



LICENCIATURA EN TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

ESTRATEGIA TECNOPEDAGÓGICA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA COMPRESIÓN LECTORA EN LOS ESTUDIANTES DE GRADO SEXTO

NELCY ANDREA LONDOÑO QUINTERO



Universidad[®]
Católica
de Manizales

VIGILADA Mineducación

*Obra de Iglesia
de la Congregación*



Hermanas de la Caridad
Dominicas de La Presentación
de la Santísima Virgen

ESTRATEGIA TECNOPEDAGÓGICA PARA EL FORTELECIMIENTO DE LA
COMPRENSIÓN LECTORA EN LOS ESTUDIANTES DE GRADO SEXTO

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Licenciatura en
Tecnología e Informática

Modalidad de grado: Proyecto de investigación del estudiante

Asesora Yorladis Alzate Gallego

ORCID 0000-0002-3427-6342

Autor:

Nelcy Andrea Londoño Quintero

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES

FACULTAD DE EDUCACIÓN

LICENCIATURA EN TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

MANIZALES, CALDAS

2022

Dedicatoria

Dedico este trabajo principalmente a Dios y agradezco por brindarme la oportunidad y los conocimientos para poder superarme cada día y culminar con éxito. A mi familia, a mis hijos por motivarme a continuar cada día, a mi esposo quien no me permitió desfallecer en los momentos difíciles, agradezco su apoyo incondicional y acompañamiento durante este proceso trascendental en mi vida.

También agradezco a mis compañeros Ayadith Peña Quiroga y David Alexander Cardona, con quienes compartí estos dos años y medio de largas jornadas de estudio, de risas y también de sin sabores.

Finalmente a mis docentes y a mi asesora Yorladis Alzate Gallego, quien con su conocimiento pudo guiarme para obtener los frutos de este arduo trabajo. Agradezco su

Tabla de Contenido

1.	Título.....	9
2.	Planteamiento del Problema	9
	2.1 Pregunta de Investigación.....	9
	2.2. Descripción Del Problema	9
	2.3 Descripción del Escenario.....	15
3.	Antecedentes Investigativos.....	19
	3.1 Antecedentes Internacionales	19
	3.2 Antecedentes Nacionales	22
	3.3 Antecedentes Locales	24
4.	Justificación	27
5.	Objetivos.....	29
	5.1 Objetivo General.....	29
	5.2 Objetivos Específicos	29
6.	Impacto Social	30
7.	Marco Teórico.....	31
	7.1 Marco Legal.....	31
	7.2 Marco Conceptual.....	35
8.	Diseño metodológico	39
	8.1 Tipo de Investigación.....	39
	8.2 Enfoque.....	40
	8.3. Población y Muestra.....	42
	8.4. Descripción del modelo de la investigación.....	43
9.	Componente Ético.....	45
10.	Cronograma.....	47
11.	Presupuesto	48

12.1 Prueba 1 pre test.....	49
12.2 Prueba 2 pre test.....	65
12.3 Diseño de la Estrategia Tecnopedagógica para el Fortalecimiento de la Comprensión Lectora.....	83
12.4 Prueba 1 post test	87
12.5 Prueba 2 post test	102
12.6 Hallazgos.....	119
12.7 Conclusiones	123
12.8 Recomendaciones	126
13. Referencias.....	127

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Resultados pruebas saber 2017 IE Gregorio Gutiérrez González	13
Figura 2 Resultados pruebas saber 2017 IE Gregorio Gutiérrez González	14
Figura 3 Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González (Sede principal)	15
Figura 4 Consentimiento informado	46
Figura 5 Consentimiento informado	47
Ilustración 6 Cronograma de actividades	47
Figura 7 Gráfica primera pregunta de la prueba 1 del pre-test	50
Figura 8 Gráfica segunda pregunta de la prueba 1 del pre-test	51
Figura 9 Gráfica tercera pregunta de la prueba 1 del pre-test.....	52
Figura 10 Gráfica cuarta pregunta de la prueba 1 del pre-test.....	53
Figura 11 Gráfica quinta pregunta de la prueba 1 del pre-test.....	54

Figura 12 Gráfica sexta pregunta de la prueba 1 del pre-test	55
Figura 13 Gráfica séptima pregunta de la prueba 1 del pre-test	56
Figura 14 Gráfica octava pregunta de la prueba 1 del pre-test	57
Figura 15 Gráfica novena pregunta de la prueba 1 del pre-test	58
Figura 16 Gráfica décima pregunta de la prueba 1 del pre-test	59
Figura 17 Gráfica decimoprimera pregunta de la prueba 1 del pre-test.....	60
Figura 18 Gráfica decimosegunda pregunta de la prueba 1 del pre-test.....	61
Figura 19 Gráfica resultado de las preguntas de tipo literal de la prueba 1 del pre-test ..	62
Figura 20 Gráfica resultado de las preguntas de tipo inferencial de la prueba 1 del pre-test.....	63
Figura 21 Gráfica de las respuestas de tipo crítico de la prueba 1 del pre-test.....	64
Figura 22 Gráfica primera pregunta de la prueba 2 del pre-test	66
Figura 23 Gráfica segunda pregunta de la prueba 2 del pre-test.....	67
Ilustración 24 Gráfica tercera pregunta de la prueba 1 del pre-test.....	68
Figura 25 Gráfica cuarta pregunta de la prueba 2 del pre-test.....	69
Figura 26 Gráfica quinta pregunta de la prueba 2 del pre-test.....	70
Figura 27 Gráfica sexta pregunta de la prueba 2 del pre-test	71
Figura 28 Gráfica séptima pregunta de la prueba 2 del pre-test	72
Figura 29 Gráfica octava pregunta de la prueba 2 del pre-test	73
Figura 30 Gráfica novena pregunta de la prueba 2 del pre-test	74
Figura 31 Gráfica décima pregunta de la prueba 2 del pre-test	75
Figura 32 Gráfica decimoprimera pregunta de la prueba 2 del pre-test.....	77
Figura 33 Gráfica decimosegunda pregunta de la prueba 2 del pre-test.....	78
Ilustración 34 Gráfica decimotercera pregunta de la prueba 2 del pre-test	79
Figura 35 Gráfica resultado de preguntas de tipo literal de la prueba 2 del pre-test	80

Figura 36 Gráfica respuestas de preguntas de tipo crítico de la prueba 2 del pre-test.....	81
Figura 37 Gráfica respuestas de preguntas de tipo inferencial de la prueba 2 del pre-test	82
Figura 38 Gráfica de respuesta a la pregunta uno de la prueba 1 post test.....	88
Figura 39 Gráfica de respuesta a la pregunta dos de la prueba 1 post test	89
Figura 40 Gráfica de respuesta a la pregunta tres de la prueba 1 post test	90
Figura 41 Gráfica de respuesta a la pregunta cuatro de la prueba 1 post test.....	91
Figura 42 Gráfica de respuesta a la pregunta cinco de la prueba 1 post test	92
Figura 43 Gráfica de respuesta a la pregunta seis de la prueba 1 post test.....	93
Figura 44 Gráfica de respuesta a la pregunta siete de la prueba 1 post test.....	94
Figura 45 Gráfica de respuesta a la pregunta ocho de la prueba 1 post test	95
Figura 46 Gráfica de respuesta a la pregunta nueve de la prueba 1 post test	96
Figura 47 Gráfica de respuesta a la pregunta diez de la prueba 1 post test	97
Figura 48 Gráfica de respuesta a la pregunta once de la prueba 1 post test	98
Figura 49 Gráfica de respuesta a la pregunta doce de la prueba 1 post test	99
Figura 50 Gráfica de respuesta a las preguntas de tipo literal de la prueba 1 post test....	99
Figura 51 Gráfica de respuesta a las preguntas de tipo inferencial de la prueba 1 post test	100
Figura 52 Gráfica de respuesta a las preguntas de tipo crítico de la prueba 1 post test.	101
Figura 53 Gráfica de respuesta a la pregunta uno de la prueba 2 post test.....	103
Figura 54 Gráfica de respuesta a la pregunta dos de la prueba 2 post test	104
Figura 55 Gráfica de respuesta a la pregunta tres de la prueba 2 post test	105
Figura 56 Gráfica de respuesta a la pregunta cuatro de la prueba 2 post test.....	106
Figura 57 Gráfica de respuesta a la pregunta cinco de la prueba 2 post test	107
Figura 58 Gráfica de respuesta a la pregunta seis de la prueba 2 post test.....	108
Figura 59 Gráfica de respuesta a la pregunta siete de la prueba 2 post test.....	109

Figura 60 Gráfica de respuesta a la pregunta ocho de la prueba 2 post test	110
Figura 61 Gráfica de respuesta a la pregunta nueve de la prueba 2 post test	111
Figura 62 Gráfica de respuesta a la pregunta 10 de la prueba 2 post test	112
Figura 63 Gráfica de respuesta a la pregunta once de la prueba 2 post test	114
Figura 64 Gráfica de respuesta a la pregunta doce de la prueba 2 post test	115
Figura 65 Gráfica de respuesta a la pregunta trece de la prueba 2 post test	116
Figura 66 Gráfica de respuesta a las preguntas de tipo literal de la prueba 2 post test	117
Figura 67 Gráfica de respuesta a las preguntas de tipo crítico de la prueba 2 post test.	118
Figura 68 Gráfica de respuesta a las preguntas de tipo inferencial de la prueba 2 post test	119
Figura 69 Gráfica consolidado de respuestas por tipo de pregunta prueba 1 y 2 pre test	121
Figura 70 Gráfica consolidado de respuestas por tipo de pregunta prueba 1 y 2 post test	122

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Presupuesto de la investigación	48
Tabla 2 Diseño de la estrategia tecnopedagógica	83

1. Título

ESTRATEGIA TECNO-PEDAGÓGICA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA
COMPRESIÓN LECTORA EN LOS ESTUDIANTES DE GRADO SEXTO.

2. Planteamiento del Problema

2.1 Pregunta de Investigación.

¿Cómo la implementación de una estrategia tecno pedagógica fortalece la comprensión lectora en los estudiantes del grado sexto de básica secundaria de la Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González del corregimiento de Los Planes, municipio de Manzanares, Caldas?

2.2. Descripción Del Problema:

En algunas Instituciones Educativas rurales se pueden evidenciar diversas dificultades en los diferentes procesos académicos, una de estas es la baja comprensión lectora, la cual es una capacidad indispensable para el proceso escolar, ya que es necesario comprender lo que se lee y así poder establecer procesos de comunicación, además de permitir desarrollar habilidades tanto

en el área de Lengua Castellana como en las diferentes áreas del conocimiento. Así mismo posibilita la interpretación de señales y símbolos del mundo, aspecto fundamental para desarrollar la capacidad cognoscitiva.

En Colombia, según los resultados de las pruebas del Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes PISA (2018) se establece que:

Colombia obtuvo un promedio de 413 en la subescala comprender, que mide la capacidad de los estudiantes para expresar un significado claro en el texto, integrar información y sacar conclusiones. Este valor indica que los estudiantes colombianos desarrollan estas habilidades más que los estudiantes latinoamericanos (408 puntos), pero menos que los estudiantes de países no miembros de la OCDE (428 puntos) y OCDE (487 puntos). (p.25)

Al realizar un análisis de las dificultades latentes en la Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González, se evidencia que la principal problemática se encuentra relacionada con los procesos lectores, específicamente la comprensión e interpretación de textos. A los alumnos se les dificulta evidenciar los tres niveles de lectura, el literal, inferencial y crítico; y realizar actividades como interpretar, comprender, inferir y fijar posiciones críticas frente a un texto, lo cual a su vez repercute en el desempeño en las diferentes áreas del conocimiento y se ve reflejado en la repetición de años escolares, alumnos en extra-edad y baja autoestima.

Además de las dificultades académicas a nivel interno, se presenta un resultado poco satisfactorio con relación a las pruebas externas y aun cuando dentro de la Institución se tienen

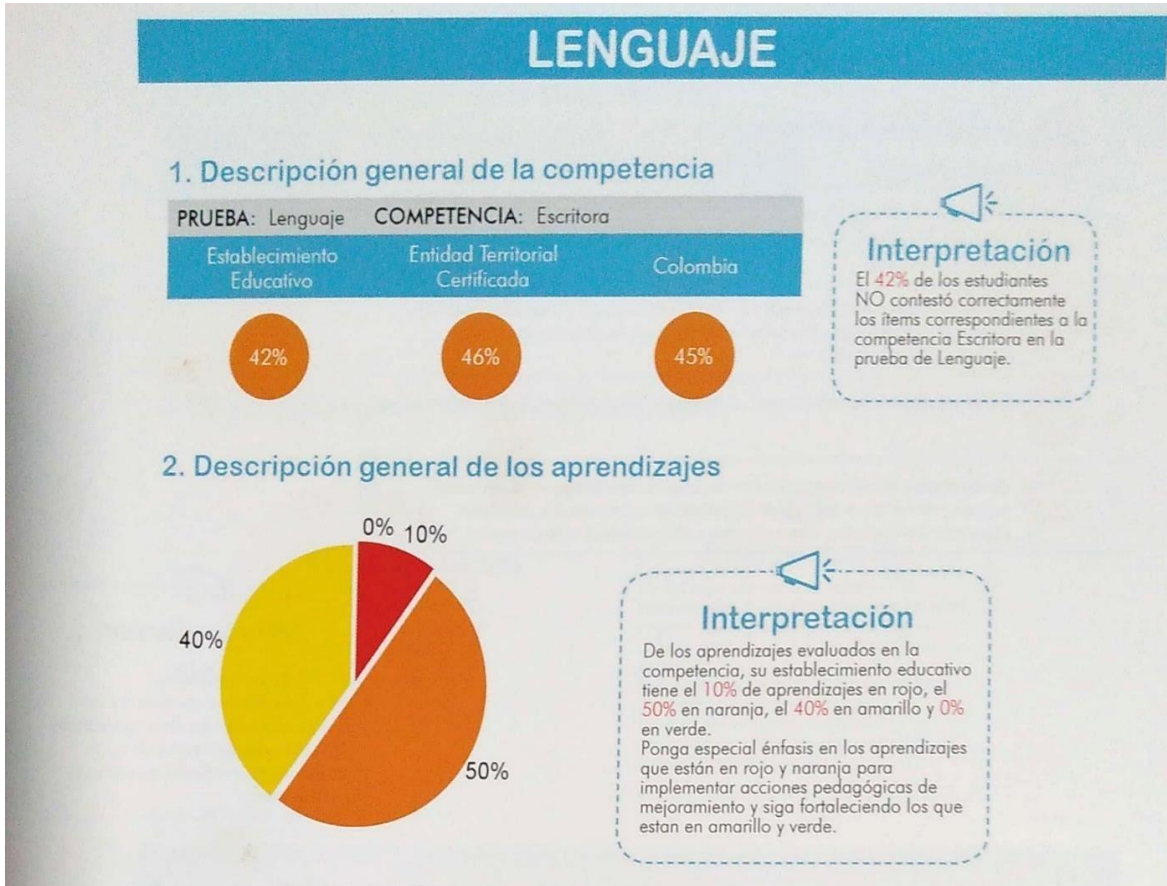
estrategias como el plan lector y preparación y aplicación de simulacros de Pruebas Saber a los estudiantes de todos los grados, estos resultados no han mejorado significativamente. Tras hacer un respectivo análisis de los resultados de las pruebas saber obtenidos por los estudiantes de los grados tercero, quinto y noveno en el año 2017, tomados del informe por colegio que entrega el ICFES a cada institución educativa, se evidencia en los resultados que los estudiantes se encuentran en un nivel superior al porcentaje de la Entidad regional Certificada (SEDCALDAS) y del porcentaje del país, pero aún no se han superado competencias como la escritora y la lectora. Los resultados muestran que los estudiantes obtuvieron mejores resultados que los demás del departamento y del país, pero aun así no han podido pasar a verde que es el indicativo de que poseen las competencias que se evaluaron.

Estos resultados son medidos por un semáforo con los colores rojo, naranja, amarillo y verde según los desempeños de los estudiantes, donde en el color rojo se ubican las preguntas no contestadas correctamente por más del 70% de los estudiantes, en el color naranja se encuentran las preguntas no contestadas correctamente entre el 40% y el 70% de los estudiantes, en el color amarillo se encuentran las preguntas no contestadas correctamente entre el 20% y 40% de los estudiantes y en el color verde las preguntas no contestadas correctamente por menos del 20% de los estudiantes.

A nivel de lenguaje, esta prueba evalúa la competencia escritora y lectora, frente a la cual la institución presenta un 10 % de los aprendizajes en color rojo, un 50% en color naranja, un 40% en amarillo y un 0% en color verde (ver figura 1).

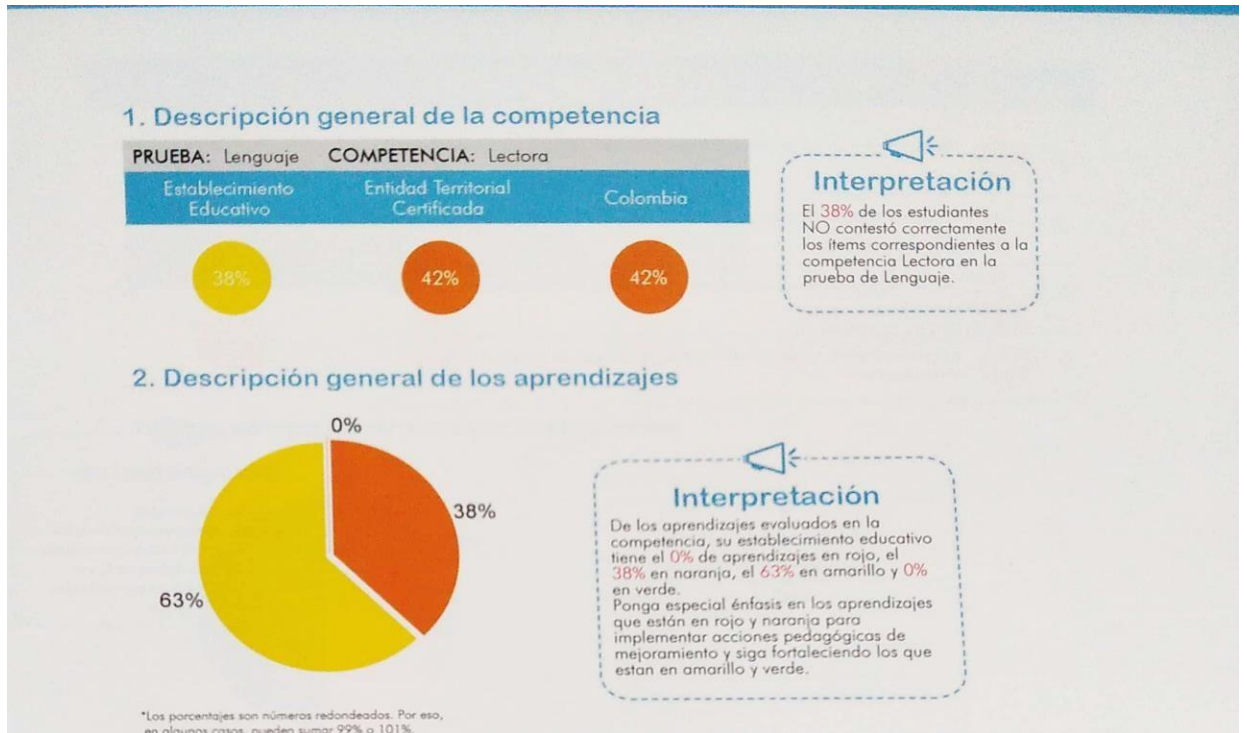
Frente a la competencia lectora la institución presenta un 0% en aprendizajes en color rojo, un 38% en color naranja, un 63% en color amarillo y 0% en color verde (ver figura 2). A pesar de obtener mejores resultados en la evaluación de las competencias lectoras que en las escritoras, el bajo desempeño se puede relacionar con los problemas lectores, debido a que estos dos procesos se encuentran relacionados estrechamente. El alumno primero aprende a leer y después a escribir, y al carecer de una buena estructura en el proceso, no estará en la capacidad de lograr la creación de textos con coherencia y cohesión, y no tendrá la capacidad de proponer temáticas que den respuesta a la intención del texto a la hora de producirlo.

Figura 1. Resultados pruebas saber 2017 IE Gregorio Gutiérrez González.



Fuente: informe por colegio Pruebas Saber 3°, 5° y 9° (Icfes)

Figura 2. Resultados pruebas saber 2017 IE Gregorio Gutiérrez González



Fuente: informe por colegio Pruebas Saber 3°,5° y 9° (Icfes)

Partiendo de lo expuesto anteriormente surge el interés de desarrollar esta investigación, la cual busca el desarrollo, implementación y evaluación de una estrategia tecno pedagógica, que contribuya a mejorar en los estudiantes sus habilidades lectoras y por ende fortalecer los diversos procesos académicos.

2.3 Descripción del Escenario

Figura 3. *Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González (Sede principal)*



Fuente: Fotografía tomada por el investigador

La Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González sede central, se encuentra ubicada en el Corregimiento de Los Planes en el municipio de Manzanares, Caldas; es de carácter oficial, ofrece servicios educativos en el calendario A, atiende alrededor de trescientos en los niveles de Educación Preescolar, Básica primaria, Básica Secundaria, Media Vocacional, Técnica y Tecnológica, así como el programa de Educación para adultos en la sede central los días sábados.

El título que otorga a los estudiantes es Bachiller en Educación Media Académica y el de Bachiller en Educación Media Técnica, con Especialidad Agroindustria. Cuenta con un espacio físico equipado con los recursos necesarios para el desarrollo de las diferentes actividades escolares y así brindar la atención a los alumnos para sus procesos formativos.

A la Institución pertenecen nueve sedes anexas, escuelas con aula multigrado y unidocente, ubicadas en las veredas Sagrado Corazón, El Vergel, Las Peñas, La Rica, San José, San Juan Guarnió, San Juan La Siria, Santa Bárbara Alta y Santa Bárbara Baja. El sustento de las familias se basa principalmente en las actividades agrícolas con productos como el café, la caña, el maíz y el plátano.

Teniendo en cuenta el contexto, las necesidades, intereses, potencialidades, situación social, económica y cultural, el proyecto educativo institucional (PEI) pretende asumir un proyecto curricular que ofrezca posibilidades de atención que mengüe las dificultades y potencie las fortalezas es por esto, que a finales del año 2009, se aprueba a nivel departamental, la modalidad de Bachillerato Técnico Agroindustrial, que se aplicó a los estudiantes de la promoción 2010 y que a la fecha transversaliza todos los grados de la Institución educativa (IE Gregorio Gutiérrez González, 2018).

2.3.1 Misión

La I.E. Gregorio Gutiérrez González, se fundamenta en un enfoque humanista y en el Modelo Pedagógico Escuela Nueva. Dichos enfoques potencian un servicio educativo pertinente y de calidad que permite la formación integral de los estudiantes, la construcción colectiva del conocimiento, el respeto por las potencialidades diversas y la preparación para el mundo de la vida y del trabajo, a través del desarrollo de competencias cognitivas y socioemocionales, la aplicación de las técnicas y tecnologías apropiadas al agro y el diseño, formulación e implementación de proyectos empresariales productivos, generando dentro de

la Comunidad Educativa del Corregimiento los Planes una sólida Cultura de Emprendimiento y del Liderazgo Transformacional. (IE Gregorio Gutiérrez González. 2018, p. 64)

2.3.2 *Visión*

Hacia el año 2023 la Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González, será reconocida por brindar una educación incluyente, impactando el entorno educativo; generando una cultura de emprendimiento y liderazgo que favorezca la transformación del proyecto de vida personal, y de este modo sumergir de forma intencionada a toda la comunidad Educativa a una Cultura de emprendimiento. (IE Gregorio Gutiérrez González, 2018, p.64).

2.3.3 *Lema institucional*

“EDUCANDO EN LA SABIDURÍA PARA EL TRABAJO Y EL PROGRESO.” (IE Gregorio Gutiérrez González, 2018, p.60)

El presente proyecto se articula con la misión y la visión de la Institución, debido a que por medio del fortalecimiento del proceso de comprensión lectora, se brinda a los estudiantes la posibilidad de tener un mejor desempeño a nivel académico en las distintas áreas del conocimiento. Es de resaltar que el proceso de lectura se encuentra directamente relacionado con las demás asignaturas, lo cual repercute en el proceso de formación de los estudiantes, al desarrollar habilidades para la comprensión. Por otra parte, la implementación de la estrategia Tecno-pedagógica posibilita al estudiante acceso a diferentes herramientas tecnológicas que

favorecen los procesos lectores, garantizando así una mayor integración de la tecnología en la educación.

3. Antecedentes Investigativos

Este proyecto de investigación plantea dar solución a la problemática de comprensión lectora de los estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González, implementando una estrategia tecno pedagógica; para lo cual inicialmente se abordaron diferentes estudios en los cuales se relacionaron estrategias pedagógicas, tecno pedagógicas y didácticas para mejorar la Comprensión Lectora. Tras realizar una indagación bibliográfica se seleccionaron las más pertinentes a nivel internacional, nacional y local.

3.1 Antecedentes Internacionales:

Roldán et al. (2021) en Argentina desarrollaron una investigación cuya población objeto fue de 63 alumnos del primer año de una escuela secundaria. La investigación fue de diseño Cuasi- Experimental, donde se utilizaron pre y post test con grupo de control. El propósito de la investigación fue evaluar los efectos de una propuesta para mejorar la comprensión de textos, para tal fin se implementó un programa de entrenamiento aplicado, obteniendo como resultados importantes que la propuesta de intervención mejoró la eficacia lectora de los alumnos.

Este trabajo aporta a la investigación los instrumentos utilizados para la recolección y análisis de la información como lo son el pre y post test.

Medina y Nagamine (2019) desarrollaron una investigación teniendo como objetivo conocer si las estrategias de aprendizaje autónomo, sus dimensiones e indicadores tienen algún poder explicativo sobre la comprensión lectora. El proceso se desarrolló en un diseño correlacional causal de carácter exploratorio y los instrumentos que se aplicaron fueron cuestionarios y la prueba PECL 2. La población fueron 144 instituciones educativas de Perú. La investigación obtuvo como resultado que existen pocos estudios relacionados a nivel nacional y destaca la importancia de los organizadores visuales para obtener una comprensión lectora exitosa.

Este trabajo puede aportar al proyecto de investigación el diseño correlacional causal utilizado, con el cual se buscó encontrar relaciones de tipo causa – efecto entre las variables y estrategias de aprendizaje autónomo y la comprensión lectora, En esta investigación se podría indagar estas mismas relaciones entre las variables estrategias tecnopedagógicas y comprensión lectora.

Almenara et al.(2018) para su investigación abordaron una población de 274 alumnos entre los 10 y 12 años de los grados 5° y 6° de tres centros de Sevilla España; su propósito fue presentar el diseño, aplicación y evaluación de material tecnológico educativo para fortalecer la comprensión lectora en alumnos de tercer ciclo de educación primaria. La investigación utilizó un diseño experimental y los instrumentos utilizados fueron cuestionarios, test de inteligencia emocional, test de estrategias de metacognición de comprensión lectora, pre test, post test, con un grupo control y otro experimental. Dentro de los resultados de la investigación se puede destacar que el material diseñado, aplicado y evaluado cumplió con la finalidad propuesta.

Esta investigación aporta al proyecto la posibilidad de contrastar los resultados debido a que se evalúa la implementación de un material multimedia, el cual obtuvo buenos resultados haciendo uso de PowerPoint, siendo esta una herramienta de poca complejidad tecnológica, este proyecto buscó a su vez hacer uso de un recurso tecnológico.

Sánchez et al. (2020) desarrollaron un estado del arte para identificar las tendencias investigativas relacionadas con la comprensión lectora (CL) y las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en educación. La investigación se basó en el análisis de 20 estudios en países como España, Argentina, Chile, Colombia y México; el enfoque utilizado fue de tipo cualitativo, descriptivo. El resultado de esta investigación evidencia una inmersión de la comprensión lectora y las TIC en el aula, pero no cuenta con estrategias y metodologías para que estas sean aprovechadas adecuadamente.

El aporte al proceso investigativo se centra en una comparación frente a los resultados o conclusiones que se obtengan tras desarrollar una propuesta tecnopedagógica para el fortalecimiento de la comprensión lectora, dado que se estaría evaluando el resultado del uso de las TIC para la mejora de los procesos lectores y la pertinencia de este uso.

Tras realizar la revisión de los antecedentes internacionales se puede concluir, que el tema de la comprensión lectora ha sido articulado con las TIC y que los resultados de estos han sido exitosos, pero también es importante destacar que estas investigaciones se han desarrollado con poblaciones de características diferentes, mientras que la población objeto de esta

investigación son estudiantes de área rural, las investigaciones relacionadas se llevaron a cabo en ciudades o municipios.

3.2 Antecedentes Nacionales:

A nivel nacional, durante el rastreo investigativo se pudieron destacar tres trabajos, la primera es de Aldana (2017) cuya población fueron 39 estudiantes del grado 805, del Colegio Hernando Duran Dussan. (Bogotá). Se utilizaron los Paradigmas de investigación socio – crítico, investigación-acción pedagógica, los instrumentos aplicados se basan en: la observación, la encuesta, la entrevista y la discusión grupal, el diario de campo y el cuestionario. La investigación buscó el fortalecimiento de la comprensión lectora a través de recursos didácticos apoyados en TIC y dentro de los resultados se resalta que la intervención fue fructífera, por lo que los estudiantes mejoraron en todas las categorías de comprensión lectora (literal, inferencial y crítica).

El trabajo aporta a la investigación algunos de los instrumentos utilizados para la recolección de la información, como las encuestas y cuestionarios utilizados, los cuales se encuentran bien estructurados.

Castrillón et al. (2020) desarrollaron un estudio con enfoque cuantitativo y un diseño cuasiexperimental con utilización de pre test y post test. La población fue de 63 estudiantes de los grados de noveno a undécimo de la Institución Educativa oficial de Medellín; la investigación se centró en mejorar la comprensión lectora de los estudiantes del grado décimo

mediante la aplicación de estrategias meta cognitivas. Dentro de los resultados obtenidos, el grupo experimental registró resultados satisfactorios; por otra parte, el grupo control no; lo cual llevó a deducir que la estrategia didáctica, favoreció la comprensión lectora del grupo experimental en los niveles literal y crítico, pero no en el inferencial. Este trabajo aporta a la investigación desde los posibles instrumentos a utilizar para la recolección de los datos y análisis de la información; además de la metodología empleada para la aplicación de la estrategia.

Leandro y Yaya (2019) desarrollaron su investigación con estudiantes del grado 2º de la I.E. San Nicolás (Boyacá). El tipo de investigación utilizado fue la Investigación Acción Educativa con un paradigma sociocrítico. La metodología desarrollada estuvo bajo el enfoque cualitativo y como instrumentos se usaron pruebas diagnósticas, diarios de campo y grupos focales. Su objetivo fue la construcción de estrategias didácticas con herramientas TIC. Esta investigación destacó los altos niveles de motivación de los estudiantes al interactuar con los equipos tecnológicos, además de mejorar los procesos lectores al incorporar las TIC. Este antecedente aporta a la investigación una comparación frente a los resultados que se pueden encontrar al hacer uso de las herramientas tecnológicas para el fortalecimiento del proceso de comprensión lectora debido a que fue aplicada a estudiantes de una escuela primaria rural y la investigación a desarrollar será realizada con estudiantes también de la ruralidad colombiana, pero en el grado sexto de básica secundaria.

Tras realizar el respectivo análisis a los antecedentes nacionales se puede concluir que los tres tienen como propósito fortalecer la comprensión lectora, dos de ellos por medio de las TIC, pero a diferencia del presente proyecto, en su mayoría se llevaron a cabo en secundaria, pero en

población urbana y aunque uno se desarrolló en población rural, este se encontraba enfocado en una escuela primaria.

3.3 Antecedentes Locales:

Para el análisis de antecedentes locales fueron tomados tres trabajos realizados por estudiantes de la Universidad Católica de Manizales. Es de resaltar que son pocas las investigaciones a nivel local que investigan sobre los procesos lectores.

La primera investigación es desarrollada por Duque y Ospina (2016), el objetivo planteado fue diseñar una estrategia tecno didáctica para el área de la lengua castellana para fortalecer la comprensión lectora. La población partícipe fueron 67 alumnos del grado séptimo del Liceo Arquidiocesano de Nuestra Señora sección masculina, en Manizales. El tipo de investigación aplicada fue la Investigación acción, se utilizó el enfoque cualitativo y los instrumentos fueron entrevistas, vivencia del trabajo de campo, la observación participante, pre test y post test. Dentro de los resultados se destaca que el uso de herramientas modernas con fines específicos en educación, aportan en la construcción de conocimiento significativo. Este trabajo se relaciona con la presente investigación porque aporta algunas categorías necesarias para la construcción del marco teórico.

Otra investigación importante relacionada con el proceso de comprensión lectora es desarrollada por Ríos et al., (2017) en ella participaron 50 estudiantes entre los ocho y nueve años de la escuela Normal superior Mariano Ospina Rodríguez de la ciudad de Medellín. El tipo

de investigación empleada fue la Investigación acción con enfoque cualitativo, los instrumentos fueron: entrevistas, imágenes, observaciones, historias de vida, descripción de rutinas. Su objetivo fue fortalecer la escritura mediante la implementación de una estrategia tecnopedagógica. Como resultados se encontró que el uso de programas digitales y herramientas tecnológicas incrementan la motivación en el estudiante sobre la realización de actividades escritas. Aunque la investigación no fue desarrollada con el fin de fortalecer el proceso de comprensión lectora, se relaciona con la investigación a desarrollar, desde la estrategia tecnopedagógica a implementar, para fortalecer la comprensión lectora, lo cual permitirá contratar si este tipo de estrategias podrían tener aplicación para diversas problemáticas a nivel educativo.

Uribe y Ríos (2017) aplicaron una investigación con 36 estudiantes de grado tercero de la Institución Educativa Santa Teresita de la ciudad de Manizales. El tipo de investigación empleada fue la Investigación acción, con un enfoque cualitativo y test como instrumentos de recolección de datos. Esta investigación buscaba potenciar la competencia interpretativa en el área de lengua castellana de los estudiantes de grado tercero mediante una página web. Como resultados importantes se encontró que los estudiantes vieron en esta una manera divertida y lúdica que les permitía crear y aprender al mismo tiempo, contribuyendo así a la mejora de la competencia interpretativa. También se concluyó que algunos docentes no poseen conocimientos sobre el uso de herramientas tecnológicas y no las articulan a los procesos educativos.

Al realizar la interpretación de los antecedentes locales, se puede concluir que son pocas las investigaciones realizadas en el departamento de Caldas que buscan solucionar los problemas de comprensión lectora en secundaria y muchos menos en el área rural. Aunque las investigaciones consultadas aportan conocimientos a la investigación en proceso, se diferencian

notablemente, especialmente en los contextos en los que se desarrollan, pues es de resaltar que el contexto se encuentra estrechamente relacionado con el proceso y los resultados de la investigación.

4. Justificación

Leer es un proceso en el cual se pone en práctica diversas habilidades como la comprensión, la interpretación y el análisis, las cuales deben ser desarrolladas por cada individuo, no cabe duda que dichas habilidades pueden ser potenciadas por el docente; para lo cual se puede hacer uso de las diferentes herramientas que actualmente le brinda la tecnología. El uso de las TIC en el aula podría dar respuesta a las falencias que se presentan a nivel lector, puesto que estas tienen beneficios como: atender a los diversos estilos de aprendizaje de los estudiantes a través de recursos que favorezcan y a la vez permitan una mejor comprensión de los textos por medio de estrategias como la elaboración de mapas mentales, resúmenes, entre otros.

El propósito de este proyecto es fortalecer la comprensión lectora en los estudiantes del grado sexto de la institución educativa Gregorio Gutiérrez González, a través de una estrategia Tecnopedagógica, con la cual se puedan propiciar espacios motivadores que permitan el desarrollo de las habilidades necesarias para la comprensión e interpretación de diversos textos. Una de las principales problemáticas que se evidencian al hacer referencia a los procesos lectores en los estudiantes, es la poca motivación que estos presentan a la hora de leer, analizar e interpretar. Por ello se hace necesario desarrollar nuevas estrategias, las cuales involucran la tecnología como medio para favorecer los entornos de aprendizaje, y es indudable que atraen significativamente la atención de los estudiantes, quienes a la vez demuestran amplias capacidades para interactuar con las mismas, siendo de gran importancia fijar la mirada en el

sector rural, el cual en muchas ocasiones carece de una verdadera integración de las tecnologías en el aula.

Actualmente en la Institución Educativa se desarrollan diversas estrategias con el fin de fomentar la lectura y a la vez desarrollar competencias como la interpretación, la argumentación y la proposición, sin embargo, los resultados no han sido los esperados. Es por esto que este proyecto es importante a nivel Institucional, puesto que es necesario continuar mejorando los procesos lectores en los estudiantes, especialmente la comprensión, y al integrar las tecnologías se están abriendo nuevas formas de abordar esta problemática partiendo de los múltiples beneficios que las herramientas tecnológicas nos ofrecen para el desarrollo de las procesos académicos, y en este caso para el fortalecimiento de la comprensión lectora, y por ende mejorando los resultados en las pruebas externas. El impacto que se genera a nivel pedagógico radica principalmente en la transformación de las prácticas lectoras por parte de los estudiantes al hacer uso de herramientas tecnológicas y actividades innovadoras que favorecen y potencien sus habilidades lectoras. En cuanto al impacto disciplinar no solo se verá reflejado en el área de Lengua Castellana, sino que también se evidencian las competencias en las demás áreas del conocimiento debido a que la comprensión lectora permea cada una de estas.

Finalmente, este proyecto tendrá impacto a nivel social en el contexto de los estudiantes dado que la lectura se ve inmersa en cada una de las actividades cotidianas y no solamente en la escuela; y el desarrollo adecuado de estas habilidades les posibilita relacionarse de manera adecuada con su entorno, permitiendo el seguimiento de instrucciones y la resolución de problemas de forma satisfactoria.

5. Objetivos:

5.1 Objetivo General:

Fortalecer el proceso de comprensión lectora a través de una estrategia tecnopedagógica, en los estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González del corregimiento de Los Planes en Manzanares, Caldas.

5.2 Objetivos Específicos:

- Identificar el nivel de comprensión lectora que poseen los estudiantes de grado sexto de la Institución educativa Gregorio Gutiérrez González.
- Diseñar una estrategia tecnopedagógica para fortalecer la comprensión lectora en los estudiantes del grado sexto.
- Implementar la estrategia tecnopedagógica, para fortalecer el proceso de comprensión lectora.
- Evaluar los resultados de la implementación de la estrategia tecnopedagógica en el proceso de comprensión lectora.

6. Impacto Social

La presente investigación tiene un alto impacto social, especialmente a nivel educativo, debido a que se articula la tecnología con los procesos lectores en los estudiantes, propiciando en ellos la motivación y el gusto por la lectura, lo cual a la vez permitirá obtener mejores resultados en las diferentes áreas del conocimiento.

Es necesario resaltar que los estudiantes tienen cada vez más conocimientos frente al uso de diferentes herramientas tecnológicas, lo cual facilita la puesta en marcha de la estrategia tecnopedagógica.

7. Marco Teórico

7.1 Marco Legal

Dentro de esta investigación se abordan como referentes legales la Ley General de Educación, la cual brinda las disposiciones por parte del Estado frente a la enseñanza de las diferentes áreas, así como la articulación de la tecnología en los procesos de enseñanza aprendizaje. Por otra parte, los lineamientos curriculares de la Lengua Castellana aportan las orientaciones frente a la enseñanza del área; el Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026 (desafío 5 y 6) son referentes frente a la ruta que traza el MEN para mejorar la calidad de la educación, y las Orientaciones Generales para la Educación en Tecnología – Guía 30, establecen los lineamientos curriculares concernientes al área de Tecnología e informática.

7.1.1 Ley General de Educación:

La Ley General de Educación (1994) en su artículo 5°, atendiendo a los fines de la educación manifiesta que a los colombianos se les deberá garantizar la adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos, además del acceso al conocimiento la ciencia y la técnica; por lo tanto, para garantizar el acceso al conocimiento a los estudiantes es necesario desarrollar en ellos una habilidades específicas como lo es la comprensión lectora, y posibilita no sólo la comprensión, sino la interpretación y acercamiento hacia el conocimiento.(p.5)

7.1.2 Lineamientos Curriculares Lengua Castellana:

Para el Ministerio de Educación Nacional (1998) en los Lineamientos Curriculares de la Lengua Castellana:

En la tradición lingüística y en algunas teorías psicológicas, se considera el acto de “leer” como comprensión del significado del texto”. Algo así como una decodificación, por parte de un sujeto lector, que se basa en el reconocimiento y manejo de un código, y que tiende a la comprensión. (p. 27)

Las destrezas necesarias para desarrollar la comprensión lectora deben promoverse en el mismo proceso de lectura. Pero también es necesario implementar estrategias pedagógicas antes, durante y después de éste. Las actividades antes y durante pretenden focalizar en los niños la atención, despertar su interés, activar el conocimiento previo, movilizar los procesos imaginativos y creativos, y promover la predicción.

7.1.3 Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026

Para el año 2026 el Estado, en acompañamiento de toda la sociedad con su papel de educadora, pretende que desde la primera infancia, todos los colombianos puedan desarrollar el pensamiento crítico, la creatividad, entre otras habilidades que permita la participación política de forma activa. Dentro de sus propósitos se encuentra que las instituciones educativas tengan acceso a la ciencia, la innovación y puedan beneficiarse de las nuevas tecnologías en la enseñanza y el aprendizaje (Ministerio de educación Nacional, 2017).

El Plan Nacional Decenal de Educación no sólo pretende garantizar el acceso de los colombianos a la educación, sino que establece los parámetros para la permanencia y la prestación del servicio educativo de calidad; dentro de estos parámetros se encuentran determinados unos desafíos y lineamientos estratégicos que pretenden impulsar la creatividad en las aulas y las innovaciones educativas, así como garantizar la formación de los maestros en las nuevas tecnologías, favoreciendo de esta manera la formación de los estudiantes para la vida. La implementación de estos lineamientos permitirá la incorporación y articulación de las herramientas tecnológicas como facilitadoras del aprendizaje y brindará a los alumnos la posibilidad de desarrollar sus competencias para el siglo XXI.

7.1.4 Guía #30: Orientaciones Generales para la Educación en Tecnología.

“Como actividad humana, la tecnología busca resolver problemas y satisfacer necesidades individuales y sociales, transformando el entorno y la naturaleza mediante la utilización racional, crítica y creativa de recursos y conocimientos” (Ministerio de Educación Nacional, 2008, p .5).

Partiendo de esta concepción de tecnología como actividad humana, es necesario también reconocer la influencia de ésta en los procesos educativos, ya que aporta no sólo herramientas sino conocimientos, debido a su interrelación con las diferentes ciencias. La tecnología favorece notoriamente el interés de los estudiantes, ya que brinda creatividad y flexibilidad a los procesos de enseñanza.

7.1.5 Pruebas Saber

Las pruebas saber son pruebas externas que realiza el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación -ICFES a los estudiantes de los grados 3°, 5°, 9° y 11° con las cuales se miden las competencias que deben tener los estudiantes, estas competencias son establecidas por el Ministerio de Educación Nacional, a través de las cuales se busca mejorar la calidad de la educación Colombiana, valorando los desempeños alcanzados por los estudiantes y fijando planes de mejora teniendo como base los resultados.

Dentro de las competencias que se evalúan en estas pruebas se encuentran las de las áreas de Lenguaje, Matemáticas, Ciencias Naturales, Competencias Ciudadanas, Lectura crítica, Sociales e inglés; esto dependiendo del grado al que se va a evaluar, pues no a todos los grados se les aplican la misma cantidad de instrumentos.

Por otra parte, otra herramienta que tiene la educación colombiana a partir del año 2021 proporcionada por el Ministerio de Educación Nacional es la política pública “Evaluar para avanzar 3° a 11°”, cuyo propósito es brindar a las instituciones educativas la posibilidad de utilizar unas herramientas con las cuales se puede apoyar la evaluación y realizar un seguimiento a los aprendizajes de los estudiantes y a la vez se tendrá la posibilidad de realizar un diagnóstico y posterior plan de mejoramiento y así poder mejorar sustancialmente los resultados de las Pruebas Saber. Esta categoría se relaciona estrechamente con la investigación ya que la necesidad que se aborda se identificó a partir de los resultados de las Pruebas saber de la Institución y el objetivo busca que a partir del fortalecimiento de la comprensión lectora los

estudiantes puedan mejorar los resultados en dichas Pruebas y por ende fortalecer sus conocimientos.

7.2 Marco Conceptual

7.2.1 Tecno pedagogía.

El término tecno pedagogía hace referencia a la forma en cómo se realizan los diferentes procesos de enseñanza y aprendizaje mediados por las tecnologías instruccionales, de allí nace el concepto de Diseño Tecno pedagógico, caracterizado por la integración, articulación y mediación de elementos importantes que intervienen dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje como lo son contenidos, los objetivos, las herramientas tecnológicas y las orientaciones para el uso adecuado de éstas en el proceso. (Dafonte et al., 2017)

La tecno pedagogía parte de relacionar la tecnología y la pedagogía, pero va más allá de la utilización de las diferentes herramientas tecnológicas que se tienen al alcance, para hacer una reflexión sobre la pertinencia de cuándo y cómo hacer uso de estas con el fin de enriquecer y favorecer los ambientes y procesos de aprendizaje.

La tecno pedagogía se relaciona con esta investigación debido a que la estrategia que se desarrolla posibilita que los estudiantes sigan instrucciones, resuelvan actividades de carácter

educativo, pero sin dejar de lado la versatilidad de los recursos tecnológicos frente al apoyo en los procesos de enseñanza- aprendizaje. En el diseño de esta estrategia tecno pedagógica se tiene como punto de partida la superación de las necesidades de los alumnos por medio de la articulación de la tecnología a los procesos educativos.

7.2.3. TIC.

Las tecnologías de la información y la comunicación han proporcionado una gran cantidad de beneficios a los procesos de enseñanza-aprendizaje, dentro de estos se encuentran la motivación, el acceso a la información, la interacción, entre otros. Es importante reconocer que además puede ayudar a potenciar significativamente las habilidades de los estudiantes, puesto que favorece la atención a los diferentes estilos de aprendizaje, se encuentran presentes en los diferentes espacios de la vida de los alumnos y son atractivos para ellos.

Las TIC y la comprensión lectora pueden integrarse y de esta forma aprovechar la motivación de los estudiantes y el interés que manifiestan por el uso de aparatos tecnológicos, captando su atención a partir del desarrollo de actividades lúdicas y creativas, que favorezcan la comprensión lectora; por lo cual las TIC tienen una estrecha relación con la investigación en curso.

Para Parra (2012), las TIC, en relación con lo educativo, hacen parte de cambios de gran calado en la escuela y en la sociedad en general. Uno de estos se refiere a las

modificaciones en el sentido del conocimiento, así como en las formas y lugares en que éste se produce en relación con las TIC, la escuela y el oficio de maestro. (p.147)

7.2.4. Estrategia Tecno pedagógica

Una estrategia tecno pedagógica es una serie de planteamientos desarrollados a partir de tres dimensiones para su diseño: dimensión tecnológica está relacionada con el potencial de los recursos informáticos; la dimensión psicopedagógica, que se sitúa hacia recursos de diseño instruccional en relación a las actividades para la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación; y las prácticas de uso, que se orientan hacia la aplicación real de tecnologías de información en contextos específicos. (Quijada y García, 2015)

La estrategia tecno pedagógica para desarrollar en esta investigación articula la tecnología, el diseño y el proceso de enseñanza aprendizaje de la comprensión lectora de forma lúdica, favoreciendo así el interés de los estudiantes por la actividad de leer.

7.2.5. Comprensión Lectora

La comprensión lectora hace referencia a la capacidad del individuo de comprender lo que el autor quiere transmitir en un escrito. Esta comprensión a su vez permite que cada persona se pueda desenvolver en la sociedad, ya que le permite realizar abstracciones de su propio entorno.

Así, la comprensión lectora está ligada más al individuo que al entorno, a sus capacidades intelectuales o emocionales, o su perfil psicológico, mientras que la competencia lectora añade más peso a una variable pragmática, la socialización, la inteligencia social o la inteligencia ejecutiva. (Marina, 2012) citado en Jiménez (2014. p 71)

7.2.5.1. Niveles de Comprensión Lectora:

Según Pérez (2003) La lectura literal permite el primer acercamiento al texto, esta proporciona al lector el reconocimiento de los elementos explícitos del contenido. Por otra parte, la lectura inferencial refiere a la capacidad del lector para deducir las ideas que se encuentran inmersas y realizar abstracciones del mismo. Finalmente, la lectura Crítico-Intertextual relaciona la capacidad del lector para fijar su posición e interrelacionar su punto de vista con lo expuesto en el texto.

8. Diseño metodológico

8.1 Tipo de Investigación

El tipo de investigación que se desarrolla en este proyecto es la Investigación acción, la cual se caracteriza por reflexionar acerca de las situaciones de la sociedad y mejorar las prácticas existentes, atendiendo a un proceso sistemático en el cual se evidencia el trabajo en grupo.

Para Kemmis y McTaggart (1988) la investigación-acción es una forma de indagación introspectiva colectiva emprendida por participantes en situaciones sociales con objeto de mejorar la racionalidad y la justicia de sus prácticas sociales o educativas, así como su comprensión de esas prácticas y de las situaciones en que estas tienen lugar. Los grupos de participantes pueden estar contruidos por maestros, estudiantes, directores de colegio, padres y otros miembros de la comunidad; por cualquier grupo que comparta una preocupación. (pp. 9-10)

Esta investigación es investigación acción, puesto que pretende transformar las prácticas existentes frente al proceso de comprensión lectora en los estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González, dando solución a una problemática que no solo trasciende lo educativo, sino también lo social, impactando así a los estudiantes a nivel académico y fortaleciendo sus habilidades necesarias para la vida laboral. Durante este proceso se permite que tanto los alumnos como el investigador reflexionen sobre la forma en la cual se han llevado a cabo los procesos relacionados con la comprensión lectora y se ponga en marcha estrategias para superar las falencias encontradas.

8.2 Enfoque

El enfoque que se desarrolla es el cualitativo, el cual se caracteriza por realizar un proceso de recolección de datos o información, a través de la utilización de técnicas de aplicación e instrumentos de recolección para un posterior análisis y descripción de los hallazgos.

Para Otero-Ortega (2018):

Las indagaciones cualitativas no pretenden generalizar de manera probabilística los resultados a poblaciones más amplias ni necesariamente obtener muestras representativas; incluso, no buscan que sus estudios lleguen a replicarse. Se define como un conjunto de prácticas interpretativas que hacen al mundo visible, lo transforman y convierten en una serie de representaciones en forma de observaciones, anotaciones, grabaciones y documentos. (p.14)

El análisis se realiza a partir de una interpretación cuantitativa de los datos obtenidos a través de la aplicación de los instrumentos pre test y post test. Con esta interpretación se podrá constatar el impacto que genera la estrategia Tecno pedagógica en los estudiantes al poder comparar estadísticamente si se evidencian mejoras o por el contrario los estudiantes no logran superar las debilidades relacionadas con los problemas de comprensión lectora.

Para el este análisis cuantitativo es importante tener en cuenta dos cuestiones según Hernández (2016):

Al analizar los datos cuantitativos debemos recordar dos cuestiones: primero, que los modelos estadísticos son representaciones de la realidad, no la realidad misma; y segundo, los resultados numéricos siempre se interpretan en contexto, por ejemplo, un mismo valor de presión arterial no es igual en un bebé que en una persona de la tercera edad. (p.1)

Inicialmente se aplica el pre test y a partir de su análisis estadístico se puede definir el nivel en el que los estudiantes se encuentran frente a los procesos lectores, posteriormente tras la intervención con la estrategia propuesta en la investigación se aplica un pos test para contrastar los resultados obtenidos.

8.2.1. Fases de la Investigación-acción

Durante el proceso de investigación se llevarán a cabo los momentos propuestos por Kemmis y McTaggart (1988), los cuales se desarrollan en forma de espiral introspectiva, siendo estos la observación, diagnóstico, planificación, acción y evaluación (p.10).

Observación: Durante el desarrollo de la práctica educativa mediante la cual se llevó a cabo el proceso de observación, fue posible identificar las diversas situaciones o dificultades que se presentan en el aula de clase, haciendo un reconocimiento a la situación que presentan los estudiantes frente al proceso de comprensión lectora. A su vez se realizó un análisis de los resultados entregados por el ICFES en el año 2017, en el cual se evidencian las falencias por parte de los estudiantes en el desarrollo de estas competencias.

Diagnóstico: En esta fase se identificó el nivel de comprensión lectora que poseen los estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González, para lo cual se aplicaron dos pre test.

Planificación: En esta fase se busca diseñar y desarrollar una estrategia tecno pedagógica para fortalecer la comprensión lectora en los estudiantes del grado sexto, esto con el fin de dar solución a la problemática que se presenta en la Institución.

Acción: Durante esta fase se pretende implementar la estrategia tecno pedagógica, para fortalecer el proceso de comprensión lectora en los estudiantes de grado sexto, a la vez se realizará un nuevo proceso de observación para constatar los resultados.

Evaluación: Finalmente se realizará una evaluación a la implementación de la estrategia tecno pedagógica con el fin de evaluar los resultados en el proceso de comprensión lectora.

8.3. Población y Muestra

Este proyecto se ha diseñado para los estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González, el grupo se encuentra conformado por 24 alumnos entre los 11 y 15 años de edad, de los cuales 13 son hombres y 11 mujeres; en su gran mayoría pertenecen a un nivel socioeconómico bajo y sus familias dependen económicamente del café.

Este grupo se ha caracterizado por evidenciar falencias a nivel académico en áreas como español, matemáticas y ciencias naturales; además de las dificultades frente a los procesos de lectura. Por otra parte, un número significativo de estudiantes del grupo manifiesta poco interés por el aprendizaje, por lo cual su rendimiento académico es bajo. Dentro de los intereses del grupo se encuentra principalmente el uso del celular y la interacción constante en las redes sociales, lo cual en ocasiones altera el buen desarrollo de las clases.

8.4. Descripción del modelo de la investigación

8.4.1. Técnicas de Recolección de la Información

8.4.1.1. La encuesta

Partiendo del tipo de investigación que se lleva a cabo, investigación acción, se utiliza como técnica de investigación la encuesta, la cual se caracteriza por ser eficaz y permitir la aplicación a un gran número de personas. El cuestionario permite la elaboración de preguntas de diferentes tipos, cerradas, de elección múltiple y abierta; estas deberán ser de fácil comprensión y en un lenguaje sencillo para el lector.

La encuesta es una de las técnicas más utilizada, que permite obtener información de casi cualquier tipo de población y los hechos que estén dentro de su contexto. Su base de aplicación parte por entenderla desde su capacidad para estandarizar datos, lo que permite su tratamiento informático y el análisis estadístico; facilitando también el generalizar la información obtenida. (Ramírez, 2015)

El instrumento utilizado para la recolección de la información es el cuestionario.

Para García (2003), “la finalidad del cuestionario es obtener, de manera sistemática y ordenada, información acerca de la población con la que se trabaja, sobre las variables objeto de la investigación o evaluación” (p.2).

Como herramienta de registro se hace uso del pre test y post test, los cuales se realizan con el fin de medir los resultados de la investigación. Inicialmente se aplicó el pre test y se identificó el nivel de lectura en el que se encuentran los estudiantes, posteriormente se realiza la intervención con la estrategia tecno pedagógica para finalmente aplicar el post test y verificar el resultado de la misma.

El cuestionario aplicado fue tomado y adaptado del material que proporciona el Icfes en las pruebas “Evaluar para avanzar”, se hizo uso de los instrumentos aplicados en estas pruebas en el año 2021 y 2022.

8.4.2. Descripción del tratamiento de la información


El tratamiento de la información se llevó a cabo mediante métodos estadísticos como la tabulación de los datos obtenidos en el pre test y post test, para lo cual se dieron valores a las respuestas correctas de uno y a las incorrectas de cero y a partir de esto se pudo obtener los porcentajes. Posteriormente se realizaron las gráficas y el respectivo análisis de cada una de estas; finalmente se realiza la comparación de los datos para poder llegar a conocer las variables entre las respuestas de los estudiantes en las pruebas pre y post test.

9. Componente Ético


Para el desarrollo de esta investigación se han tenido como base las diferentes teorías relacionadas al tema de estudio, se aplicaron test, tomados de las pruebas Evaluar para Avanzar 2021 y 2022, las cuales a su vez proporcionan el respectivo análisis de las respuestas, lo cual aporta mayor veracidad al interpretar los resultados obtenidos por los estudiantes. Este material es elaborado por el ICFES.

Por otra parte, se contó con el consentimiento informado por parte de los padres de los alumnos que participan en el proyecto.

Figura 4. Consentimiento informado



LICENCIATURA EN TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA



Estimados padres de familia.

Desde la licenciatura en Tecnología e informática de la Universidad Católica de Manizales, la investigadora, Nely Andrea Londoño se encuentra desarrollando un proyecto de investigación que responde al proceso de la práctica pedagógica y educativa del programa.

Agradecemos su cooperación y el diligenciamiento de este consentimiento informado, el cual cumple con las normas de la Ley 1581 del 2012 y el Decreto 1377 de Protección de Datos Personales.

Nely Andrea Londoño

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

NOMBRE INVESTIGACION: ESTRATEGIA TECNOPEDAGÓGICA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA COMPRENSIÓN LECTORA EN LOS ESTUDIANTES DE GRADO SEXTO.

OBJETIVO:

Fortalecer el proceso de comprensión lectora a través de una estrategia Tecno-pedagógica, en los estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González del corregimiento de Los Planes en manzanares, Caldas.

INVESTIGADOR(a/o): Nely Andrea Londoño contacto:3135366383
mail: andrealon1981@gmail.com

PROCEDIMIENTO: Los instrumentos para la recolección de datos dentro del proceso de investigación tales como: encuestas, aplicación de pretest y post test y demás se aplicarán a los estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González del corregimiento de Los Planes, Manzanares, Caldas. Para la toma de evidencias se realizará registro fotográfico que serán utilizados sólo con fines investigativos.

RIESGOS Y BENEFICIOS: La investigación a desarrollar no presenta riesgos, la información de tipo personal o familiar del estudiante, será totalmente confidencial, como beneficio de la misma se desarrollarán habilidades y competencias en los estudiantes en las distintas áreas del conocimiento como: español, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, entre otras.

CONFIDENCIALIDAD: Cuando los resultados de este estudio sean reportados en revistas científicas o en congresos científicos, los nombres de todos aquellos que tomaron parte en el estudio serán omitidos, o tendrán ciertos seudónimos, de manera que solamente usted y el investigador tendrán acceso a estos datos. Por ningún motivo se divulgará esta información sin su consentimiento.

Para constancia de aprobación por parte de los padres de familia, se firma a los 25 días del mes 03 del año 2022

Nombre y Apellidos
Marta Lucía Sánchez
cc: 24730026

Fuente: creación propia del investigador

Figura 5. Consentimiento informado

LICENCIATURA EN TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Universidad Católica de Manzanillo

Firma:
Marta Lucia Sanchez

Número de teléfono:
3104180917

Nombre del estudiante:
Jhohan David Franco S.
T.I. 7035890687

Fuente: creación propia del investigado

10. Cronograma

Ilustración 6. Cronograma de actividades

ACTIVIDAD	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																
	MES																
	Agosto 2021	Sept 2021	Octu 2021	Nov 2021	Dic 2021	Ene 2022	Feb 2022	Mar 2022	Abril 2022	Mayo 2022	Jun 2022	Jul 2022	Agos 2022	Sept 2022	Octu 2022	Nov 2022	
Observación	■																
Diagnóstico		■															
Planteamiento del problema, justificación		■															
Antecedentes			■	■													
Marco teórico					■	■											
Elaboración de Test						■	■										
Aplicación de Test									■								
Análisis de Test										■							
Diseño de estrategia tecnopedagógica										■	■						
Elaboración de estrategia tecnopedagógica												■	■				
Implementación de estrategia														■			
Aplicación de Pos Test															■		
Análisis de resultados																■	
Conclusiones e informe final																	■

Fuente: creación propia del investigador

11. Presupuesto

El presupuesto de esta investigación hace referencia a los rubros que fueron destinados para llevar a cabo cada uno de los procesos, como horas de trabajo del investigador, impresión de material para las pruebas, entre otros.

Tabla 1. *Presupuesto de la investigación*

PRESUPUESTO	
PERSONAL	5.940.000
COMPUTADOR	1.400.000
SOFTWARE	68.300
INTERNET	900.000
PAPELERÍA	25.000
SALIDAS	800.000
TOTAL	9.133.300

Fuente: creación propia del investigador

12. Resultados y Análisis

Los cuestionarios aplicados en la prueba pre test fueron tomados y adaptados del material “Evaluar para avanzar 3° a 11°” 2020 y 2021, para grado sexto. Este material es elaborado por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES.

12.1 Prueba 1 pre test

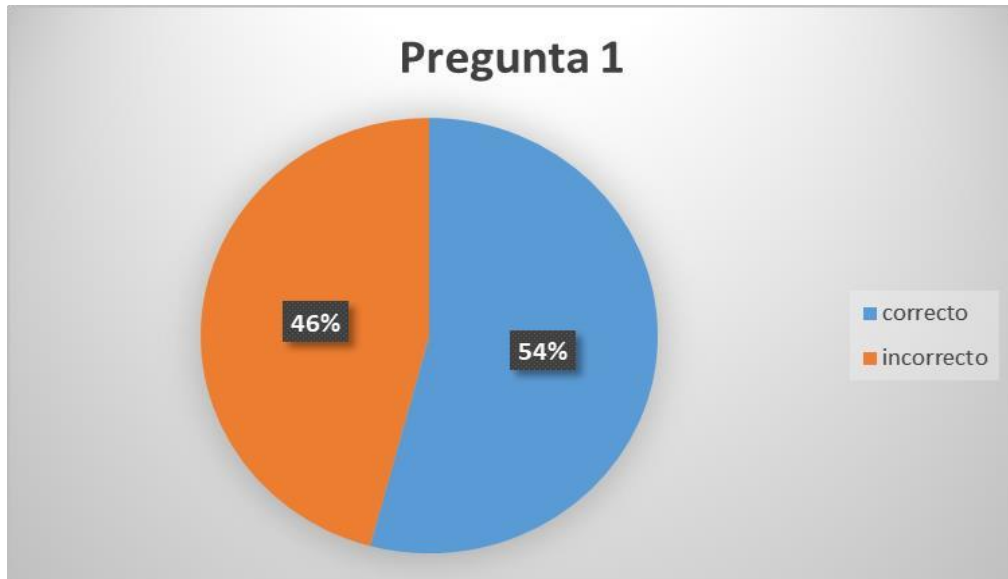
Pregunta 1

¿De qué se habla en el afiche?

- A. Del mal genio en la vejez.
- B. Del mal humor de un señor.
- C. De los efectos del mal genio.
- D. De las causas del mal humor.

De los 24 alumnos, el 54% respondieron de forma correcta y el 46% de forma incorrecta la pregunta número 1.

Figura 7. Gráfica primera pregunta de la prueba 1 del pre-test



Fuente: creación propia del investigador

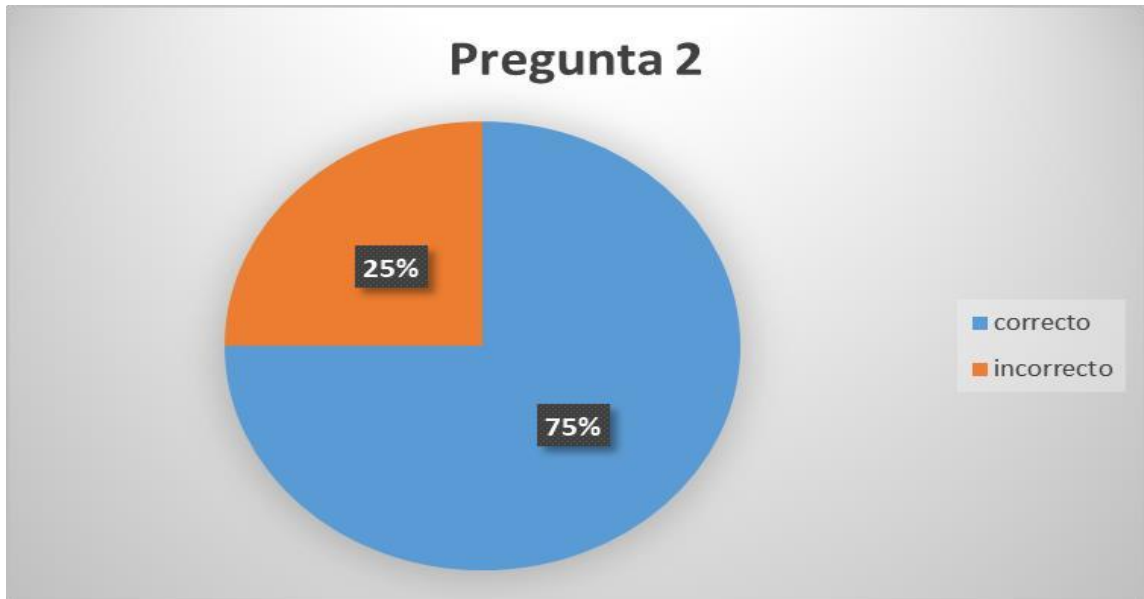
Pregunta 2

En el afiche, los círculos dibujados sobre el cuerpo del personaje representan:

- A. Las enfermedades que han motivado estudios sobre el mal humor.
- B. Las partes del cuerpo que se afectan cuando las personas se enojan.
- C. Las partes del cuerpo que se deterioran durante la vejez.
- D. Los sistemas más débiles que forman parte del cuerpo humano.

De los 24 alumnos, el 75% respondieron correctamente y el 25% de forma incorrecta la pregunta número 2.

Figura 8. Gráfica segunda pregunta de la prueba 1 del pre-test



Fuente: creación propias del investigador

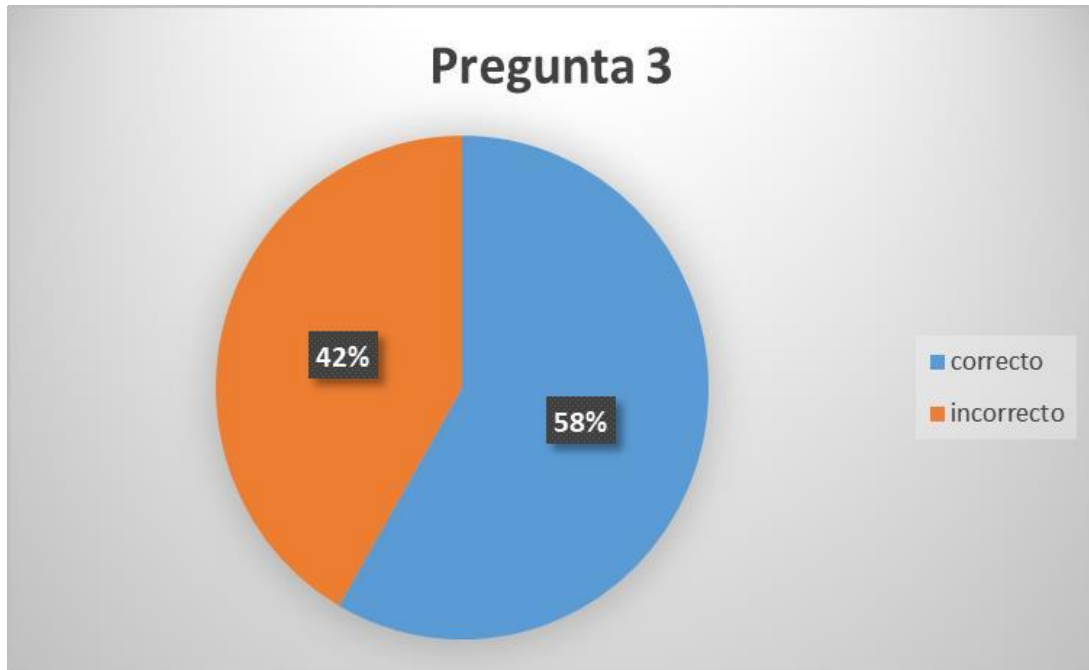
Pregunta 3

Para lograr que las personas mejoren su calidad de vida, en general el afiche:

- A. Expone ideas para enamorarse.
- B. Recomienda cambiar algunos hábitos.
- C. Sugiere hacer muchos chistes.
- D. Advierte sobre la mala alimentación.

De los 24 alumnos el 58% respondieron correctamente y el 42% de forma incorrecta la pregunta número 3.

Figura 9. Gráfica tercera pregunta de la prueba 1 del pre-test



Fuente: creación propia del investigador

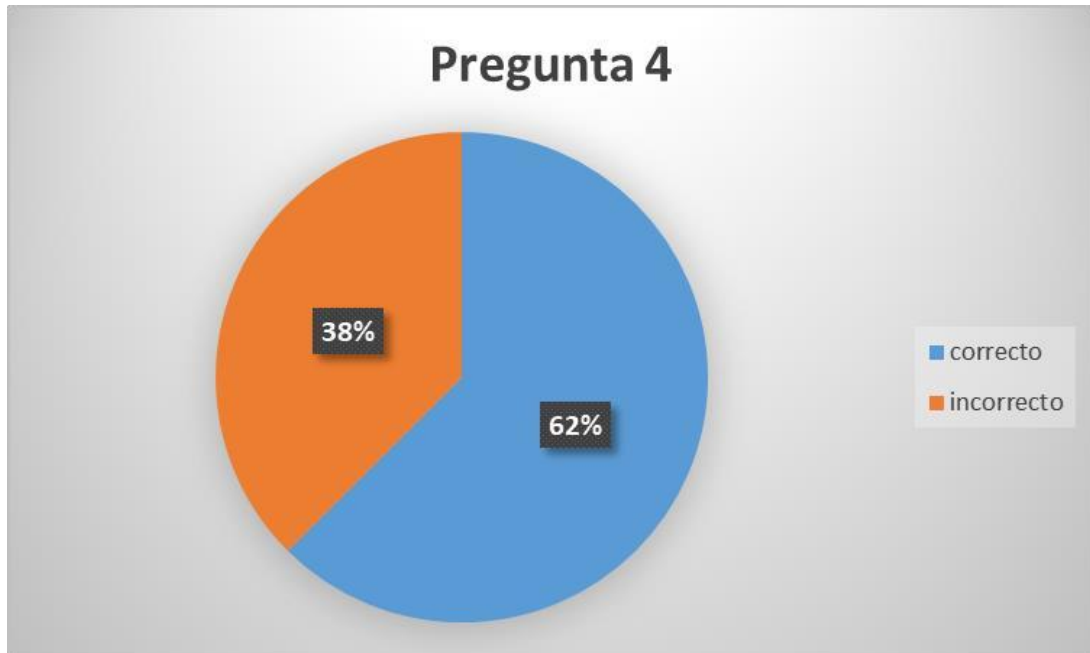
Pregunta 4

Del autor del afiche, puede afirmarse que es alguien que piensa que

- A. La salud de las personas se deteriora con la edad.
- B. La salud de las personas depende mucho de lo que hacen.
- C. Las personas tienen dificultades para enamorarse.
- D. Las personas viejas se enojan con facilidad.

De los 24 alumnos el 62% respondieron correctamente y el 38% de forma incorrecta la pregunta número 4.

Figura 10. Gráfica cuarta pregunta de la prueba 1 del pre-test



Fuente: creación propia del investigador

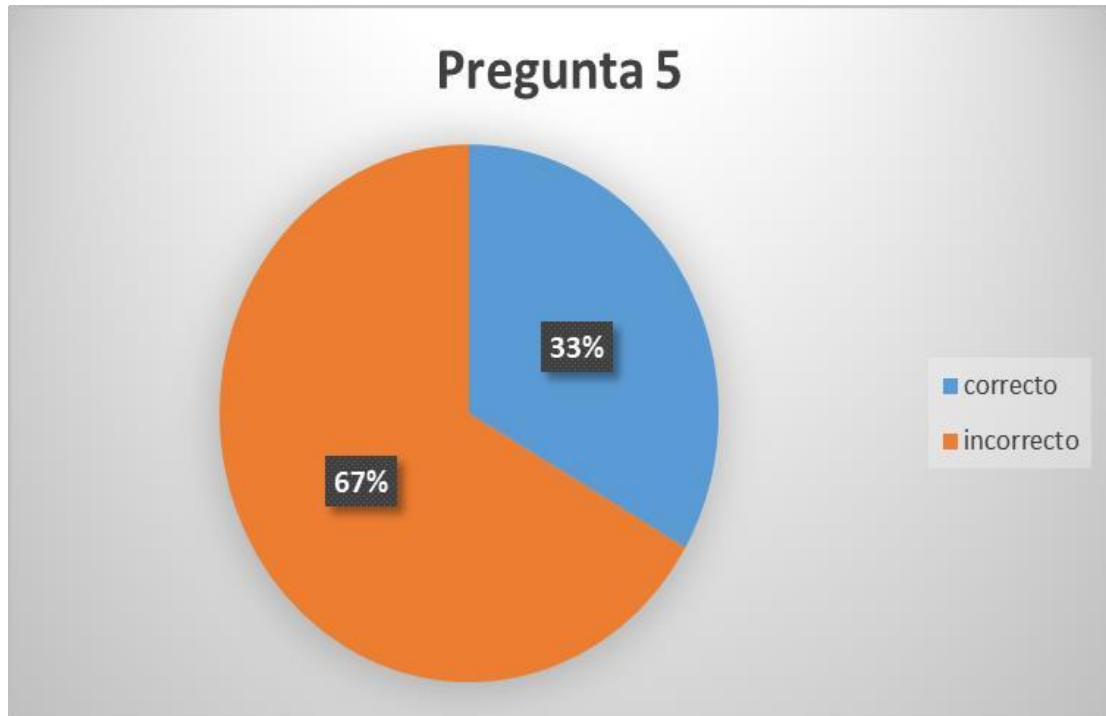
Pregunta 5

Del afiche se puede concluir que

- A. Se deben consumir medicamentos.
- B. Es inútil controlar el mal genio.
- C. Las emociones afectan la salud.
- D. El hambre y la fatiga causan enojo.

De los 24 alumnos el 33% respondieron correctamente y el 67% de forma incorrecta la pregunta número 5.

Figura 11. Gráfica quinta pregunta de la prueba 1 del pre-test



Fuente: creación propia del investigador

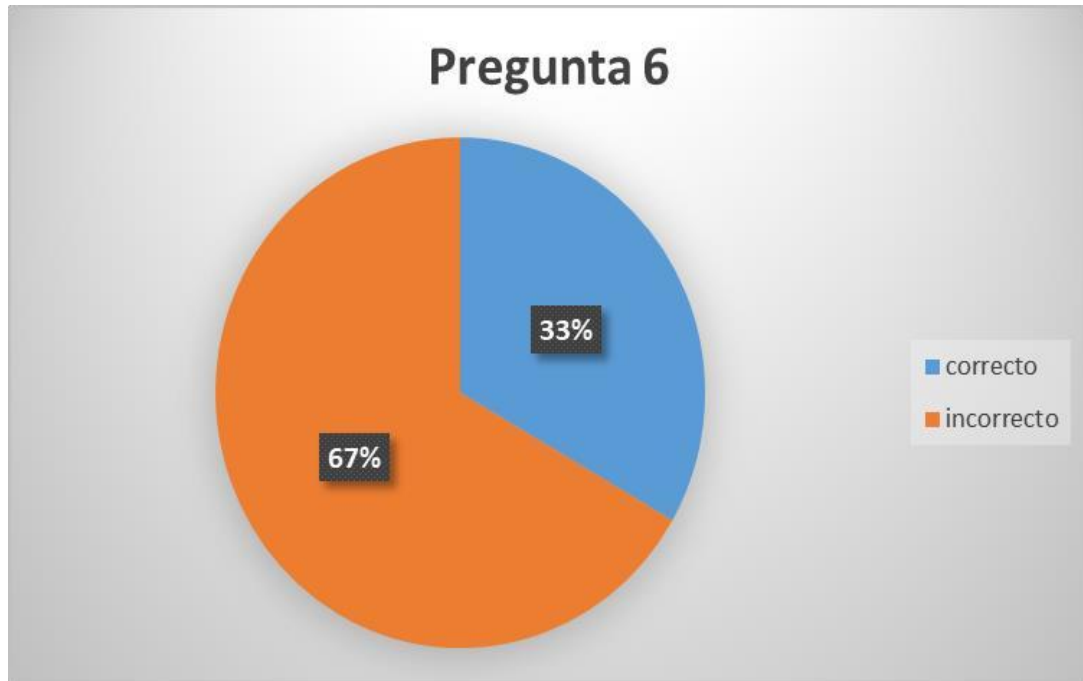
Pregunta 6

En el afiche se utiliza la imagen de un anciano para reafirmar la idea según la cual:

- A. El enojo acelera el envejecimiento.
- B. El cuerpo sufre debido al enojo.
- C. La fatiga aumenta a esta edad.
- D. Vivir infelices acorta la vida.

De los 24 alumnos el 33% respondieron correctamente y el 67% de forma incorrecta la pregunta número 6.

Figura 12. Gráfica sexta pregunta de la prueba 1 del pre-test



Fuente: Creación propia del investigador

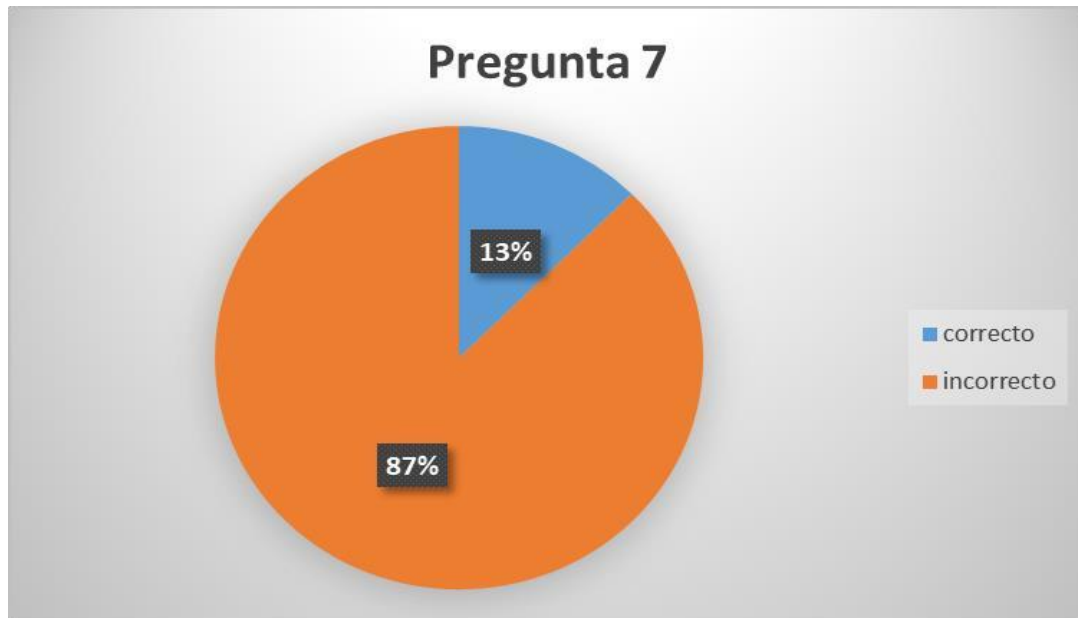
Pregunta 7

De acuerdo con el texto, una de las razones para que el consumo de gaseosa sea tan alto se debe a que

- A. La gente toma mucho líquido y olvida leer la tabla nutricional.
- B. El consumo de esta bebida satisface las necesidades de hidratación.
- C. La publicidad influye en las personas y omite información importante.
- D. Las personas han perdido la capacidad de autocuidarse.

De los 24 alumnos el 12% respondieron correctamente y el 88% de forma incorrecta la pregunta número 7.

Figura 13. Gráfica séptima pregunta de la prueba 1 del pre-test



Fuente: creación propia del investigador

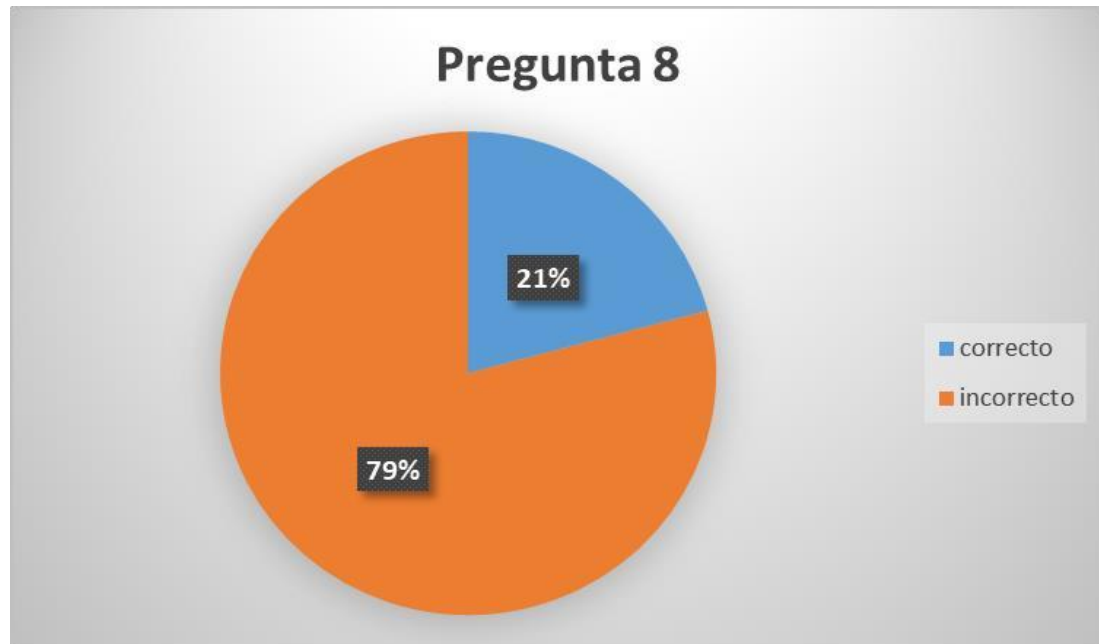
Pregunta 8

En la expresión “... estimulando los centros del placer en el cerebro (el mismo efecto que tiene la heroína en el cuerpo)...”, el uso de los paréntesis () permite

- A. introducir datos específicos sobre una palabra.
- B. evitar explicar algo que ya se ha dicho en el texto.
- C. ampliar información de lo anotado.
- D. mostrar que se incluye información de otro texto.

De los 24 alumnos el 21% respondieron correctamente y el 79% de forma incorrecta la pregunta número 8.

Figura 14. Gráfica octava pregunta de la prueba 1 del pre-test



Fuente: creación propia del investigador

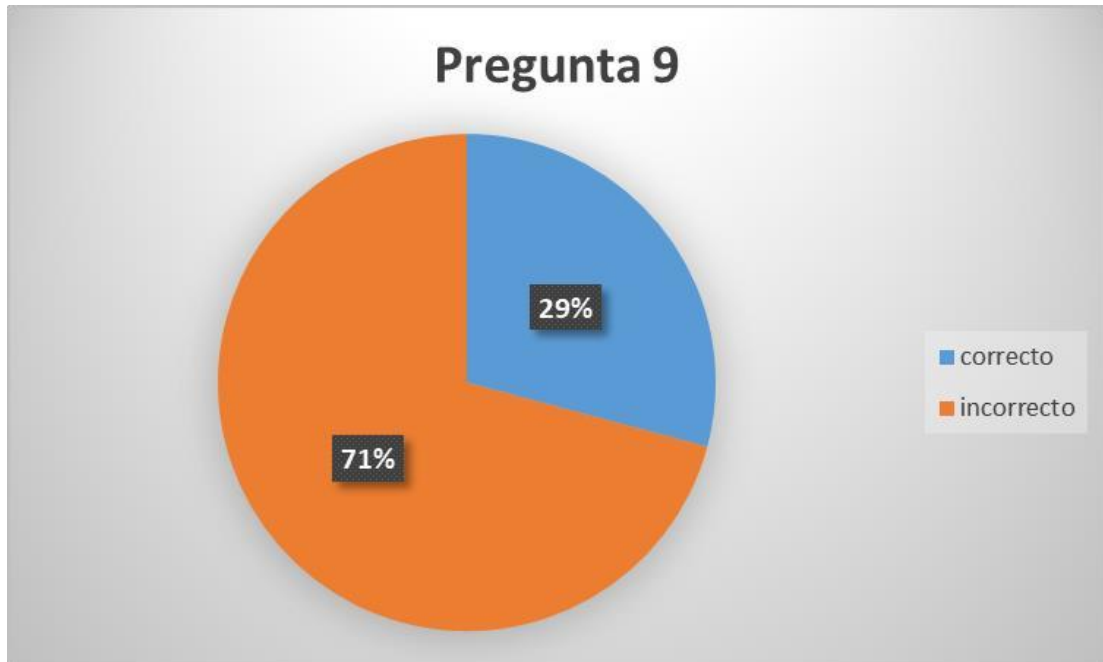
Pregunta 9

Una de las ideas centrales del texto es que

- A. La heroína es igual o peor de nociva que la gaseosa que se consume en el mundo.
- B. La industria de la gaseosa atenta contra cualquier forma de vida en el planeta.
- C. La publicidad de gaseosas debería advertir sobre los riesgos de su consumo.
- D. La única bebida saludable para el cuerpo humano es el agua natural.

De los 24 alumnos 29% respondieron correctamente y el 71% de forma incorrecta la pregunta número 9.

Figura 15. Gráfica novena pregunta de la prueba 1 del pre-test



Fuente: creación propia del investigador

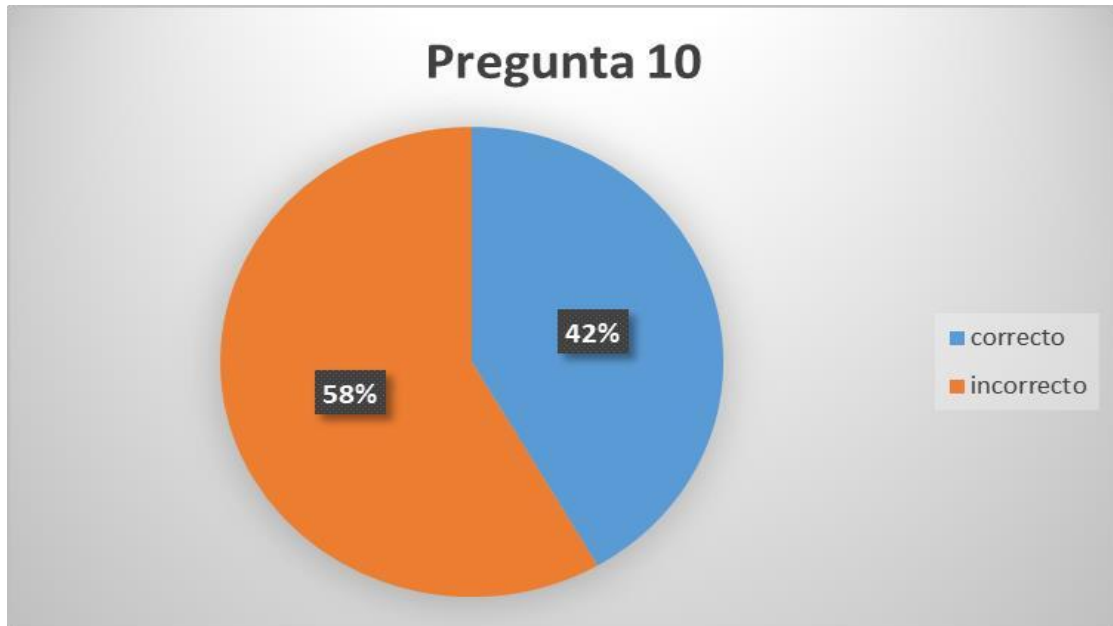
Pregunta 10

Si estás de acuerdo con lo que plantea el texto, ¿qué pensarías de un amigo que te dice “No hay nada más rico que acompañar las comidas con una gaseosa fría”?

- A. Que oculta información.
- B. Que es un comprador compulsivo.
- C. Que es un consumidor no informado.
- D. Que te está tratando de engañar.

De los 24 alumnos el 42% respondieron correctamente y el 58% de forma incorrecta la pregunta número 10.

Figura 16. Gráfica décima pregunta de la prueba 1 del pre-test



Fuente: creación propia del investigador

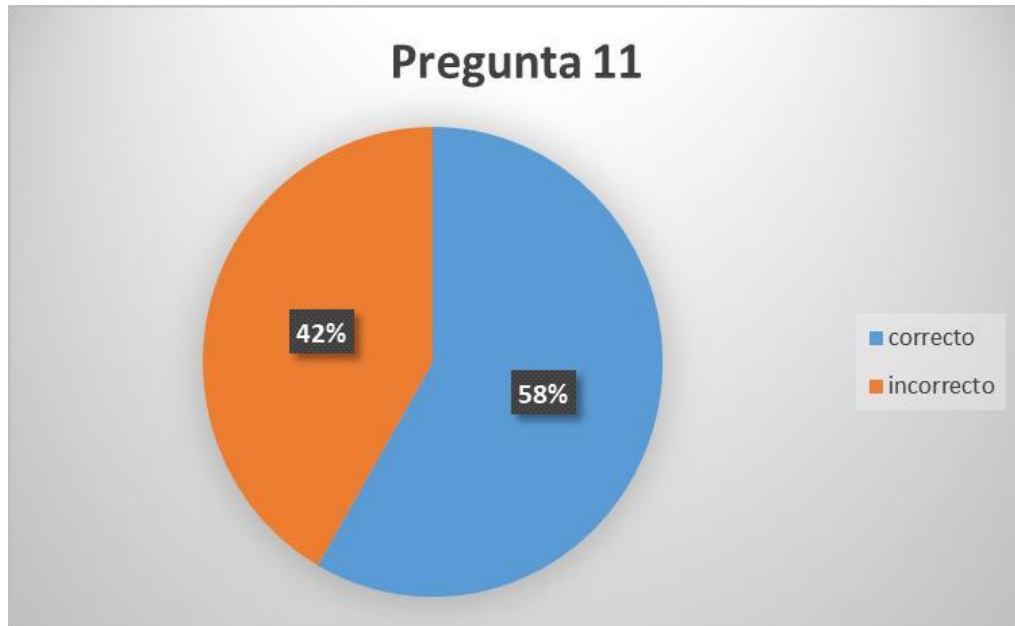
Pregunta 11

La imagen que acompaña el texto sirve para

- A. ilustrar lo expuesto en el contenido.
- B. crear polémica sobre el tema presentado.
- C. generar rechazo del lector.
- D. dar un toque artístico al problema abordado.

De los 24 alumnos el 58% respondieron correctamente y el 42% de forma incorrecta la pregunta número 11.

Figura 17. Gráfica décimo primera pregunta de la prueba 1 del pre-test



Fuente: creación propia del investigador

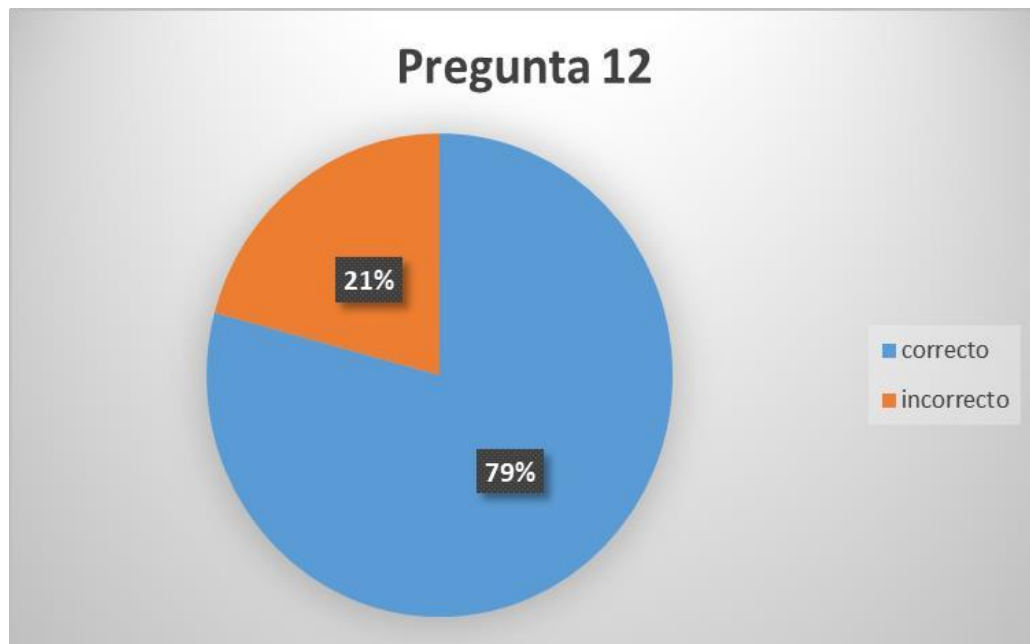
Pregunta 12

De acuerdo con la información del texto, se puede afirmar que en este predomina

- A. la descripción.
- B. la instrucción.
- C. la explicación.
- D. la narración.

De los 24 alumnos, se observa que el 79% respondieron correctamente y 21% el de forma incorrecta la pregunta número 12.

Figura 18. Gráfica décimo segunda pregunta de la prueba 1 del pre-test

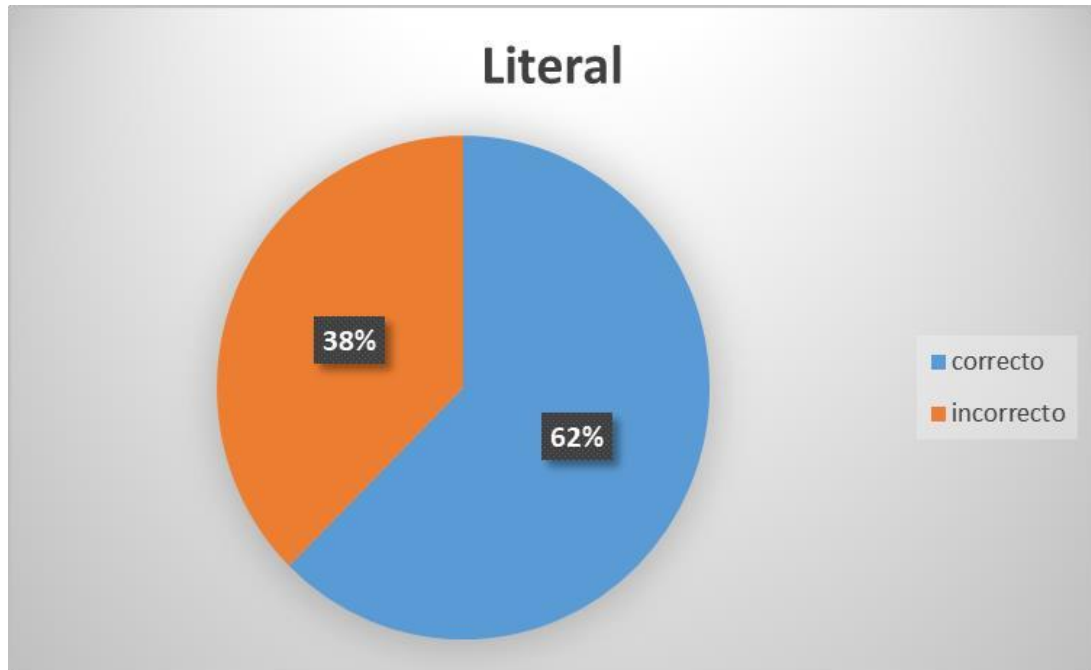


Fuente: creación propia del investigador

Análisis por tipo de pregunta

Preguntas de tipo literal

Figura 19. Gráfica resultado de las preguntas de tipo literal de la prueba 1 del pre-test

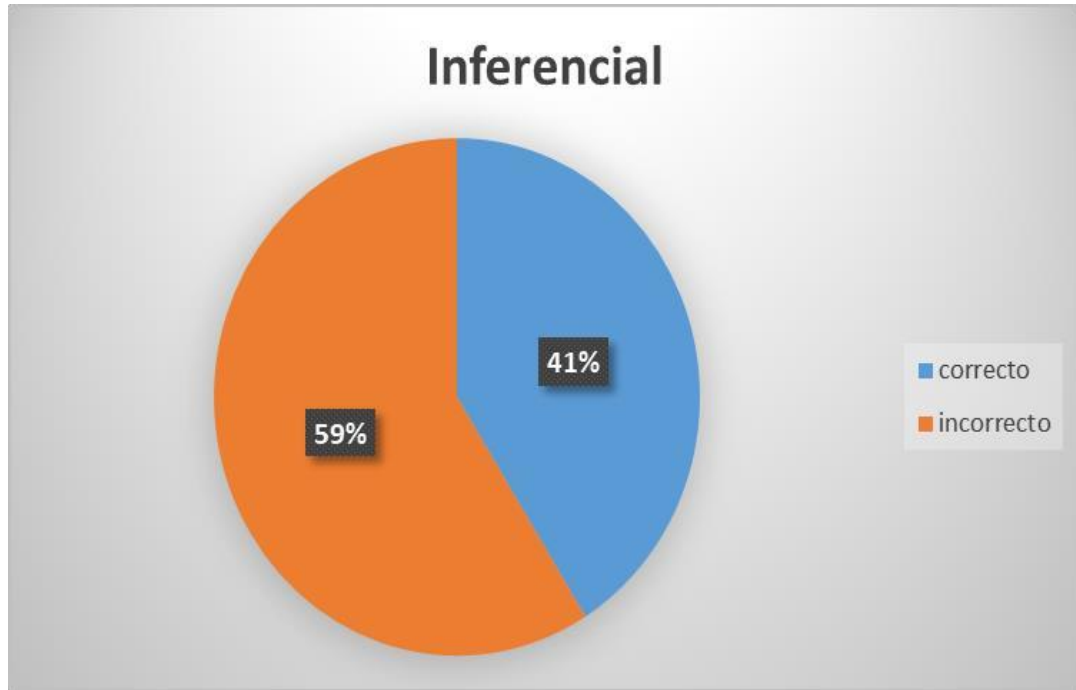


Fuente: creación propia del investigador

El 62% de los estudiantes respondió de forma correcta las preguntas de tipo literal, el 38% las respondió de forma incorrecta, siendo evidente que la mayoría de los estudiantes tienen la capacidad de realizar reconocimiento de detalles expuestos en el texto, reconocimiento de la idea principal, identificación de secuencias de los hechos o acciones, e identificación de relaciones de causa o efecto.

Preguntas de tipo Inferencial

Figura 20. Gráfica resultado de las preguntas de tipo inferencial de la prueba 1 del pre-test

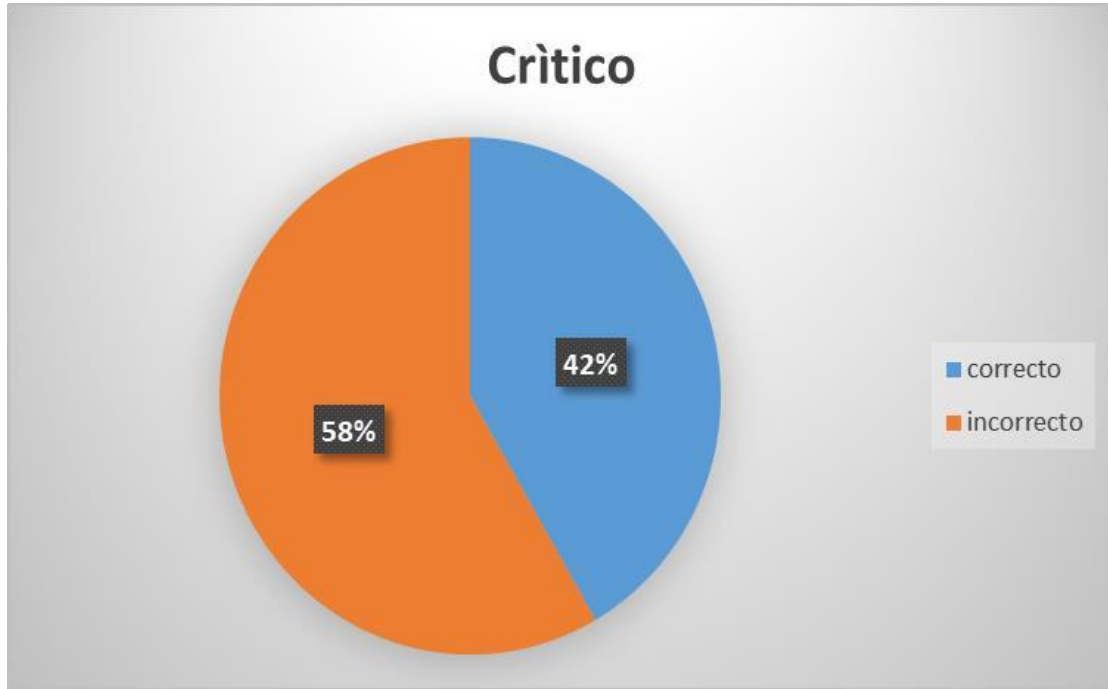


Fuente: creación propia del investigador

El 41% de los estudiantes respondió de forma correcta las preguntas de tipo inferencial, el 59% las respondió de forma incorrecta; evidenciando que la mayoría de los alumnos presentan dificultades a la hora de realizar abstracciones, así como relacionar y asociar el significado local o global del texto.

Preguntas de tipo crítico

Figura 21. Gráfica de las respuestas de tipo crítico de la prueba 1 del pre-test



Fuente: creación propia del investigador

El 42% de los estudiantes respondió de forma correcta las preguntas de tipo crítico, el 58% las respondió de forma incorrecta, de lo cual se puede deducir que la mayoría de los estudiantes no realiza un análisis crítico a la hora de leer, ni lograr emitir juicios de valor tomando una posición propia frente a este, careciendo de la habilidad de sustentar su punto de vista.

12.2 Prueba 2 pre test

Los cuestionarios aplicados en la prueba pre test fueron tomados y adaptados del material “Evaluar para avanzar 3° a 11°” 2021 y 2022, para grado sexto. Este material es elaborado por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación – ICFES.

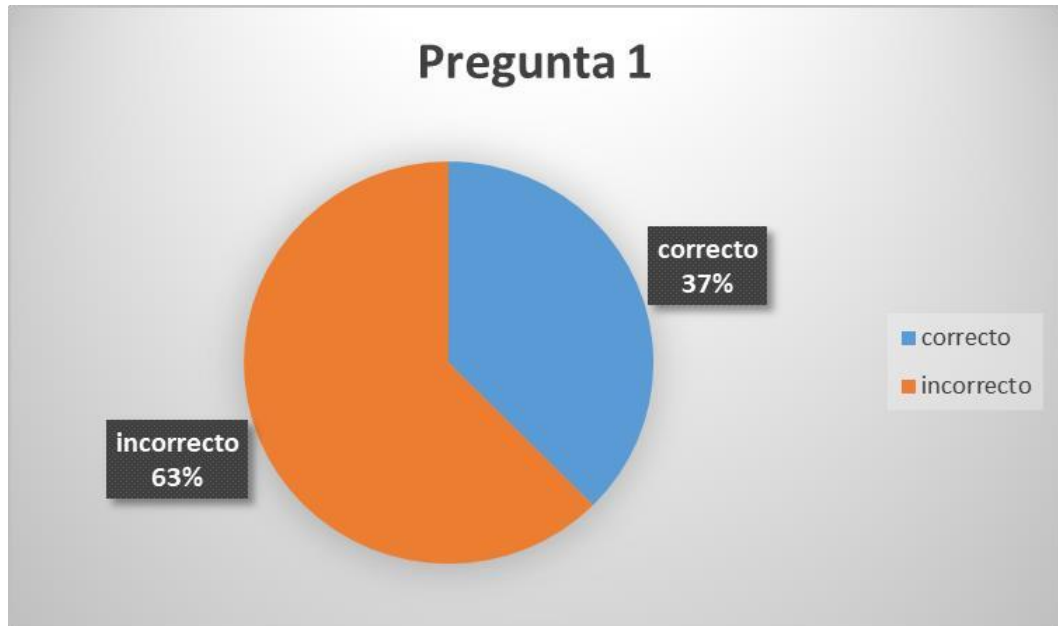
Pregunta 1

¿De qué se habla en el afiche?

- A. De los beneficios de beber agua.
- B. De los riesgos del consumo de agua.
- C. De los modos de ahorrar agua.
- D. De los componentes del agua.

De los 24 alumnos el 38% respondieron correctamente y 62% de forma incorrecta la pregunta número 1.

Figura 22. Gráfica primera pregunta de la prueba 2 del pre-test



Fuente: creación propia del investigador

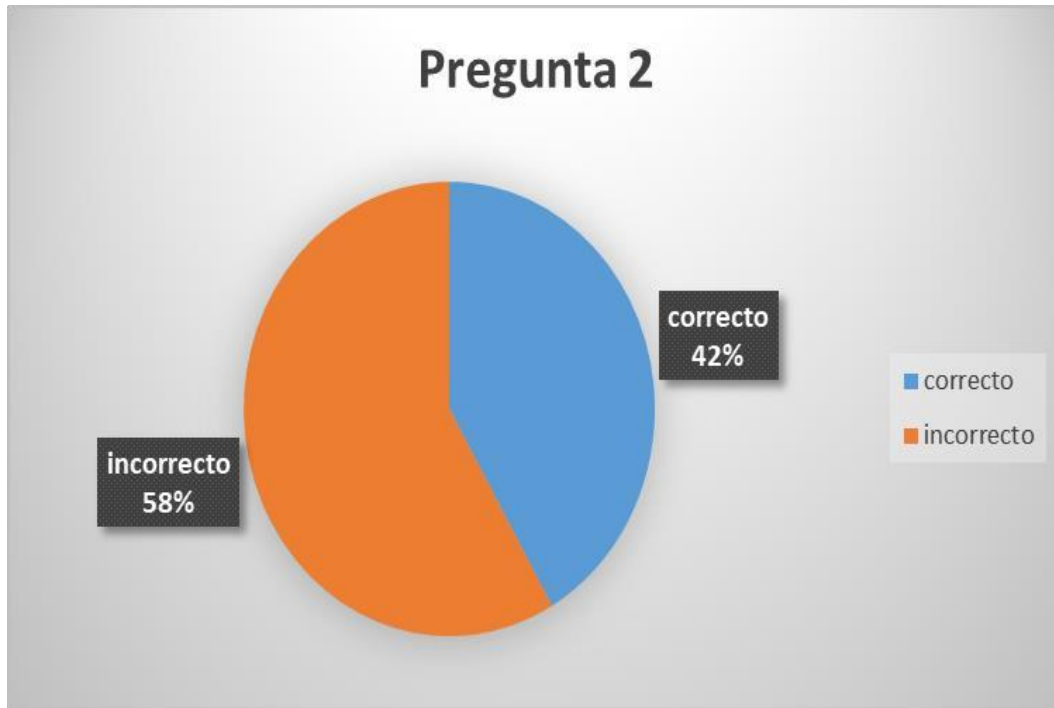
Pregunta 2

¿Qué representa la imagen en el afiche?

- A. Las partes del cuerpo que tienen agua.
- B. La cantidad de agua que contiene el cuerpo humano.
- C. La cantidad de agua recomendada para el consumo diario.
- D. Las partes del cuerpo que intervienen cuando se bebe agua.

De los 24 alumnos 42% respondieron correctamente y el 58% de forma incorrecta la pregunta número 2.

Figura 23. Gráfica segunda pregunta de la prueba 2 del pre-test



Fuente: creación propia del investigador

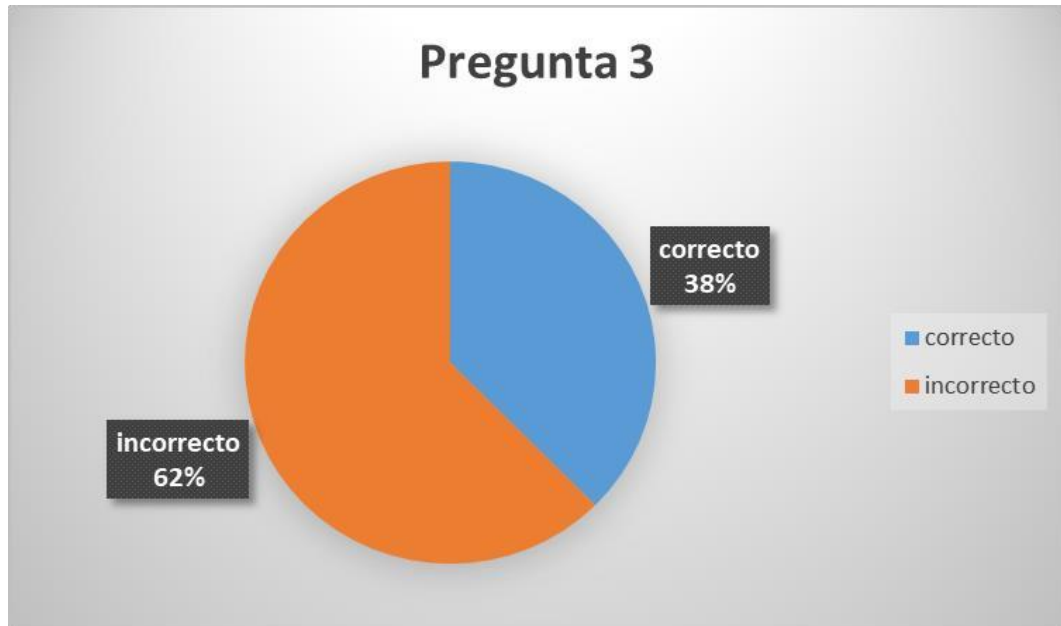
Pregunta 3

En el afiche se dice que beber agua “Evita la fatiga” y “Nos da vitalidad”. ¿De las siguientes opciones cuál es una conclusión que permite relacionar esta información?

- A. El consumo de agua nos proporciona energía.
- B. Beber agua regula la temperatura del cuerpo.
- C. Beber agua conserva la elasticidad de la piel.
- D. El consumo de agua evita el estreñimiento.

De los 24 alumnos el 38% respondieron correctamente y el 62% de forma incorrecta la pregunta número 3.

Figura 24. Gráfica tercera pregunta de la prueba 1 del pre-test



Fuente: creación propia del investigador

Pregunta 4

¿Cuál de las siguientes opciones es una conclusión general de la información que brinda el afiche?

- A. El agua transporta los nutrientes esenciales del organismo.
- B. Beber suficiente agua cada día es esencial para mantener nuestra salud.
- C. Una adecuada hidratación ayuda al buen funcionamiento del sistema digestivo.
- D. El consumo diario de agua ayuda a aumentar el rendimiento físico.

De los 24 alumnos el 42% respondieron correctamente y el 58% de forma incorrecta la pregunta número 4.

Figura 25. Gráfica cuarta pregunta de la prueba 2 del pre-test



Fuente: creación propia del investigador

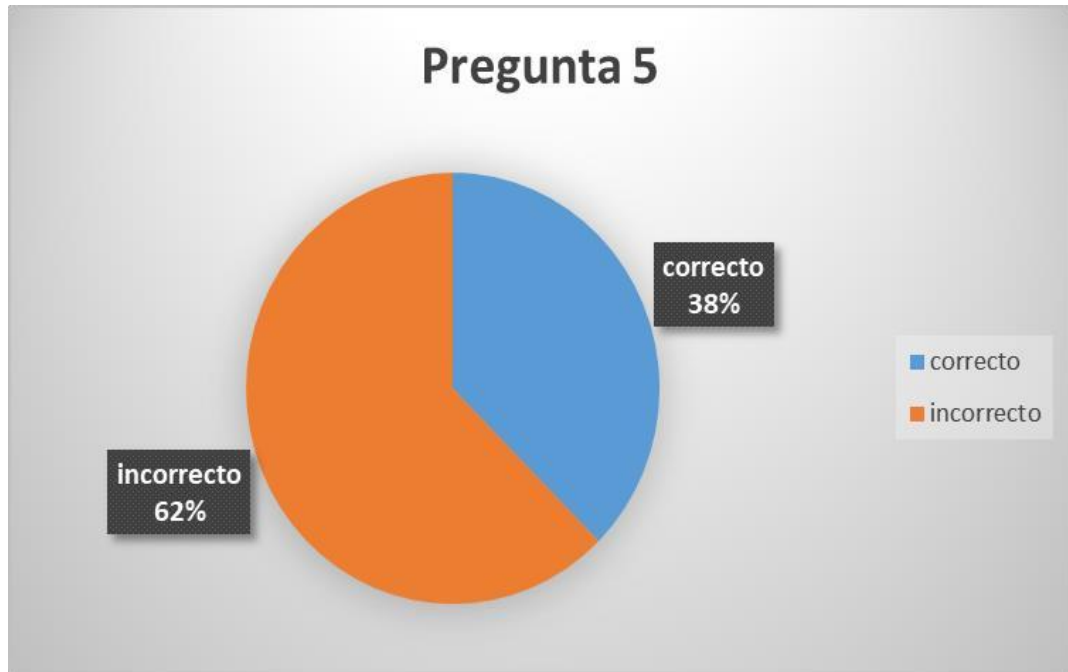
Pregunta 5

¿Qué se hace en el afiche para demostrar que el consumo de agua es importante para la salud del cuerpo humano?

- A. Explicar los componentes del agua y la cantidad que hay de este líquido en el cuerpo humano.
- B. Indicar cómo mantener hidratado el cuerpo y la cantidad de agua que se debe tomar.
- C. Señalar las funciones que cumple el agua en el organismo humano y sus beneficios.
- D. Presentar recomendaciones para evitar el estreñimiento y la fatiga.

De los 24 alumnos 38% respondieron correctamente y 62% de forma incorrecta la pregunta número 5.

Figura 26. Gráfica quinta pregunta de la prueba 2 del pre-test



Fuente: creación propia del investigador

Pregunta 6

En el afiche, ¿para qué se incluye la imagen del Instituto Nacional de Salud?

- A. Para hacer una descripción detallada de la persona que hizo el afiche.
- B. Para citar el libro de donde fue tomada la información.
- C. Para respaldar la información presentada.
- D. Para explicar conceptos claves.

De los 24 alumnos el 46% respondieron correctamente y el 54 de forma incorrecta la pregunta número 6.

Figura 27. Gráfica sexta pregunta de la prueba 2 del pre-test



Fuente: creación propia del investigador

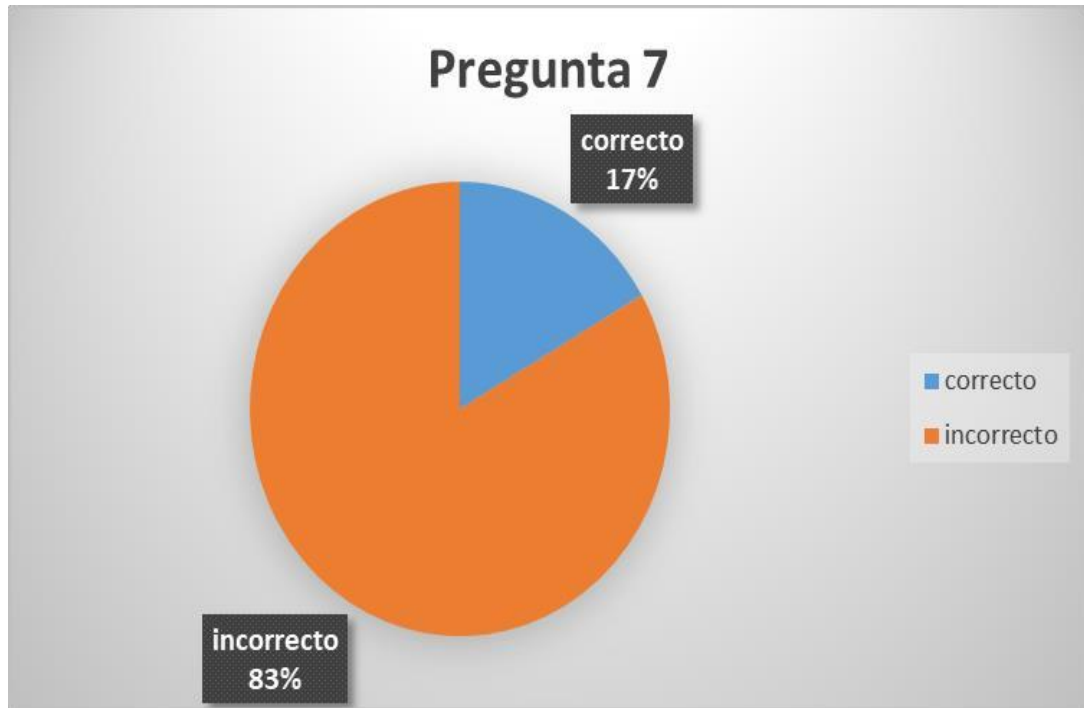
Pregunta 7

En el primer párrafo del texto, ¿para qué se usan las comillas (“”)?

- A. Para incluir una enumeración.
- B. Para expresar una emoción.
- C. Para introducir una cita.
- D. Para señalar una pregunta.

De los 24 alumnos el 17% respondieron correctamente y el 83% de forma incorrecta la pregunta número 7.

Figura 28. Gráfica séptima pregunta de la prueba 2 del pre-test



Fuente: creación propia del investigador

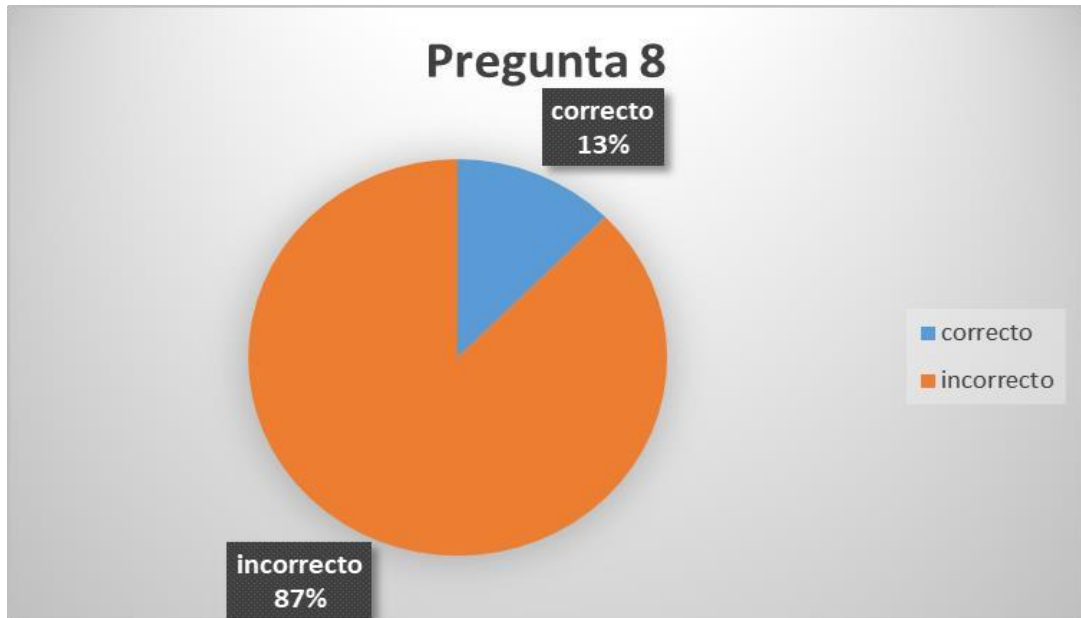
Pregunta 8

¿Cuál de las siguientes opiniones pone en duda la idea de que la falta de sueño afecta la capacidad de atención, la memoria y el aprendizaje?

- A. Las personas nocturnas, que duermen poco, suelen ser creativas e inteligentes.
- B. Dormir entre siete y ocho horas ayuda a fijar los recuerdos en nuestra memoria.
- C. Dormir bien es esencial para la concentración, sobre todo en la infancia.
- D. Las personas con obesidad, suelen tener más problemas del sueño.

De los 24 alumnos 13% respondieron correctamente y el 87% de forma incorrecta la pregunta número 8.

Figura 29. Gráfica octava pregunta de la prueba 2 del pre-test



Fuente: creación propia del investigador

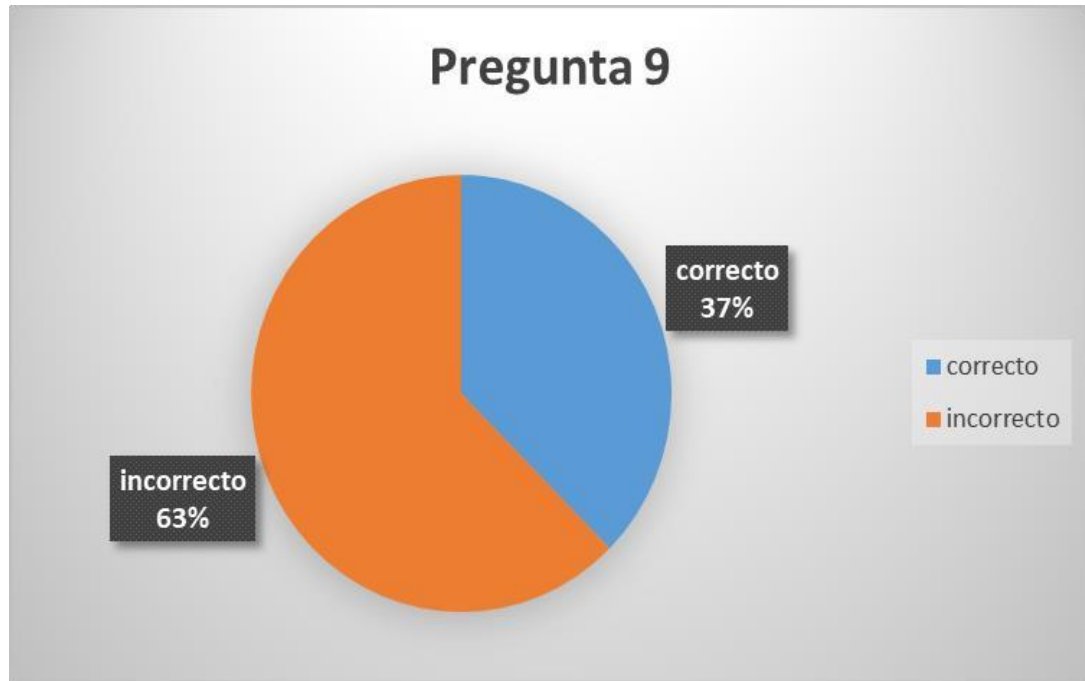
Pregunta 9

¿Cuál es el problema tratado en el texto?

- A. Casi la mitad de la población mundial duerme más de 8 horas al día.
- B. La falta de sueño constituye una amenaza a la salud y la calidad de vida.
- C. Una mala alimentación trae problemas del sueño y de memoria.
- D. El cuerpo humano es capaz de recuperarse a pesar de tener poco descanso.

De los 24 alumnos el 37% respondieron correctamente y el 63% de forma incorrecta la pregunta número 9.

Figura 30. Gráfica novena pregunta de la prueba 2 del pre-test



Fuente: creación propia del investigador

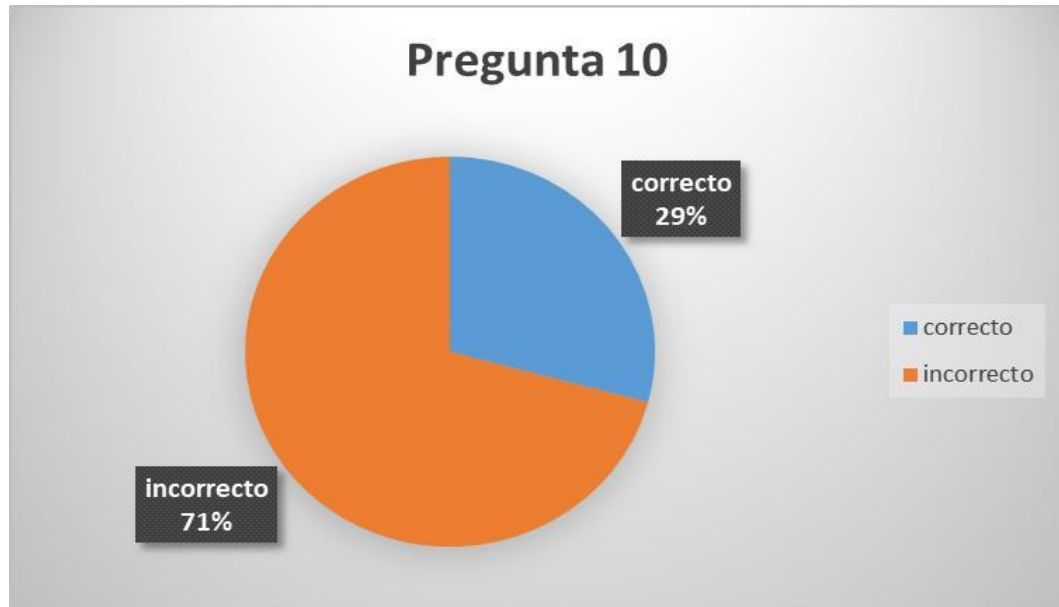
Pregunta 10

De acuerdo con lo que se dice en el texto, ¿qué pensarías de un amigo que decide practicar un deporte de alto riesgo a pesar de no haber dormido en las últimas 48 horas?

- A. Que tiene mucha energía.
- B. Que es aficionado al ejercicio.
- C. Que puede concentrarse sin dificultad.
- D. Que se expone a un gran peligro.

De los 24 alumnos el 29% respondieron correctamente y 71% de forma incorrecta la pregunta número 10.

Figura 31. Gráfica décima pregunta de la prueba 2 del pre-test



Fuente: creación propia del investigador

Pregunta 11

¿En qué orden ocurren los hechos narrados en la historia del perro muerto?

A-

Primero	Luego	Después	Finalmente
Un grupo de personas observan un perro muerto que está en la calle.	El perro muerto genera desagrado en el grupo de personas.	Un sabio llega a la ciudad junto con sus amigos.	El sabio se va caminando hasta la plaza del mercado central.

B-

Primero	Luego	Después	Finalmente
Un sabio llega a una ciudad y camina hasta la plaza central.	El sabio se encuentra con un grupo de personas que observa un perro muerto.	Las personas hablan con desagrado del perro.	El sabio alaba los dientes del perro muerto y las personas se alejan avergonzadas.

C-

Primero	Luego	Después	Finalmente
Un sabio camina por la plaza central de una ciudad.	El sabio encuentra un perro muerto en la calle.	El sabio alaba los dientes del perro muerto.	Llegan unas personas que miran con desagrado el perro muerto.

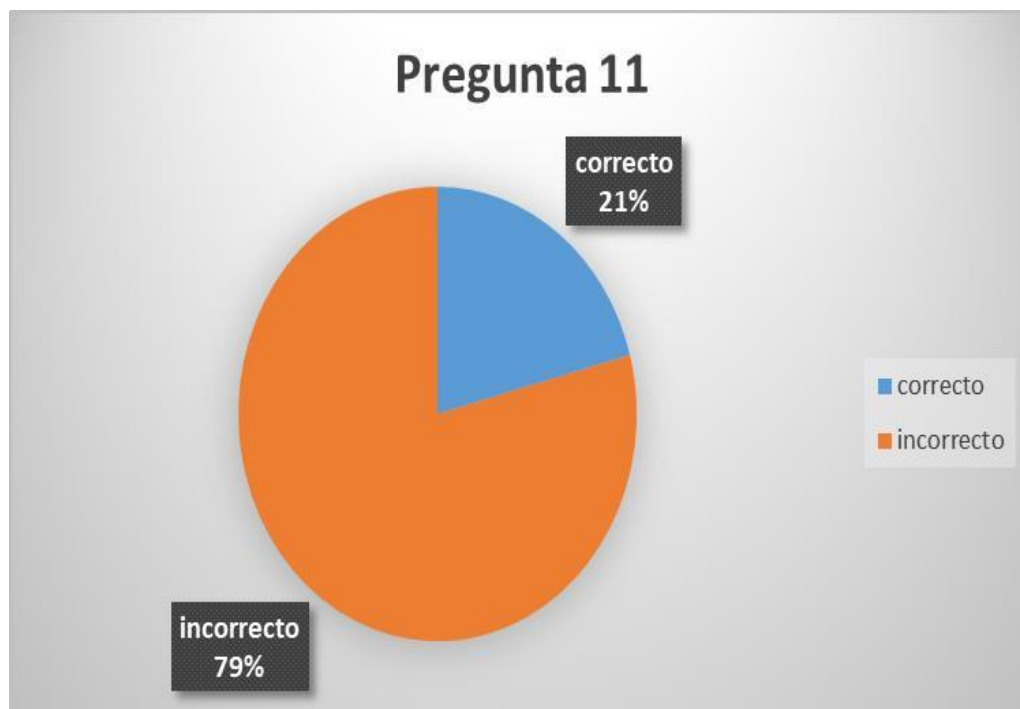
D-

Primero	Luego	Después	Finalmente
----------------	--------------	----------------	-------------------

Un sabio llega a la plaza central de una ciudad junto con sus amigos.	Un grupo de personas observan un perro muerto en el suelo.	Las personas de la ciudad hablan con desagrado del perro muerto.	El sabio se va caminando hasta la plaza de mercado central.
---	--	--	---

De los 24 alumnos el 21% respondieron correctamente y 79% de forma incorrecta la pregunta número 11.

Figura 32. Gráfica décimo primera pregunta de la prueba 2 del pre-test



Fuente: creación propia del investigador

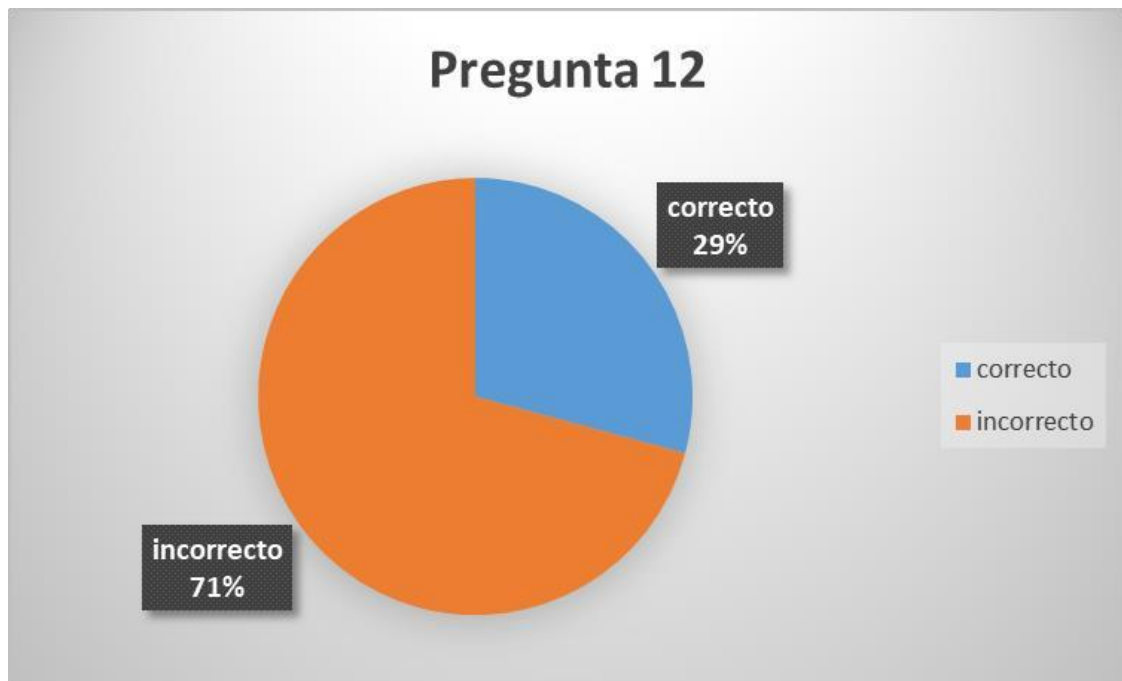
Pregunta 12

De acuerdo con el anterior texto, ¿en qué momento el sabio se da cuenta de que hay un perro muerto en la calle?

- A. Cuando hace que sus amigos se adelanten a preparar la cena.
- B. Después de reconocer la belleza de los dientes del perro.
- C. Cuando ve que hay varias personas reunidas mirando el suelo.
- D. Luego de que los curiosos se sintieron avergonzados.

De los 24 alumnos 29% respondieron correctamente y el 71% de forma incorrecta la pregunta número 12.

Figura 33. Gráfica décimo segunda pregunta de la prueba 2 del pre-test



Fuente: creación propia del investigador

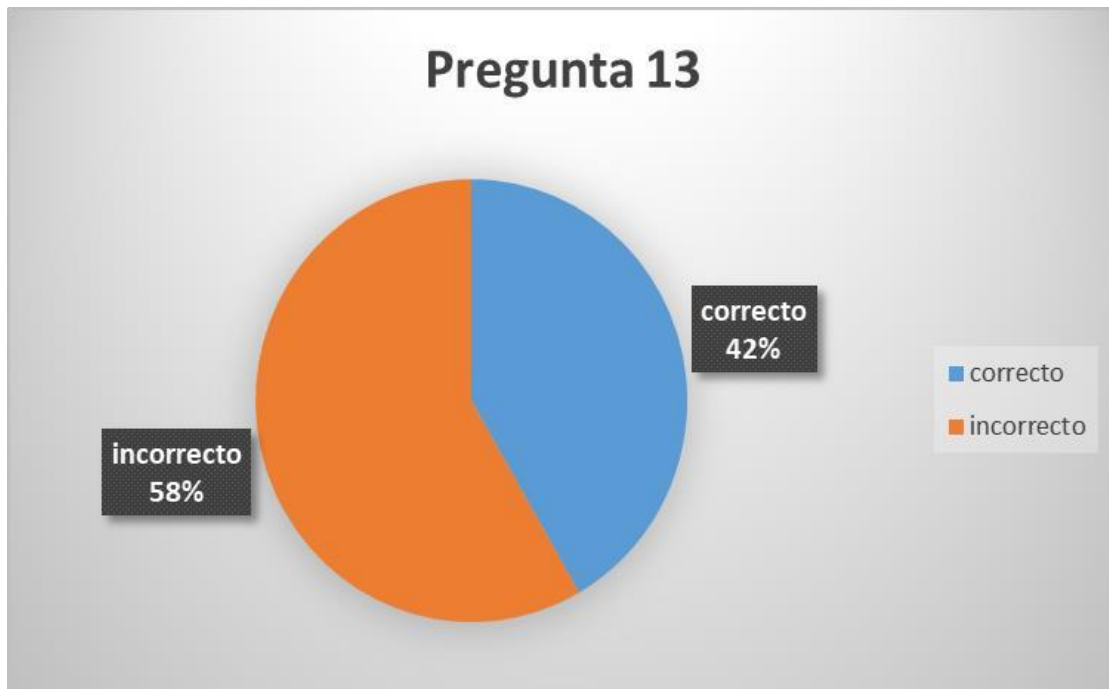
Pregunta 13

En el texto ¿Qué función cumple el primer párrafo?

- A. Describir las expresiones y gestos de las personas que observan al perro muerto.
- B. Presentar el lugar en el que se encuentra el personaje principal y sus cualidades.
- C. Describir el suceso que está ocurriendo en la plaza central de la ciudad.
- D. Presentar las características físicas del perro que se encontraba muerto en la calle.

De los 24 alumnos el 42% respondieron correctamente y el 58% de forma incorrecta la pregunta número 13.

Figura 34. Gráfica décimo tercera pregunta de la prueba 2 del pre-test

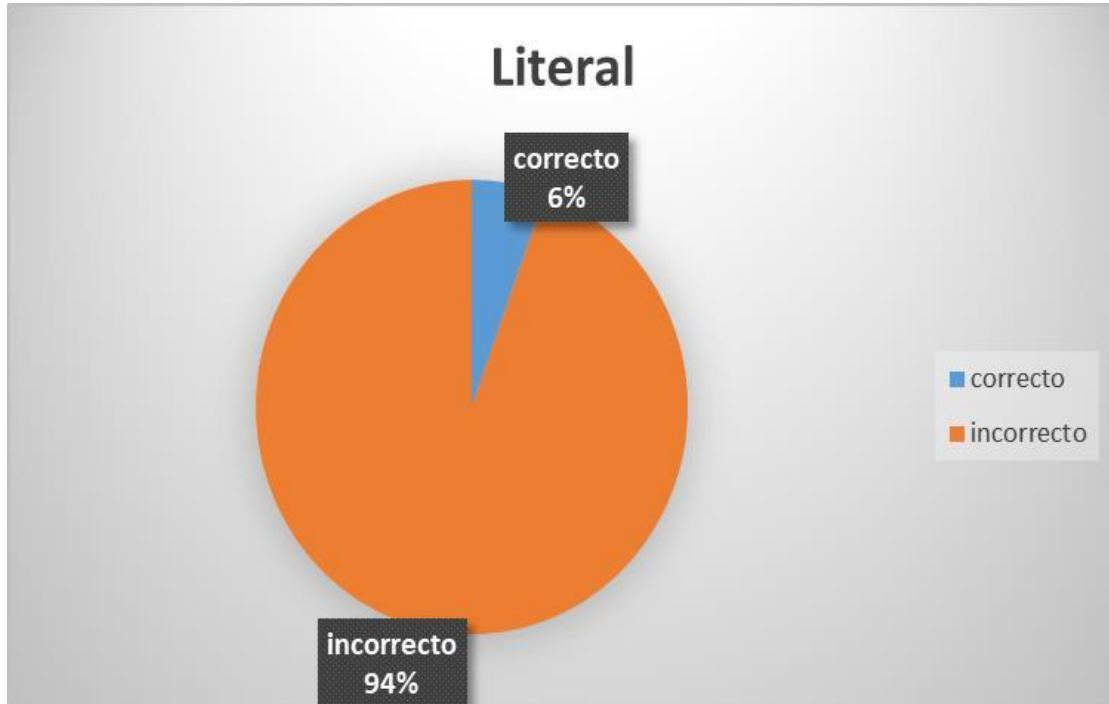


Fuente: creación propia del investigador

Análisis por tipo de pregunta

Preguntas de tipo literal

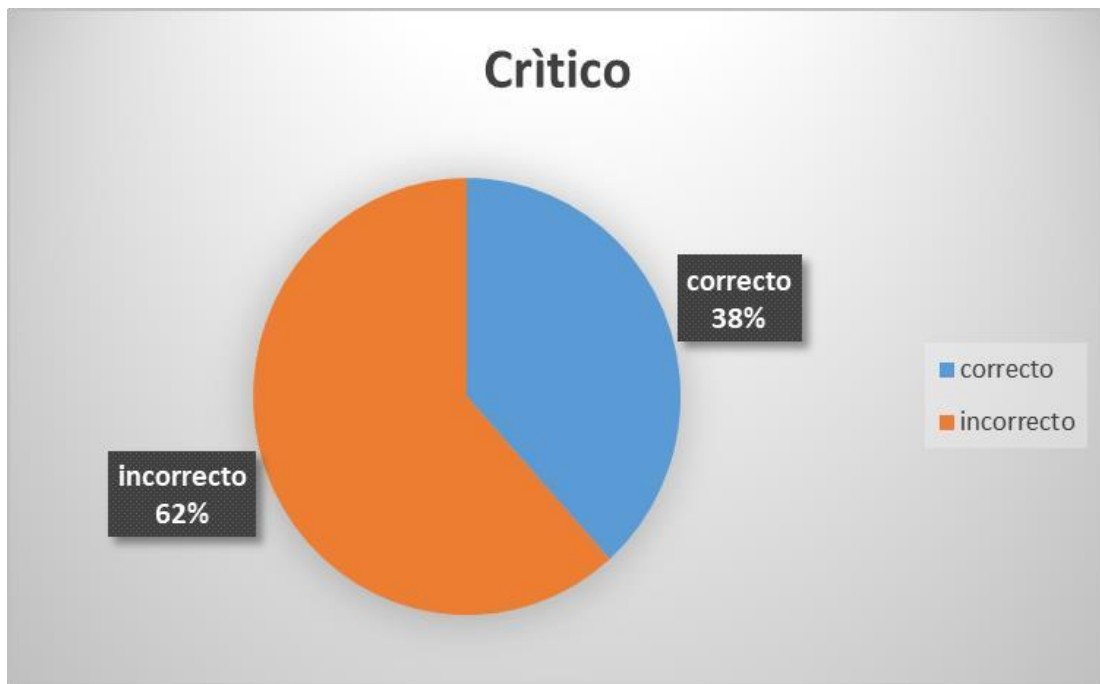
Figura 35. Gráfica resultado de preguntas de tipo literal de la prueba 2 del pre-test



El 6% de los estudiantes respondió de forma correcta las preguntas de tipo literal, el 94% las respondió de forma incorrecta. Al contrastar la información con la prueba anterior se evidencia que en esta prueba fue mayor la cantidad de alumnos que respondieron de forma incorrecta, esto puede relacionarse con la poca motivación que han venido presentando y la apatía particularmente por las actividades que involucren la lectura. La mayoría de los alumnos no extrajeron información que se encontraba de forma explícita en el texto evidenciando falencias a la hora de leer.

Preguntas de tipo Crítico

Figura 36. Gráfica respuestas de preguntas de tipo crítico de la prueba 2 del pre-test

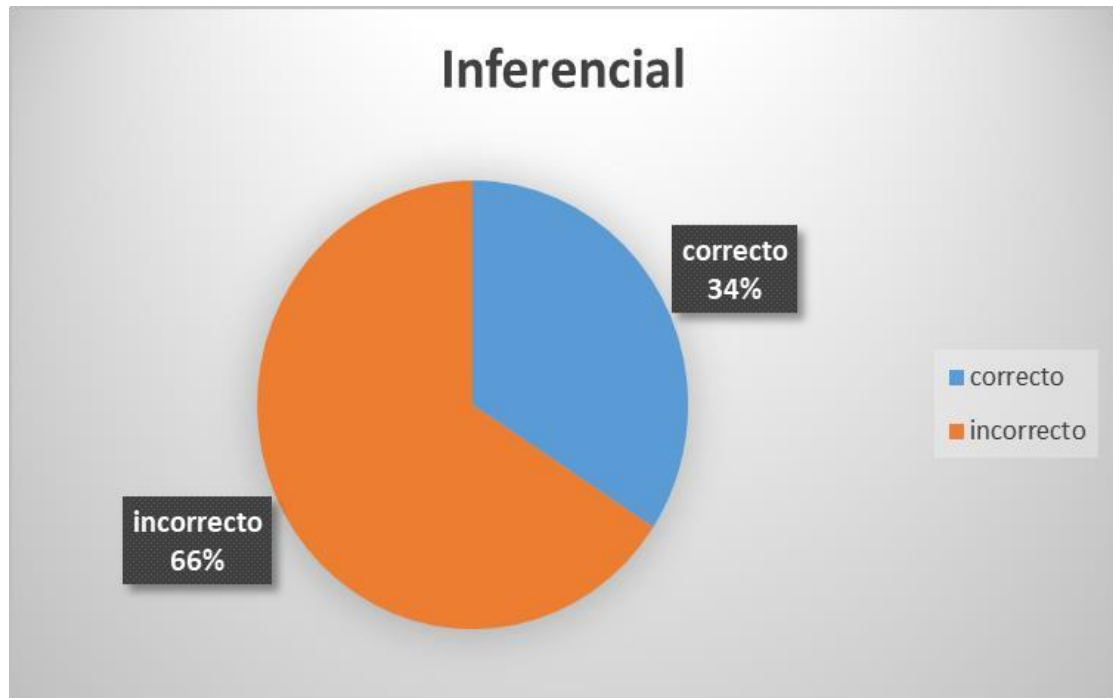


Fuente: creación propia del investigador

El 38% de los estudiantes respondió de forma correcta las preguntas de tipo crítico, el 62% las respondió de forma incorrecta. Siendo evidente las dificultades de los estudiantes al poder exponer su criterio frente a lo que leen y dar argumentos que apoyen sus puntos de vista.

Preguntas de tipo Inferencial

Figura 37. Gráfica respuestas de preguntas de tipo inferencial de la prueba 2 del pre-test



Fuente: creación propia del investigador

El 34% de los estudiantes respondió de forma correcta las preguntas de tipo inferencia, el 66% las respondió de forma incorrecta. Se pudo observar que la mayoría de los alumnos no tiene la habilidad de inferir y extraer conclusiones del texto, como ideas principales, secuencias, entre otras relaciones implícitas. A esta falencia se puede asociar a la vez el poco vocabulario y la dificultad de los alumnos para contextualizar algunas palabras.

A partir de los resultados obtenidos se realiza diseño e implementación de la estrategia tecno pedagógica por medio de la cual se espera fortalecer el proceso de lectura comprensiva en los estudiantes y finalmente realizar la comparación entre el resultado del pre y el post test.

12.3 Diseño de la Estrategia tecno pedagógica para el fortalecimiento de la comprensión lectora

El diseño de la estrategia tecno pedagógica se encuentra encaminado a fortalecer en los estudiantes las destrezas de comprensión lectora en los niveles literal, crítico e inferencial en los estudiantes de grado sexto.

Tabla 2. *Diseño de la estrategia tecno pedagógica*

Nombre del proyecto Tecno pedagógico	Estrategia Tecno pedagógica para el fortalecimiento de la comprensión lectora en los estudiantes de grado sexto. (LECTUTIC)			
Institución educativa	IE Gregorio Gutiérrez González.			
Autor	Grado	Área	Idioma	Tema
Nelcy Andrea Londoño	Sexto	Lengua Castellana	Español	Comprensión lectora
Planteamiento del problema que da origen al proyecto tecno pedagógico	En algunas Instituciones Educativas rurales se pueden evidenciar diversas dificultades en los diferentes procesos académicos, una de estas es la baja comprensión lectora, la cual es una capacidad indispensable para el proceso escolar, ya que es necesario comprender lo que se lee y así poder establecer procesos de comunicación, además de permitir desarrollar habilidades tanto en el			

	<p>área de Lenguaje, como en las diferentes áreas del conocimiento. Así mismo, posibilita la interpretación de señales y símbolos del mundo, aspecto fundamental para desarrollar la capacidad cognoscitiva.</p> <p>Por medio de este proyecto se pretende fortalecer la comprensión lectora en los estudiantes del grado sexto de la institución educativa Gregorio Gutiérrez González, ubicada en el corregimiento de Los Planes, municipio de Manzanares, Caldas; a través de una estrategia Tecno-pedagógica, con la cual se puedan propiciar espacios motivadores que permitan el desarrollo de las habilidades necesarias para la comprensión e interpretación de diversos textos.</p>
Población beneficiaria	Estudiantes del grado sexto de la institución Educativa Gregorio Gutiérrez González
Descripción del usuario	El software educativo está dirigido a estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González del corregimiento de Los Planes, en Manzanares Caldas, cuyas edades se encuentran entre los 11 a 15 años de edad, es una población en su mayoría vulnerable, debido a su estrato socioeconómico bajo. Los alumnos manifiestan poco interés y falta de motivación frente al desarrollo de las temáticas escolares. Estos estudiantes presentan dificultades en la realización de actividades en donde se aplica la comprensión lectora, lo cual a la vez se ve reflejado en el bajo rendimiento académico en la mayoría de las áreas.
Comprensión lectora	Niveles

<p>La comprensión es la aptitud o astucia para alcanzar un entendimiento de las cosas. Se conoce como «comprensión lectora» el desarrollo de significados mediante la adquisición de las ideas más importantes de un texto y la posibilidad de establecer vínculos entre estas y otras ideas adquiridas con anterioridad (Ramírez, 2017).</p>	<p>- LITERAL: Es el tipo de lectura en la que el lector realiza un acercamiento al texto, identificando detalles explícitos como nombres, personajes, tiempos y lugar del relato. Es también esta lectura la que permite reconocer la idea principal de un párrafo o del texto, identificando secuencias de los hechos o acciones, así como relaciones de causa o efecto.</p> <p>- INFERENCIAL: Es el tipo de lectura en la cual se hace una abstracción de aquello que se encuentra de manera implícita dentro del texto. Las inferencias se construyen cuando se comprende por medio de relaciones y asociaciones el significado local o global del texto.</p> <p>- CRÍTICA: Esta lectura es de carácter evaluativo, en ella intervienen los saberes previos del lector, así como su criterio. Pretende la toma de distancia del contenido del texto para emitir juicios valorativos desde una posición documentada y sustentada.</p>	
Competencia	Aprendizaje	Evidencia
Comunicativa	<p>-Evalúa información implícita o explícita de la situación de comunicación.</p> <p>-Reconoce elementos implícitos de la situación comunicativa del texto.</p> <p>-Reconoce información explícita de la situación de comunicación.</p>	<p>Caracteriza al posible enunciatario del texto.</p> <p>-Identifica intenciones y propósitos en los textos que lee.</p> <p>-Identifica quién habla en el texto.</p> <p>(Ministerio de Educación Nacional,</p>

	(Ministerio de Educación Nacional, 2006)	2006)
Herramienta tecnológica a utilizar	La herramienta tecnológica a utilizar es el software Genial.ly, el cual permite la elaboración de diversos materiales interactivos y dinámicos. Es una herramienta en línea con una versión gratuita por tiempo ilimitado y también una versión Premium la cual permite descargar y opciones más avanzadas. Par su uso es necesario crear una cuenta.	
Contenidos a desarrollar	<ul style="list-style-type: none"> -Lecturas con preguntas de nivel literal. -Lecturas con preguntas de nivel inferencial. -Lecturas con preguntas de nivel crítico 	
Nombres de las lecturas	<ol style="list-style-type: none"> 1-Platero y yo 2-Los dos reyes y los dos laberintos 3-Colombia, país de regiones 4-Las ballenas 5-Receta, mazamorra de calabaza 6-Beneficios de beber agua 7-Consecuencias de la falta de sueño 8-El perro muerto 9-El silencio de Dinari y la desgracia del yacamar 10- El amor 	
Descripción de la	La estrategia tecno pedagógica se basa en la elaboración de un	

estrategia	software educativo por medio del cual se pretende fortalecer el proceso de lectura comprensiva en los estudiantes de grado sexto de la IE Gregorio Gutiérrez González, esta cuenta con 10 lecturas y actividades para el fortalecimiento de la comprensión lectora. El software será usado en línea.
Enlace para acceder al software	https://view.genial.ly/62dcdf3070464b0012923941/interactive-content-lectutic-ggg

Fuente: creación propia del investigador

La prueba pre test fue aplicada a 24 estudiantes, pero la pos test solo a 20, esto debido a que la población en la institución es inconstante, ya que por ser un sector rural las familias cambian constantemente de lugar de residencia, lo cual incide en la cantidad de estudiantes.

Los cuestionarios aplicados en la prueba post test fueron tomados y adaptados del material “Evaluar para avanzar 3° a 11°” 2021 y 2022, para grado sexto. Este material es elaborado por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación – ICFES.

Los cuestionarios aplicados en la prueba post test fueron tomados y adaptados del material “Evaluar para avanzar 3° a 11°” 2021 y 2022, para grado sexto. Este material es elaborado por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación – ICFES.

12.4 Prueba 1 post test

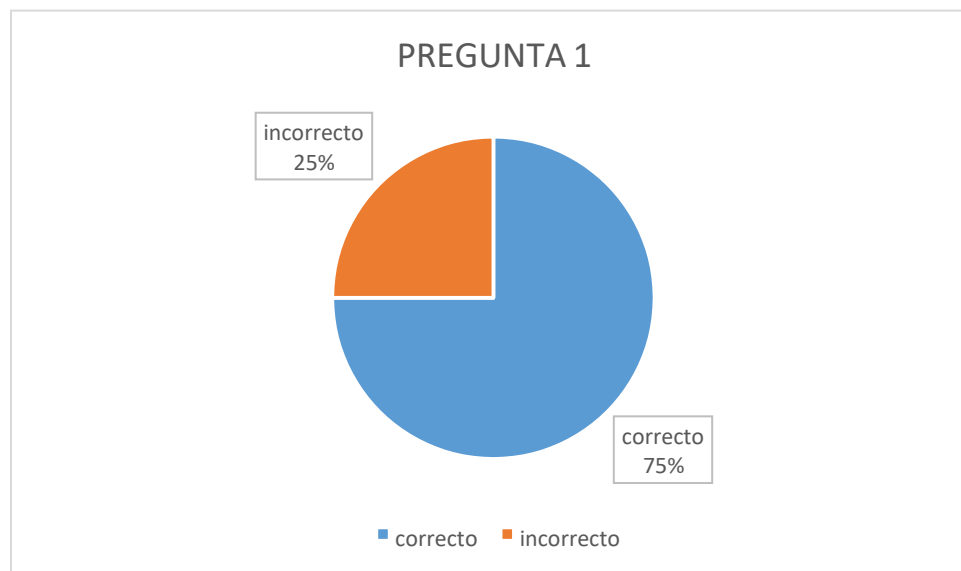
Pregunta 1

¿De qué se habla en el afiche?

- A. Del mal genio en la vejez.
- B. Del mal humor de un señor.
- C. De los efectos del mal genio.
- D. De las causas del mal humor.

De los 20 alumnos, el 75% respondieron de forma correcta y el 25% de forma incorrecta la pregunta número 1.

Figura 38. Gráfica de respuesta a la pregunta uno de la prueba 1 post test



Fuente: creación propia del investigador

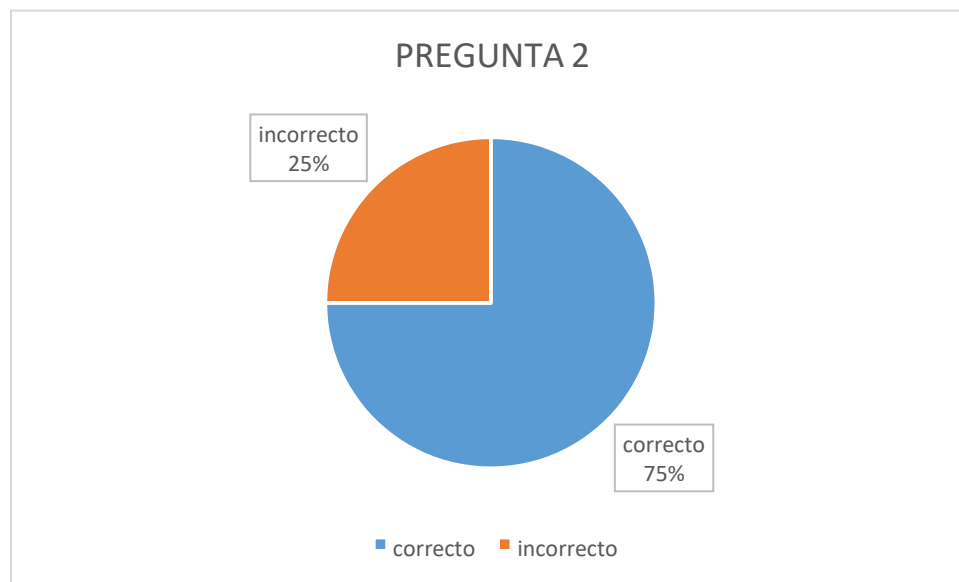
Pregunta 2

En el afiche, los círculos dibujados sobre el cuerpo del personaje representan:

- A. Las enfermedades que han motivado estudios sobre el mal humor.
- B. Las partes del cuerpo que se afectan cuando las personas se enojan.
- C. Las partes del cuerpo que se deterioran durante la vejez.
- D. Los sistemas más débiles que forman parte del cuerpo humano.

De los 20 alumnos, el 75% respondieron correctamente y el 25% de forma incorrecta la pregunta número 2.

Figura 39. Gráfica de respuesta a la pregunta dos de la prueba 1 post test



Fuente: creación propia del investigador

Pregunta 3

Para lograr que las personas mejoren su calidad de vida, en general el afiche:

- A. Expone ideas para enamorarse.

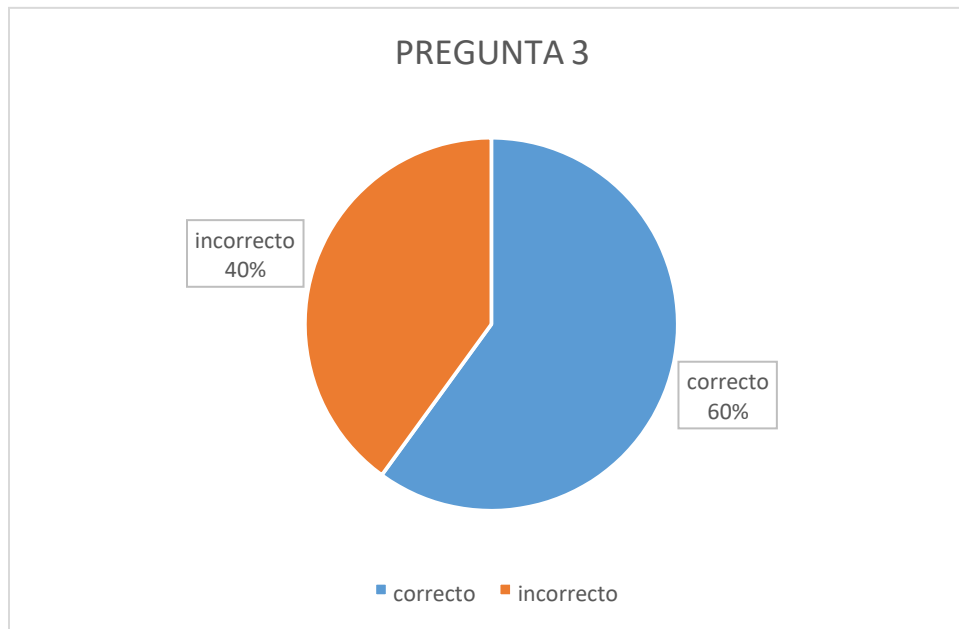
B. Recomienda cambiar algunos hábitos.

C. Sugiere hacer muchos chistes.

D. Advierte sobre la mala alimentación.

De los 20 alumnos el 60% respondieron correctamente y el 40% de forma incorrecta la pregunta número 3.

Figura 40. Gráfica de respuesta a la pregunta tres de la prueba 1 post test



Fuente: creación propia del investigador

Pregunta 4

Del autor del afiche, puede afirmarse que es alguien que piensa que

A. La salud de las personas se deteriora con la edad.

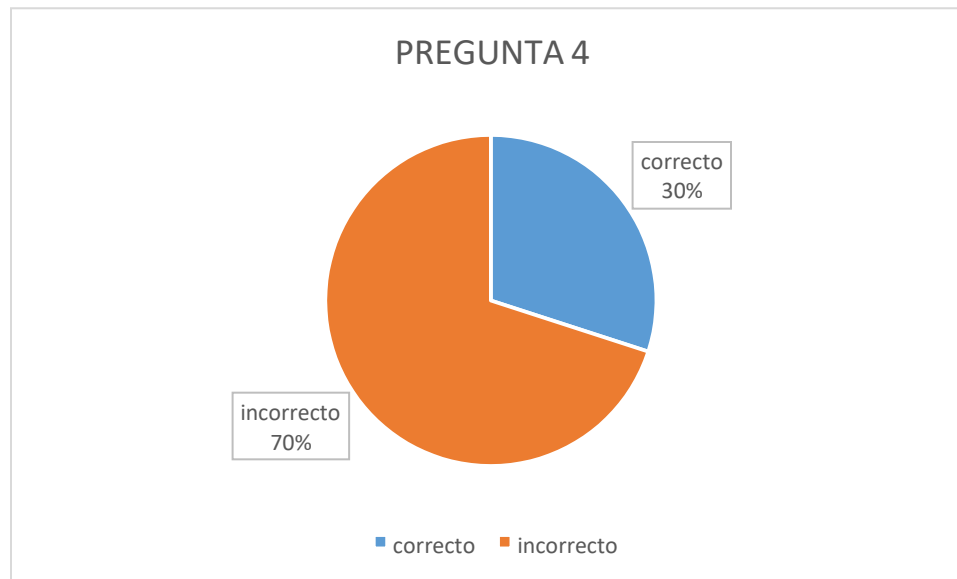
B. La salud de las personas depende mucho de lo que hacen.

C. Las personas tienen dificultades para enamorarse.

D. Las personas viejas se enojan con facilidad.

De los 20 alumnos el 30% respondieron correctamente y el 70% de forma incorrecta la pregunta número 4.

Figura 41. Gráfica de respuesta a la pregunta cuatro de la prueba I post test



Fuente: Creación propia del investigador

Pregunta 5

Del afiche se puede concluir que

A. Se deben consumir medicamentos.

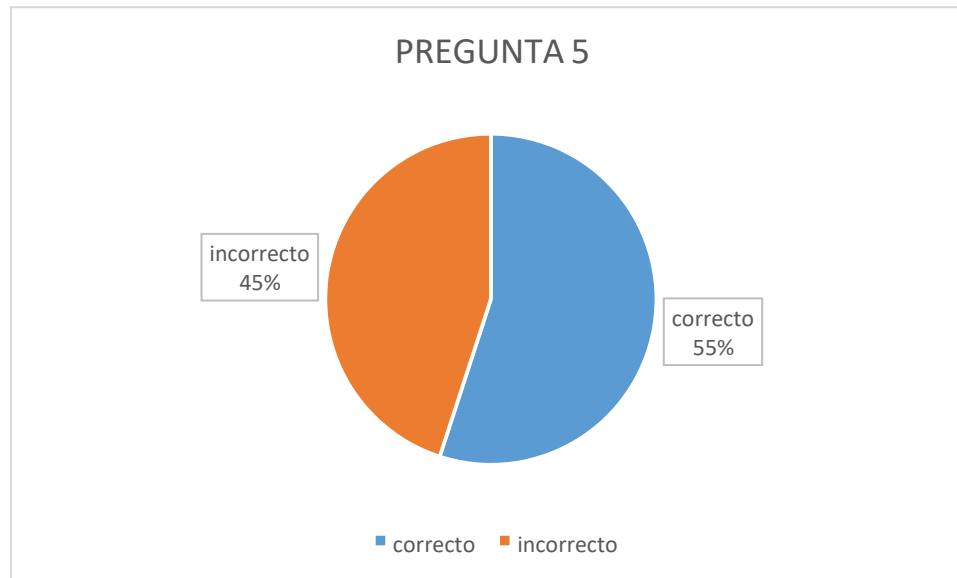
B. Es inútil controlar el mal genio.

C. Las emociones afectan la salud.

D. El hambre y la fatiga causan enojo.

De los 20 alumnos el 55% respondieron correctamente y el 45% de forma incorrecta la pregunta número 5.

Figura 42. Gráfica de respuesta a la pregunta cinco de la prueba 1 post test



Fuente: Construcción propia del investigador

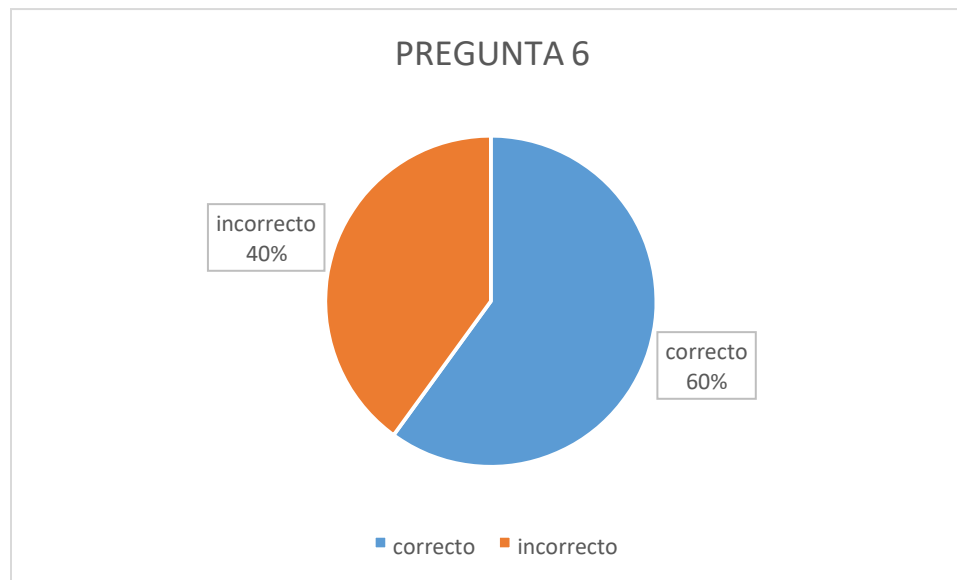
Pregunta 6

En el afiche se utiliza la imagen de un anciano para reafirmar la idea según la cual:

- A. El enojo acelera el envejecimiento.
- B. El cuerpo sufre debido al enojo.
- C. La fatiga aumenta a esta edad.
- D. Vivir infelices acorta la vida.

De los 20 alumnos el 60% respondieron correctamente y el 40% de forma incorrecta la pregunta número 6.

Figura 43. Gráfica de respuesta a la pregunta seis de la prueba 1 post test



Fuente: Construcción propia del investigador

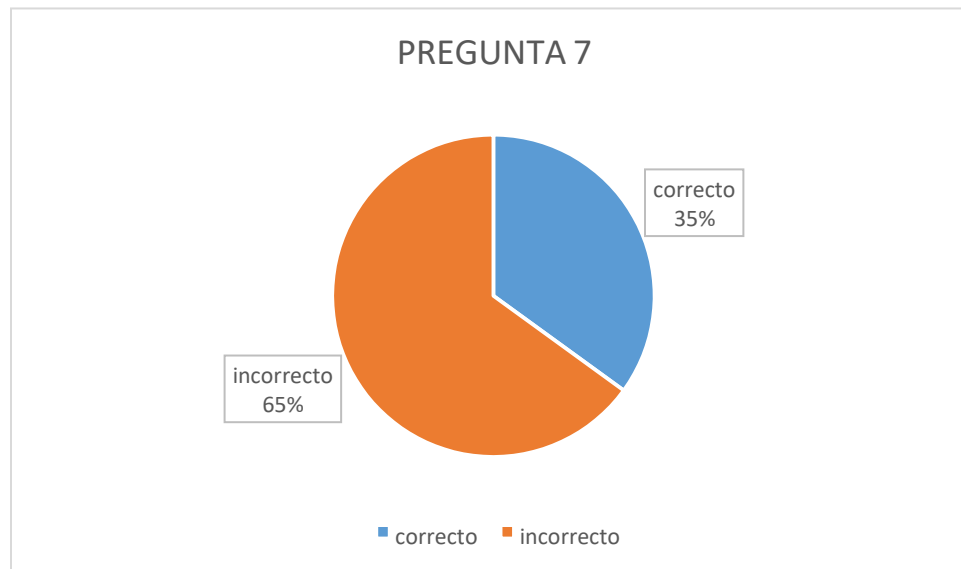
Pregunta 7

De acuerdo con el texto, una de las razones para que el consumo de gaseosa sea tan alto se debe a que

- A. La gente toma mucho líquido y olvida leer la tabla nutricional.
- B. El consumo de esta bebida satisface las necesidades de hidratación.
- C. La publicidad influye en las personas y omite información importante.
- D. Las personas han perdido la capacidad de autocuidarse.

De los 20 alumnos el 35% respondieron correctamente y el 65% de forma incorrecta la pregunta número 7.

Figura 44. Gráfica de respuesta a la pregunta siete de la prueba I post test



Fuente: Construcción propia del investigador

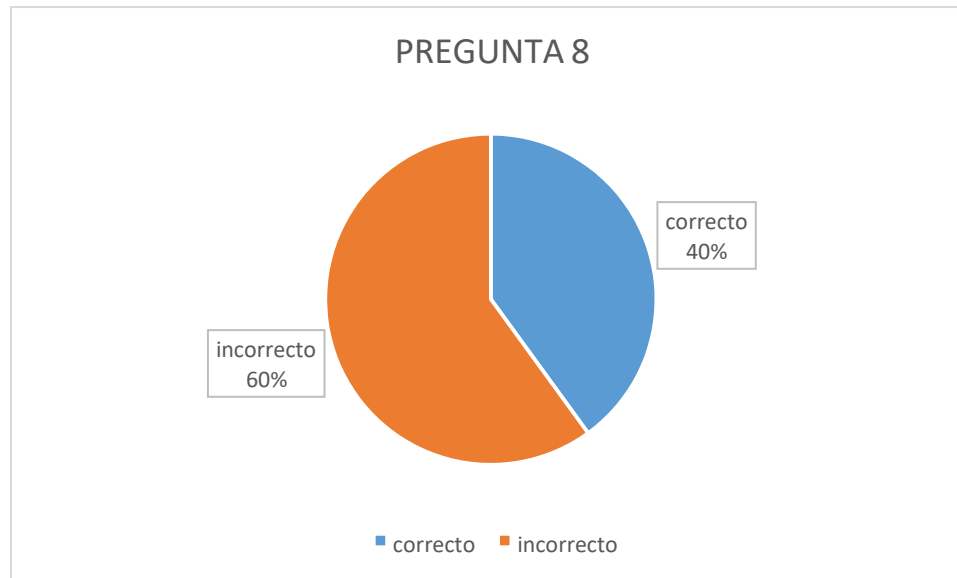
Pregunta 8

En la expresión “... estimulando los centros del placer en el cerebro (el mismo efecto que tiene la heroína en el cuerpo)...”, el uso de los paréntesis () permite

- A. introducir datos específicos sobre una palabra.
- B. evitar explicar algo que ya se ha dicho en el texto.
- C. ampliar información de lo anotado.
- D. mostrar que se incluye información de otro texto.

De los 20 alumnos el 40% respondieron correctamente y el 60% de forma incorrecta la pregunta número 8.

Figura 45. Gráfica de respuesta a la pregunta ocho de la prueba 1 post test



Fuente: Construcción propia del investigador

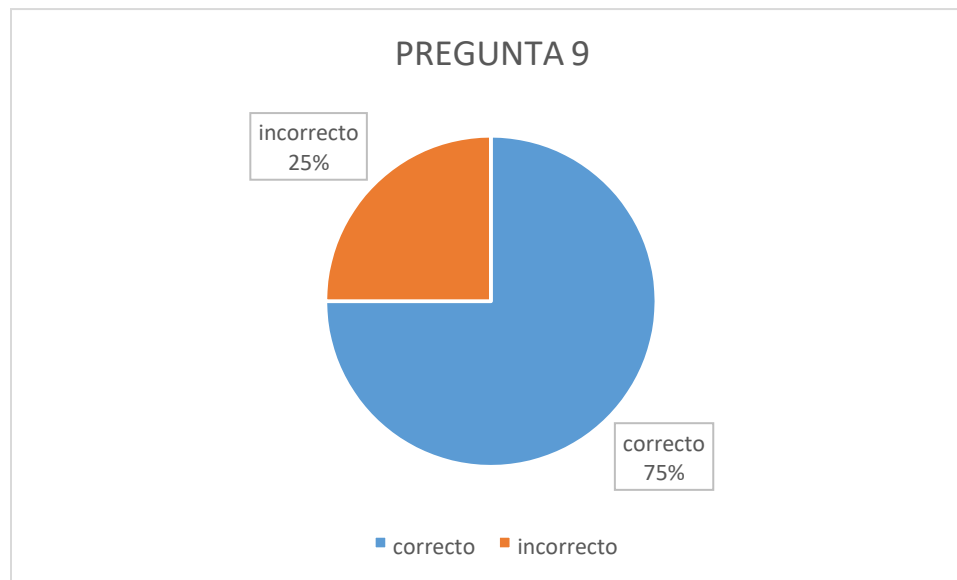
Pregunta 9

Una de las ideas centrales del texto es que

- A. La heroína es igual o peor de nociva que la gaseosa que se consume en el mundo.
- B. La industria de la gaseosa atenta contra cualquier forma de vida en el planeta.
- C. La publicidad de gaseosas debería advertir sobre los riesgos de su consumo.
- D. La única bebida saludable para el cuerpo humano es el agua natural.

De los 20 alumnos 75% respondieron correctamente y el 25% de forma incorrecta la pregunta número 9.

Figura 46. Gráfica de respuesta a la pregunta nueve de la prueba 1 post test



Fuente: Construcción propia del investigador

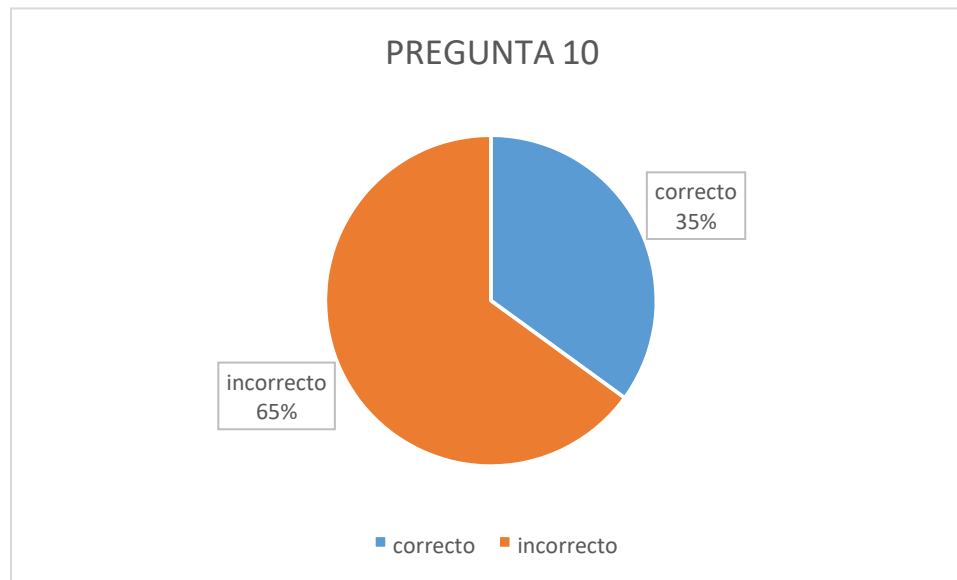
Pregunta 10

Si estás de acuerdo con lo que plantea el texto, ¿qué pensarías de un amigo que te dice “No hay nada más rico que acompañar las comidas con una gaseosa fría”?

- A. Que oculta información.
- B. Que es un comprador compulsivo.
- C. Que es un consumidor no informado.
- D. Que te está tratando de engañar.

De los 20 alumnos el 35% respondieron correctamente y el 65% de forma incorrecta la pregunta número 10.

Figura 47. Gráfica de respuesta a la pregunta diez, de la prueba I post test



Fuente: Construcción propia del investigador

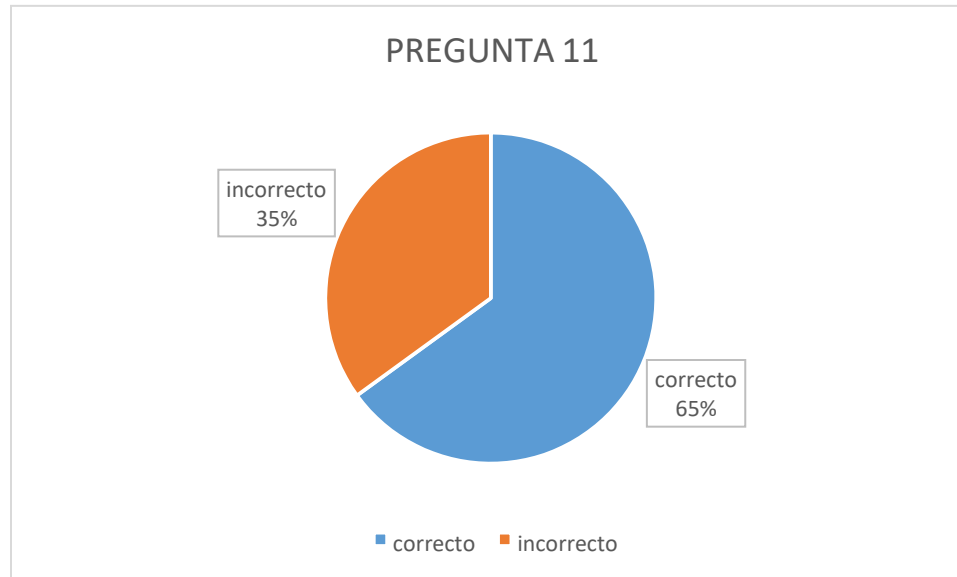
Pregunta 11

La imagen que acompaña el texto sirve para

- A. ilustrar lo expuesto en el contenido.
- B. crear polémica sobre el tema presentado.
- C. generar rechazo del lector.
- D. dar un toque artístico al problema abordado.

De los 20 alumnos el 65% respondieron correctamente y el 35% de forma incorrecta la pregunta número 11.

Figura 48. Gráfica de respuesta a la pregunta once de la prueba I post test



Fuente: Construcción propia del investigador

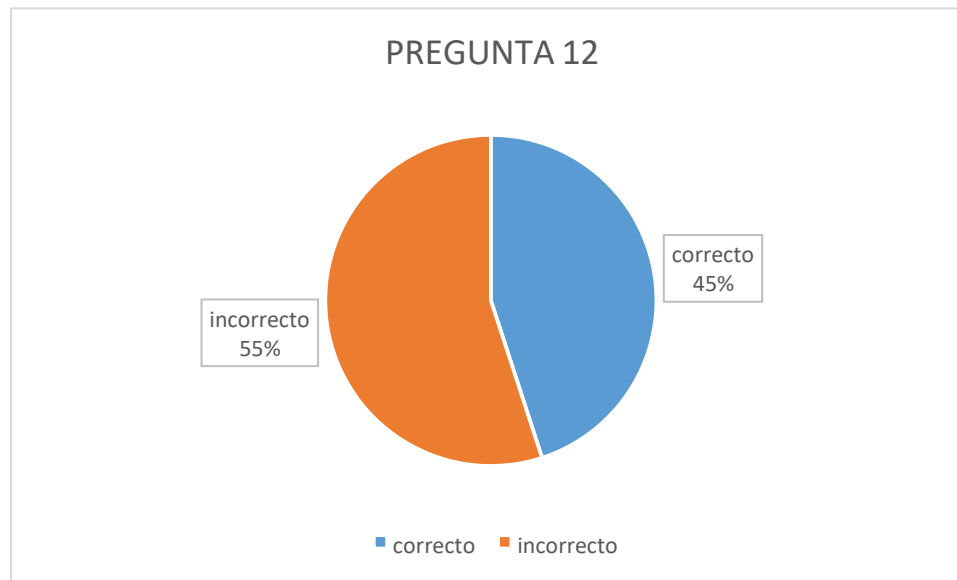
Pregunta 12

De acuerdo con la información del texto, se puede afirmar que en este predomina

- A. la descripción.
- B. la instrucción.
- C. la explicación.
- D. la narración.

De los 20 alumnos, se observa que el 45% respondieron correctamente y 55% el de forma incorrecta la pregunta número 12.

Figura 49. Gráfica de respuesta a la pregunta doce de la prueba 1 post test

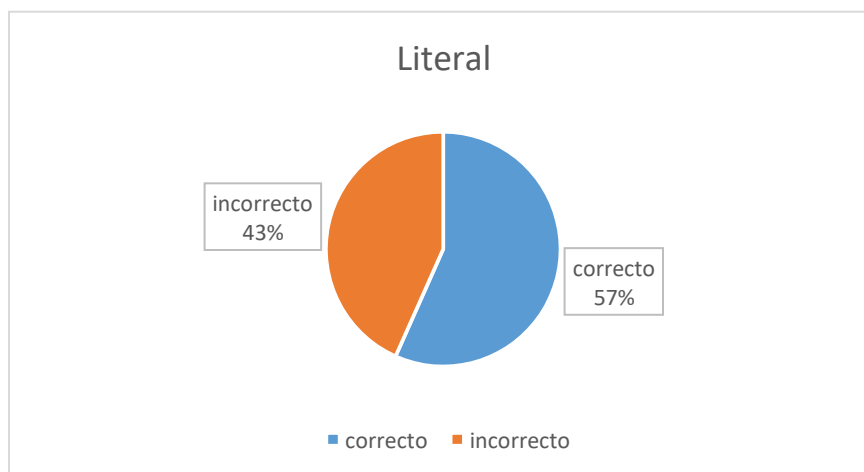


Fuente: Construcción propia del investigador

Análisis por tipo de pregunta

Preguntas de tipo literal

Figura 50. Gráfica de respuesta a las preguntas de tipo literal de la prueba 1 post test

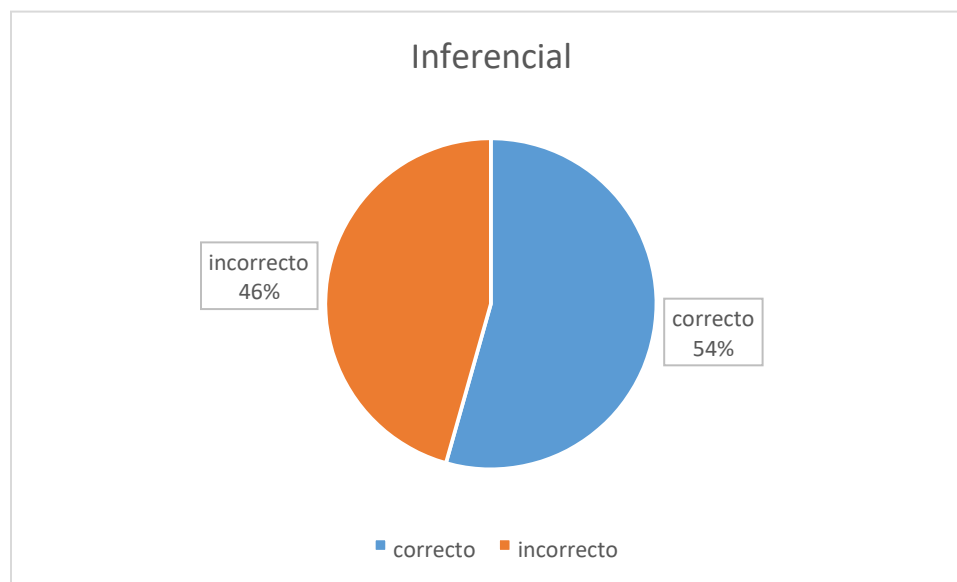


Fuente: Construcción propia del investigador

El 57% de los estudiantes respondió de forma correcta las preguntas de tipo literal, el 43% las respondió de forma incorrecta, según el análisis, la mayoría de los estudiantes tienen la capacidad de realizar reconocimiento de la idea principal del texto, e identificar las secuencias de los hechos o acciones que allí se exponen.

Preguntas de tipo Inferencial

Figura 51. *Gráfica de respuesta a las preguntas de tipo inferencial de la prueba I post test*



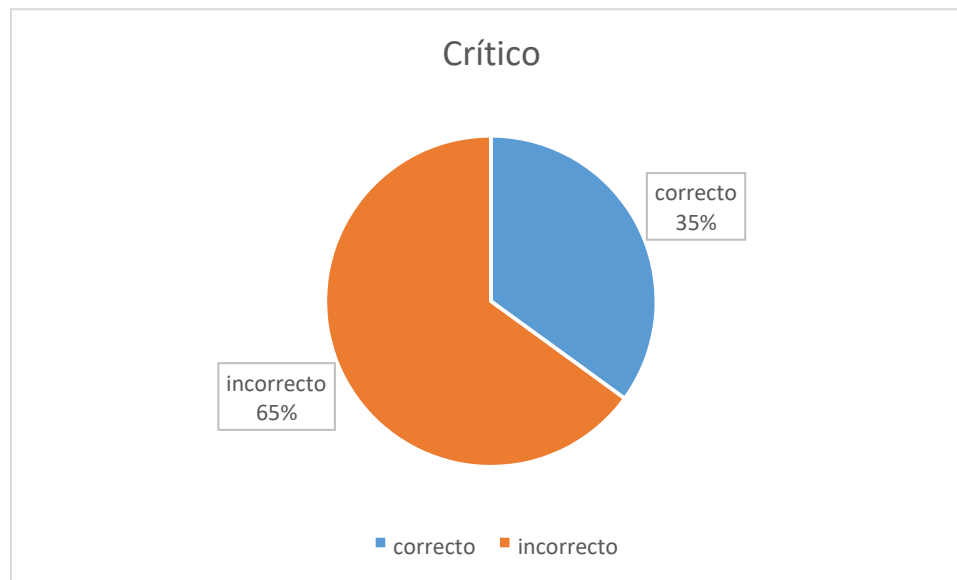
Fuente: Construcción propia del investigador

El 54% de los estudiantes respondió de forma correcta las preguntas de tipo inferencial, el 46% las respondió de forma incorrecta; lo cual evidencia que en su mayoría, tienen la

capacidad de realizar abstracciones, así como relacionar y asociar el significado local o global del texto.

Preguntas de tipo crítico

Figura 52. Gráfica de respuesta a las preguntas de tipo crítico de la prueba I post test



Fuente: Construcción propia del investigador

El 35% de los estudiantes respondió de forma correcta las preguntas de tipo crítico, el 65% las respondió de forma incorrecta, de lo cual se puede deducir que la mayoría de los estudiantes alcanzan aún la competencia de lectura crítica y carecen de la habilidad para sustentar sus puntos de vista.

Los cuestionarios aplicados en la prueba post test fueron tomados y adaptados del material “Evaluar para avanzar 3° a 11°” 2021 y 2022, para grado sexto. Este material es elaborado por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación – ICFES.

12.5 Prueba 2 post test

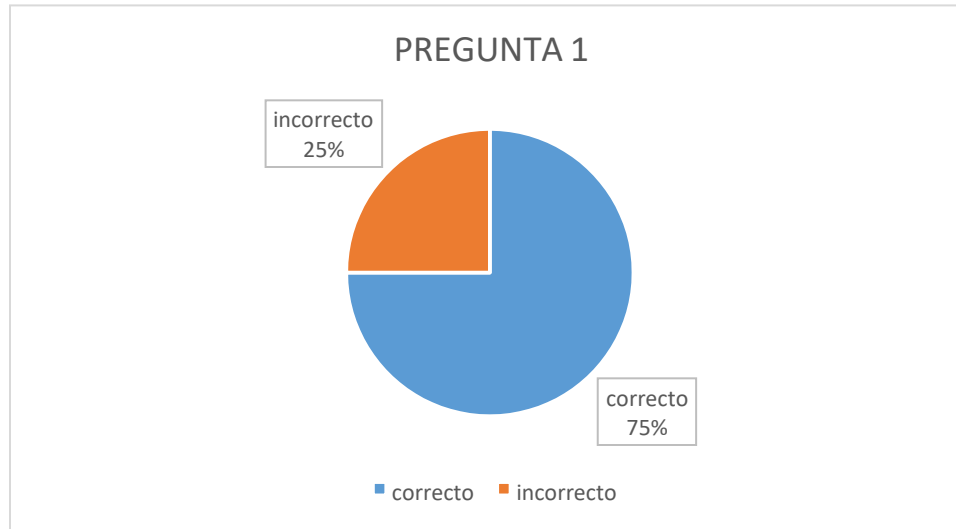
Pregunta 1

¿De qué se habla en el afiche?

- A. De los beneficios de beber agua.
- B. De los riesgos del consumo de agua.
- C. De los modos de ahorrar agua.
- D. De los componentes del agua.

De los 20 alumnos el 75% respondieron correctamente y 25% de forma incorrecta la pregunta número 1.

Figura 53. Gráfica de respuesta a la pregunta uno de la prueba 2 post test



Fuente: Construcción propia del investigador

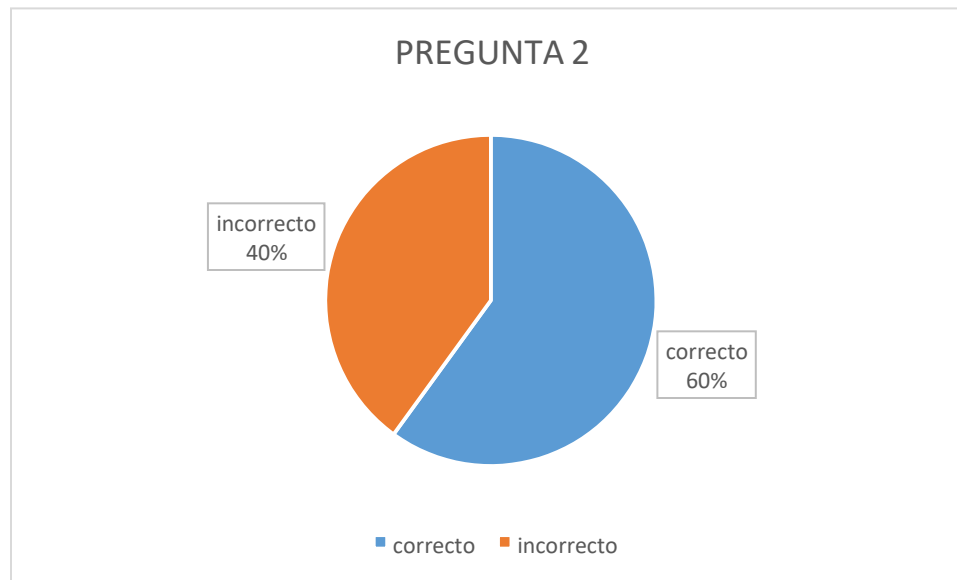
Pregunta 2

¿Qué representa la imagen en el afiche?

- A. Las partes del cuerpo que tienen agua.
- B. La cantidad de agua que contiene el cuerpo humano.
- C. La cantidad de agua recomendada para el consumo diario.
- D. Las partes del cuerpo que intervienen cuando se bebe agua.

De los 20 alumnos 60% respondieron correctamente y el 40% de forma incorrecta la pregunta número 2.

Figura 54. Gráfica de respuesta a la pregunta dos de la prueba 2 post test



Fuente: Construcción propia del investigador

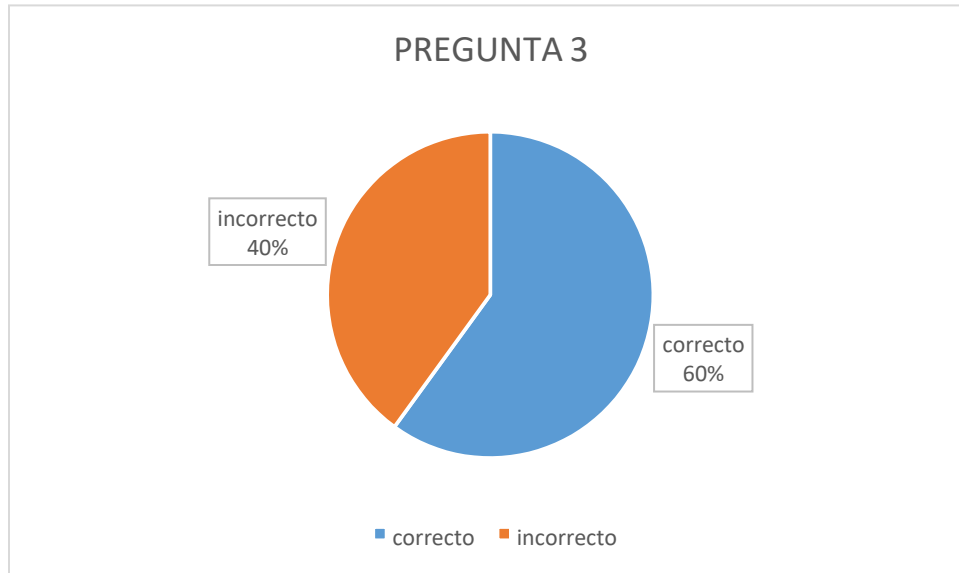
Pregunta 3

En el afiche se dice que beber agua “Evita la fatiga” y “Nos da vitalidad”. ¿De las siguientes opciones cuál es una conclusión que permite relacionar esta información?

- A. El consumo de agua nos proporciona energía.
- B. Beber agua regula la temperatura del cuerpo.
- C. Beber agua conserva la elasticidad de la piel.
- D. El consumo de agua evita el estreñimiento.

De los 20 alumnos el 60% respondieron correctamente y el 40% de forma incorrecta la pregunta número 3.

Figura 55. Gráfica de respuesta a la pregunta tres de la prueba 2 post test



Fuente: Construcción propia del investigador

Pregunta 4

¿Cuál de las siguientes opciones es una conclusión general de la información que brinda el afiche?

- A. El agua transporta los nutrientes esenciales del organismo.
- B. Beber suficiente agua cada día es esencial para mantener nuestra salud.
- C. Una adecuada hidratación ayuda al buen funcionamiento del sistema digestivo.
- D. El consumo diario de agua ayuda a aumentar el rendimiento físico.

De los 20 alumnos el 50% respondieron correctamente y el 50% de forma incorrecta la pregunta número 4.

Figura 56. Gráfica de respuesta a la pregunta cuatro de la prueba 2 post test



Fuente: Construcción propia del investigador

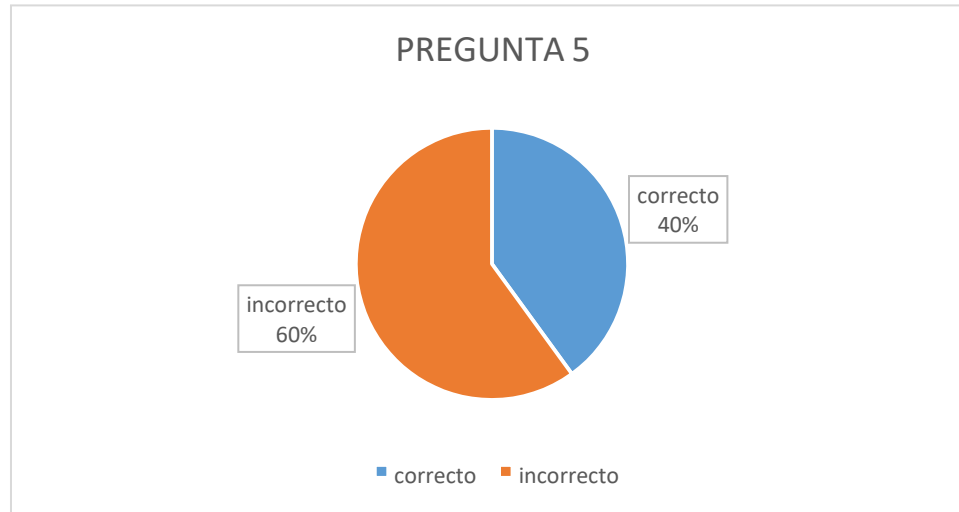
Pregunta 5

¿Qué se hace en el afiche para demostrar que el consumo de agua es importante para la salud del cuerpo humano?

- A. Explicar los componentes del agua y la cantidad que hay de este líquido en el cuerpo humano.
- B. Indicar cómo mantener hidratado el cuerpo y la cantidad de agua que se debe tomar.
- C. Señalar las funciones que cumple el agua en el organismo humano y sus beneficios.
- D. Presentar recomendaciones para evitar el estreñimiento y la fatiga.

De los 20 alumnos 40% respondieron correctamente y 60% de forma incorrecta la pregunta número 5.

Figura 57. Gráfica de respuesta a la pregunta cinco de la prueba 2 post test



Fuente: Construcción propia del investigador

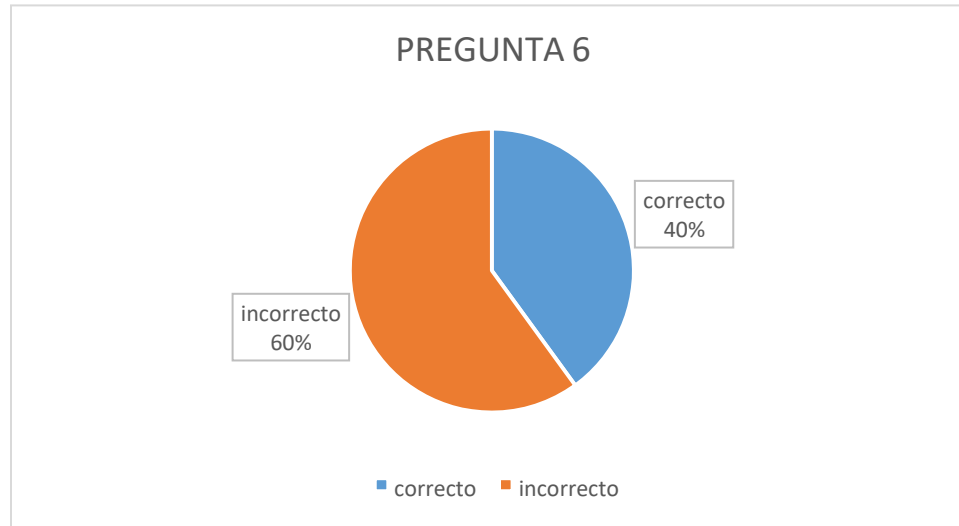
Pregunta 6

En el afiche, ¿para qué se incluye la imagen del Instituto Nacional de Salud?

- A. Para hacer una descripción detallada de la persona que hizo el afiche.
- B. Para citar el libro de donde fue tomada la información.
- C. Para respaldar la información presentada.
- D. Para explicar conceptos claves.

De los 20 alumnos el 40% respondieron correctamente y el 60 de forma incorrecta la pregunta número 6.

Figura 58. Gráfica de respuesta a la pregunta seis de la prueba 2 post test



Fuente: Construcción propia del investigador

Pregunta 7

En el primer párrafo del texto, ¿para qué se usan las comillas (“”)?

- A. Para incluir una enumeración.
- B. Para expresar una emoción.
- C. Para introducir una cita.
- D. Para señalar una pregunta.

De los 20 alumnos el 75% respondieron correctamente y el 25% de forma incorrecta la pregunta número 7.

Figura 59. Gráfica de respuesta a la pregunta siete de la prueba 2 post test



Fuente: Construcción propia del investigador

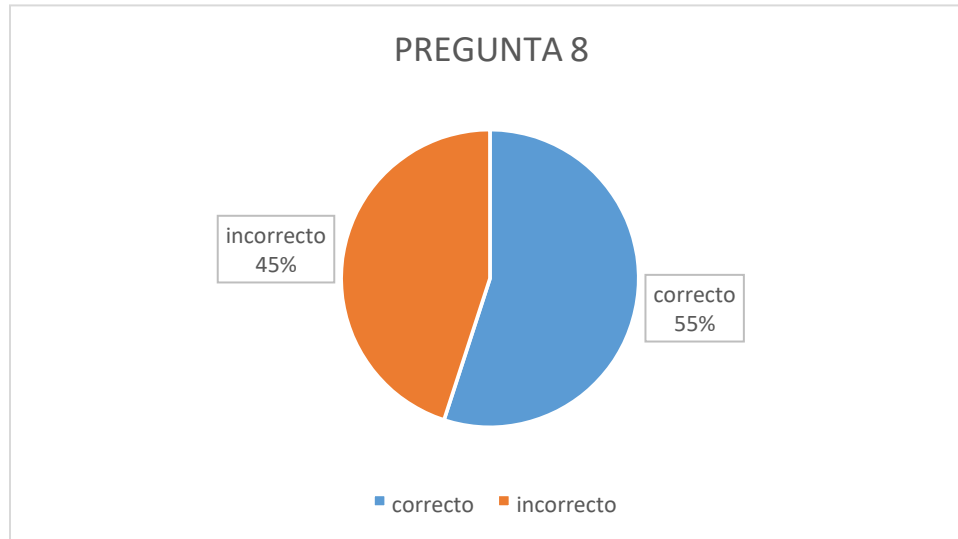
Pregunta 8

¿Cuál de las siguientes opiniones pone en duda la idea de que la falta de sueño afecta la capacidad de atención, la memoria y el aprendizaje?

- A. Las personas nocturnas, que duermen poco, suelen ser creativas e inteligentes.
- B. Dormir entre siete y ocho horas ayuda a fijar los recuerdos en nuestra memoria.
- C. Dormir bien es esencial para la concentración, sobre todo en la infancia.
- D. Las personas con obesidad, suelen tener más problemas del sueño.

De los 20 alumnos 55% respondieron correctamente y el 45% de forma incorrecta la pregunta número 8.

Figura 60. Gráfica de respuesta a la pregunta ocho de la prueba 2 post test



Fuente: Construcción propia del investigador

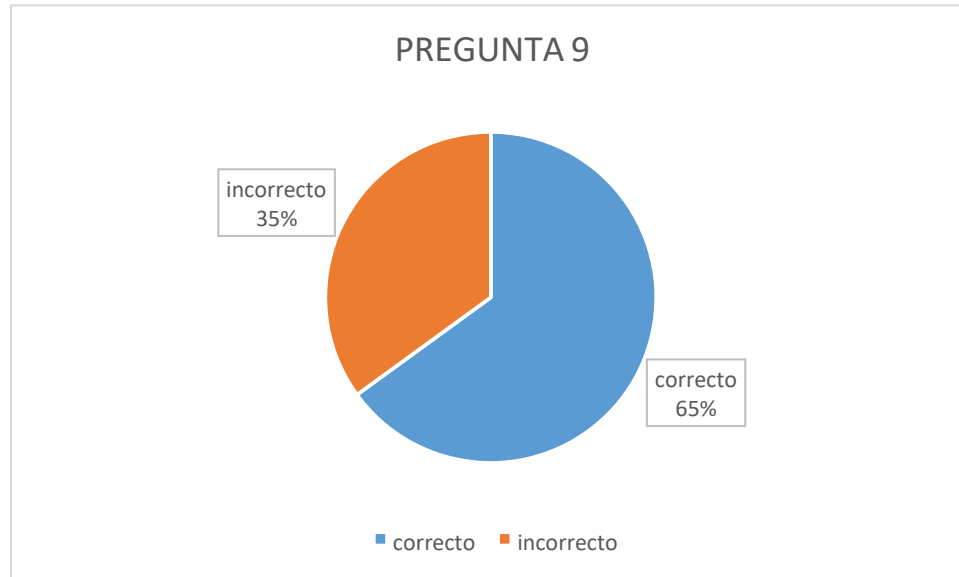
Pregunta 9

¿Cuál es el problema tratado en el texto?

- A. Casi la mitad de la población mundial duerme más de 8 horas al día.
- B. La falta de sueño constituye una amenaza a la salud y la calidad de vida.
- C. Una mala alimentación trae problemas del sueño y de memoria.
- D. El cuerpo humano es capaz de recuperarse a pesar de tener poco descanso.

De los 20 alumnos el 65% respondieron correctamente y el 35% de forma incorrecta la pregunta número 9.

Figura 61. Gráfica de respuesta a la pregunta nueve de la prueba 2 post test



Fuente: Construcción propia del investigador

Pregunta 10

De acuerdo con lo que se dice en el texto, ¿qué pensarías de un amigo que decide practicar un deporte de alto riesgo a pesar de no haber dormido en las últimas 48 horas?

- A. Que tiene mucha energía.
- B. Que es aficionado al ejercicio.
- C. Que puede concentrarse sin dificultad.
- D. Que se expone a un gran peligro.

De los 20 alumnos el 50% respondieron correctamente y 50% de forma incorrecta la pregunta número 10.

Figura 62. Gráfica de respuesta a la pregunta 10 de la prueba 2 post test



Fuente: Construcción propia del investigador

Pregunta 11

¿En qué orden ocurren los hechos narrados en la historia del perro muerto?

A-

Primero	Luego	Después	Finalmente
Un grupo de personas observan un perro muerto que está en la calle.	El perro muerto genera desagrado en el grupo de personas.	Un sabio llega a la ciudad junto con sus amigos.	El sabio se va caminando hasta la plaza del mercado central.

B-

Primero	Luego	Después	Finalmente
Un sabio llega a una ciudad y camina hasta la plaza central.	El sabio se encuentra con un grupo de personas que observa un perro muerto.	Las personas hablan con desagrado del perro.	El sabio alaba los dientes del perro muerto y las personas se alejan avergonzadas.

C-

Primero	Luego	Después	Finalmente
Un sabio camina por la plaza central de una ciudad.	El sabio encuentra un perro muerto en la calle.	El sabio alaba los dientes del perro muerto.	Llegan unas personas que miran con desagrado el perro muerto.

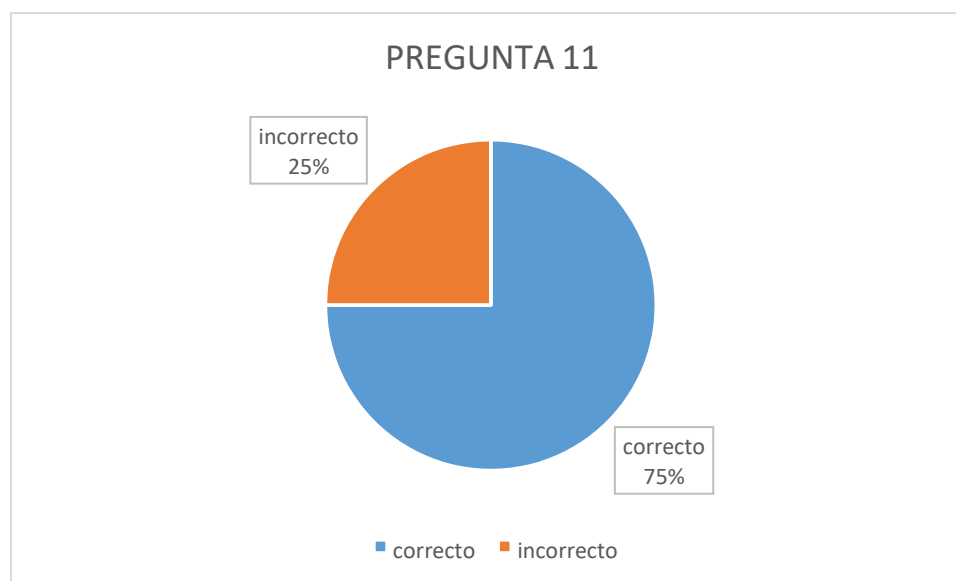
D-

Primero	Luego	Después	Finalmente
Un sabio llega a la plaza central de una	Un grupo de personas observan un perro muerto en	Las personas de la ciudad hablan con desagrado del	El sabio se va caminando hasta la plaza de mercado

ciudad junto con sus amigos.	el suelo.	perro muerto.	central.
---------------------------------	-----------	---------------	----------

De los 20 alumnos el 75% respondieron correctamente y 25% de forma incorrecta la pregunta número 11.

Figura 63. Gráfica de respuesta a la pregunta once de la prueba 2 post test



Fuente: Construcción propia del investigador

Los insumos de los cuestionarios se presentan en el material educativo interactivo creado por la autora del proyecto.

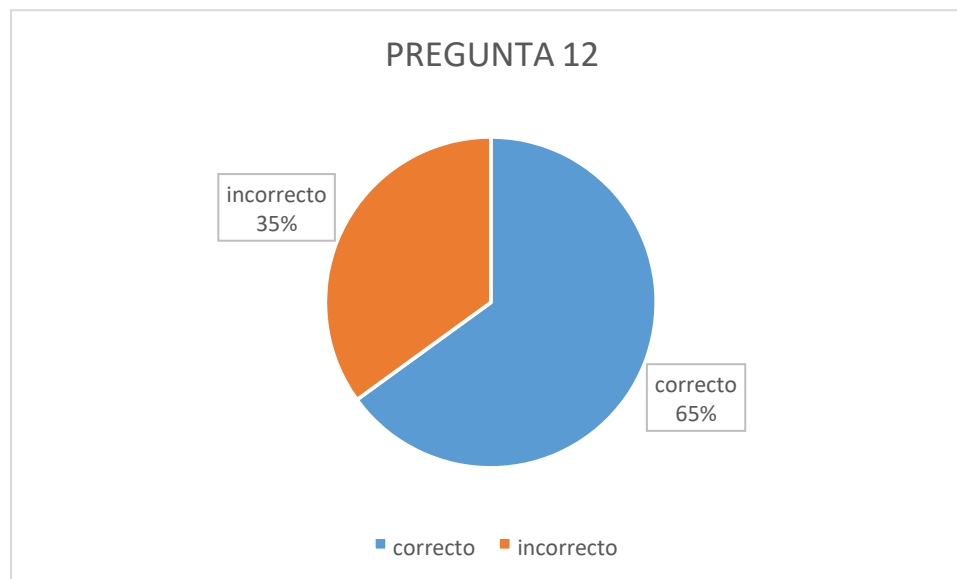
Pregunta 12

De acuerdo con el anterior texto, ¿en qué momento el sabio se da cuenta de que hay un perro muerto en la calle?

- A. Cuando hace que sus amigos se adelanten a preparar la cena.
- B. Después de reconocer la belleza de los dientes del perro.
- C. Cuando ve que hay varias personas reunidas mirando el suelo.
- D. Luego de que los curiosos se sintieron avergonzados.

De los 20 alumnos 65% respondieron correctamente y el 35% de forma incorrecta la pregunta número 12.

Figura 64. *Gráfica de respuesta a la pregunta doce de la prueba 2 post test*



Fuente: Construcción propia del investigador

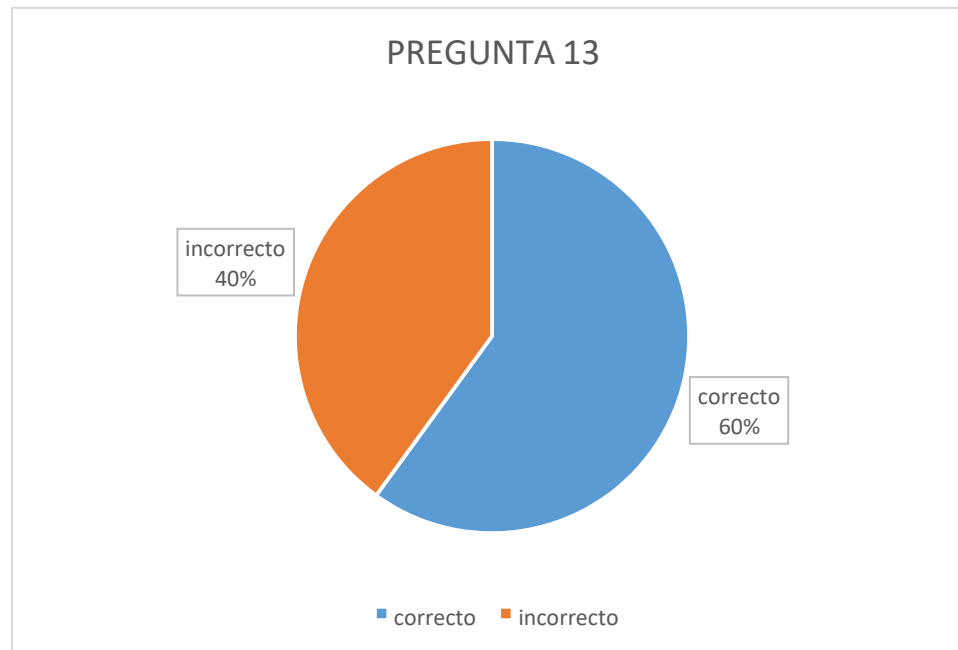
Pregunta 13

En el texto ¿Qué función cumple el primer párrafo?

- A. Describir las expresiones y gestos de las personas que observan al perro muerto.
- B. Presentar el lugar en el que se encuentra el personaje principal y sus cualidades.
- C. Describir el suceso que está ocurriendo en la plaza central de la ciudad.
- D. Presentar las características físicas del perro que se encontraba muerto en la calle.

De los 20 alumnos el 60% respondieron correctamente y el 40% de forma incorrecta la pregunta número 13.

Figura 65. *Gráfica de respuesta a la pregunta trece de la prueba 2 post test*

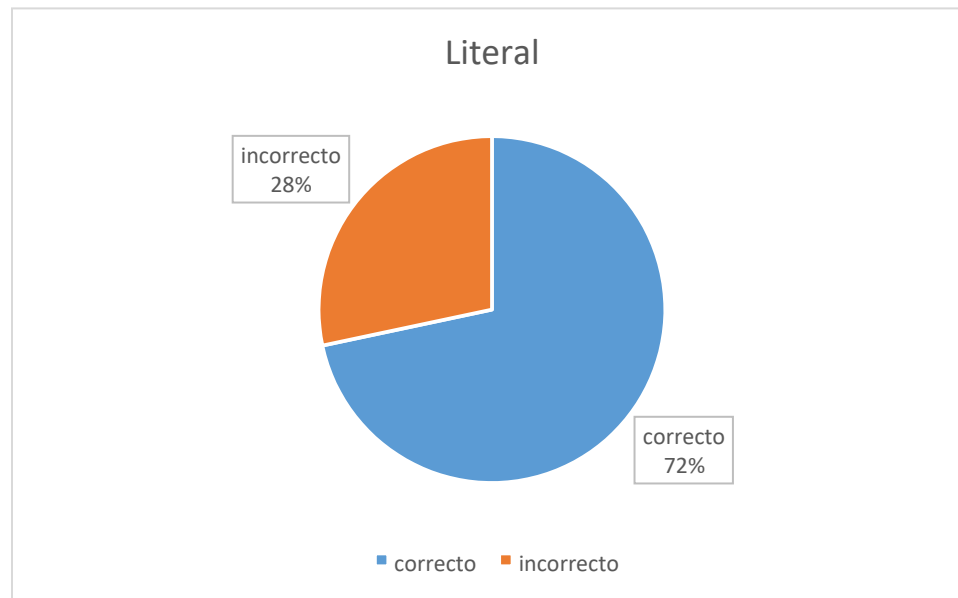


Fuente: Construcción propia del investigador

Análisis por tipo de pregunta

Preguntas de tipo literal

Figura 66. Gráfica de respuesta a las preguntas de tipo literal de la prueba 2 post test

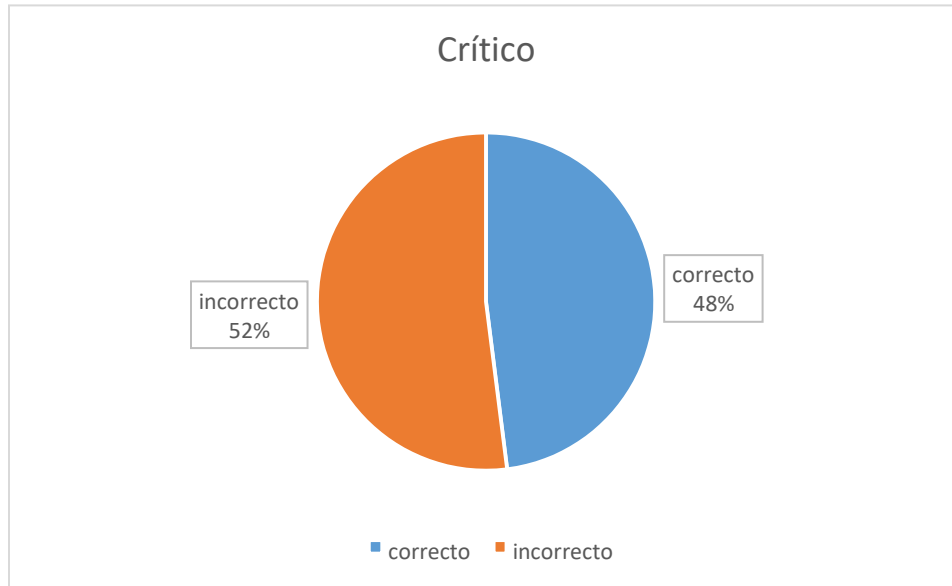


Fuente: Construcción propia del investigador

El 72% de los estudiantes respondió de forma correcta las preguntas de tipo literal, el 28% las respondió de forma incorrecta. Se evidencia que los alumnos realizaron una comprensión literal del texto, identificando en él hechos y personajes que se encontraron es este de forma explícita.

Preguntas de tipo Crítico

Figura 67. Gráfica de respuesta a las preguntas de tipo crítico de la prueba 2 post test

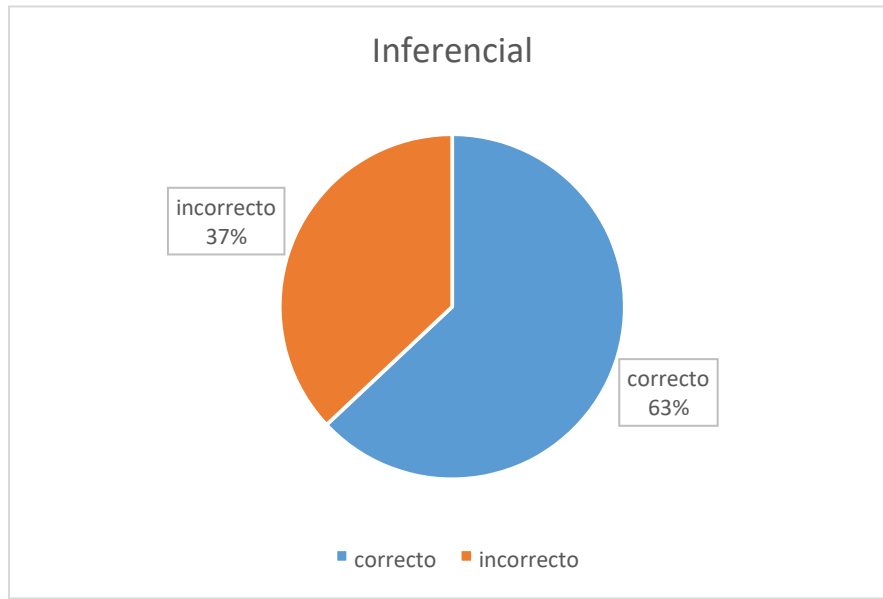


Fuente: construcción propia del investigador

El 48% de los estudiantes respondió de forma correcta las preguntas de tipo crítico, el 52% las respondió de forma incorrecta. Esto evidencia que los alumnos aún no desarrollan la habilidad de realizar un análisis y argumentar frente a un texto dado.

Preguntas de tipo Inferencial

Figura 68. Gráfica de respuesta a las preguntas de tipo inferencial de la prueba 2 post test



Fuente: construcción propia del investigador

El 63% de los estudiantes respondió de forma correcta las preguntas de tipo inferencia, el 37% las respondió de forma incorrecta. De lo cual se puede inferir que los alumnos han mejorado frente al análisis de los datos implícitos es los textos, en las relaciones existentes.

12.6 Hallazgos

Tras el análisis de los resultados de las pruebas 1 y 2 del pretest, se pudo concluir que los estudiantes presentan dificultades en los tres niveles de lectura, literal, inferencial y crítico. Aunque al realizar la primera prueba la mayoría de los estudiantes logran responder

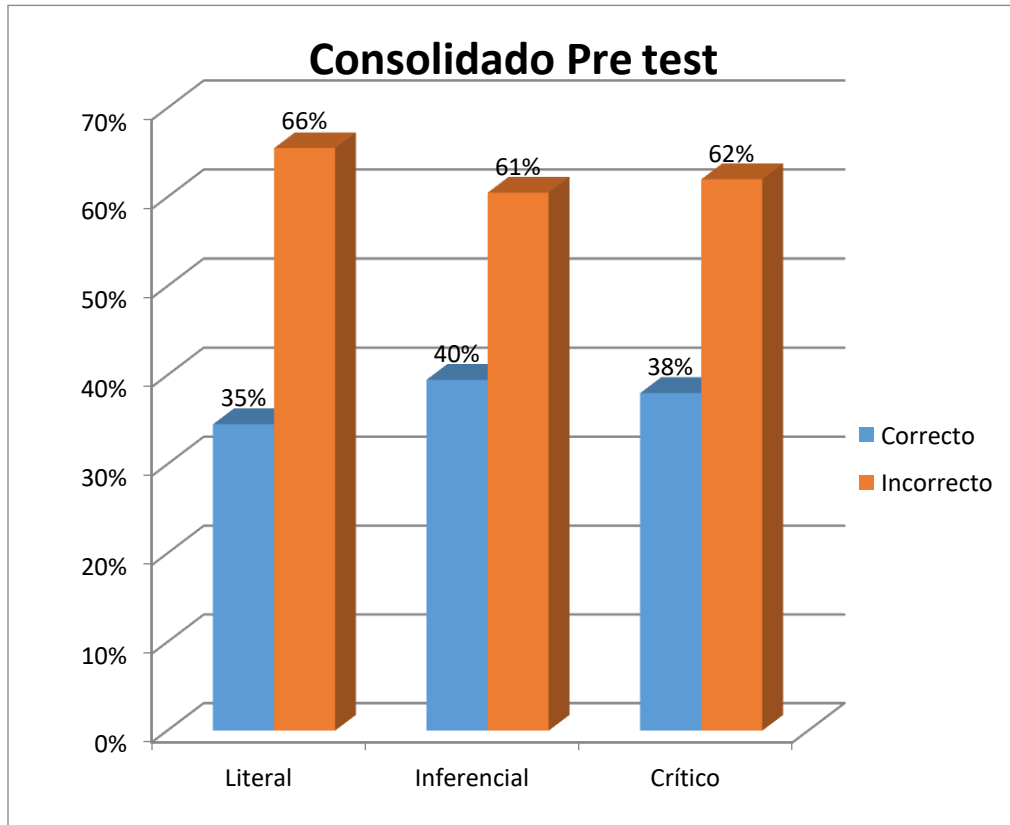
correctamente las preguntas de tipo literal, en la segunda prueba se observó que desmejoraron notablemente, pues en este tipo de preguntas fue donde más respuestas equivocadas se presentaron. Estas dificultades se dan principalmente por la apatía que manifiestan a la hora de leer, no poseen buenos hábitos de lectura, pues se les dificulta notablemente mantener la concentración en el texto. Además la mayoría manifiestan poca motivación por los procesos de lectura de forma tradicional (en hojas de o libros), se interesan más por realizar estas actividades cuando se relacionan con la utilización de elementos tecnológicos como celulares, computadores e incluso proyección en el video Beam.

Estos hallazgos dan mayor relevancia a la implementación de la estrategia tecno pedagógica y sentido al proyecto, puesto que el interés de los estudiantes se relaciona principalmente con el uso de elementos tecnológicos por medio de los cuales puedan realizar actividades de estudio como leer.

12.6.1 Comparación de los resultados del pre test y post test.

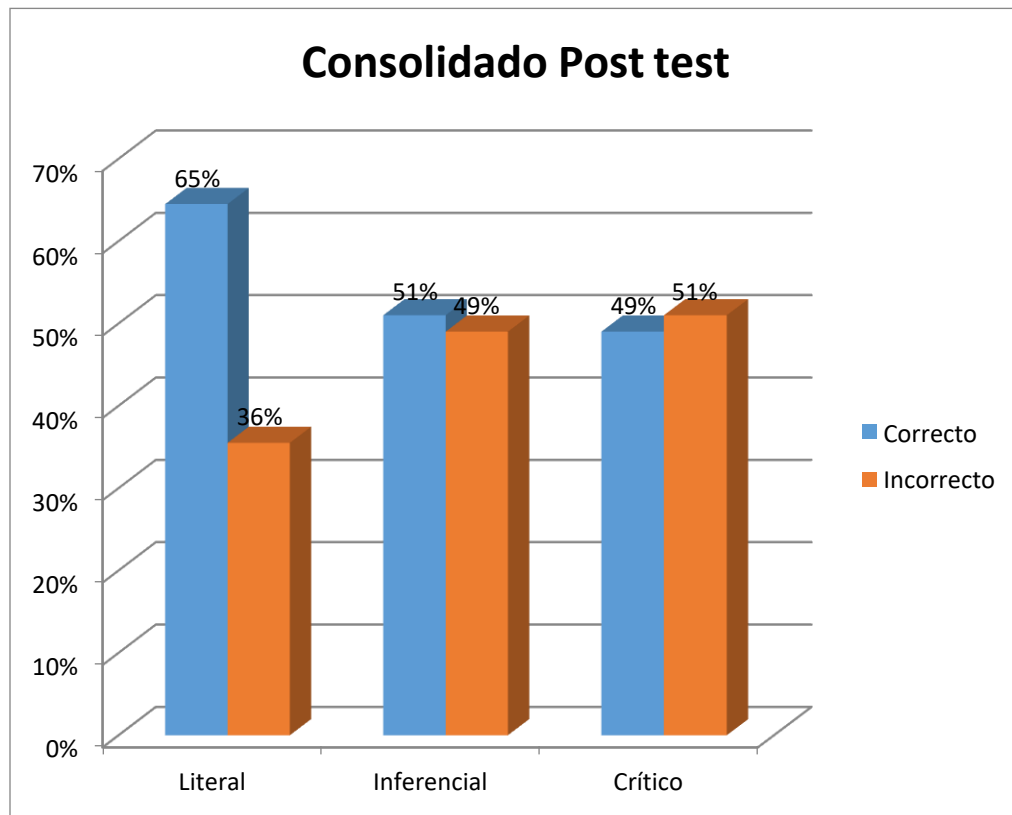
Se realiza una comparación estadística de los datos obtenidos en el pre y el post test. De esta forma se puede identificar la variación de los datos al aplicar la Estrategia tecno pedagógica. Este análisis permite establecer si se obtuvo avance de los estudiantes en los niveles de comprensión lectora literal, inferencial y crítico o si por el contrario continúan con las mismas falencias.

Figura 69. Gráfica consolidado de respuestas por tipo de pregunta prueba 1 y 2 pre test



Fuente: Construcción propia del investigador

Figura 70. Gráfica consolidado de respuestas por tipo de pregunta prueba 1 y 2 post test



Fuente: Construcción propia del investigador

Tras los resultados de los comparativos en las pruebas realizadas antes y después de la aplicación de la Estrategia tecnopedagógica se pueden destacar los siguientes hallazgos:

- 1- Los estudiantes de grado sexto de la Institución educativa Gregorio Gutiérrez González evidenciaron un mayor incremento en el nivel de comprensión de lectura literal.
- 2- Aunque en el nivel de lectura inferencial el avance fue poco, se evidenció que se superó en comparación con la primera prueba aplicada.
- 3- En el nivel de lectura crítica fue donde los estudiantes tuvieron más respuestas erróneas, tanto en el pre test como en el post test.

- 4- Los alumnos de grado sexto manifestaron agrado frente a la aplicación de la Estrategia y se mostraban cómodos al realizar las lecturas, hacer el análisis de éstas y posteriormente desarrollar las actividades propuestas.
- 5- Como hallazgo significativo dentro de la investigación se pudo obtener que para los estudiantes es de gran interés y muy motivante el uso de los diversos medios tecnológicos en el desarrollo de las actividades académicas.

12.7 Conclusiones

El tratamiento estadístico de los datos permite dar resultados objetivos, aportando conclusiones claras y pertinentes a la investigación, las cuales permiten establecer el impacto generado por el proceso investigativo.

A continuación se determinan las conclusiones encontradas durante el desarrollo de la investigación:

- 1- El desarrollo de las habilidades de comprensión de lectura tiene una estrecha relación con la motivación de los estudiantes frente a estos procesos, por lo tanto es indispensable despertar su motivación para obtener buenos resultados, puesto que como los afirman Carrillo et al. (2009):

La motivación, del latín *motivus* (relativo al movimiento), es aquello que mueve o tiene eficacia o virtud para mover; en este sentido, es el motor de la conducta humana.

El interés por una actividad es “despertado” por una necesidad, la misma que es un mecanismo que incita a la persona a la acción, y que puede ser de origen fisiológico o psicológico (p. 21).

Si no se logra realizar esta movilización de la motivación los procesos se realizarán en vano.

2- Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) aportan a la transformación de la educación ya que brindan la posibilidad de atender a las diferentes particularidades que tiene la escuela, por lo tanto es necesario que cada día, estas tecnologías se vean más articuladas a los procesos de formación de los estudiantes. Como lo señala, Fernández (s.f.):

El alumno/a se encontrará más motivado utilizando las herramientas TIC puesto que le permite aprender la materia de forma más atractiva, amena, divertida, investigando de una forma sencilla. Quizá esta ventaja (motivación) es la más importante puesto que el docente puede ser muy buen comunicador pero si no tiene la motivación del grupo será muy difícil que consiga sus objetivos (p.3).

3- La comprensión lectora va más allá del proceso de leer, siendo evidente que todos los alumnos que participaron en la investigación saben leer, pero aun así se les dificulta realizar comprensión sobre aquello que leen. Para Carrasco (2003) citado por Morroy y Gómez (2009): “Hay una diferencia entre aprender a leer y leer, la escuela te enseña a leer, a reconocer un sistema de representaciones escritas, pero esto no significa que se aprenda a comprender” (p. 38).

4- En la prueba pre test, los alumnos alcanzaron el 35% de respuestas correctas en el nivel de lectura literal, mientras que en el post test, alcanzaron un 65 %, lo cual

evidencia que se puede superar en un 30% el desarrollo de esta habilidad en dicho nivel de lectura.

Este tipo de lectura es importante ya que según como lo manifiesta el Ministerio de Educación Nacional (2003):

Se considera como una primera entrada al texto donde se privilegia la función denotativa del lenguaje, que permite asignar a los diferentes términos y enunciados del texto su “significado de diccionario” y su función dentro de la estructura de una oración o de un párrafo. (p.40)

5- Frente al nivel de lectura inferencial, los estudiantes obtuvieron un desempeño de 40% de respuestas correctas en el pre test y en el post test, un 51%, aunque el incremento fue de un 11%, se puede evidenciar que el proceso ayudó a fortalecer este nivel de lectura.

La importancia de este tipo de lectura para el Ministerio de Educación Nacional (2003) radica en que:

En el proceso de inferir información también se ponen en juego los saberes con que cuenta el lector, así como la posibilidad de identificar el tipo de texto: texto narrativo, texto argumentativo, texto explicativo, etcétera, y la explicación del funcionamiento del fenómeno lingüístico (la función lógica de un componente del texto, la función comunicativa del texto en general). (p. 41)

6- En cuanto al nivel de lectura crítica, en el pre test los resultados fueron de 38% de respuestas correctas y en el post test, de 49%. Cabe destacar que aunque se presentó un incremento del 11% de respuestas correctas, este nivel es en el que más falencias se presentan por parte de los estudiantes, pues más del 50% respondieron de forma errónea las preguntas planteadas.

Este tipo de lectura explora la posibilidad del lector de tomar distancia del contenido del texto y asumir una posición al respecto. Supone por tanto, la elaboración de un punto de vista. Para realizar una lectura crítica es necesario identificar las intenciones de los textos, los autores o las voces presentes en estos. También es necesario reconocer características del contexto que están implícitas en el contenido del mismo. (Ministerio de Educación Nacional, 2003, p.42)

12.8 Recomendaciones

Teniendo como precedente los hallazgos y conclusiones de este proceso de investigación, se dejan a continuación las siguientes recomendaciones.

- 1- Realizar una articulación de las diferentes herramientas tecnológicas en la enseñanza de las diferentes áreas, especialmente en los grados inferiores (Básica primaria)
- 2- Realizar aplicación de la estrategia tecno pedagógica en el primer periodo académico para garantizar así que se pueda cumplir con su objetivo, mejorar la comprensión lectora en los estudiantes.
- 3- Que los demás grados de la Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González puedan hacer uso de la Estrategia y de esta forma se pueda ampliar la investigación al contrastar los resultados.

13. Referencias

- Aldana Murcia, A. S. (2017). *La comprensión lectora fortalecida mediante recursos didácticos apoyados en TIC*. Bogotá D.C. Universidad Pedagógica nacional.
<https://1library.co/document/download/zwv9o8lq?page=1>
- Cabero Almenara, Julio, Piñero Virués, Rocío, y Reyes Rebollo, Miguel María. (2018). *Material educativo multimedia para el aumento de estrategias metacognitivas de comprensión lectora*. Perfiles educativos, 40(159), 144-159.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982018000100144&lng=es&tlng=es.
- Carrillo, M., Padilla, J., Rosero, T., y Villagómez, MS (2009). *La motivación y el aprendizaje. Alteridad*. Revista de Educación, 4 (2), 20-32.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=467746249004>
- Castrillón Rivera, E. M., Morillo Puente, S., & Restrepo Calderón, L. A. (2020). *Diseño y aplicación de estrategias metacognitivas para mejorar la comprensión lectora en estudiantes de secundaria*. Ciencias Sociales Y Educación, 9(17), 203-231.
<https://doi.org/10.22395/csye.v9n17a10>
- Dafonte-Gómez, Alberto. Seoane, Jesús y Ramahí García, Diana. (2017). *Interacción educativa a través de las TIC: el papel del Diseño Tecnopedagógico*.
<https://www.researchgate.net/publication/321492643> Interaccion educativa a traves de las TIC el papel del Diseno Tecnopedagogico

- Duque, J y Ospina, G. (2016). *Estrategia Tecno didáctica para el fortalecimiento de la comprensión lectora*. Universidad Católica de Manizales.
<https://repositorio.ucm.edu.co/handle/10839/1573>
- Fernández, I. (s. f). *Las TIC en el ámbito educativo*. DNI: 48937600-V. WordPress.com
<https://medhc16.files.wordpress.com/2018/03/lectura-1-las-tic-en-el-ambito-educativo.pdf>
- García, T. (2003). *El cuestionario como instrumento de investigación/evaluación*. Centro Universitario Santa Ana, 1-30.
http://www.univsantana.com/sociologia/El_Cuestionario.pdf
- Hernández-Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2018). *Metodología de la investigación* (Vol. 4, pp. 310-386). México: McGraw-Hill Interamericana.
<https://dspace.scz.ucb.edu.bo/dspace/bitstream/123456789/21401/1/11699.pdf>
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - Icfes. (2020). *Informe Nacional de Resultados para Colombia - PISA 2018*. Bogotá: Mineducación.
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación –Icfes. (2022). *Evaluar para avanzar 3° a 11°*. <https://www.icfes.gov.co/es/evaluarparaavanzar-3-11>
- Institución Educativa Gregorio Gutiérrez González. *Proyecto Educativo Institucional*. (2018).
- Jiménez Pérez, E. (2014). *Comprensión lectora VS Competencia lectora: qué son y qué relación existe entre ellas*. Investigaciones Sobre Lectura, (1), 65-74.
<https://doi.org/10.24310/revistaisl.vi1.10943>

Kemmis, S. y McTaggart, R. (1988). *Cómo planificar la investigación-acción*. Barcelona:

Laertes. S.A. <https://es.scribd.com/document/407893914/Como-planificar-la-investigacion-accion-Kemmis-y-McTaggart-pdf>

Ley General de Educación. (8 de febrero de 1994). Congreso de la República de Colombia.

Bogotá, Cundinamarca, Colombia.

Leandro, S y Yaya, M. (2019). *Las TIC como didáctica para el mejoramiento de la inferencia lectora*. Educación Y Ciencia. ISSN-e 0120-7105, N°. 23.

https://dialnet.unirioja.es/buscar/documentos?query=Dismax.DOCUMENTAL_TODO=&+comprensi%C3%B3n+lectora+y+tic+en+colombia

Medina, D, y Nagamine, M. (2019). *Estrategias de aprendizaje autónomo en la comprensión lectora de estudiantes de secundaria*. Propósitos y Representaciones, 7.

<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.276>

Medina, D., y Nagamine, M. (2019). *Estrategias de aprendizaje autónomo en la comprensión lectora de estudiantes de secundaria*. Propósitos y Representaciones, 7(2), 134-159. doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2>.

Ministerio de Educación Nacional. (7 de Junio de 1998). *Serie Lineamientos curriculares*.

Lengua castellana. Bogotá, Cundinamarca, Colombia.

https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-89869_archivo_pdf8.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (2003). *Leer y escribir en la escuela: Algunos escenarios pedagógicos y didácticos para la reflexión*. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior – ICFES.

Ministerio de educación Nacional. (2006) *Estándares básicos de competencias*, Bogotá:

Imprenta Nacional de Colombia.

Ministerio de educación Nacional. (2008). *Guía N° 30, Ser competente en tecnología: ¿una necesidad para el desarrollo!*: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-160915_archivo_pdf.pdf

Ministerio de educación Nacional. (2017). *Plan nacional Decenal de Educación 2016-2026*. https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-392871_recurso_1.pdf

Monroy, J & Gómez, B. (2009). *Comprensión lectora*. Revista Mexicana de Orientación Educativa. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-75272009000100008&lng=pt&tlng=es.

Monroy, J. y Gómez, B. (2009). *Comprensión lectora*. Revista Mexicana de Orientación Educativa, 6(16), 37-42. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-75272009000100008&lng=pt&tlng=es.

Otero-Ortega, A. (2018). *Enfoques De Investigación: Métodos Para El Diseño Urbano – Arquitectónico*. Universidad del Atlántico. https://www.researchgate.net/profile/Alfredo-Otero-Ortega/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION/links/5b6b7f9992851ca650526dfd/ENFOQUES-DE-INVESTIGACION.pdf

Parra, C. (2012). *TIC, conocimiento, educación y competencias tecnológicas en la formación de maestros*. *Nómadas* (Col), (36), 145-159. <https://www.redalyc.org/pdf/1051/105124264010.pdf>

- Quijada, V. y García, M. (2015). *El Aula invertida y otras estrategias con uso de TIC. Experiencia de aprendizaje con docentes*. XXX Simposio Internacional de TIC En Educación. SOMECE 2015. Universidad Interamericana para el Desarrollo.
<http://comunicacioneducacion.weebly.com/uploads/6/3/0/6/630673/aula.pdf>
- Ramírez, F. (2015). *Técnicas de Investigación: Procedimientos del Trabajo*. En: Manual del Investigador [Blog Internet].
<https://manualdelinvestigador.blogspot.com/2015/03/tecnicas-de-investigacion-la-encuesta.html>
- Ramírez, L. (2017). *La comprensión lectora: un reto para alumnos y maestros*. Institute For the Future of Education Tecnológico de Monterrey. <https://acortar.link/10fwfD>
- Ríos, C. Arango, D y Díaz, D. (2017) *Estrategia tecno-pedagógica para el fortalecimiento de la escritura en los niños y niñas del grado tercero*. Universidad Católica de Manizales.
<https://repositorio.ucm.edu.co/handle/10839/2003>
- Roldán, Zabaleta y Barreyro (2021). *Efectos de una propuesta para mejorar la comprensión de textos en estudiantes de educación secundaria*. Revista mexicana de investigación educativa, 26(89), 575-594.
[.http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662021000200575&lng=es&tlng=es.](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662021000200575&lng=es&tlng=es)
- Sánchez, Pérez y Pérez (2020). *El uso de las tecnologías de la información y la comunicación y la comprensión lectora: tendencias*. Conrado, 16 (72), 376-386. Publicación electrónica 02 de febrero de 2020. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000100376&lng=es&tlng=en.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000100376&lng=es&tlng=en)

Uribe, M. y Ríos, S. (2017). *Desarrollo de la competencia interpretativa en estudiantes de grado tercero por medio de una página web*. Universidad Católica de Manizales.

<https://repositorio.ucm.edu.co/handle/10839/1580>



Universidad[®]
Católica
de Manizales

VIGILADA MINEDUCACIÓN

*Obra de Iglesia
de la Congregación*



Hermanas de la Caridad
Dominicas de La Presentación
de la Santísima Virgen

Universidad Católica de Manizales
Carrera 23 # 60-63 Av. Santander / Manizales - Colombia
PBX (6)8 93 30 50 - www.ucm.edu.co