista, que consiste en una práctica interactiva y conjunta con un experto o mediador que modela el uso de estrategias teniendo en cuenta el contexto y las condiciones apropiadas para el aprendizaje.

Sugiere, además, como estrategia el aprendizaje cooperativo, en el que algunos aprendices que participan activamente en las sesiones, ya adelantados, sirven de guía a otros. Donde, para realizar esta labor es necesario el aspecto motivacional y de autoeficacia para que los estudiantes descubran como aprender de manera significativa y profunda. En este enfoque constructivista el profesor facilita el desarrollo de sus estudiantes mediante el andamiaje para la mejora de sus interpretaciones y la evaluación es un medio para mejorar la comprensión lectora.

En sus postulados Flórez (1999) expone la perspectiva pedagógica cognitiva (constructivista) la cual tiene como meta acceder progresivamente a etapas superiores del desarrollo intelectual. Para lo cual el maestro debe estimular un ambiente rico en experiencias que le permitan escalar niveles superiores, desarrollando sus capacidades de pensar y reflexionar.

Este enfoque, en cuanto a contenidos lleva al estudiante a ser un investigador, a descubrir mediante experiencias y construir con la lógica del método científico sus propios conocimientos. La evaluación se basa en conocer el grado de descubrimiento y apropiación de la ciencia al final del proceso y el profesor tiene el rol de facilitador de un aprendizaje significativo, que guía u orienta los procesos, dando oportunidades de ensayar y aplicar el nuevo conocimiento.

2.2.2. Aprendizaje cognitivo

Respecto al desarrollo cognitivo, Jean Piaget (1954, 1963, 1970^a, 1970b) nos da sus aportes respecto al desarrollo del pensamiento. Piaget propone unas etapas de pensamiento acordes a la maduración del ser humano, organizados en estructuras psicológicas o sistemas para comprender y relacionarse con el mundo (Estructuras que llamó esquemas básicos para hacer representaciones mentales).

De igual manera, Vygotsky explica el desarrollo cognoscitivo, pero vinculado a la cultura. Ya que para él el desarrollo cognoscitivo depende de la relación con la gente que lo rodea, aprendiendo sus conocimientos, ideas, actitudes y valores. Además, consideró que el lenguaje es vital para el desarrollo cognitivo ya que este es el medio para expresar ideas y plantear preguntas. Igualmente propuso la teoría del desarrollo próximo donde el niño en situaciones difíciles puede desarrollar sus competencias si cuenta con la guía o apoyo de padres, maestros o compañeros, a lo que llamó andamiaje. Este autor invita a los maestros a desarrollar en sus estudiantes sus habilidades lingüísticas, la comunicación eficaz, el significado, la comprensión y el respeto por el lenguaje.

2.2.3. Conectivismo

El conectivismo nace como una teoría novedosa para explicar el proceso de aprendizaje en la sociedad digital SIEMENS (2004). Ana Sacristán y un grupo de autores consideran que esta nueva teoría es útil en los nuevos procesos de aprendizaje dado que es pertinente para encontrar información, pero quien quiera hacer uso de ella necesariamente debe conocer su funcionamiento y desarrollar habilidades en el mundo digital para ser sabio a la hora de seleccionar aquellos datos que son válidos. Es así, como en la actualidad, en la búsqueda del conocimiento el ser humano tiene a su alcance un gran contenido digital al que puede acceder sea nativo digital o

inmigrante digital para dar solución a múltiples situaciones; en el caso educativo, los estudiantes pueden acceder a la red no solo con fines sociales, sino para ampliar su conocimiento en distintas áreas, ya que este cuenta con una amplia gama de libros, artículos, videos referentes a todas las áreas para que haga uso de ellos.

De esta manera, se destaca que el Conectivismo percibe el conocimiento como voluble, inestable, incontrolable y en continua expansión, lo que supone que escape del control total de la persona, pudiendo residir en sus redes externas (comunidades, dispositivos digitales, etc.) y estar en permanente cambio (Cabero, et al, 2019).

El Conectivismo no solo es una simple concepción de conocimiento y aprendizaje humano individual, sino que también se presenta como un nuevo enfoque que permite entender la mentalidad colectiva de una red de personas, una comunidad o una sociedad en base a un mismo principio, la generación de ecologías de redes en constante cambio y desarrollo (Aguilar y Mosquera, 2015).

2.3. Marco conceptual

2.3.1. La comprensión lectora

Para abordar esta temática tan importante en la investigación, es menester resaltar lo que a lo largo del tiempo ha sido abordado por expertos en el tema de comprensión lectora. En efecto, Solé (1992) expresa que leer es un proceso interactivo donde el lector es un ente activo que va por dos caminos, por un lado, decodifica y habrá otro en el que hará predicciones constantemente, tomando de sus conocimientos previos hasta llegar a la comprensión de este. Otras definiciones que permiten entender este proceso y aportan elementos sustanciales acerca de la temática son los aportes de Pérez (1995) una de las fuentes que direccionan este proyecto

debido a que concibe la lectura como un proceso cognitivo complejo e imprescindible del ámbito escolar, puesto que es empleada en actividades académicas de cualquier área de conocimiento. Así mismo, alude que el lector debe tener conocimiento no sólo de la lengua sino también de la cultura y del mundo, para que pueda realizarse una lectura de manera comprensiva. Siendo lo anterior, importante en la comunicación humana, en la cual intervienen factores de carácter físico-sensorial e intelectual, para que el proceso lector sea efectivo en términos de comprensión (Valles, 1995).

Si bien es cierto, expresa Trejo (2012) la lectura es una actividad que debe adecuarse a la edad, al desarrollo del pensamiento y a las emociones del niño, sabiendo que cada uno tiene unas capacidades propias que se irán desarrollando; acto dinámico y progresivo que inicia por la decodificación y se va haciendo más complejo cuando interviene la atención, la memoria y el pensamiento, descubriendo así el mundo que le rodea.

Continuando con este estudio, Solé (1987) expresa que la comprensión se da por una *construcción* que se inicia por unos conocimientos previos, una buena decodificación y un objetivo claro, lo que le permite al lector determinar las ideas más importantes; influyendo especialmente en este proceso la motivación, las expectativas del lector sobre el texto y la relación con su contexto, de manera que sea significativo para el niño y lo conduzca al aprendizaje.

Coincidente con Solé, Vallés (1995) explica que la comprensión lectora tiene un proceso que se desarrollará con la decodificación y el aspecto fonológico, donde el niño empieza a darle significado a las palabras, a los signos y a los gráficos, así los textos serán interpretados mediante su habilidad cognitiva, el análisis, la síntesis y el razonamiento. Y agrega otro elemento como es

el léxico, cúmulo de palabras que le ayudarán a interpretar mejor un texto como lo expresa en su artículo, Strasser, del Río, y Larraín (2013) coinciden en que la profundidad y la amplitud del vocabulario son dos elementos esenciales para una comprensión lectora de calidad, ya que al conocer el significado de las palabras además de tener un léxico amplio, le servirá para evitar confusiones entre palabras, reducir la carga de memoria de trabajo y tener una idea general del texto.

Sobre la construcción de significado, García (2015) manifiesta que en la comprensión lectora influyen unos procesos cognitivos- lingüísticos que permiten entender el texto y construir significado. Por lo tanto quien tiene acceso al nuevo conocimiento mediante sus saberes previos; necesitará también, habilidades, destrezas y actitudes para alcanzar el propósito que se ha trazado y de algunas estrategias para obtener información, estudiar, profundizar en un tema y otras actividades lingüísticas.

Dado que es un proceso complejo, Romero y González (2001) opinan que la comprensión lectora requiere un esfuerzo cognitivo para reconocer la finalidad del texto, sus objetivos e ideas principales, lo que es un proceso continuo de predecir e inferir llegando al punto de hacer una crítica al texto leído, para llegar a este punto el lector necesitará estar claro en para qué lee, qué lo motiva, poseer unos conocimientos previos, recursos educativos y confianza en sus capacidades (Trejo, 2012)

Cassany (1994) coincide con Solé en que leer es comprender, ya que el lector va construyendo significados. Es así que propone un modelo interactivo de comprensión lectora con base en varias referencias. Dicho modelo consiste en que el lector relacione sus conocimientos previos con la nueva información obteniendo de él un conocimiento que adaptará a su esquema

mental, desde luego, debe identificar el tipo de texto, el tema, hacer anticipación, como ya se había mencionado, y esto lo logra según su tipo de memoria (memoria a largo plazo y memoria a corto plazo) y mediante unas habilidades como la percepción, que juega un papel importante ya que el lector tiene una forma de percibir el texto, hacer predicción y anticipación, conoce el significado de las palabras y la estructura sintáctica entre otros; para lograr que se den estos procesos es necesario emplear algunas estrategias que propicien la imaginación, la predicción, guiarles para encontrar palabras claves, las ideas principales a fin de comprender e inferir el texto a partir de esas microhabilidades propuestas por Mc Dowell (1984) que va desde el sistema de escribir hasta entender el mensaje del texto.

Pérez 1995) lo simplifica como captar el significado del texto, reconociendo que, en este proceso cognoscitivo el lector hace una reconstrucción mental de la información adquirida a través de un texto. Ante esta apreciación, agrega que para desarrollar la comprensión es pertinente implementar algunas estrategias como son:

- La relectura del texto,
- Estudio del vocabulario,
- Resolver cuestionarios
- y para el caso de los lectores más pequeños el modelaje de la lectura por parte del maestro.

Para continuar veamos cómo Solé afirma que hay que enseñar estrategias para la comprensión de textos para que el lector sea creativo a la hora de leer, aclare sus dudas, tenga un aprendizaje significativo y progrese en su competencia lectora.

Entre las estrategias que propone tenemos:

- ✓ Comprender los propósitos explícitos e implícitos de la lectura. Lo que sería sencillamente determinar ¿qué va a leer y por qué?
- ✓ Activar sus conocimientos previos para darle significado al contenido del texto.
- ✓ Dirigir la atención a lo esencial respecto a su búsqueda o intención de lectura.
- ✓ Evaluar el contenido del texto, si este se relaciona con sus saberes previos, si el argumento es lógico y si guarda relación con lo que él piensa o si es opuesto.
- ✓ Comprobar continuamente que ha entendido y puede expresar las ideas principales o resumir los párrafos como resultado de la comprensión.
- ✓ Hacer predicciones del texto, inferencias, interpretaciones y conclusiones sobre los personajes, ¿cómo solucionaría el problema? y desde luego, busca el significado de palabras desconocidas.

Para puntualizar aún más en las bases teóricas de esta investigación, se resalta lo que Stanley (2010) sostiene con respecto a la lectura en voz alta como estrategia de comprensión lectora eficaz, debido a que atiende necesidades de los estudiantes desde diferentes niveles escolares y con diferentes habilidades para la lectura. De hecho, este autor afirma que cuando el maestro lee a sus alumnos en voz alta, los niños aprenden y se divierten, dado a que se concentran más escuchando a quien le lee y pensando sobre lo que le leen y no cabe duda que la concentración, escuchar y pensar son habilidades asociadas a la comprensión. De esta manera el maestro se convierte en un modelo del lenguaje, debido a que sirve de ejemplo para que el niño imite la forma adecuada como se debe leer, atendiendo la puntuación y las pausas requeridas para que haya un proceso de comprensión.

Para esto será importante que el maestro planifique su tarea de lectura para observar los avances o las dificultades del estudiante, hacer las correcciones y proporcionarle alternativas de mejoramiento. Es importante que ellos mismos lleguen a practicar estas estrategias, siendo activos y autónomos en su aprendizaje. En este proceso la motivación del docente debe desbordarse, así mismo su actitud positiva, su creatividad y ejemplo serán esenciales (Solé, 1992).

Un aspecto en el que coinciden Stanley y Solé, es en que la estructura organizativa del texto y lo que este le transmite al lector facilita la comprensión. Por tanto, se hace necesario que el maestro escoja cuidadosamente algunas lecturas y emplee unas estrategias que le ayuden a incrementar sus conocimientos previos, a adentrarse en el significado de las palabras desconocidas e integrar todas aquellas actividades que tengan sentido para los niños de tal forma que se desarrollen sus competencias lectoras.

Articulando el uso de las estrategias tecnológicas en el fortalecimiento de la comprensión lectora Martínez, Trucco y Palma (2014) señalan la importancia de conocer al estudiante, sus necesidades y su contexto para seleccionar las estrategias tecnológicas, herramientas hipermedia que contribuyan al aprendizaje colaborativo y al logro académico; reconociendo, desde luego, las limitaciones de estos sistemas se hace necesario crear un escenario educativo que se ajuste a lo antes mencionado para ser efectivos en el proceso enseñanza aprendizaje. Por ende, la utilización de estas herramientas dependerá del estilo cognitivo del docente y del escenario educativo que este crea en el aula.

Reconociendo las nuevas formas de aprender del niño y su influencia, de su estilo cognitivo y su forma de pensar o metacognición, todo lo cual está relacionado con su

comprensión lectora y con la disposición de herramientas informáticas como una estrategia para potencializar su motivación, dando como resultado una mejor comprensión lectora

2.3.2. Niveles de lectura

Comprensión literal

Es un proceso básico de identificación de la temática, donde el lector al decodificar extrae información explícita, llegando a comprender el significado de una oración o de un párrafo mediante diferentes estrategias.

Comprensión inferencial

Es la capacidad de interpretar información implícita del texto, inferir el significado global y extraer las conclusiones. En este nivel el lector es capaz de deducir a partir de su experiencia y de su contexto.

Comprensión crítico-valorativa

En este nivel el lector emite juicios de valor sobre la temática del texto, interpretándola de manera global, reconociendo las intenciones del autor y la superestructura del texto. Así que, además de inferir puede relacionarlo con experiencias previas y evaluarlo de acuerdo a sus principios y valores construyendo nuevos saberes (Donna, 2000)

Vieiro y Gómez (2004) ven los niveles de lectura de la siguiente manera, para comprender un texto es necesario entender su composición semántica, para lo cual se hacen unas inferencias tanto de las oraciones, como del texto, de la relación entre las ideas y su organización, extrayendo así el significado literal y prosiguiendo con sus deducciones e inferencias, para esta última el estudiante debe relacionar sus conocimientos previos con la nueva información hasta

llegar a formar una estructura mental más compleja. En este proceso de comprensión cabe destacar la importancia de los conocimientos previos, que unidos a los nuevos formaran unos saberes profundos, duraderos y con significado.

Por otra parte, las autoras nos remiten a un nivel más elevado de la comprensión llamado metalectura que se da cuando la lectura, además de inferir tiene claro un objetivo, le da significado al texto, se hace preguntas, aclara palabras desconocidas, emite juicios y tiene una visión global de la lectura. Además de esto es capaz de hacer un control sobre sus estrategias de comprensión empleadas, detecta sus propias dificultades y puede hacerse correctivos para llegar a evaluar satisfactoriamente los resultados.

2.3.3. TIC y educación

Siguiendo con los aportes de Delany & Landow (2006), se destaca sus apreciaciones sobre las ventajas de las TIC por su forma de adaptarse al aprendizaje de los millenials por lo que estos son digitalmente alfabetizados y prefieren el aprendizaje visual con vídeos, imágenes, gráficos, etc., y actividades que le permitan interactuar. Tal como lo plantean Delany & Landow (2006) los textos electrónicos o digitales, pasan a reemplazar los textos mecanografiados o impresos, lo que conlleva a que hoy por hoy, en aras de fomentar el hábito lector y fortalecer la comprensión lectora, se debe ajustar las estrategias de lectura, obedeciendo a esa necesidad de la sociedad actual del conocimiento.

Ahora bien, hablar de lectura y comprensión lectora en la sociedad actual requiere de un trabajo dinámico e innovador por parte de las escuelas y por supuesto del maestro. Para tal efecto, es menester que se incorpore las TIC, en los procesos de enseñanza y aprendizaje de todo tipo de conocimiento, sin dejar de lado el proceso de la lectura. Tal como lo afirman Bates y

Sangrà (2012) quienes reconocen que las TIC son facilitadoras de la divulgación de todo tipo de conocimiento, por lo cual es menester implementarlas en las instituciones educativas debido a que el aprendizaje electrónico se ajusta más a las necesidades e intereses de los millenials o nativos digitales, como son llamadas las nuevas generaciones a las cuales pertenecen nuestros estudiantes.

Para esto, se hace necesario un cambio de mentalidad en los docentes para integrar las nuevas herramientas a su práctica pedagógica, reconociendo sus beneficios en el proceso de aprendizaje, con una educación más flexible e integradora a la par de la sociedad actual. Este cambio de rol en el profesor implica conocimiento de las herramientas TIC para crear, innovar, proponer actividades creativas acordes a las individualidades de los estudiantes, donde el papel a desempeñar es de orientador, mediador con miras a mejorar la comunicación en el ambiente virtual interactivo que favorece ampliamente el aprendizaje independiente y el colaborativo.

Abriendo las posibilidades de que el estudiante desarrolle su competencia digital, mejore sus procesos de aprendizaje, ahora más personalizado, con mayor motivación en el uso de las TIC y en las relaciones con sus docentes (Cervera, 2010).

2.3.4. Andamiajes computacionales

Omar López Vargas (2004) nos aporta substancialmente sobre la utilización de las TIC en el aula como ambientes de aprendizaje, es decir, el uso de las tecnologías aplicadas a la educación. A causa de las dificultades que se han presentado a un gran número de estudiantes, se vienen diseñando e implementando andamiajes en los ambientes de aprendizaje para contribuir a la participación activa de los estudiantes en la construcción de sus propios conocimientos. Estos

andamiajes promueven la autonomía en el aprendizaje, la motivación, la solución de problemas, la metacognición y la autoregulación del aprendizaje. El andamiaje es un tipo de apoyo didáctico para que los estudiantes realicen tareas que ellos no pueden realizar por sí mismos. Idea que proviene de Bruner y Vygotsky (1978) donde la idea de andamiaje es brindar un apoyo para potenciar los conocimientos y habilidades de nuestros aprendices, proceso organizado que reduce el fracaso en tareas escolares.

Es así, como se han diseñado andamiajes computacionales que pueden favorecer el uso de habilidades cognitivas y de la motivación para aprender. Estos han sido implementados con éxito en diversos grupos de estudiantes, aunque no respondan a diferencias individuales del ser humano. Pero es una herramienta eficaz cuando existe un tutor que actúa como apoyo y orienta el proceso de enseñanza y aprendizaje. Para la realización de andamiajes es necesario un grupo interdisciplinario (ingenieros de sistemas, diseñadores gráficos, expertos en el dominio del conocimiento y docentes) para lograr productos de calidad que respondan a las necesidades educacionales de diversas áreas del conocimiento.

2.3.4. Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA)

El Ministerio de Educación define los OVA como un recurso digital reutilizable que se puede emplear en distintos contextos educativos, que posee ventajas para producir material educativo para los docentes y estudiantes y que son realmente útiles para desarrollar las clases de forma atractiva y motivante.

Los Objetos Virtuales de Aprendizaje, entre todas las herramientas que nos ofrece el mundo de la tecnología, se considera que son apropiados para dar solución a ciertos problemas educativos, teniendo en cuenta la incidencia actual de la tecnología y las comunicaciones en los

estudiantes, por lo cual puede ser de beneficio en este proceso. Además, de acuerdo con Longemire (2000), al reconocer su utilidad como objeto didáctico, los OVA se pueden llevar de un entorno a otro, emplearlo en distintas aplicaciones, no es secuencial, tiene un público amplio y la idea principal es fácil de hallar y utilizarse con distintos propósitos sin cambiar sus valores.

Desde la visión histórica, se aporta que el origen del Aprendizaje tipo OVA fue nombrado por primera vez en 1992 por Wayne, quien asoció los bloques de construcción para niños con bloques de aprendizaje normalizados, de manera que se reutilizaron en procesos educativos (Hodgins, 2000); esta idea planteada surgió al observar a su hijo jugando con unos juguetes Lego y se dio cuenta que los bloques de construcción que usaba podrían servir de metáfora explicativa para la construcción de materiales formativos.

Aporta Latorre (2008) que las OVA deben tener las siguientes características:

- Flexibilidad: El material educativo es usado para usarse en múltiples contextos, debido a su facilidad de actualización, gestión de contenido y búsqueda, esto último gracias al empleo de metadatos.
- Personalización: “Posibilidad de cambios en las secuencias y otras formas de contextualización de contenidos, lo que permite una combinación y recombinación de OA a la medida de las necesidades formativas de usuarios”.
- Modularidad: Posibilidad de entregarlos en módulos, potencia su distribución y recombinación.
- Adaptabilidad: “Puede adaptarse a los diferentes estilos de aprendizaje de los alumnos”.

- **Reutilización:** El objeto debe tener la capacidad para ser usado en contextos y propósitos educativos diferentes y adaptarse pudiendo combinarse dentro de nuevas secuencias formativas. **Durabilidad:** Los objetos deben contar con una buena vigencia de la información, sin necesidad de nuevos diseños.

2.4 Fundamentación Legal

La presente investigación está soportada legalmente por las siguientes instituciones tanto nacionales como internacionales, a saber:

UNESCO: La Organización de las naciones unidas para la educación, ciencia y cultura, destaca el papel de las TIC en educación, considerando que éstas facilitan los procesos de aprendizaje, debido a que se adaptan a las exigencias propias del individuo de la nueva sociedad del conocimiento, en la que juega un papel importante la creatividad y el autoaprendizaje.

Así mismo, la Unesco (2009), resalta la importancia de la innovación por parte del profesor para mejorar la educación y que ésta sea de calidad en la medida que el docente logre adecuar ambientes de aprendizaje que integren nuevas estrategias pedagógicas con herramientas tecnológicas, de tal manera que las clases sean activas y desarrollen en el estudiante habilidades individuales en el arte de aprender.

OCDE: La Organización para la cooperación y el Desarrollo Económico, hace un aporte importante a esta investigación desde la parte legal, por medio del análisis de los resultados de las pruebas PISA, en donde se establece claramente el bajo nivel de lectura en que se encuentra Colombia con respecto a otros países a nivel mundial, especialmente los de América Latina.

De modo que, la OCDE (2009) como organización que promueve políticas mundiales para el desarrollo económico y social de los países miembros de ésta, centra su atención en la educación apuntando hacia nuevos modelos de aprendizaje que sean mediadas por las TIC y que faciliten al estudiante administrar su propio aprendizaje.

A nivel nacional, este trabajo se sustenta legalmente de acuerdo con lo que contempla la **Constitución Política de Colombia** en términos de educación a través de los siguientes artículos:

Artículo 27: “El Estado garantiza las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra.”

Artículo 67: “La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.

El Estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación, que será obligatoria entre los cinco y los quince años de edad y que comprenderá como mínimo, un año de preescolar y nueve de educación básica. La educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes puedan sufragarlos. Corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos; garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo. La Nación y las

entidades territoriales participarán en la dirección, financiación y administración de los servicios educativos estatales, en los términos que señalen la Constitución y la ley”.

Ley General de Educación: Expone los derechos y estándares que se deben dar en el sistema educativo colombiano, de esta ley se resaltan los siguientes artículos:

ARTICULO 1o. Objeto de la ley. La educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes. La presente Ley señala las normas generales para regular el Servicio Público de la Educación que cumple una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad. Se fundamenta en los principios de la Constitución Política sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra y en su carácter de servicio público.

De conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política, define y desarrolla la organización y la prestación de la educación formal en sus niveles preescolar, básica (primaria y secundaria) y media, no formal e informal, dirigida a niños y jóvenes en edad escolar, a adultos, a campesinos, a grupos étnicos, a personas con limitaciones físicas, sensoriales y psíquicas, con capacidades excepcionales, y a personas que requieran rehabilitación social. La Educación Superior es regulada por ley especial, excepto lo dispuesto en la presente Ley.

ARTÍCULO 21: Objetivos específicos de la educación básica en el ciclo de primaria. Los cinco (5) primeros grados de la educación básica que constituyen el ciclo de primaria, tendrán como objetivos específicos los siguientes:

- a) La formación de los valores fundamentales para la convivencia en una sociedad democrática, participativa y pluralista

- b) El fomento del deseo de saber, de la iniciativa personal frente al conocimiento y frente a la realidad social, así como del espíritu crítico; c) El desarrollo de las habilidades comunicativas básicas para leer, comprender, escribir, escuchar, hablar y expresarse correctamente en lengua castellana y también en la lengua materna, en el caso de los grupos étnicos con tradición lingüística propia, así como el fomento de la afición por la lectura

- d) El desarrollo de la capacidad para apreciar y utilizar la lengua como medio de expresión estética

- e) El desarrollo de los conocimientos matemáticos necesarios para manejar y utilizar operaciones simples de cálculo y procedimientos lógicos elementales en diferentes situaciones, así como la capacidad para solucionar problemas que impliquen estos conocimientos

- f) La comprensión básica del medio físico, social y cultural en el nivel local, nacional y universal, de acuerdo con el desarrollo intelectual correspondiente a la edad

- g) La asimilación de conceptos científicos en las áreas de conocimiento que sean objeto de estudio, de acuerdo con el desarrollo intelectual y la edad

- h) La valoración de la higiene y la salud del propio cuerpo y la formación para la protección de la naturaleza y el ambiente; i) El conocimiento y ejercitación del propio cuerpo, mediante la práctica de la educación física, la recreación y los deportes adecuados a su edad y conducentes a

un desarrollo físico y armónico; j) La formación para la participación y organización infantil y la utilización adecuada del tiempo libre

k) El desarrollo de valores civiles, éticos y morales, de organización social y de convivencia humana

l) La formación artística mediante la expresión corporal, la representación, la música, la plástica y la literatura; m) La adquisición de elementos de conversación y de lectura al menos en una lengua extranjera

n) La iniciación en el conocimiento de la Constitución Política,

ñ) La adquisición de habilidades para desempeñarse con autonomía en la sociedad.

2.5. Operacionalización de las variables

Tabla 1.

Operacionalización de las variables

Objetivos	Variables	Dimensiones	Indicadores	Items
Identificar el nivel de comprensión lectora de los estudiantes de 3° (grupos A y B) de la IETAL.	Comprensión Lectora Es un proceso que requiere pensar y se aprende progresivamente mediante unas estrategias que se desarrollan en un lector activo. Solé (1992)	Niveles de comprensión lectora: Comprensión literal Comprensión inferencial Comprensión crítico-valorativa	N° de estudiantes que se ubican en el nivel literal (grupos A y B) N° de estudiantes que se ubican en el nivel inferencial (grupos A y B) N° de estudiantes que se ubican en el nivel crítico (grupos A y B)	1 al 5 6 al 9 10 al 15 (Pre-test)
Implementar los OVA como recurso digital didáctico para el fortalecimiento de la comprensión lectora en estudiantes de 3° (grupo A) de la IETAL.	Objetos Virtuales de Aprendizaje Recurso digital reutilizable que se puede emplear en distintos contextos educativos, que posee ventajas para producir material educativo para los docentes y estudiantes y que son realmente útiles para desarrollar las clases de forma atractiva y motivante. Longemire (2000)	OVA como recurso digital didáctico: Motivación de los estudiantes Percepción de los estudiantes Autonomía de los estudiantes Disposición de los estudiantes	N° de actividades realizadas N° de estudiantes que realizaron las actividades N° de aciertos N° de fallas N° de intentos	Informes que arroja la plataforma del OVA
Describir la percepción y disposición de los estudiantes de 3° (grupo A) de Básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco durante la implementación de los OVA como recurso digital didáctico para el fortalecimiento de su comprensión lectora.			Actitud de los estudiantes durante el INICIO de cada sesión Actitud de los estudiantes durante el DESARROLLO de cada sesión Actitud de los estudiantes durante el CIERRE de cada sesión	1 al 5 6 al 10 11 al 15 (Ficha de Observación)
Evaluar el impacto de los OVA en el fortalecimiento de la comprensión lectora en estudiantes de 3° (grupos A y B) de Básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco.			N° de estudiantes que se ubican en el nivel literal (grupos A y B) N° de estudiantes que se ubican en el nivel inferencial (grupos A y B) N° de estudiantes que se ubican en el nivel crítico (grupos A y B) (Comparación entre ambos grupos)	1 al 5 6 al 9 10 al 15 (Post- test)

Fuente: Propia, 2019

3. Marco Metodológico

3.1 Paradigma de investigación.

De acuerdo con Sabariego (2014) hablar de paradigma es hacer referencia a las aproximaciones que a través de los años se han adoptado en el campo de investigaciones sociales y educativas, relacionadas con la realidad y el conocimiento.

Dadas las características de este trabajo de investigación, se ha adoptado el paradigma positivista, atendiendo las apreciaciones de Lara (2013), debido a que se describe una situación problema a la que se pretende brindar una alternativa de solución mediante la implementación de una estrategia, que para este caso es mejorar la comprensión lectora haciendo uso del OVA. Dicha estrategia, ha sido sometida a verificación a través de técnicas e instrumentos que permiten comprobar estadísticamente si se cumple o no la hipótesis planteada en esta investigación.

3.2 Enfoque de investigación.

La presente investigación está direccionada por un enfoque cuantitativo que de acuerdo con Ramos (2015) se basa en el conocimiento que procede de lo observable, manipulable y verificable. En efecto, se cuantificará la relación entre dos variables, una independiente (Uso de OVA) y una dependiente (Comprensión lectora), para determinar si la estrategia aplicada genera impacto o no, en los sujetos sometidos a ella.

Para la verificación de esta hipótesis, se procede al análisis de datos mediante la expresión numérica; es decir, haciendo una medición estadística de los resultados arrojados

después de la implementación del OVA para así determinar si aporta o no beneficios que fortalezcan la comprensión lectora.

3.3. Tipo de investigación

Teniendo en cuenta el objetivo general del presente trabajo, y acorde con las apreciaciones de Berardi (2015), se considera pertinente el tipo de investigación es descriptiva - explicativa, por lo que se busca establecer la relación causa-efecto entre dos variables para la comprobación de una hipótesis. Para este caso en particular, donde se pretende determinar los beneficios que el uso de los OVA, como recurso digital didáctico, aporta al fortalecimiento de la comprensión lectora, es menester que posterior a la implementación de la estrategia y el respectivo análisis de los resultados arrojados, se expliquen los efectos que emergen de esta, para luego establecer generalidades que puedan ser de interés para próximas investigaciones.

Sobre el diseño de investigación descriptiva, se destaca que es un método científico que implica observar y describir, buscando especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. (Hernández, 2010).

3.4 Diseño de investigación.

De acuerdo con Arias (2012), el diseño de una investigación representa la estrategia general de un estudio, que para este caso se define por las condiciones en que éste es realizado. En efecto, se establece un diseño cuasi experimental, en el que los grupos a estudiar ya estaban establecidos y no han sido conformados al azar o aleatoriamente y estos corresponden a un grupo experimental y a un grupo control.

Así mismo, atendiendo los aportes de Sousa, Driessnackm y Mendes (2007), se define que esta investigación es cuasi experimental porque está basada en el modelo pre-test / post-test aplicado a ambos grupos, pero sólo el experimental recibe estímulo a través de la implementación del OVA como estrategia didáctica para fortalecer la comprensión lectora.

3.5 Población y muestra.

La población objeto de estudio de esta investigación pertenece a la Institución Educativa Técnica Agropecuaria de Luruaco (Sede María Inmaculada), y de acuerdo con el diseño cuasi experimental, la muestra corresponde a 52 estudiantes de tercer grado, contando con un grupo control y un grupo experimental, con la finalidad de comparar los resultados en ambos grupos y medir el impacto de la estrategia. La distribución de los grupos se muestra a continuación:

Tabla 2.

Distribución de la población y muestra de IETA Luruaco (Sede María Inmaculada)

Grupo	Grado	N° de estudiantes
Grupo A (experimental)	3°	26
Grupo B (control)	3°	26
Total		52

Fuente: Propia, 2019

Siguiendo con los aportes de Arias (2012), la población objeto de estudio es finita y accesible, debido a que ambos grupos ya estaban conformados y se tiene registro de ellos, lo cual es verificable por medio de las listas escolares que reposan en la institución. Al tener acceso a la totalidad de la población no hubo necesidad de aplicar el muestreo, por lo que se tomó una muestra censal.

3.6. Fases de la investigación

A continuación, se describen las diferentes fases para el desarrollo del presente trabajo de investigación.

Fase I, Diagnóstico:

1. Aplicación del pre-test a 52 estudiantes de 3° (grupos A y B) de la Institución Educativa Técnica Agropecuaria de Luruaco, validado por el Ministerio de educación y el programa Todos a aprender.

Fase II, Diseño:

1. Elaboración de solicitud al programa PTA para autorización de implementación del cuestionario en el trabajo de investigación.
2. Diseño instruccional del OVA con sus respectivas actividades, sesiones y horario.
3. Diseño de la Ficha de observación.

Fase III, Implementación:

1. Aplicación del pre **test** a 52 estudiantes de 3° (grupos A y B) de la Institución Educativa Técnica Agropecuaria de Luruaco, validado por el Ministerio de educación y el programa Todos a aprender.

2. Aplicación de estrategias didácticas con el uso del OVA en el grupo experimental en 6 sesiones de 90 minutos cada una.
3. Seguimiento de la disposición de los estudiantes frente al OVA, mediante el uso de la ficha de observación.

Fase IV, Comparación:

1. Aplicación del **post test** al grupo control y el grupo experimental.
2. Análisis de resultado de actividades del OVA, a través de la plataforma de Mangus Classroom.
3. Comparación de los resultados para verificar la hipótesis

3.7. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.

El autor Abero (2015) afirma que, para hacer una selección adecuada de la técnica es importante que ésta tenga relación con el problema, los objetivos y el paradigma que direcciona toda la investigación.

Sobre la técnica a usar, se destaca que se empleara el Pre-test y post-test: para el cumplimiento de algunos de los objetivos trazados, se utilizó como técnica pre-test y post-test, aplicados tanto al grupo experimental y el grupo control. En la fase inicial, con el pre-test, se logró obtener un diagnóstico de los niveles de lectura de ambos grupos. Luego de implementar la estrategia propuesta, se aplicó el post-test para evaluar el impacto de los OVA en el fortalecimiento de la comprensión lectora de la población objeto de estudio.

Así mismo, las autoras se apoyaran en la observación directa, lo cual atendiendo otro de los objetivos trazados en esta investigación, se utilizó como técnica la observación para describir la percepción y disposición de los estudiantes del grupo experimental durante la implementación del OVA. Teniendo también en cuenta las apreciaciones de Abero (2015) quien afirma que mediante la observación es posible comparar, interpretar y analizar datos; por tanto, se consideró congruente esta técnica con el diseño y el enfoque de investigación establecidos.

Por otro lado, Arias (2012), define el instrumento como el recurso que facilita la obtención de información y cuya presentación puede ser en diferentes formatos (digital o impreso). Siguiendo las apreciaciones de este autor se utilizó los siguientes instrumentos:

De este modo, el Cuestionario se utilizó como instrumento para el pre-test y post-test y consistió en una prueba estandarizada denominada Prueba de caracterización en Lenguaje 3° propuesta por el PTA y diseñada con base en la Prueba Aprendamos del ICFES, como insumo fundamental para orientar procesos pedagógicos asociados con el área de Lenguaje. Este instrumento permitió en la fase inicial identificar el nivel de comprensión lectora de los estudiantes participantes, tanto el grupo experimental, como el grupo control. Así mismo, se aplicó como post-test un nuevo cuestionario que propone el programa, en la fase de evaluación del impacto de los OVA en el fortalecimiento de la comprensión lectora en la población y muestra de este estudio. Ambos cuestionarios, estaban conformados por 6 preguntas distribuidas de tal manera que respondieran 2 preguntas por cada nivel de lectura: literal, inferencial y crítico respectivamente.

Se dio uso de una Escala de Lickert como instrumento durante la fase de implementación, se decidió establecer los criterios a observar mediante la elaboración propia de una escala de frecuencia de Lickert, con la finalidad de cuantificar qué tan favorable o desfavorable fue la actitud de los estudiantes frente al OVA.

La escala fue establecida con valores de 1 a 5, donde MF (muy frecuentemente) = 5, F (frecuentemente) = 4, O (ocasionalmente) = 3, R (raramente) = 2 y N (nunca) = 1. Según el grado de frecuencia con que el estudiante cumpliera determinado criterio (acordes con los tres momentos de la sesión: inicio, desarrollo y cierre), se iba registrando estos valores en una matriz de observación diseñada en el programa de Excel la cual fue sometida al proceso de validación a través del juicio de () expertos. Este registro se utilizó en cada una de las seis sesiones trabajadas y al final el mismo programa arrojó la sumatoria de todas las sesiones, para con base en unos rangos o intervalos pre- establecidos, realizar el respectivo análisis de cuál fue la disposición y precepción de los estudiantes frente al OVA.

3.8. Identificación y clasificación de las variables

3.8.1 Variable dependiente.

Comprensión lectora: Es un proceso que requiere pensar y se aprende progresivamente mediante unas estrategias que se desarrollan en un lector activo. Solé (1992)

3.8.2. Variable independiente

Objetos virtuales de aprendizaje: Recurso digital reutilizable que se puede emplear en distintos contextos educativos, que posee ventajas para producir material educativo para los

docentes y estudiantes y que son realmente útiles para desarrollar las clases de forma atractiva y motivante. Longemire (2000).

4. Análisis de resultados del estudio

El presente estudio se desarrolló con el objeto de determinar los beneficios que el uso de los OVA, como recurso digital didáctico, aporta al fortalecimiento de la comprensión lectora en estudiantes de 3ro de básica primaria de Luruaco.

A continuación, se presentan los resultados de la investigación, se hace referencia a dos aspectos fundamentales; el análisis y la discusión de los resultados, ello asociado a los objetivos de la investigación, a lo cual se le anexan las distintas dimensiones referidas al proceso de recolección de datos.

Del mismo modo al momento de tabular los resultados se harán mostrando los siguientes valores para facilitar el proceso de revisión de los resultados más importantes de la siguiente manera:

- Nivel de comprensión lectora de los estudiantes de 3° (grupos A y B) de Básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco (Pre-test)
- Percepción y disposición de los estudiantes de 3° (grupo A) de Básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco durante la implementación de los OVA como recurso digital didáctico para el fortalecimiento de su comprensión lectora.
- Evaluación del impacto de los OVA en el fortalecimiento de la comprensión lectora en estudiantes de 3° (grupos A y B) de Básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco.

4.1. Nivel de comprensión lectora de los estudiantes de 3° (grupos A y B) de Básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco (Pre-test)

A continuación, se presentan los resultados de primer indicador de los resultados:

Tabla 3.
Estadísticos pre-test 3 A (Control)

		Estadísticos					
		1. Según el personaje de la historia, lo que mejor sabe hacer es:	2.El secreto del personaje consiste en que:	3.En el enunciado: "dormir en el bus durante el trayecto a la escuela", la palabra subrayada puede ser reemplazada por:	4.Del texto anterior se puede concluir que el personaje tiene un diario en el que:	5.Por la manera como se expresa el personaje, podemos decir que es:	6.De acuerdo con el texto, es posible afirmar que para el personaje los sueños son:
N	Válido	26	26	26	26	26	26
	Perdidos	0	0	0	0	0	0
Media		2,31	2,50	2,23	2,35	2,31	2,08
Desv. Desviación		,970	1,175	1,177	1,164	1,050	1,093
Varianza		,942	1,380	1,385	1,355	1,102	1,194

Fuente: Propia, 2019

Tabla 4.
Estadísticos pre-test 3 B (Experimental)

		Estadísticos					
		1. Según el personaje de la historia, lo que mejor sabe hacer es:	2.El secreto del personaje consiste en que:	3.En el enunciado: "dormir en el bus durante el trayecto a la escuela", la palabra subrayada puede ser reemplazada	4.Del texto anterior se puede concluir que el personaje tiene un diario en el que:	5.Por la manera como se expresa el personaje, podemos decir que es:	6.De acuerdo con el texto, es posible afirmar que para el personaje los sueños son:

		por:					
N	Válido	26	26	26	26	26	26
	Perdidos	0	0	0	0	0	0
Media		2,19	2,46	2,19	2,35	2,23	2,27
Desv. Desviación		1,132	1,067	,981	1,056	1,107	1,002
Varianza		1,282	1,138	,962	1,115	1,225	1,005

Fuente: Propia, 2019

Teniendo en cuenta los datos observados, se reflejan valores muy similares en términos porcentuales respecto a la escogencia de respuestas. Por otro lado, se puede evidenciar en los datos estadísticos, valores muy cercanos en cuanto a la desviación estándar, siendo de 1,175 para el grupo 3A y de 1,067 para el grupo 3B, donde también se logra observar que la varianza refleja un valor de 1,360 para el primero y 1,138 para el segundo, lo que refleja un balance en cuanto al nivel de comprensión de los estudiantes, además la inclinación al momento de seleccionar una respuesta, según los criterios de formación académica recibidos hasta la aplicación de este test.

De esta manera los resultados de cada pregunta se desarrollaron de la siguiente manera:

Tabla 5.

Pregunta 1 pre-test Grupo 3A

1. Según el personaje de la historia, lo que mejor sabe hacer es:

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Contar secretos.	4	15,4	15,4	15,4
Dormir	15	57,7	57,7	73,1

Roncar	2	7,7	7,7	80,8
Escribir diarios	5	19,2	19,2	100,0
Total	26	100,0	100,0	

Fuente: Propia, 2019

Tabla 6.

Pregunta 1 pre-test Grupo 3B

1. Según el personaje de la historia, lo que mejor sabe hacer es:

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Contar secretos.	9	34,6	34,6	34,6
Dormir	8	30,8	30,8	65,4
Roncar	4	15,4	15,4	80,8
Escribir diarios	5	19,2	19,2	100,0
Total	26	100,0	100,0	

Fuente: Propia, 2019

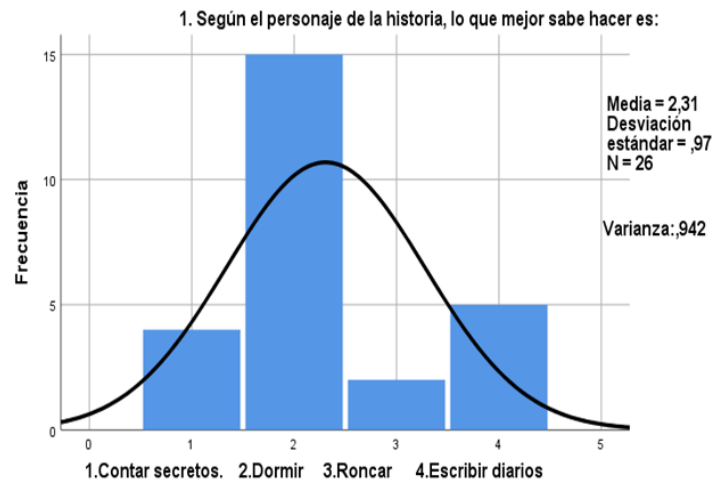


Figura 4. Pregunta 1 pretest Grupo 3A

Fuente: Propia, 2019

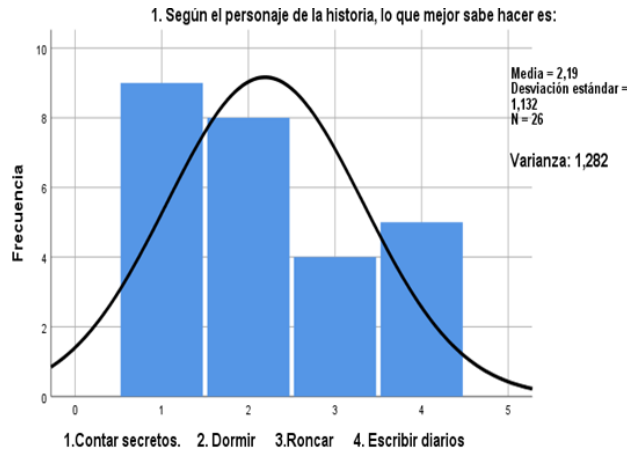


Figura 5. Pregunta 1 pretest Grupo 3B

Fuente: Propia, 2019

Tomando en cuenta las tablas y figuras anteriores se aprecia como en el grupo 3ª las respuestas se concentran en su mayoría en una opción; que es en este caso la segunda con una frecuencia de 15; mientras que en el grupo 3B los valores se encuentran más distribuidos entre las opciones de respuesta, que son en este caso la primera y la segunda con 9 y 8 de frecuencia respectivamente

Tabla 7.

Pregunta 2 pre-test Grupo 3A

2.El secreto del personaje consiste en que:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Duerme en el bus durante el trayecto a la escuela.	6	23,1	23,1	23,1
	Ronca mucho y babea la almohada con la que duerme	9	34,6	34,6	57,7
	Tiene una almohada que le regala sueños a las personas.	3	11,5	11,5	69,2
	Duerme con la misma almohada desde que era chiquito.	8	30,8	30,8	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Fuente: Propia, 2019

Tabla 8.

Pregunta 2 pre-test Grupo 3

2.El secreto del personaje consiste en que:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Duerme en el bus durante el trayecto a la escuela.	5	19,2	19,2	19,2
	Ronca mucho y babea la almohada con la que duerme	10	38,5	38,5	57,7
	Tiene una almohada que le regala sueños a las personas.	5	19,2	19,2	76,9
	Duerme con la misma almohada desde que era chiquito.	6	23,1	23,1	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Fuente: Propia, 2019

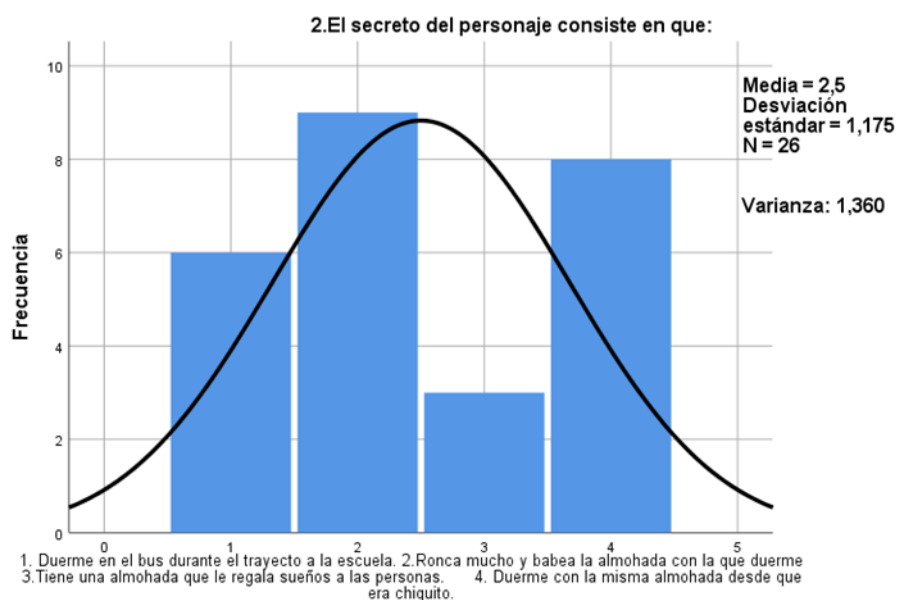


Figura 6. Pregunta 2 pretest Grupo 3A

Fuente: Propia, 2019

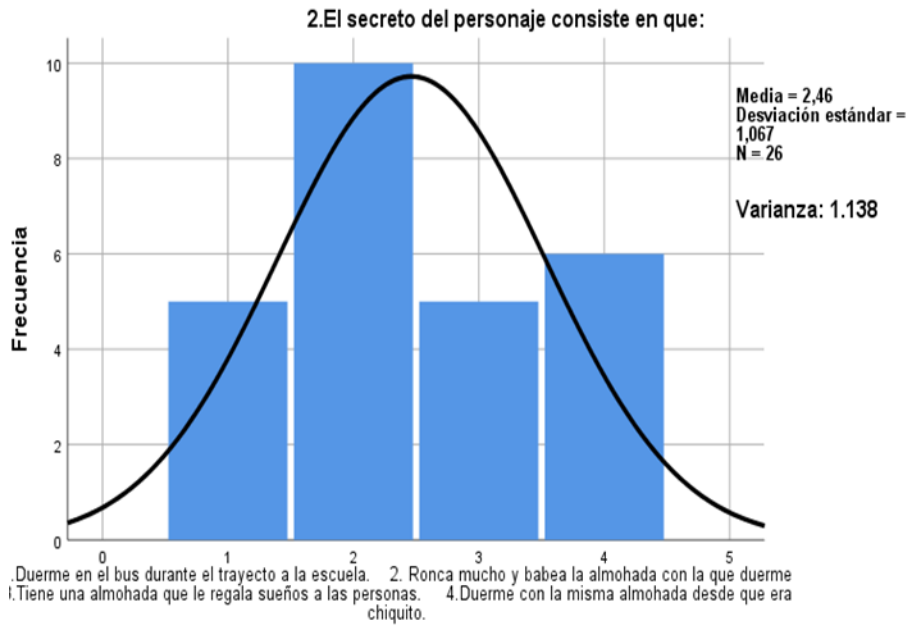


Figura 7. Pregunta 2 pretest Grupo 3B

Fuente: Propia, 2019

Al observar las tablas y Figuras de la segunda pregunta, se puede apreciar como los resultados manejan un nivel de similitud entre los grupos 3A y 3B, por lo que se comprueba las semejanzas entre el grupo experimental y control

Tabla 9.

Pregunta 3 pre-test Grupo 3A

3.En el enunciado: “dormir en el bus durante el trayecto a la escuela”, la palabra subrayada puede ser reemplazada por:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Recorrido	10	38,5	38,5	38,5
	Horario	5	19,2	19,2	57,7
	Sendero	6	23,1	23,1	80,8
	Plan	5	19,2	19,2	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Fuente: Propia, 2019

Tabla 10.

Pregunta 3 pre-test Grupo 3B

3.En el enunciado: “dormir en el bus durante el trayecto a la escuela”, la palabra subrayada puede ser reemplazada por:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Recorrido	8	30,8	30,8	30,8
	Horario	7	26,9	26,9	57,7
	Sendero	9	34,6	34,6	92,3
	Plan	2	7,7	7,7	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Fuente: Propia, 2019

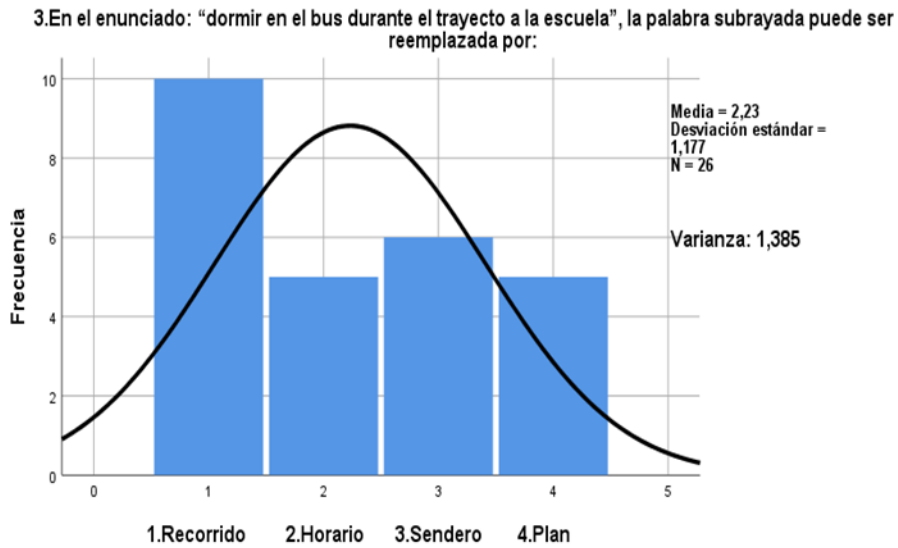


Figura 8. Pregunta 3 pre-test Grupo 3A

Fuente: Propia, 2019

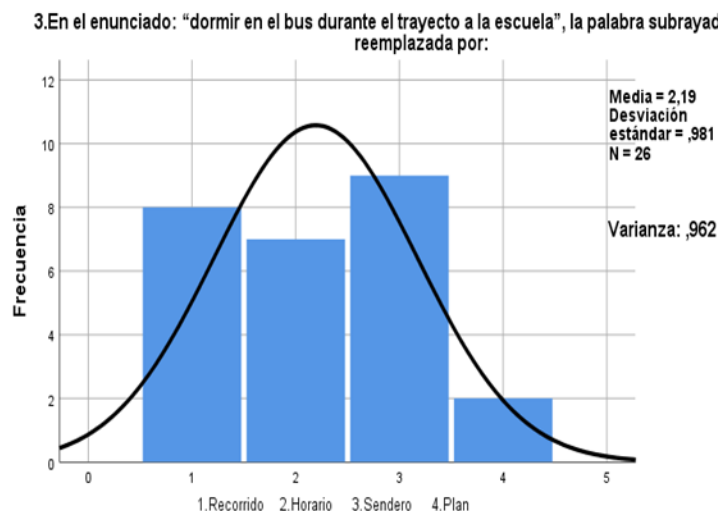


Figura 9. Pregunta 3 pre-test Grupo 3B

Fuente: Propia, 2019

Al verificar los resultados de la pregunta 3 del cuestionario se puede verificar que los grupos aunque tienen ciertas diferencias en las opciones escogidas presentaron ciertas similitudes entre las frecuencias obtenidas para la pregunta formulada.

Tabla 11.

Pregunta 4 pre-test Grupo 3A

4.Del texto anterior se puede concluir que el personaje tiene un diario en el que:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Registra las horas que dedica a dormir	8	30,8	30,8	30,8
	Escribe los secretos de las personas.	7	26,9	26,9	57,7
	Escribe las cosas que sueña al dormir	5	19,2	19,2	76,9
	Anota los deseos que quiere cumplir.	6	23,1	23,1	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Fuente: Propia, 2019

Tabla 12.

Pregunta 4 pre-test Grupo 3B

4. Del texto anterior se puede concluir que el personaje tiene un diario en el que:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Registra las horas que dedica a dormir	7	26,9	26,9	26,9
	Escribe los secretos de las personas.	7	26,9	26,9	53,8
	Escribe las cosas que sueña al dormir	8	30,8	30,8	84,6
	Anota los deseos que quiere cumplir.	4	15,4	15,4	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Fuente: Propia, 2019

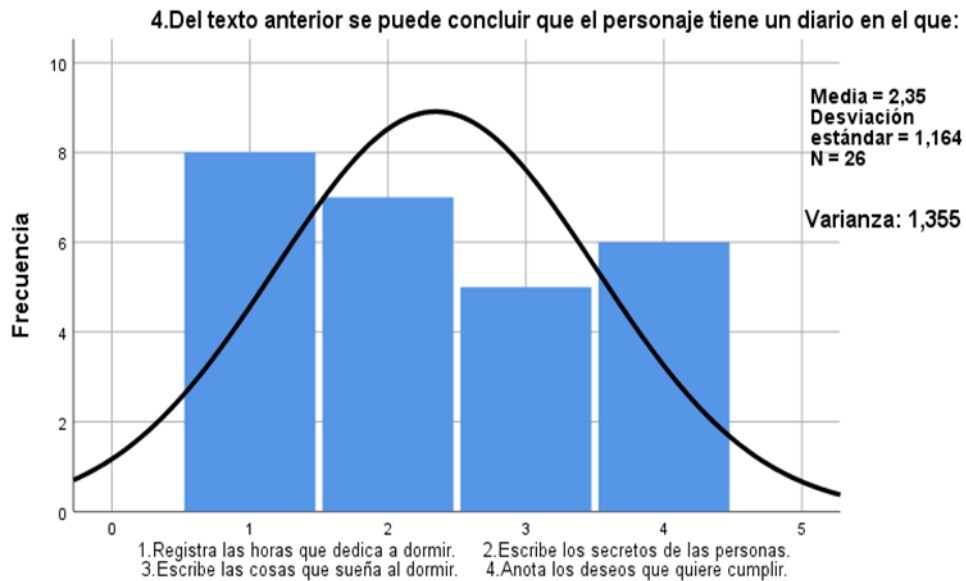
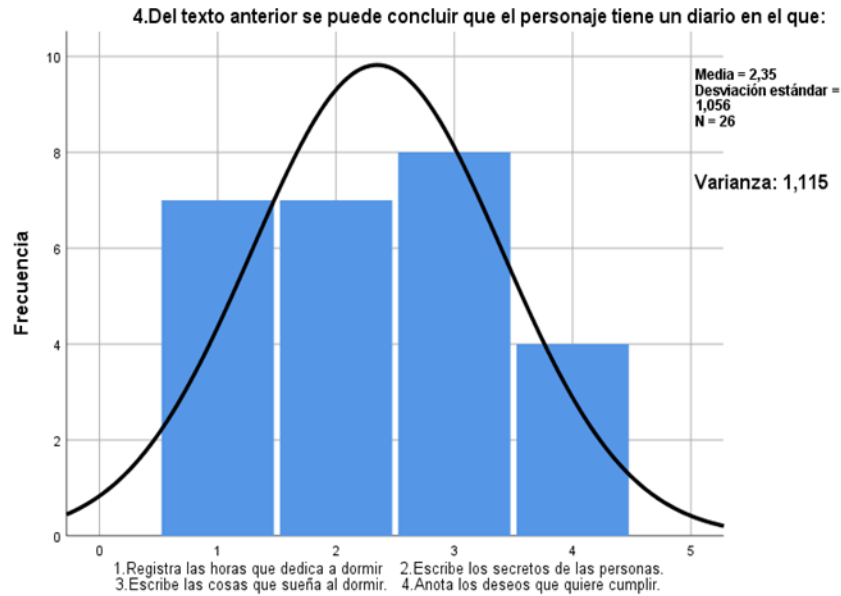


Figura 10. Pregunta 4 pre-test Grupo 3A

Fuente: Propia, 2019



Grupo 3B

Figura 11. Pregunta 4 pre-test Grupo 3B

Fuente: Propia, 2019

En términos generales se podría decir que sobre esta pregunta los resultados fueron muy similares entre ambos grupos, pero se debe destacar el caso de la tercera opción la cual tuvo una frecuencia de 5 en el grupo 3A y una frecuencia de 8 en el grupo 3B.

Tabla 13.

Pregunta 5 pre-test Grupo 3A

5. Por la manera como se expresa el personaje, podemos decir que es:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Tímido y miedoso.	8	30,8	30,8	30,8
	Imaginativo y fantasioso.	9	34,6	34,6	65,4
	Aventurero y valiente.	4	15,4	15,4	80,8
	Grosero y provocador.	5	19,2	19,2	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Fuente: Propia, 2019

Tabla 14.

Pregunta 5 pre-test Grupo 3B

5. Por la manera como se expresa el personaje, podemos decir que es:

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Tímido y miedoso.	7	26,9	26,9	26,9
Imaginativo y fantasioso.	8	30,8	30,8	57,7
Aventurero y valiente.	7	26,9	26,9	84,6
Grosero y provocador.	4	15,4	15,4	100,0
Total	26	100,0	100,0	

Fuente: Propia, 2019

Grupo 3A

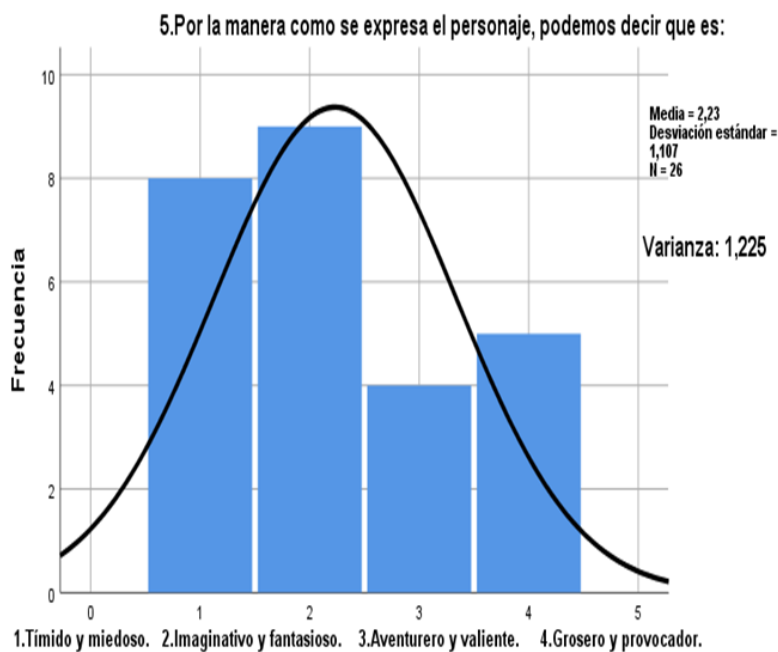


Figura 12. Pregunta 5 pre-test Grupo 3A

Fuente: Propia, 2019

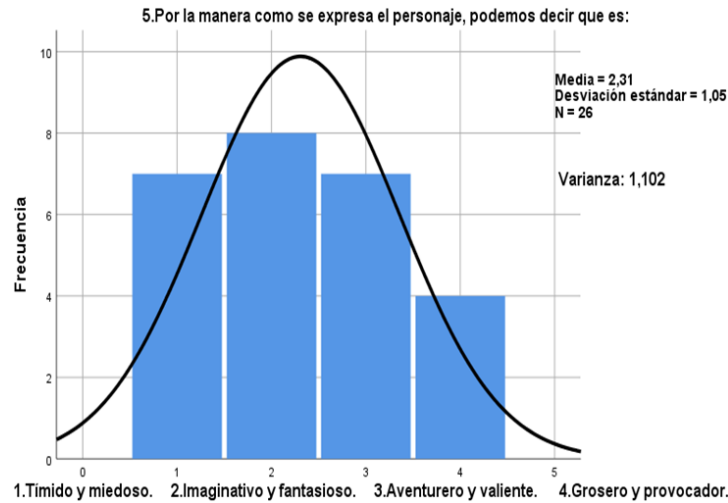


Figura 13. Pregunta 5 pre-test Grupo 3B

Fuente: Propia, 2019

En la quinta pregunta de cuestionario, se aprecia que las opciones 1 y 2 tuvieron frecuencias muy similares en ambos grupos, mientras la 3 contó con diferencia de frecuencia de 5 en el grupo 3A y 7 en el grupo 3B.

Tabla 15.

Pregunta 6 pre-test Grupo 3A

6. De acuerdo con el texto, es posible afirmar que para el personaje los sueños son:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Una oportunidad para sentirse bueno en algo.	10	38,5	38,5	38,5
	Una forma de soportar el aburrimiento.	8	30,8	30,8	69,2
	Una manera de vivir nuevas experiencias.	4	15,4	15,4	84,6
	Una excusa para escribir historias.	4	15,4	15,4	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Fuente: Propia, 2019

Tabla 16.

Pregunta 6 pre-test Grupo 3B

6.De acuerdo con el texto, es posible afirmar que para el personaje los sueños son:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Una oportunidad para sentirse bueno en algo.	6	23,1	23,1	23,1
	Una forma de soportar el aburrimiento.	11	42,3	42,3	65,4
	Una manera de vivir nuevas experiencias.	5	19,2	19,2	84,6
	Una excusa para escribir historias.	4	15,4	15,4	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Fuente: Propia, 2019

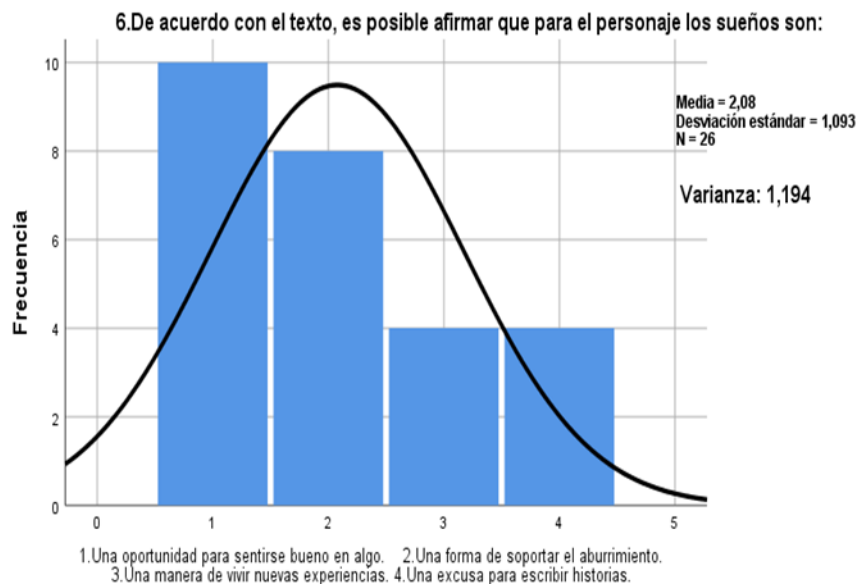
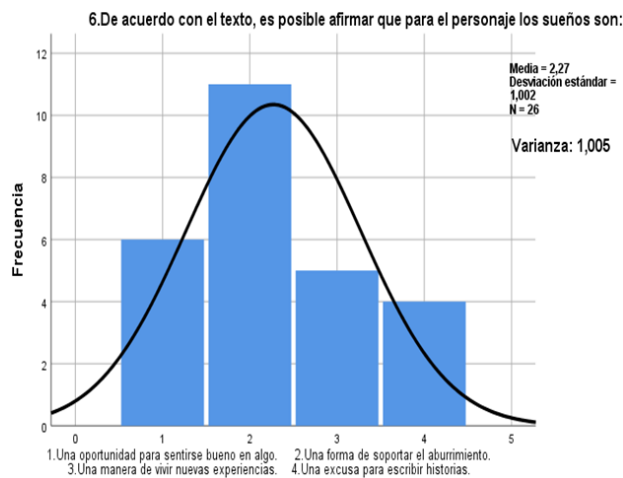


Figura 14. Pregunta 6 pre-test Grupo 3A

Fuente: Propia, 2019



Grupo 3B

Figura 15. Pregunta 6 pre-test Grupo 3B

Fuente: Propia, 2019

Al revisar la última pregunta del pretest, se logra percibir el nivel de similitud entre ambos grupos, donde los resultados fueron relativamente parecidos en las frecuencias obtenidas; con excepción de la opción 1 donde el grupo 3A tuvo mayor presencia.

De esta manera se confirma que ambos grupos tuvieron comportamientos similares con relación a cada pregunta y las variaciones que se obtuvieron no fueron lo suficientemente representativas para arrojar algún desencuentro entre los grupos.

Percepción y disposición de los estudiantes de 3° (grupo A) de Básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco durante la implementación de los OVA como recurso digital didáctico para el fortalecimiento de su comprensión lectora.

Atendiendo el tercer objetivo del presente trabajo de investigación, se hizo el respectivo análisis de la disposición y percepción de los estudiantes frente a la estrategia, que sin duda, tuvo gran aceptación, por lo que se pudo observar a lo largo de las 6 sesiones de trabajo de implementación del OVA. En efecto, a continuación, se relacionarán los resultados arrojados mediante la matriz de registro de observación en la escala de Lickert elaborada por el grupo investigador.

En lo que respecta a la actitud de los estudiantes en el de inicio de cada una de las sesiones de trabajo, se logra observar un aumento en la motivación de los estudiantes, considerando que en la escala de frecuencia lo esperado es que la totalidad de los estudiantes cumplan con los criterios observados, los resultados arrojados son óptimos, mostrando que se mantuvo el interés a lo largo de todos los encuentros.

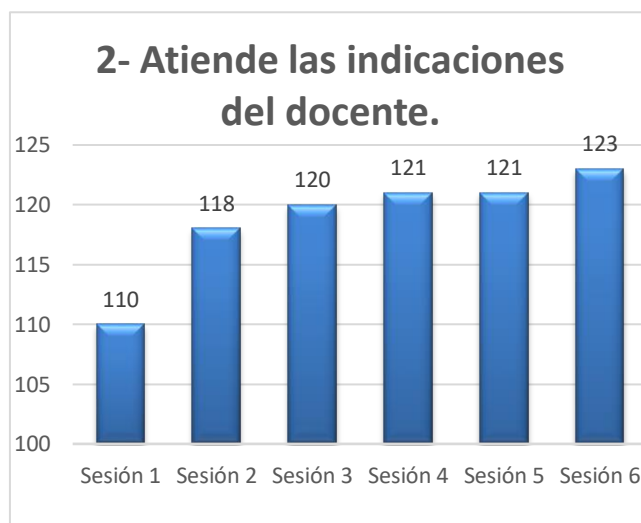


Figura 16. Resultados ficha de observación

Fuente: propia, 2019

Así mismo, a lo largo del desarrollo de las sesiones de trabajo se observó una disposición y actitud positiva de los estudiantes, debido a que mantuvieron la concentración y con mucha frecuencia estuvieron atentos a indicaciones de las docentes, sobre todo que realizaban las actividades apuntando siempre a obtener los beneficios de la gamificación y atentos del ranking en la puntuación

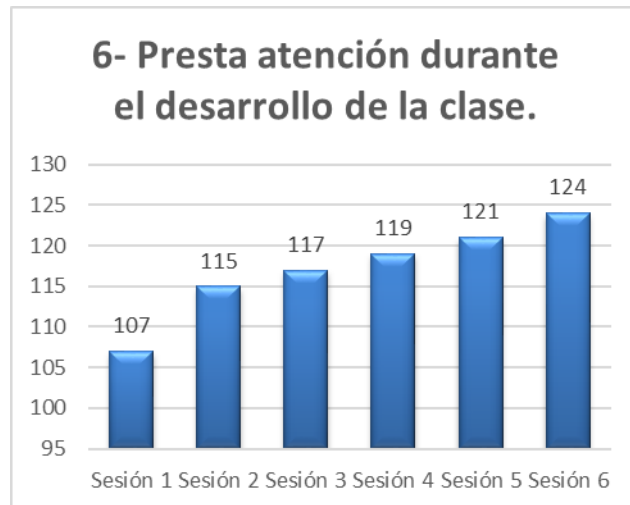


Figura 17. Resultados ficha de observación 2

Fuente: propia, 2019

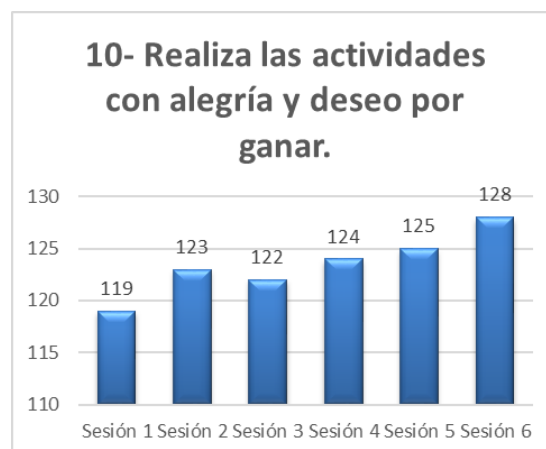


Figura 18. Resultados ficha de observación 3

Fuente: propia, 2019

En cuanto al momento de los cierres de sesión, se nota claramente que el uso del OVA fue favorable, dado a que mejoró la disposición de los estudiantes en cuanto al ejercicio de lectura. Sin duda, aumentó el interés por leer al solicitar más lecturas y sobretodo que en la búsqueda de obtener mayores puntuaciones, con mucha frecuencia accedían a la plataforma para volver a leer y repetir actividades. Tal como se muestra a continuación:

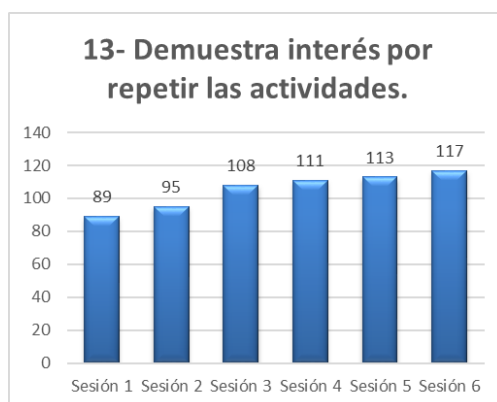


Figura 19. Resultados ficha de observación 4

Fuente: propia, 2019



Figura 20. Resultados ficha de observación 5

Fuente: propia, 2019

4.2. Evaluación de la incidencia de los OVA en el fortalecimiento de la comprensión lectora en estudiantes de 3° (grupos A y B) de Básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco.

Tabla 17.

Resultados Post-test 3A

Estadísticos

		1.Según el texto, una nave espacial es:	2.De acuerdo con el texto se puede afirmar que un astronauta es alguien que:	3.En el texto, la palabra “tripulación” se refiere a:	4.En el primer párrafo del texto predomina una:	5.En el texto se sugiere que las naves espaciales han servido principalmente para:	6.El texto anterior tiene el propósito de:
N	Válido	26	26	26	26	26	26
	Perdidos	0	0	0	0	0	0
Media		2,19	2,08	2,42	2,23	2,38	2,42
Desv. Desviación		1,167	1,093	1,206	1,107	1,169	1,172
Varianza		1,362	1,194	1,454	1,225	1,366	1,374

Fuente: Propia, 2019

Tabla 18.

Resultados Post-test 3B

Estadísticos

		1.Según el texto, una nave espacial es:	2.De acuerdo con el texto se puede afirmar que un astronauta es alguien que:	3.En el texto, la palabra “tripulación” se refiere a:	4.En el primer párrafo del texto predomina una:	5.En el texto se sugiere que las naves espaciales han servido principalmente para:	6.El texto anterior tiene el propósito de:
N	Válido	26	26	26	26	26	26
	Perdidos	0	0	0	0	0	0
Media		2,15	1,46	2,88	2,15	2,69	3,65
Desv. Desviación		,732	,989	,711	,732	,736	,892
Varianza		,535	,978	,506	,535	,542	,795

Fuente: Propia, 2019

En las tablas anteriores se pueden apreciar las diferencias significativas entre los grupos control y experimental donde el grupo experimental tiene desviaciones estándar que oscilan entre ,732 y 989, mientras el grupo control se encuentra entre 1,093 y 1,206, pudiendo apreciar el significativo cambio que se ha dado a partir del experimento realizado.

La varianza también se vio muy afectada pues en el grupo control se mantuvo en valores superiores a 1,194 mientras en los grupos experimental su valor tope fue de ,978 con una gran diferencia con el grupo 3A

De manera más específica se observa que:

Tabla 19.
Pregunta 1 post-test Grupo 3A
1.Según el texto, una nave espacial es:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Un medio de transporte que lleva robots a la Tierra.	11	42,3	42,3	42,3
	Un vehículo diseñado para funcionar en el espacio exterior.	3	11,5	11,5	53,8
	Una máquina que ayuda a las personas a recorrer el Sistema solar.	8	30,8	30,8	84,6
	Un artefacto que sirve para conocer el origen del planeta.	4	15,4	15,4	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Fuente: Propia, 2019

Tabla 20.

Pregunta 1 pre-test Grupo 3B

1.Según el texto, una nave espacial es:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Un medio de transporte que lleva robots a la Tierra.	3	11,5	11,5	11,5
	Un vehículo diseñado para funcionar en el espacio exterior.	18	69,2	69,2	80,8
	Una máquina que ayuda a las personas a recorrer el Sistema solar.	3	11,5	11,5	92,3
	Un artefacto que sirve para conocer el origen del planeta.	2	7,7	7,7	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Fuente: Propia, 2019

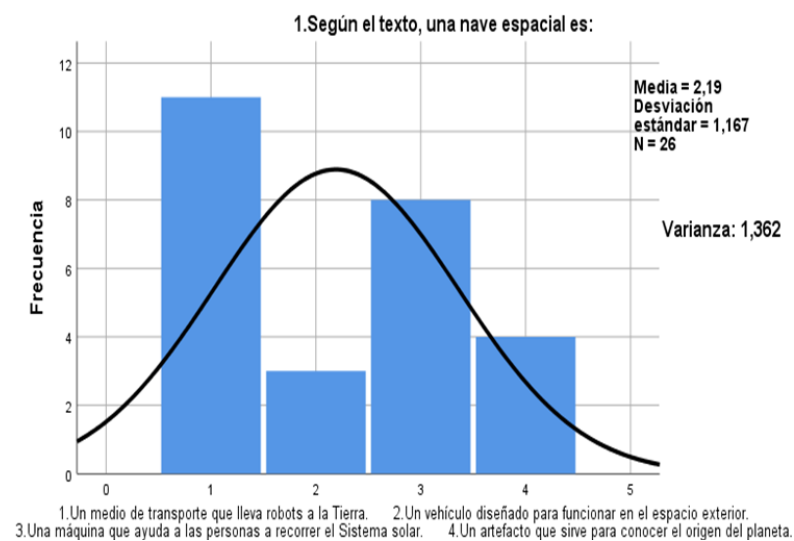


Figura 21. Pregunta 1 Grupo 3A

Fuente: propia, 2019



Figura 22. Pregunta 1 Grupo 3B

Fuente: propia, 2019

En la primera pregunta se observa claramente como existe una desviación de $=7,32$ en el grupo 3 B mientras que en al grupo 3 A es de $=1,167$. Este resultado permite dilucidar como los valores se concentran en la segunda opción del grupo experimental, mostrando un cambio significativo con el pre-test y la comparación con el grupo 3 A (control)

Tabla 21.

Pregunta 2 post-test Grupo 3A

2.De acuerdo con el texto se puede afirmar que un astronauta es alguien que:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Conduce una nave espacial.	11	42,3	42,3	42,3
	Diseña y construye naves espaciales.	5	19,2	19,2	61,5
	Maneja naves a control remoto.	7	26,9	26,9	88,5
	Explora otros planetas del Sistema Solar.	3	11,5	11,5	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Fuente: Propia, 2019

Tabla 22.

Pregunta 2 pre-test Grupo 3B

2.De acuerdo con el texto se puede afirmar que un astronauta es alguien que:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Conduce una nave espacial.	20	76,9	76,9	76,9
	Diseña y construye naves espaciales.	3	11,5	11,5	88,5
	Explora otros planetas del Sistema Solar.	3	11,5	11,5	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Fuente: Propia, 2019

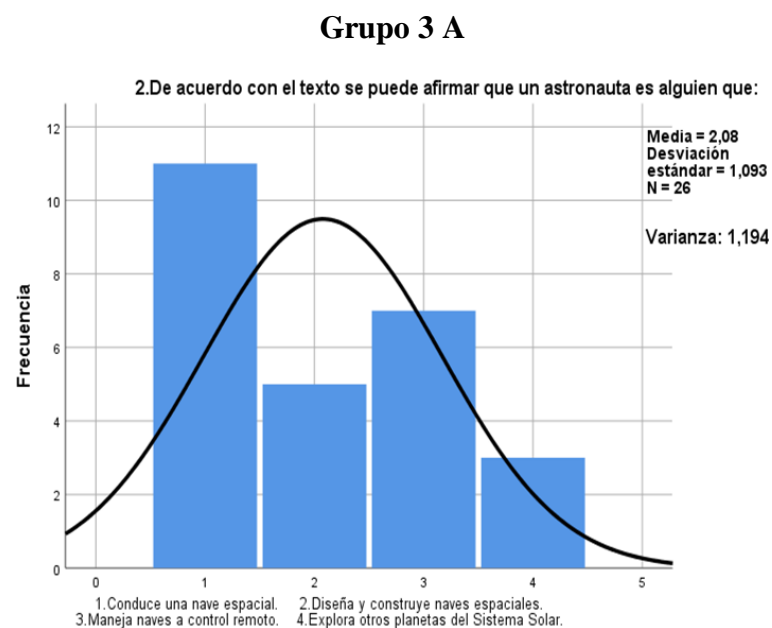


Figura 23. Pregunta 2 Grupo 3A

Fuente: propia, 2019

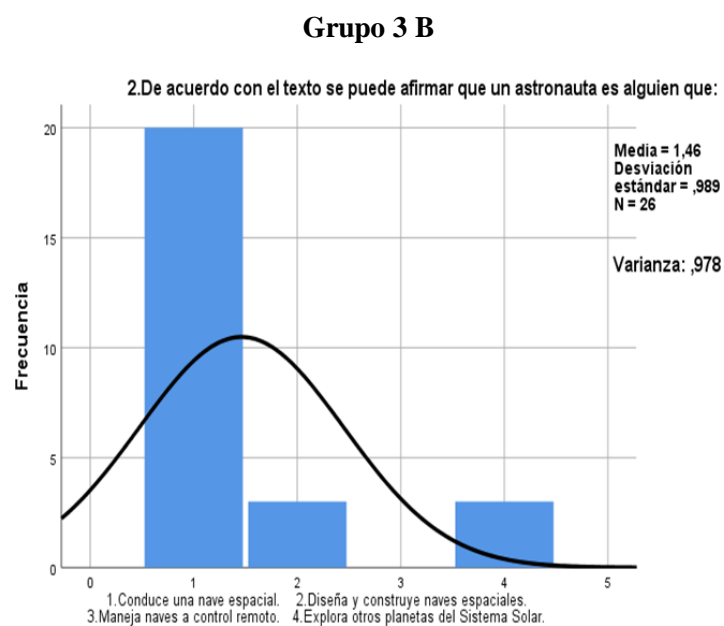


Figura 24. Pregunta 2 Grupo 3B

Fuente: propia, 2019

En esta segunda pregunta se observa como las frecuencias se concentra casi completamente en la opción a en el segundo grupo, mientras que en el primero la frecuencia se reparte de manera más equitativa; a aportar de acá se puede apreciar que el grupo 3 B tiene una desviación de =,989 mientras en 3 A una desviación de 1,093

Tabla 23.

Pregunta 3 post-test Grupo 3A

3.En el texto, la palabra “tripulación” se refiere a:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Una clase de nave que es conducida a control remoto.	8	30,8	30,8	30,8
	El equipo de expertos que guía a los astronautas.	6	23,1	23,1	53,8
	El equipo de expertos que guía a los astronautas.	5	19,2	19,2	73,1
	Una serie de naves que funcionan como satélites.	7	26,9	26,9	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Fuente: Propia, 2019

Tabla 24.

Pregunta 3 post-test Grupo 3B

3.En el texto, la palabra “tripulación” se refiere a:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Una clase de nave que es conducida a control remoto.	8	30,8	30,8	30,8
	El equipo de expertos que guía a los astronautas.	6	23,1	23,1	53,8
	El equipo de expertos que guía a los astronautas.	5	19,2	19,2	73,1
	Una serie de naves que	7	26,9	26,9	100,0

funcionan como satélites.			
Total	26	100,0	100,0

Fuente: Propia, 2019

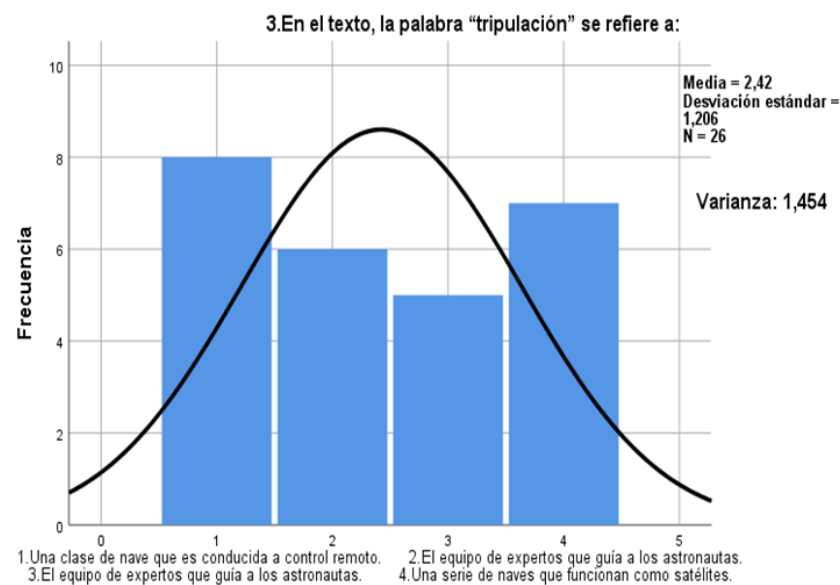


Figura 25. Pregunta 3 Grupo 3A

Fuente: propia, 2019

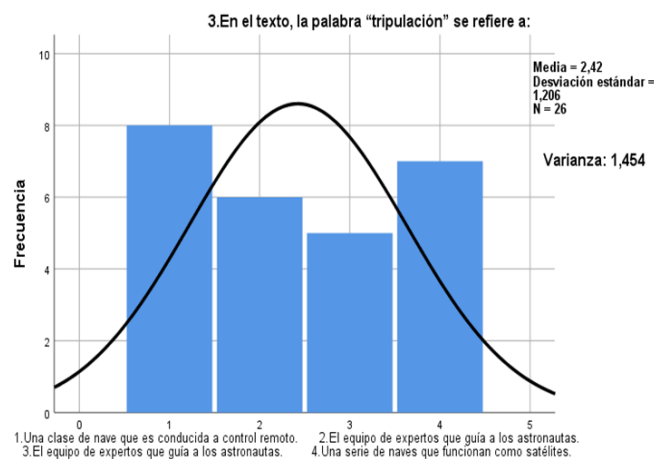


Figura 26. Pregunta 3 Grupo 3B

Fuente: propia, 2019

En esta tercera pregunta se presentó el caso que ambos grupos presentaron las mismas frecuencias entre si y por ende, las misa desviaciones de =1,2000 y varianzas de 1,454. Este hecho resulta sumamente

llamativo pues se presenta como un hecho atípico dentro de la tendencia del estudio pues en la mayoría de pregunta el cambio es representativo.

Tabla 25.

Pregunta 4 post-test Grupo 3A

4.En el primer párrafo del texto predomina una:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Comparación.	3	11,5	11,5	11,5
	Definición.	18	69,2	69,2	80,8
	Enumeración	3	11,5	11,5	92,3
	Descripción	2	7,7	7,7	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Fuente: Propia, 2019

Tabla 26.

Pregunta 4 post-test Grupo 3B

4.En el primer párrafo del texto predomina una:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Comparación.	9	34,6	34,6	34,6
	Definición.	6	23,1	23,1	57,7
	Enumeración	7	26,9	26,9	84,6
	Descripción	4	15,4	15,4	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Fuente: Propia, 2019

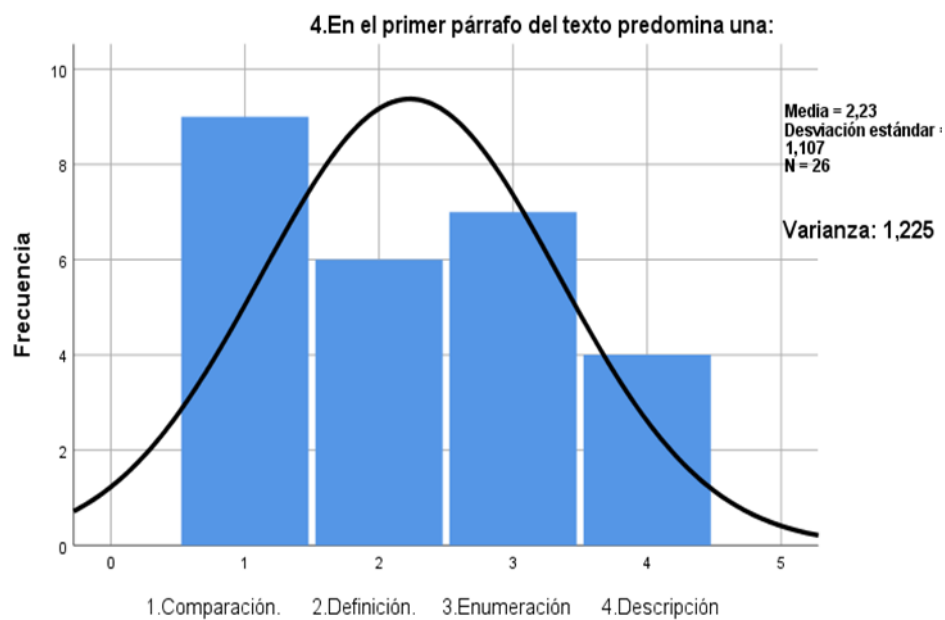


Figura 27. Pregunta 4 Grupo 3A

Fuente: propia, 2019

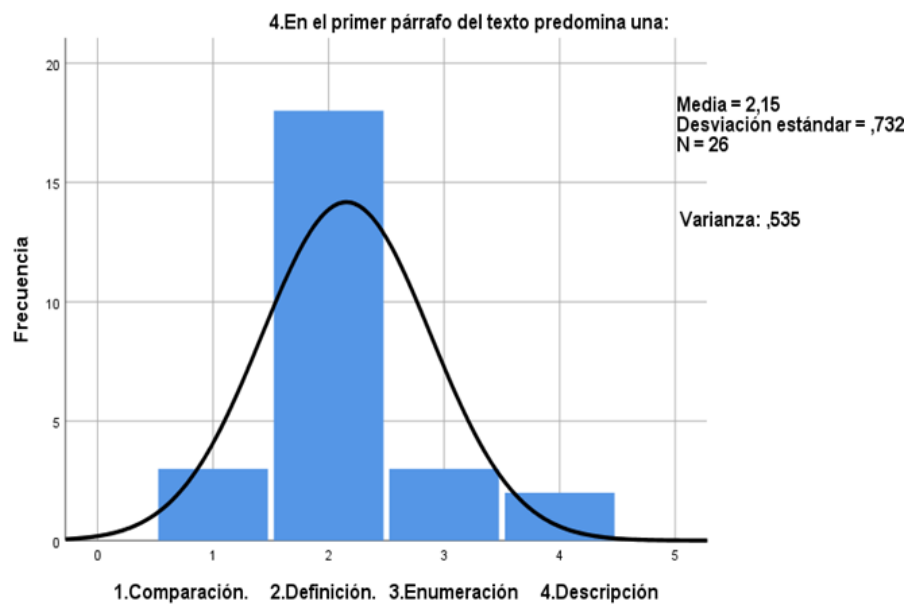


Figura 28. Pregunta 4 Grupo 3B

Fuente: propia, 2019

Atendiendo a la cuarta pregunta, se observa que la desviación en el grupo experimental (3 B) fue de $\sigma = 0,732$ contra una desviación de 1,107 en el grupo control (3 A), del mismo modo las varianzas tuvieron diferencias significativas. Esto permite arrojar que en este caso los sujetos del grupo 3 B se inclinaron por una opción en específico.

Tabla 27.

Pregunta 5 post-test Grupo 3A

grupo 3^a**5.En el texto se sugiere que las naves espaciales han servido principalmente para:**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Recoger evidencias de investigaciones sobre el sistema planetario.	8	30,8	30,8	30,8
	Transportar grupos de pasajeros que viajan al espacio exterior.	6	23,1	23,1	53,8
	Ampliar el conocimiento que tiene la humanidad sobre el universo.	6	23,1	23,1	76,9
	Explorar otros planetas y satélites del Sistema Solar.	6	23,1	23,1	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Fuente: Propia, 2019

Tabla 28.

Pregunta 5 post-test Grupo 3B

5.En el texto se sugiere que las naves espaciales han servido principalmente para:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Recoger evidencias de investigaciones sobre el sistema planetario.	2	7,7	7,7	7,7
	Transportar grupos de pasajeros que viajan al espacio exterior.	6	23,1	23,1	30,8
	Ampliar el conocimiento que tiene la humanidad sobre el universo.	16	61,5	61,5	92,3
	Explorar otros planetas y satélites	2	7,7	7,7	100,0

del Sistema Solar.			
Total	26	100,0	100,0

Fuente: Propia, 2019



Figura 29. Pregunta 5 Grupo 3A

Fuente: propia, 2019

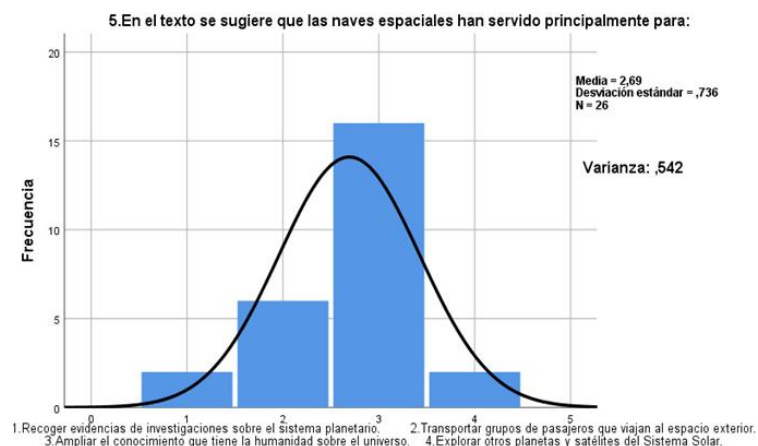


Figura 30. Pregunta 5 Grupo 3B

Fuente: propia, 2019

En esta quinta pregunta se observa como las frecuencias se concentra significativamente en la opción C en el segundo grupo, mientras que en el primero la frecuencia se reparte de manera más equitativa; aca se puede apreciar que el grupo 3 B tiene una desviación de =,736 mientras en 3 A una desviación de 1,169.

Con esto anterior se puede apreciar como los sujetos del grupo experimental tienen una tendencia a presentar uniformidad al momento de escoger una de las opciones de cada pregunta a diferencia del grupo 3 A donde existen más divisiones sobre las opciones entre los miembros del grupo.

Tabla 29.

Pregunta 6 post-test Grupo 3A

6.El texto anterior tiene el propósito de:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Informar sobre hallazgos recientes en el Sistema Solar.	8	30,8	30,8	30,8
	Narrar la historia de los viajes al espacio exterior.	5	19,2	19,2	50,0
	Opinar sobre la importancia de invertir en naves espaciales.	7	26,9	26,9	76,9
	Explicar qué es una nave espacial y para qué sirve.	6	23,1	23,1	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Fuente: Propia, 2019

Tabla 30.

Pregunta 6 post-test Grupo 3B

6.El texto anterior tiene el propósito de:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Informar sobre hallazgos recientes en el Sistema Solar.	2	7,7	7,7	7,7
	Narrar la historia de los viajes al espacio exterior.	1	3,8	3,8	11,5
	Opinar sobre la importancia de invertir en naves espaciales.	1	3,8	3,8	15,4
	Explicar qué es una nave espacial y para qué sirve.	22	84,6	84,6	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Fuente: Propia, 2019

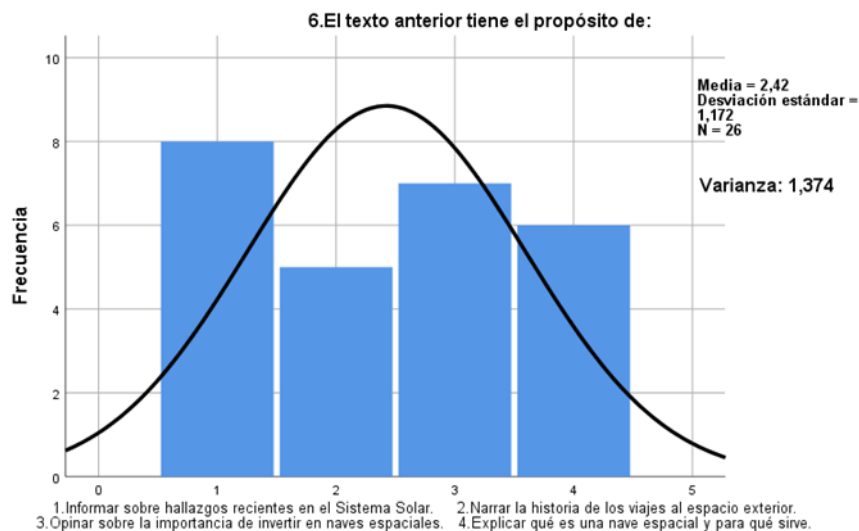


Figura 31. Pregunta 6 Grupo 3A

Fuente: propia, 2019

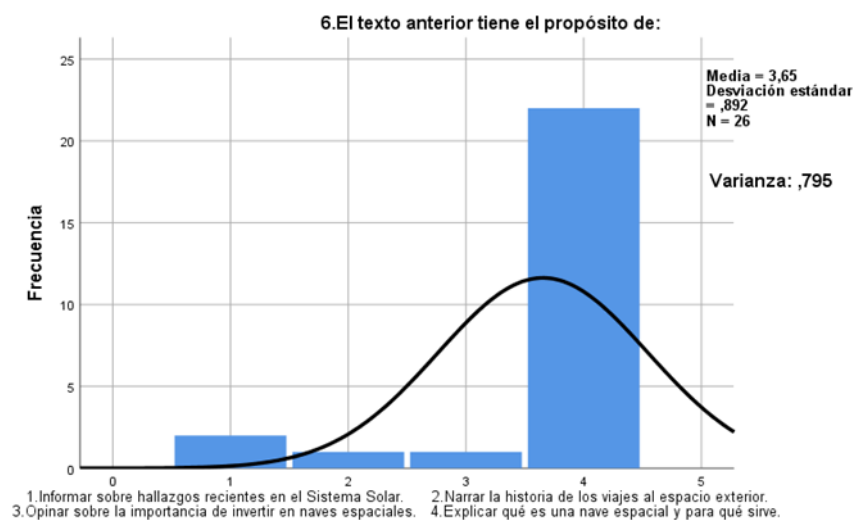


Figura 32. Pregunta 6 Grupo 3B

Fuente: propia, 2019

En esta última pregunta se observa como las frecuencias se concentra casi completamente en la opción a en el segundo grupo, mientras que en el primero la frecuencia se reparte de manera más equitativa; a aportar de acá se puede apreciar que el grupo 3 B tiene una desviación de $\approx 0,892$ mientras en 3 A una desviación de $1,172$

Discusión

Al haber culminado el proceso de análisis de tablas y gráficos, se explica que los resultados encontrados son sumamente positivos pues se encontró una mejoría por parte de los estudiantes de la comprensión lectora con relación al proceso del pre-test y a la comparación con el grupo control gracias al uso de las OVA como medio de apoyo.

De esta manera se debe mencionar que el resultado obtenido tiene mucha concordancia con lo encontrado por Thorne et al (2019) quien empleo una plataforma para la mejoría de la lectura en los estudiantes, este autor también obtuvo resultados positivos y tal como se planteó en los antecedentes este estudio fue base para el desarrollo de la investigación.

Del mismo modo se comparan resultados con Polo (2019) quien uso en este caso una propuesta de las TIC para mejorar la resolución de problemas matemáticos, quien también obtuvo resultados positivos. Se debe destacar que Polo empleo una plataforma en común con las autoras que fue el Mangus Classroom, pero en este caso el realizo todo el proceso con esta.

De esta manera, a través de la discusión se verifica que los resultados no son solo verídicos si no que responden a una tendencia que se encamina a las TIC como un factor promotor de la enseñanza; aquí Polo (2019) menciona el factor motivación que en su caso no fue demostrado totalmente, pero en este estudio gracias a la ficha de observación se pudo medir mejor como los estudiantes ponían más atención y participaban más en las clases.

Conclusiones

Al haber culminado el presente estudio, se presentan las siguientes conclusiones finales:

Sobre el primer objetivo encaminado a identificar el nivel de comprensión lectora de los estudiantes de 3° (grupos A y B) de Básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco, se logró visionar que este se encontraba en niveles no muy óptimos por lo que se demostró la importancia de llevar a cabo el estudio. Del mismo, modo, los grupos 3 A y 3 B mostraron niveles muy parecidos por lo que la semejanza entre grupos muestrales se cumplió correctamente.

De esta manera se reconoce como la comprensión lectora al ser un proceso de reconocimiento de símbolos y signos a nivel cognitivo; por lo que se consideró la urgencia de llevar a cabo un proceso que permitiese de dar un desarrollo y mejoría de los mencionados.

Seguidamente, el segundo objetivo de implementar los OVA como recurso digital didáctico para el fortalecimiento de la comprensión lectora en estudiantes de 3° (grupos A y B) de Básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco, permitió llevar a cabo un proceso practico con los estudiantes para que estos fuesen participantes activos de la clase, usando la gamificación como punto de apoyo.

Por otro lado, el objetivo describir la percepción y disposición de los estudiantes de 3° (grupo A) de Básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco durante la implementación de los OVA como recurso digital didáctico para el fortalecimiento de su comprensión lectora, dio pie a la descripción del cambio que se estaba dando dentro de la clase gracias al uso de las OVA.

Es de destacar el factor motivacional pues lo estudiantes se mostraban sumamente atentos a la clase gracias a la utilización de las herramientas OVA.

Por último se concluye que sobre el objetivo de evaluar el impacto de los OVA en el fortalecimiento de la comprensión lectora en estudiantes de 3° (grupos A y B) de Básica primaria de la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco que el uso de las OVA dentro del aula tuvo un efecto significativo en la comprensión lectora de los estudiantes, pues estos presentaron una mejoría en los niveles de esta durante la prueba y superaron lo alcanzando por el grupo control.

En ese sentido se concluye que la educación debe adaptarse a las nuevas corrientes para responder a las necesidades de los estudiantes y el mundo, de manera que las escuelas no pierdan su lugar como la principal fuente de crecimiento para los individuos tanto en conocimiento como en valores humanos. Polo (2019) realiza una importante reflexión al considerar que las escuelas son la base para el desarrollo de las sociedades en su constante necesidad de crecimiento e innovación.

Recomendaciones

Al haber desarrollado las conclusiones finales se recomienda:

- A la Universidad de la Costa, que siga apoyando los procesos de investigación en las diferentes áreas para generar nuevos conocimientos
- A la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco, se le recomienda que tenga muy en cuenta el uso de las nuevas tecnologías para mejorar la experiencia del estudiantado dentro del aula, pues los resultados demuestran la importancia de esto
- Al ministerio de educación, que brinde las herramientas a las instituciones del país para desarrollar dentro de sus aulas actividades novedosas, pues muchos docentes tienen el ímpetu, pero no cuenta con la capacidad económica de comprar los equipos necesarios.
- A los maestros de Colombia, que no dejen de formarse y crecer pues los profesores somos quienes creamos un mejor futuro con ciudadanos formados en valores.

Referencias

- Amorós. L. (Coord.), (2012). Nuevas Tecnologías para la calidad y la equidad de la educación. Alemania, Académica española.
- Barroso, J. y Cabero, J. (2010). La investigación en TIC: visiones prácticas. Madrid, Síntesis, S.A
- Bates, A. W. y Sangrà, A. (2012) La gestión de la tecnología en la educación superior: estrategias para transformar la enseñanza. Barcelona, Octaedro, S.L.
- Bautista, Sabrina, y Méndez, M. (2013). Prácticas de lectura y escritura mediadas por las TIC en contextos educativos rurales. Cali, Universidad de San Buenaventura. Revista Científica Guillermo de Ockham, vol. 13. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105342821009>
- Benítez, Placida. y Romero, D. (2018), Objetos Virtuales de Aprendizaje como Mediación Didáctica para el Fortalecimiento de la Enseñanza Aprendizaje de Técnicas de Instrumentación Quirúrgica. Barranquilla, Universidad De la Costa. (CUC).
- Bermúdez, F. (2016). Incidencia de los objetos virtuales de aprendizaje en el desarrollo de la competencia interpretativa. Barranquilla, Universidad de la Costa, (CUC) <http://hdl.handle.net/11323/426>
- Bernal, C. (2016). Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Bogotá, Pearson.
- Carneiro, R. y otros. Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Madrid, Fundación Santillana.
- Cassany, D. (2006). Taller de textos: leer, escribir y comentar en el aula. Barcelona, Paidós.
- Cassany, D. y otros. (1994). Enseñar lengua. Barcelona, GRAÓ. 15.a reimp., 2011.

Cebrián, M. y Gallego, M. (Coords.), (2011). Procesos educativos con TIC en la sociedad del conocimiento. Madrid, Pirámide.

Cure, G. y Lara, G. (2016). Ambientes virtuales de aprendizaje para fortalecer la comprensión lectora de textos argumentativo. Barranquilla, Universidad de la Costa, (CUC) <http://hdl.handle.net/11323/565>

Gay, A. (2012). La educación tecnológica. Córdoba, Argentina. Editorial Brujas.

Gómez, A. (coord.). La alfabetización multimodal: nuevas formas de leer y de escribir en el entorno digital. Madrid, Síntesis, S.A.

González, L. y Santiago, A. (2019). Fortalecimiento de la comprensión lectora mediante el uso de Mangus Classroom en estudiantes de básica primaria de la IED Helena de Chauvín de Barranquilla. Barranquilla, Universidad de la Costa, (CUC) <http://hdl.handle.net/11323/5102>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (1996). Metodología de la Investigación. México, Mac Graw Hill. 6a. edición.

Informe PISA 2009 Lo que los estudiantes saben y pueden hacer. Rendimiento de los estudiantes en lectura, matemáticas y ciencias. Volumen I. Santillana Educación, S. L. 2011 para la edición española.

Jiménez, P. (coord.), (2015). La comprensión y la competencia lectoras. Madrid, Síntesis, S.A.

Lineamientos Curriculares de la Lengua Castellana (MEN, 1998) P: 47.

Martínez, R. y otros. (2014). El analfabetismo funcional en América Latina y el Caribe. Panorama y principales desafíos de política. Santiago de Chile, Naciones Unidas.

Montoya, L. F. B., Álvarez, M. A. C., & Martínez, M. C. Q. (2014). La comprensión verbal y la lectura en niños con y sin retraso lector. Pensamiento Psicológico, 12(1), 169-182.

Pasella, M. y Polo, B. (2016). TICS como estrategia metodológica para el fortalecimiento de la comprensión lectora del grado transición, Barranquilla, Universidad de la Costa, (CUC)

<http://hdl.handle.net/11323/4637>

Ramírez, W. y Rodríguez, T. (2017). Incidencia de la realidad aumentada en los procesos de aprendizaje de las funciones matemáticas en educación básica secundaria. Barranquilla, Universidad de la Costa, (CUC). <http://hdl.handle.net/11323/210>

Sacristán, A. (comp.), (2013). Sociedad del conocimiento, tecnología y educación. Madrid, Morata, S.L

Silva, S. (2010). Informática educativa: usos y aplicaciones de las nuevas tecnologías en el aula. Bogotá, Ediciones de la U.

Solé, I. (2006). Estrategias de lectura (16ªEd.). Barcelona, Graó.

Vallés A. A.,(1995) Técnicas de velocidad y comprensión lectora. Madrid, España. Editorial Escuela Española, S.A.

Vieiro, Pilar. y Gómez, Isabel. (2004). Psicología de la lectura: Procesos, teorías y aplicaciones instruccionales. España, Pearson Prentice Hall.

Woolfolk., A, E., (1999). Psicología educativa. México. Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.

Anexos.

Anexo 1.

Carta de solicitud para autorización de la IETAL para caracterizar estudiantes.

Luruaco, 5 de marzo de 2019

Señores
CONSEJO DIRECTIVO
Institución Educativa Técnica Agropecuaria De Luruaco
RECTOR: Edgardo Vargas Sanjuán

Cordial saludo de PAZ y BIEN:

Por medio de la presente nos dirigimos a ustedes a fin de solicitar **AUTORIZACIÓN** para la aplicación de una prueba de caracterización de lenguaje a los estudiantes de tercer grado de la sede No. 3 María Inmaculada, que está relacionada con nuestro Proyecto de Investigación que como maestrantes nos encontramos realizando, el cual lleva por título *Objetos virtuales de aprendizaje para el mejoramiento de la comprensión lectora en la educación básica primaria*.

Para tal propósito necesitamos se nos facilite el tiempo y el espacio requerido para su aplicación, por tanto esperamos contar con su apoyo.

Agradecemos de antemano su atención y quedamos en espera de su positiva respuesta.

Atentamente,


Luz Beatriz Pérez García

C.C. 32.757.160


Bleidys Regino Orozco

C.C. 1129518887

6-9
10 Dic. 2015.

Anexo 2.**Carta de solicitud para autorización de uso de instrumento del PTA.**

Señores

PLAN DE TRANSFORMACION DE LA CALIDAD EDUCATIVA

HERNANDO BAYONA

Gerente PTA

Cordial saludo:

Yo, Bleidys Regino Orozco, identificada con cédula de ciudadanía N° 1129518887, de manera muy atenta me dirijo ante ustedes a fin de solicitar **AUTORIZACION** para hacer uso de la Prueba Diagnóstica (Evaluación de la Comprensión Lectora) que se aplicó el año anterior (2018) a los estudiantes de 3° de la Instituciones Educativas focalizadas a través del programa de transformación de la calidad educativa (P T A).

Dicha prueba será utilizada en el marco del desarrollo de mi Proyecto de Investigación que como maestrante me encuentro realizando a través del convenio gobernación del Atlántico y la universidad de la Costa (CUC) , cuyo título es *“Objetos Virtuales de aprendizaje para el mejoramiento de la comprensión lectora en estudiantes de 3°”*, llevada a cabo en la Institución Técnica Agropecuaria de Luruaco, registrada con el código DANE No. 108421000234, Institución en la cual labora mi compañera Luz Beatriz Pérez, identificada con cédula de ciudadanía N° 32757160, con quién me encuentro realizando dicha investigación.

De antemano agradezco su atención y quedo atenta de su positiva respuesta.

Atentamente,

BLEIDYS MARELBIS REGINO OROZCO

C.C. 1129518887 de Barranquilla.

DOCENTE DE AULA - Magisterio Atlántico.

Tel: 3015395571

Correo: coordinacionbleidys@gmail.com

Anexo 3.**Autorización del PTA para uso de instrumento en la caracterización de estudiantes.**

De: **Oscar Alexander Ballen Cifuentes** <oballen@mineduccion.gov.co>
Date: Lun., 13 may. 2019, 8:15 a.m.
Subject: RE: Solicitud de permiso para uso de un instrumento PTA
To: marena ortiz <maortiz.men@gmail.com>

Estimada Marena,
Cordial saludo.

En razón a la solicitud que nos sugieres, autorizamos el uso de los instrumentos que menciona la investigadora Bleidys Regino, para los fines pertinentes. Solicitamos se hagan las debidas referencias de autoría de los mismos, y se nos compartan los resultados con el fin de alimentar nuestra comprensión sobre las rutas de acción del Programa en Territorio.

Muchas gracias.
Saludos.

Anexo 4.**Consentimiento de los padres para participación de estudiantes en la implementación de la estrategia.**

Luruaco, 12 de marzo de 2019

Señores
PADRES DE FAMILIA
Institución Educativa Técnica Agropecuaria De Luruaco
E. S. M

Cordial saludo de PAZ y BIEN:

Por medio de la presente nos dirigimos a ustedes a fin de solicitar **AUTORIZACIÓN** para la aplicación de una prueba de caracterización de lenguaje y de unas estrategias didácticas a los estudiantes de tercer grado de la sede No. 3 María Inmaculada, que está relacionada con nuestro Proyecto de Investigación que como maestrantes nos encontramos realizando, el cual lleva por título *Objetos virtuales de aprendizaje para el mejoramiento de la comprensión lectora en la educación básica primaria*, lo cual repercute en beneficio del aprendizaje de sus hijos.

Para tal propósito esperamos contar con su apoyo.

Atentamente,

Luz Beatriz Pérez
Luz Beatriz Pérez García

C.C. 32.757.160

Bleidys Regino Orozco

C.C. 1129518887

En constancia se firma la presente,

Edilsa Pérez B.
Jessyca Zapamirto H.
Haidier Haniago De Xmas.
Chavez Olga Estela
Jo Hauua Sanchez Zante
Damari Castellano

Natalia Torres V.
Alaska Paz Yañez, 1.045.232.500 Ica.
Fanny Blanco
Luzmarina Sanchez Zarate
Urbana Paola Hurtado.
Eliana Gaxte Reyes
CELOS Uña P.
Pablo Uanos

Wendy Gómez Díaz

Melbis Romero Pérez

Yennifer Ortiz Peña

Abelto Morales Mejía

Sindy Pérez Seminario

Alexander Rodríguez

Elisav Cordero Morales

Yara Baamaga

Yara Monte León

Jedro Hernández Soto

YUJIS

Rodrigo Ortega

Anexo 5.**Instrumento aplicado como pre-test:** Prueba de caracterización en Lenguaje 3°.**LECTURA.****Para entregar al niño o niña
PROTOCOLO DEL LECTOR**

Nombre del (de la) niño(a): _____

Grado: _____ Institución educativa: _____

Día: ____ Mes: _____ Año: ____

Hora de inicio: _____ Hora de terminación: _____

La almohada

Soy muy bueno para dormir. De hecho, es lo mejor que sé hacer. Puedo dormir parado, después de la siesta echarme un sueñito, dormir en el bus durante el trayecto a la escuela. Por eso me apodan *el Cobijas*. Lo que nadie sabe es que tengo un secreto: duermo con la misma almohada desde que era chiquito.

Yo no sé si a fuerza de tanto babearla, de roncar sobre ella o de tanto pegar mi oreja a su funda, pero lo cierto es que mi almohada adquirió poderes extraños.

Créanlo o no, la persona que duerme sobre ella puede pedirle soñar con el tema que quiera. Para que me crean, les voy a mostrar mi diario.

Texto tomado de: Mansour. V. (2012). *La almohada*. Colección Semilla

PRUEBA DE COMPRENSIÓN LECTORA.

Después de leer el texto responda las siguientes preguntas:

<p>1. Ubican información puntual del texto</p> <p>Según el personaje de la historia, lo que mejor sabe hacer es</p> <p>A. contar secretos. B. dormir. C. roncar. D. escribir diarios.</p>	<p>2. Ubican información puntual del texto.</p> <p>El secreto del personaje consiste en que</p> <p>A. duerme en el bus durante el trayecto a la escuela. B. ronca mucho y babea la almohada con la que duerme. C. tiene una almohada que le regala sueños a las personas. D. duerme con la misma almohada desde que era chiquito.</p>
<p>3. Relacionan información para hacer inferencias de lo leído.</p> <p>En el enunciado: “dormir en el bus durante el <u>trayecto</u> a la escuela”, la palabra subrayada puede ser reemplazada por:</p> <p>A. Recorrido. B. Horario. C. Sendero. D. Plan.</p>	<p>4. Relacionan información para hacer inferencias de lo leído.</p> <p>Del texto anterior se puede concluir que el personaje tiene un diario en el que:</p> <p>A. Registra las horas que dedica a dormir. B. Escribe los secretos de las personas. C. Escribe las cosas que sueña al dormir. D. Anota los deseos que quiere cumplir.</p>
<p>5. Evalúan y reflexionan acerca del contenido y la forma del texto.</p> <p>Por la manera como se expresa el personaje, podemos decir que es:</p> <p>A. Tímido y miedoso. B. Imaginativo y fantasioso. C. Aventurero y valiente. D. Grosero y provocador.</p>	<p>6. Evalúan y reflexionan acerca del contenido y la forma del texto.</p> <p>De acuerdo con el texto, es posible afirmar que para el personaje los sueños son:</p> <p>A. Una oportunidad para sentirse bueno en algo. B. Una forma de soportar el aburrimiento. C. Una manera de vivir nuevas experiencias. D. Una excusa para escribir historias.</p>

Anexo 6.

Muestra del diseño instruccional del Objeto Virtual de Aprendizaje.

Área o Programa	Educación	Nombre del Curso	Leyendo de una manera divertida.
Temática/Orden	Comprensión lectora para niños de 3º de Básica Primaria	Código OVA	
Esquema/Texto pantalla	<p>Menú</p> <p>Presentación</p> <p>1. Vamos a leer.</p> <p>2. Me divierto y aprendo.</p> <p>Glosario</p>		
Instrucciones para desarrollo de contenido	<ul style="list-style-type: none"> En cada pantallazo se debe observar un botón donde se de la opción de volver al menú inicial. Al dar clic en la opción 1 del menú (Vamos a leer) se despliega otra ventana que muestre el listado de las lecturas a realizar. Al dar clic en la opción 2 del menú (Me divierto y aprendo) se despliega el listado de actividades de comprensión lectora, pero como es requisito hacer la lectura correspondiente, al darle clic a la actividad, el mono así aparecerá y le sugerirá al niño que primero haga la lectura. El glosario, se encontrará en todos los OVAs, pero por pantallazo mostrará sólo las palabras que pueda desconocer el niño de cada lectura que va realizando y cuando entre directamente al glosario desde el menú, si mostrará el listado completo. 		
Observaciones	<p>Acompañar la pantalla del menú con fondo de biblioteca o escuela.</p>		

Área o Programa	Educación	Nombre del Curso	Leyendo de una manera divertida.
Temática/Orden	Comprensión lectora para niños de 3º de Básica Primaria	Código OVA	
Esquema/Texto pantalla	<p>Haga clic</p> <p>La historia de un grillo</p> <p>Audio 1: Hola amigos, hoy te traigo una maravillosa aventura a través de las letras!</p> <p>La lectura de hoy se titula "La historia de un grillo". ¿Has visto un grillo?, pues aquí te presento el personaje de hoy.</p> <p>Audio 7: El grillo se retiró muy avergonzado. Desde entonces sólo canta después que ha encontrado su alimento.</p>		
Instrucciones para desarrollo de contenido	<ol style="list-style-type: none"> Aparece el mono emitiendo el audio 1. Luego, que el mono menciona el título de la historia y menciona al personaje, aparecerá la imagen de fondo azul donde se puede apreciar un grillo. Al pasar tres segundos de la acción anterior, aparecerá el título de la lectura en grande y la imagen pequeña del grillo, al tiempo se activará el audio 2 (narra el mono, pero en ocasiones imitando la voz del grillo). A la derecha, aparecerá una primera abejita y se activará el audio 3, para mostrar el diálogo que surge entre estos dos personajes. (narra el mono pero con voz más fina al momento de intervenir lo abejita). Se activa el audio 4 (el mono imita la voz del grillo con voz conmovedora, de víctima) Aparece una segunda abejita (fondo naranja), al tiempo que se activa el audio 5. Aparece una tercera abejita (de carita negra), junto con el audio 6 (esta voz más gruesa y enojada). El mono aparece y narra la última parte de la lectura, se activa el audio 7. Se aprecia al final la imagen de un grillo partiendo del lugar. 		
Observaciones	<p>Todos los personajes aparecen y desaparecen al momento que terminas su intervención. Sólo permanece la imagen de fondo azul con el grillo en grande y el texto emitido.</p>		

Anexo 7.

Acta de entrega del OVA “Leyendo de forma divertida”.



Barranquilla 17 de junio de 2019

BLEIDYS MARELBIS REGINO OROZCO
DOCENTE
Ciudad

Por medio de la presente se realiza la constancia por la entrega oficial del proyecto **LEYENDO DE FORMA DIVERTIDA** que consta de 1 OVA de 10 slide de propiedad de las docentes Bleidys Marelbis Regino Orozco con cedula de ciudadanía 1.129.518.887 de Barranquilla y Luz Beatriz Pérez García con cedula de ciudadanía 32.757.160 de Barranquilla, la cual cuenta con la información contemplada en común acuerdo.

La presente es una carta de aceptación y finalización del proyecto en donde las docentes nombradas anteriormente demuestran aprobación y afirman que el OVA fue recibido en estado terminado, en cuanto a la información proporcionada para su desarrollo y al acuerdo pactado entre las partes; además del diseño estructural, así como también el tener todas las correspondientes modificaciones que fueron solicitadas.

Por tanto, se da por finalizado el proceso y se hace entrega formal del Proyecto “**LEYENDO DE FORMA DIVERTIDA**” con la firma respectiva de cada una de las partes involucradas a continuación:


BLEIDYS MARELBIS REGINO OROZCO
Docente

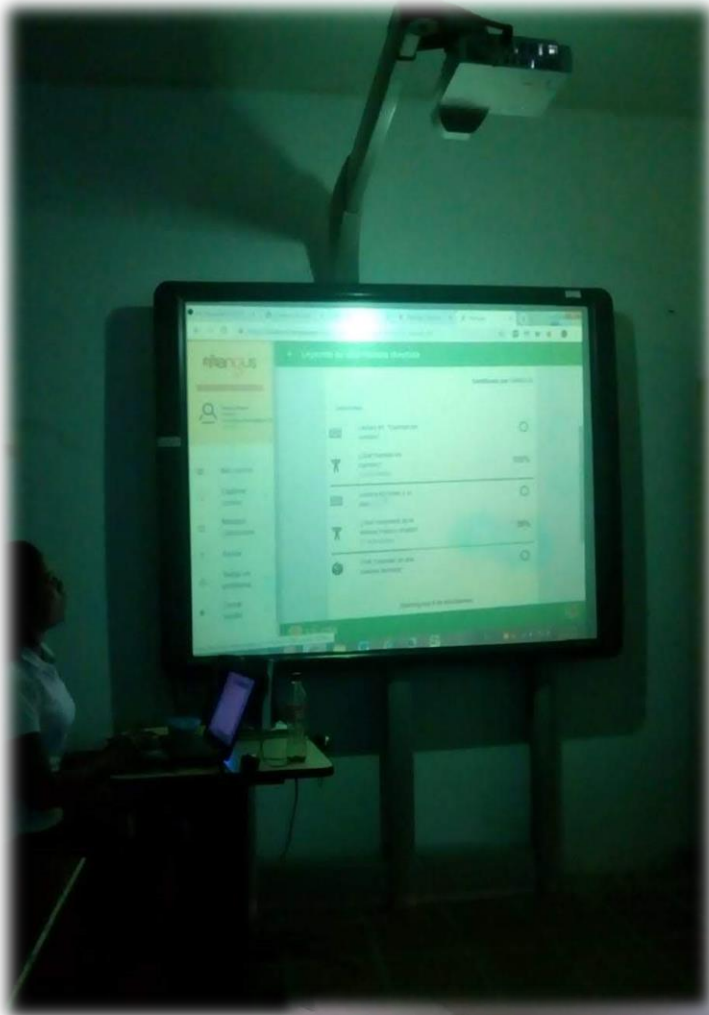

LUZ BEATRIZ PÉREZ GARCÍA
Docente


ADRIANA SANZ DEL VECCHIO
Coordinadora Pedagógica
Mangus


WILFRIDO DE LA ROSA VILORIA
Coordinador de Proyectos
Mangus

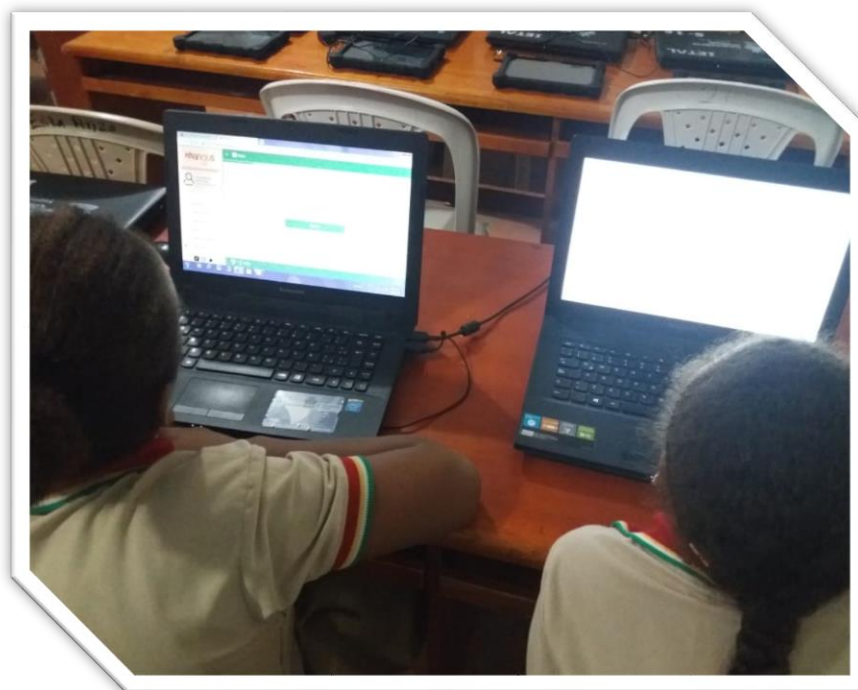
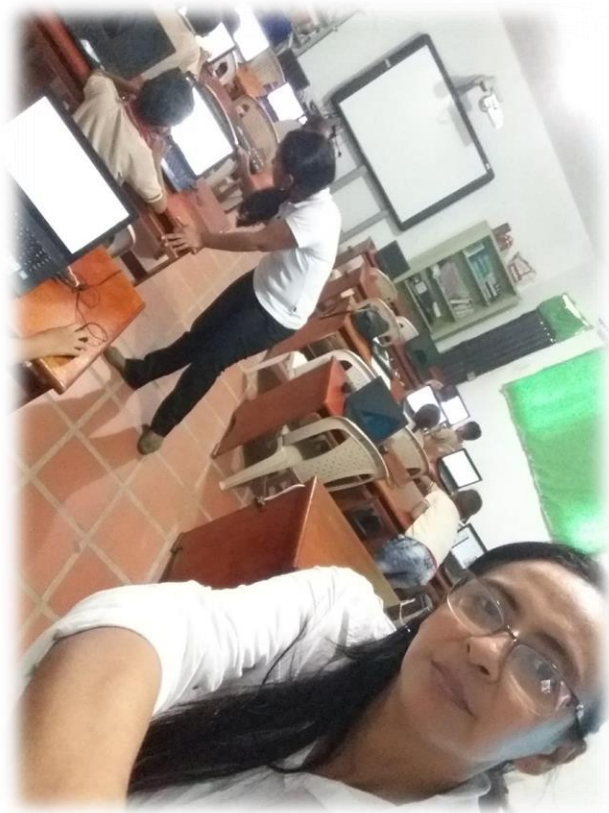
Anexo 8.

Implementación de la estrategia. Primera sesión de trabajo, dando a conocer la plataforma sobre la cual se encuentra el OVA “Leyendo de una manera divertida”



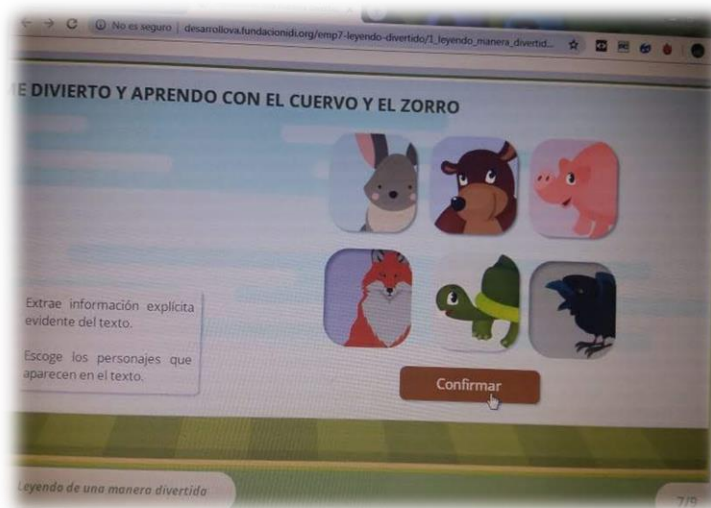
Anexo 10.

Aplicación de la estrategia. Niños desarrollando actividades del OVA.



Anexo 11.**Algunas actividades propuestas en el OVA.**

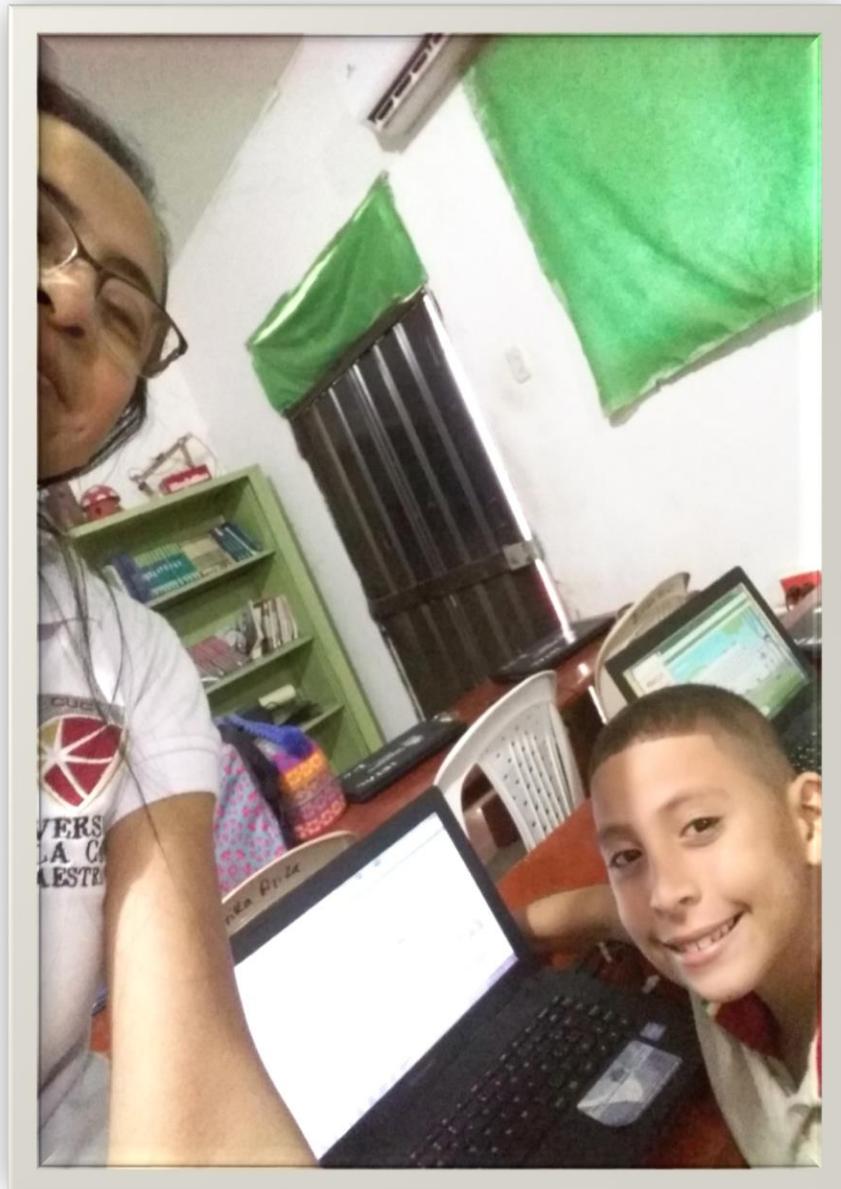
The screenshot shows the mangusedu website interface. At the top, there is a navigation bar with the mangusedu logo and links for 'Cursos', 'Bleidys Regino Orozco', 'Cerrar Sesión', 'Sugerencias', and 'Ayuda'. Below this, there are buttons for '< Volver', 'Cursos > Curso', 'Ver Curso como Estudiante', 'Ver estadísticas de preguntas', and 'Ver Progreso Estudiantes'. The main content area features the title 'Leyendo de una manera divertida' and a private access code 'ctrGaB'. Below the title is an illustration of children reading and using technology. At the bottom of the interface, there are fields for 'Seleccionar archivo' (Ningún archivo seleccionado), 'Precio (COL\$)', 'Categoría', and 'Tipo de Habilidad'.



The screenshot shows a reading comprehension activity titled 'E DIVIERTO Y APRENDO CON EL CUERVO Y EL ZORRO'. The activity includes a grid of six animal icons: a rabbit, a bear, a pig, a fox, a turtle, and a crow. Below the grid, there is a text box with the instructions: 'Extrae información explícita evidente del texto. Escoge los personajes que aparecen en el texto.' and a 'Confirmar' button. The activity is part of a larger course titled 'Leyendo de una manera divertida'.

Anexo 12.

Durante la implementación de la estrategia. Niño muy feliz realizando actividades del OVA .



Anexo 13.

Ranking de estudiantes. Resultados arrojados en la plataforma de puntuación del OVA, número de intentos y progreso de estudiantes.

Ranking de estudiantes

Rank	Student Name	Puntos
1.	melissa	105970
2.	luis angel	91040
3.	Grace Valentina	76000
4.	jefrey	26350
5.	yisell	19950
6.	michelle	14280
7.	Edwar Alejandro	5980
8.	Pablo Angel	5240
9.	Valerie	4490
10.	yeferson	3820

2 1580

melissa roa
100.00%
Puntos: 87070

yeferson martinez
66.67%
Puntos: 3820

michelle castro
12.50%
Puntos: 70

melissa vasquez beltran
100.00%
Puntos: 18900

Teacher x Teacher x Teacher x Teacher x Teacher x

https://teacher.mangusedu.com/#/courses/470/student/4656

mangusedu Cursos Bleidys Regino Orozco Cerrar Sesión Sugerencias Ayuda

Progreso Estudiante

 **melissa roa**
100.00%

Puntos: 87070

Inscrito desde jueves, 30 de mayo de 2019
Última vez activo: lunes, 17 de junio de 2019 9:48

Lección	Progreso
¿Qué cuentan los cuentos?	100.00 %
¿Qué comprendí de la historia Pedro y el lobo?	100.00 %
Lectura #1: "Cuentan los cuentos"	✓
Lectura #2 Pedro y el lobo	✓
OVA "Leyendo de una manera divertida"	✓

ES 04:42 p.m.

Teacher x

https://teacher.mangusedu.com/#/courses/470/student/4752

mangusedu Cursos Bleidys Regino Orozco Cerrar Sesión Sugerencias Ayuda

Progreso Estudiante

 **Orlan David Arzuza Marriaga**
100.00%

Puntos: 2830

Inscrito desde domingo, 9 de junio de 2019
Última vez activo: lunes, 17 de junio de 2019 10:51

Lección	Progreso
¿Qué cuentan los cuentos?	100.00 %
¿Qué comprendí de la historia Pedro y el lobo?	100.00 %
Lectura #1: "Cuentan los cuentos"	✓
Lectura #2 Pedro y el lobo	✓
OVA "Leyendo de una manera divertida"	✓

ES 05:09 p.m.

Hola Bleidys Regino Orozco.
A continuación podras ver las estadísticas de las actividades realizadas por tus estudiantes en las lecciones practicas, lo que te permitirá conocer donde están presentando dificultades.

Tipo de Actividad	Lección	Tasa de fallas	Número de fallas	Número de intentos	Vista Previa
Relacionar Elementos	¿Qué cuentan los cuentos?	55%	115	208	
Ordenar Elementos	¿Qué comprendí de la historia Pedro y el lobo?	40%	74	184	
Relacionar Elementos	¿Qué cuentan los cuentos?	40%	81	201	
Multiples Opciones	¿Qué comprendí de la historia Pedro y el lobo?	17%	26	157	
Identificar Palabra	¿Qué comprendí de la historia Pedro y el lobo?	17%	28	163	
Ordenar Elementos	¿Qué cuentan los cuentos?	16%	24	148	
Multiples Opciones	¿Qué comprendí de la historia Pedro y el lobo?	13%	20	155	

A continuación podras ver las estadísticas de las actividades realizadas por tus estudiantes en las lecciones practicas, lo que te permitirá conocer donde están presentando dificultades.

Tipo de Actividad	Lección	Tasa de fallas	Número de fallas	Número de intentos	Vista Previa
Identificar Palabra	¿Qué comprendí de la historia Pedro y el lobo?	8%	12	149	
Identificar Palabra	¿Qué comprendí de la historia Pedro y el lobo?	8%	13	154	
Multiples Opciones	¿Qué cuentan los cuentos?	8%	12	145	
Identificar Palabra	¿Qué cuentan los cuentos?	5%	7	142	
Identificar Palabra	¿Qué comprendí de la historia Pedro y el lobo?	5%	7	148	
Completar Texto	¿Qué comprendí de la historia Pedro y el lobo?	5%	7	149	

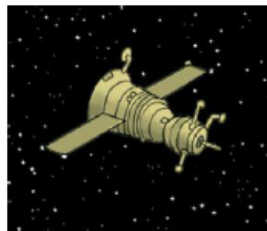
Anexo 14.**Instrumento aplicado como post-test:** Prueba de caracterización en Lenguaje 3°.**LECTURA****Para entregar al niño o niña
PROTOCOLO DEL LECTOR**

Nombre del (de la) niño(a): _____

Grado: _____ Institución educativa: _____

Día: ____ Mes: _____ Año: ____

Hora de inicio: _____ Hora de terminación: _____

Naves espaciales

Una nave espacial es un vehículo diseñado para funcionar fuera de la superficie terrestre, en el espacio exterior. Las naves espaciales son usadas para distintas investigaciones; pueden ser tripuladas o robóticas.

Las naves tripuladas transportan personas y son conducidas por astronautas, quienes se mantienen en contacto con la Tierra. Desde la cabina, los astronautas manejan varias de las funciones de la nave espacial. En cambio, las naves robóticas no tienen tripulación y son manejadas por controles remoto desde la tierra. Un ejemplo de estas naves son los satélites artificiales.

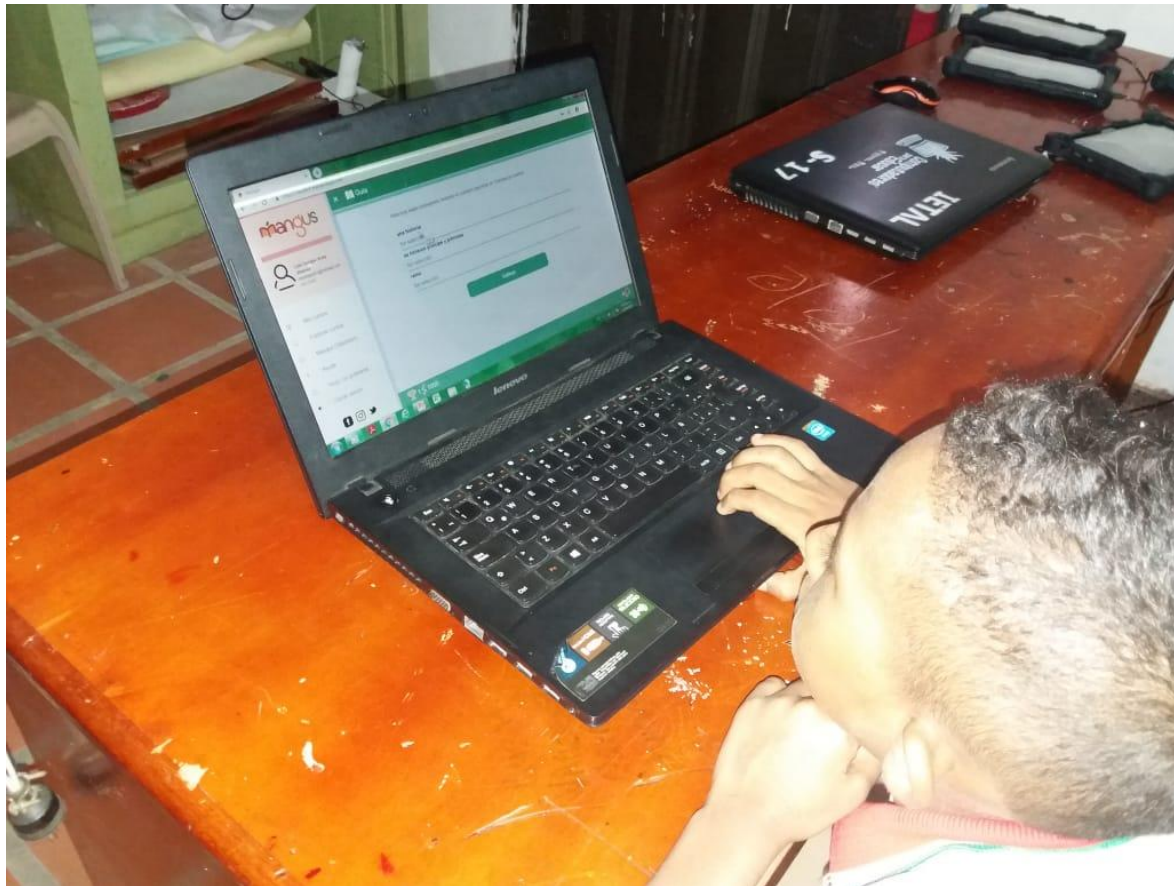
Cada una de las naves espaciales ha dejado nuestro planeta para recorrer y conocer distintos rincones del Sistema Solar, lo que nos permite ampliar nuestro conocimiento sobre las características y el origen de este sistema planetario.

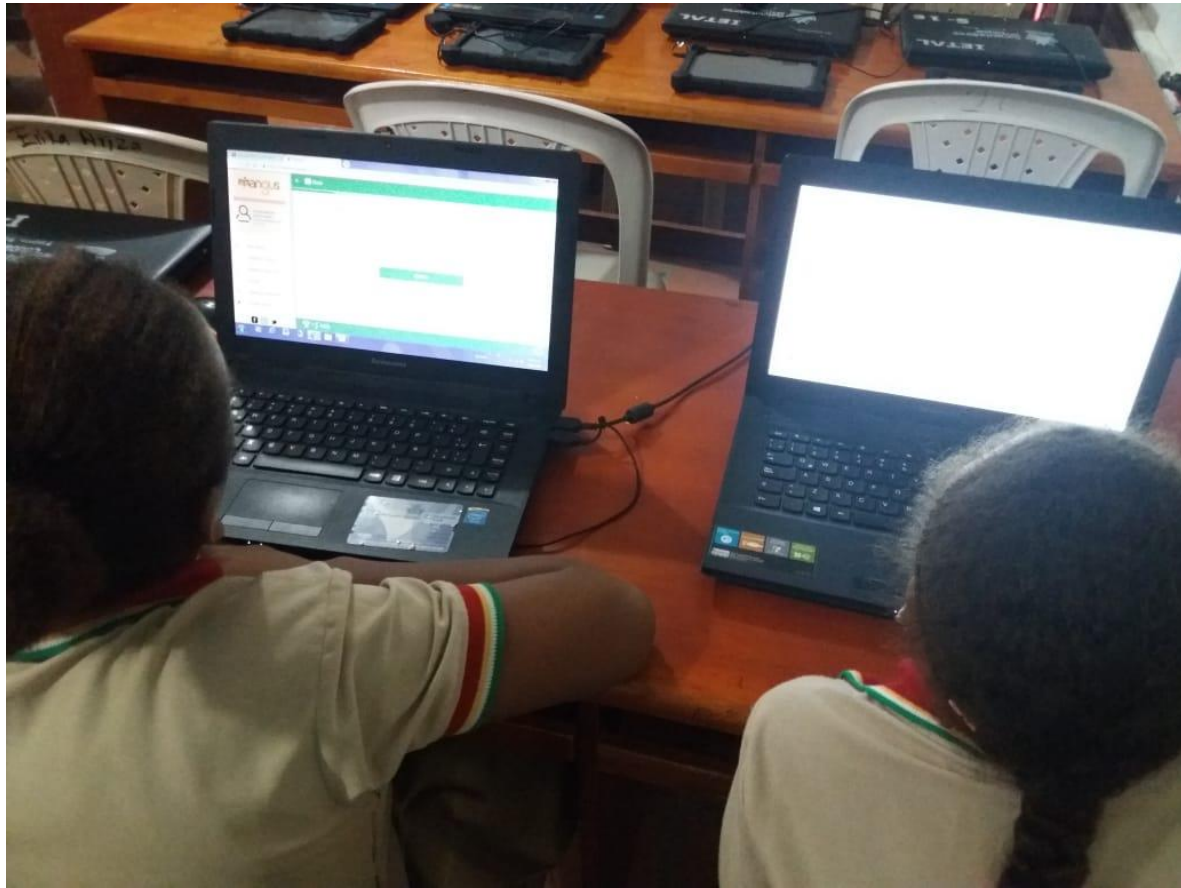
Texto tomado y adaptado de: Lenguaje *Entre textos* 3º grado. Ministerio de Educación Nacional.**PRUEBA DE COMPRENSIÓN LECTORA**

Después de leer el texto responda las siguientes preguntas:

<p>1. Ubican información puntual del texto</p> <p>Según el texto, una nave espacial es:</p> <p>A. Un medio de transporte que lleva robots a la Tierra.</p> <p>B. Un vehículo diseñado para funcionar en el espacio exterior.</p> <p>C. Una máquina que ayuda a las personas a recorrer el Sistema Solar.</p> <p>D. Un artefacto que sirve para conocer el origen del planeta.</p>	<p>2. Ubican información puntual del texto.</p> <p>De acuerdo con el texto se puede afirmar que un astronauta es alguien que</p> <p>A. conduce una nave espacial.</p> <p>B. diseña y construye naves espaciales.</p> <p>C. maneja naves a control remoto.</p> <p>D. explora otros planetas del Sistema Solar.</p>
<p>3. Relacionan información para hacer inferencias de lo leído.</p> <p>En el texto, la palabra "tripulación" se refiere a</p> <p>A. una clase de nave que es conducida a control remoto.</p> <p>B. el equipo de expertos que guía a los astronautas.</p> <p>C. el grupo de personas que viaja en una nave espacial.</p> <p>D. una serie de naves que funcionan como satélites.</p>	<p>4. Relacionan información para hacer inferencias de lo leído.</p> <p>En el primer párrafo del texto predomina una</p> <p>A. comparación.</p> <p>B. definición.</p> <p>C. enumeración.</p> <p>D. descripción.</p>
<p>5. Evalúan y reflexionan acerca del contenido y la forma del texto.</p> <p>En el texto se sugiere que las naves espaciales han servido principalmente para</p> <p>A. recoger evidencias de investigaciones sobre el sistema planetario.</p> <p>B. transportar grupos de pasajeros que viajan al espacio exterior.</p> <p>C. ampliar el conocimiento que tiene la humanidad sobre el universo.</p> <p>D. explorar otros planetas y satélites del Sistema Solar.</p>	<p>6. Evalúan y reflexionan acerca del contenido y la forma del texto.</p> <p>El texto anterior tiene el propósito de</p> <p>A. informar sobre hallazgos recientes en el Sistema Solar.</p> <p>B. narrar la historia de los viajes al espacio exterior.</p> <p>C. opinar sobre la importancia de invertir en naves espaciales.</p> <p>D. explicar qué es una nave espacial y para qué sirve.</p>

Aplicación del post –test.





Aplicación del post -test

