



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

**Comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad en
estudiantes de segundo grado de una institución educativa de
Andahuaylas, 2022**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Educación

AUTORA:

Sulca Buleje, Yrma Agripina (orcid.org/0000-0001-5077-9778)

ASESORA:

Dra. Adrián Romero, Maribel Coromoto (orcid.org/0000-0001-9892-9261)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y aprendizaje

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus
niveles

LIMA — PERÚ

2022

Dedicatoria

Al cielo a Dios y la memoria de mi querida abuela Agripina quien con su amor, dedicación, cariño y ejemplo guio mis pasos, a mi amado esposo Mauro su apoyo sin condiciones a mi más grande amor mi hijita Valery quien es mi razón y motivo de perseverancia a mis amados padres Víctor y Teófila ejemplo mi ejemplo de lucha y superación a mis hermanos y a toda mi querida familia quienes me alientan y motivan en este camino de superación.

El autor

Agradecimiento

A todos mis maestros de la maestría de la Universidad César Vallejo en especial a la memoria de la doctora GABRIELA PATRICIA VEGAS GUERRERO por su apoyo incondicional y sus enseñanzas, su gran compromiso con sus estudiantes quien hasta el último instante de su vida y partir al encuentro con Dios nos brindó sus enseñanzas, su don de maestra hoy me guía desde el cielo.

A la gran universidad UCV por acogerme en sus prestigiosas aulas brindándome sus enseñanzas y egresar de ella.

A la doctora Adrián Romero Maribel Coromoto por todo su apoyo incondicional durante todo el trabajo de investigación.

El autor

Índice de Contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	8
III. METODOLOGÍA	24
3.1 Tipo y diseño de investigación	24
3.2 Variables y operacionalización	24
3.3 Población,(criterios de selección) muestra, muestreo,unidad de análisis	29
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	30
3.5 Procedimientos	35
3.6 Método de análisis de datos	35
3.7 Aspectos éticos	36
IV. RESULTADOS	37
V. DISCUSIÓN	46
VI. CONCLUSIONES	52
VII. RECOMENDACIONES	53
REFERENCIAS	55
ANEXOS	60

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Operacionalización de la variable	28
Tabla 2. Población de estudiantes del III ciclo de la I.E. Solaris	29
Tabla 3. Muestra de estudiantes del III ciclo de la I.E. Solaris	30
Tabla 4. Validación por expertos	32
Tabla 5. Estadísticas de fiabilidad	33
Tabla 6. confiabilidad de instrumentos	33
Tabla 7. Estadísticas de fiabilidad para cada pregunta del Instrumento resolución de problemas de cantidad.	34
Tabla 8 valores de Alfa de Cronbach	35
Tabla 10. Comprensión Lectora*Resolución de problemas	37
Tabla 11. Correlación Comprensión lectora y Resolución de problemas de cantidad	38
Tabla 12. Correlación Información explícita del texto	39
Tabla 13. Correlación Información explícita del texto y resolución de problemas de cantidad	40
Tabla 14. Inferencia e interpretación de información del texto * Resolución de problemas de cantidad	41
Tabla 15. Correlación de las variables de estudio inferencia e interpretación de información del texto y resolución de problemas de cantidad	42
Tabla 16. Predicción y propósito del texto * Resolución de problemas de cantidad	43
Tabla 17. Correlación de las variables de estudio predicción y propósito del texto y resolución de problemas de cantidad	44

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1 <i>Esquema del Diseño Correlacional</i>	26

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo general determinar la relación que existe entre comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022. La Investigación es no experimental, con un enfoque Cuantitativo, de tipo descriptivo, de diseño correlacional, tuvo una población de 108 estudiantes la muestra fue seleccionada de forma no probabilístico conformado por todos los niños del segundo grado, haciendo un total de 54 alumnos, el instrumento que se aplicó fue una evaluación de comprensión lectora y la de resolución de problemas de cantidad, se usó la estadística descriptiva inferencial, y la prueba paramétrica de Rho de Spearman para contrastar la hipótesis, los resultados fueron positivos con un nivel de significación o p valor es 0,000, entonces como $0,000 < 0,05$ rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la alterna que es la hipótesis del investigador, llegando a la conclusión de que: Existe relación significativa entre comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022. Concluyendo que si un niño tiene un buen nivel de comprensión podrá resolver con mayor éxito los problemas de cantidad.

Palabras clave: competencia lectora, problemas de cantidad, estudiantes de segundo grado.

Abstract

The general objective of this study was to determine the relationship between reading comprehension and quantity problem solving in second grade students of an educational institution in Andahuaylas, 2022. The research is non-experimental, with a quantitative, descriptive approach, of correlational design, it had a population of 108 students, the sample was selected in a non-probabilistic way, made up of all the children of the second grade, making a total of 54 students, the instrument that was applied was an evaluation of reading comprehension and the resolution of problems. quantity problems, inferential descriptive statistics were used, and Spearman's Rho parametric test to test the hypothesis, the results were positive with a level of significance or p value is 0.000, then as $0.000 < 0.05$ we reject the null hypothesis and we accept the alternative that is the researcher's hypothesis, arriving at the conclusion that e: There is a significant relationship between reading comprehension and resolution of quantity problems in second grade students of an educational institution in Andahuaylas, 2022. Concluding that if a child has a good level of comprehension, he or she will be able to solve quantity problems more successfully.

Keywords: reading proficiency, quantity problems, second graders.

I. INTRODUCCIÓN

La lectura constituye una de las destrezas esenciales que deben dominar los estudiantes en cualquier nivel educativo. Por ello, las habilidades de lectura son importantes para que los alumnos logren conocimientos y así puedan procesar nueva información. Este tema es esencialmente crítico en países latinoamericanos porque la capacidad de comprensión de textos viene a ser una herramienta fundamental en el aprendizaje de los escolares (Roldán et, 2021): por eso, la lectura es la habilidad más esencial en el contexto educativo, ya que puede servir para evaluar la capacidad lingüística general de los alumnos.

Entonces, la comprensión lectora es uno de los aspectos de las destrezas lingüísticas que debe dominar el alumno; para poder interpretar y absorber la información del material de lectura, los alumnos deben tener una buena capacidad de comprensión. La comprensión lectora es necesaria en cada asignatura, ya que cada lección es inseparable del acto de leer. Por lo tanto, se requiere que los estudiantes tengan una buena capacidad de comprensión.

Cassany, Luna y Sanz (2003) señalan que un lector está en la capacidad de comprender, recordar, enjuiciar, establecer juicios de valor sobre el texto que lee, así mismo emitir un juicio de valor personal a partir de lo que lee. El lector entiende lo que lee, capta la intención del autor y finalmente establece o manifiesta su propia opinión personal. Los maestros de las diversas competencias curriculares deben hacer uso de las estrategias de asimilación y entendimiento lector para el desarrollo de las diversas actividades curriculares buscando mejorar la evolución del estudiante en solucionar problemas en el área de matemáticas.

En el Perú, Según el Ministerio de Educación (MINEDU, 2019), según resultados obtenidos en la prueba internacional PISA del 2018, sobre comprensión lectora, matemáticas y ciencia indican que a nivel mundial los

países que ocupan los primeros lugares son China con un promedio de 555, Singapur con 549, Estonia 523 seguidos de Canadá, Finlandia debido a que los estados de estos países destinan presupuesto y recursos priorizando la educación de máximo nivel y calidad. En Latinoamérica se ubica como líder a Chile con 452 de promedio, Uruguay tiene 427, Costa Rica tiene 426, México tiene 420, Brasil 413, Colombia 412 y Argentina 402 de promedio en comprensión lectora y en matemáticas se tiene a Uruguay, seguido de Chile, México, Costa Rica y en el puesto 64 se ubica Perú con un promedio de 401 en comprensión en relación al 2015 que tenía en lectura 398 y 387 en matemáticas. Estos datos muestran que en el Perú tiene mucho trabajo que realizar, debe enfatizar en el desarrollo de ambas áreas para elevar los resultados de rendimiento de los estudiantes. Sin embargo, esta situación se agravó con los efectos de la pandemia y el cierre temporal de las escuelas.

Considerando lo anterior, el MINEDU viene aplicando pruebas censales de aprendizajes a nivel nacional los resultados en segundo grado de Primaria muestran lo siguiente. En matemáticas un escaso 17% están con logros satisfactorios, en proceso 31.9% y en inicio 51%. En comprensión lectora hay un 37.6% con logro adecuado, en proceso 58,6 %, y un 3,8% inicio. En Apurímac encontramos en comprensión lectora un 39,6 % con logro satisfactorio, en proceso 58,2 % y un 2,2 % de estudiantes en inicio; en matemáticas solo un 21,7%, con logro satisfactorio, el 37.7 en proceso, en inicio un 40.7%: situación que ubica al departamento de Apurímac en el antepenúltimo lugar en relación a los diferentes departamentos del país.

En la actualidad los escolares de Educación Básica Regular evidencian deficiencias para comprender lo que leen, de allí sus dificultades más notorias en resolver problemas en el área de matemática; esta situación se da debido a que los niños no poseen un adecuado desarrollo de las competencias lectoras que les ayude identificar datos, analizar y razonar para resolver o solucionar el problema matemático que se les presenta debido a que existen deficiencias en el acompañamiento estratégico del maestro; esta situación se agrava, con el

trabajo remoto y la enseñanza virtual tras cerrar los recintos escolares, la falta de conectividad de los estudiantes, la deserción y la carencia de soporte pedagógico adecuado de los padres de situación económica escasa, sumándose a ello su nivel de escolaridad que en un gran porcentaje llega a la primaria incompleta que afectan razonablemente a los estudiantes (Martínez et al., 2022).

Los niños del segundo grado del nivel primario están en proceso de adquisición de la lecto escritura así como la habilidad de resolución de problemas matemáticos; ello requiere un trabajo especial por parte del educador y estudiante para un desarrollo fuerte y consistente que favorezca las habilidades lectoras de forma más crítica, de allí la importancia en que dichos aprendizajes y construcciones sean las más activas, creativas, que doten al estudiante de habilidades y estrategias de comprensión lectora que le permitan actuar eficientemente al momento de la resolución de problemas así obtener logros satisfactorios, siendo necesario que durante el desarrollo de los aprendizajes se ofrezca experiencias que les ayuden a desarrollar estas competencias adecuadamente.

Según Condemarín (2004) la lectura es el medio primordial del progreso de la lengua, antecede el desarrollo de un vocabulario extenso y adquiere múltiples conocimientos a lo largo de toda la vida. De igual manera las matemáticas es un área fundamental para desarrollar el intelecto de los niños lo que permitirá ser lógicos, analíticos, razonar de manera ordenada y preparar la mente para la abstracción, la capacidad crítica, debido a que en cada momento de la vida se está en contacto directo con las matemáticas y se tiene que resolver situaciones problemáticas día a día.

En el nivel institucional, la evaluación de salida y las actas del SIAGIE del 2020-2021 de la institución educativa Solaris de Andahuaylas, Apurímac muestra que el 50% de alumnos del III ciclo tiene un mínimo avance en los logros de comprensión lector de la misma manera en resolución de problemas

matemáticos de acuerdo al nivel que les corresponde en tiempos normales así mismo los registros de fluidez lectora del 2022 evidencian los efectos del confinamiento donde más del 70% de estudiantes leen entre 60 y 84 palabras por minuto lo óptimo para el grado pero la efectividad de comprensión solo es del 30 % del total de estudiantes por grado, el 50% responde de forma literal 20% no entiende lo que lee, lo mismo ocurre con las matemáticas un 60% de estudiantes resuelven operaciones de forma mecánica, un escasos 30% formulan y resuelven problemas matemáticos y el 10% no sabe cómo proceder, generando un bajo rendimiento, una gran preocupación para los docentes, y apoderados. Esta situación requiere tratamiento especial por parte de los maestros y la familia educativa en busca de la evolución de la calidad de desempeño docente y la puesta en acción de diversas tareas y estrategias que permitan mejorar esta realidad.

El gran problema radica que la gran mayoría de niños saben leer, pero les hace falta desarrollar la capacidad de comprender de manera global. Esta situación preocupaba de sobremanera a los docentes que a menudo se realizan esta pregunta ¿Cómo enseñar al estudiante a comprender el texto que lee? ¿Cómo despertar el interés del estudiante por la lectura? ¿Qué estrategias deben usar los estudiantes para comprender lo que leen y resolver problemas matemáticos?

En realidad, todavía hay muchos problemas en el proceso de aprendizaje para comprender lo que se lee y al resolver problemas matemáticos. A veces sólo se exige a los alumnos que lean el texto de memoria y luego respondan a preguntas relacionadas con el contenido del texto. Es una forma que no involucra el proceso de pensamiento de los estudiantes y que los alumnos no estén comprendidos en el proceso activo de lectura. De hecho, cada lección no se separa del método comunicativo. Pero si en cualquier aprendizaje utilizado simplemente por el método comunicativo los estudiantes serán visibles sólo serán pasivos y sólo como un objeto de aprendizaje no como un sujeto de

aprendizaje, por lo que será difícil desarrollar el proceso de pensamiento de los estudiantes.

Considerando la situación problemática descrita, el problema general de investigación fue: ¿Qué relación existe entre comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022?; asimismo, los problemas específicos serán: (a) ¿Qué relación existe entre identificación de información explícita del texto escrito y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022?; (b) ¿Qué relación existe entre inferencia e interpretación de información del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022?; (c) ¿Qué relación existe entre predicción y propósito del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de la institución educativa de Andahuaylas, 2022?

La justificación teórica está relacionada con los desempeños y capacidades del área de Comunicación en el nivel de educación primaria relacionadas a la comprensión lectora; enseñar la comprensión lectora es desarrollar habilidades para mejorar la capacidad de recibir, explicar, distinguir, sentenciar la información recibida en base al pensamiento, crítico analítico. El uso de teorías y estrategias metodológicas adecuadas será uno de los factores determinantes en la enseñanza aprendizaje, incluso en lo que se refiere al aprendizaje de la comprensión lectora. Las concepciones teóricas que se revisen sobre lectura, ante los bajos niveles de logro de los escolares en la comprensión de lectura y matemáticas en la institución educativa Solaris de Andahuaylas, Apurímac.

Así como el estancamiento de los logros en los dos años de pandemia agravaron la situación; por ello, los bajos resultados obtenidos en las pruebas ECE y las pruebas PISA que ubican al Perú en el lugar 64 de 77 países nos lleva a realizar esta investigación en el que se podrá analizar y aplicar las

teorías, los métodos, los procesos y estrategias adecuadamente en la práctica pedagógica aplicando evaluaciones en diversos momentos que favorezca , ayude a directivos y docentes a buscar mejores soluciones y aplicar estrategias y recursos de aprendizaje que se evidenciará en los logros a nivel institucional y comunal.

La justificación metodológica está basada en la existencia de muchas estrategias metodológicas sobre lectura sustentados y aplicados en otras entidades educativas e investigaciones. En esta indagación se buscó establecer los niveles de correlación de comprensión lectora con resolución de problemas de cantidad para mejorar su aprovechamiento académico de los escolares de una institución educativa de Andahuaylas.

La justificación práctica basada en la utilidad de la lectura en la vida del escolar porque es de suma importancia; por ello, se requiere partir de un diagnóstico de la comprensión lectora para implementar talleres de lectura no solo con los estudiantes, también con los papás en su hogar y que la lectura se haga familiar y ser parte de su vivencia diaria del alumno. Un educando que tenga desarrollada las habilidades de la lectura, tendrá garantizada su aprendizaje en matemáticas; asimismo este trabajo también se justifica, porque en la entidad se ha encontrado no sólo bajos niveles de comprensión de lectura sino también en la resolución de problema de cantidad, por lo que se requiere implementar talleres de lectura y que les guste leer a los escolares. Cuando los alumnos están motivados para aprender bien, se facilita la comprensión de instrucciones para que el aprendizaje sea propicio y agradable en todas las áreas, incluida el área de matemáticas. Logrando el objetivo

El objetivo general de investigación fue : determinar la relación que existe entre comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022; asimismo, los objetivos específicos serán: (a) establecer la relación que existe entre identificación de información explícita del texto escrito y resolución

de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022; (b) establecer la relación que existe entre inferencia e interpretación de información del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022; (c) establecer la relación que existe entre predicción y propósito del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022.

La hipótesis general de investigación fue: existe relación significativa entre comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022; asimismo, las hipótesis específicas serán: (a) existe relación significativa entre identificación de información explícita del texto escrito y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022; (b) existe relación significativa entre inferencia e interpretación de información del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022; (c) existe relación significativa entre predicción y propósito del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

A nivel internacional, los antecedentes refieren a Gonzales (2019), realizó en su trabajo de investigación denominado comprensión lectora en alumnos en primaria y resolución de problemas matemáticos. El estudio contó con una muestra de 15 niños entre las edades de 11 y 12 años de educación primaria, se utilizaron los instrumentos de valoración inicial y final de Pérez y Hernández, los resultados demuestran que la comprensión lectora está asociada directamente con la resolución de problemas matemáticos. Concluyendo que la problemática radica en el cambio de paradigma de la matemática y la comprensión de textos y que la matemática no es solo una relación numérica de hacer operaciones.

Por su parte, Marriaga (2019) desarrolló un estudio denominado: Comprensión Lectora: Herramienta para resolver Problemas Matemáticos en Básica primaria. La investigación fue cuasi experimental. Se usó como técnica una prueba escrita con un cuestionario de selección múltiple en el pre test como el post test, la muestra de 916 escolares. Dentro de los resultados se halló a los participantes afirma la existencia de implicación o relación entre la comprensión lectora y la resolución e intervención con estrategias de problemas matemáticos, como conclusión implementar estrategias pedagógicas de comprensión lectora en la solución de problemas matemáticos se encontró una evolución significativa en la comprensión, disección, solución de problemas matemáticos en el grupo de estudio usando un método heurístico y procesual.

Así mismo, Cárdenas, Cedeño, Montealegre, Villegas, (2018), investigo sobre comprensión lectora con resolución de problemas matemáticos por medio de historietas en la institución educativa Nilo – Palermo – Huila el trabajo tiene un enfoque cualitativo, de una investigación- acción, contó con 66 participantes como muestra utilizando un cuestionario de entrevista semiestructurada, mesa reflexiva y diario de campo. Los resultados indican que una mayor incidencia en el desarrollo de la competencia de los estudiantes, así mismo se halló que los alumnos no identifican los diversos conceptos

matemáticos, solo lo hacen de forma coloquial llegando a una comprensión literal de los textos que leen.

También se puede encontrar la investigación de Erices (2017) denominado estrategias de comprensión lectora con la resolución de problemas matemáticos por medio de enunciados utilizadas en el aula la investigación fue de tipo estudio de casos; contó con la participación de 3 docentes de diferentes instituciones, con la finalidad de develar las estrategias usadas por los docentes y lo establecido por el ministerio de educación de Chile (MINEDUC). El estudio concluyó que la intervención pedagógica del docente es deficiente puesto que no logran cumplir con los objetivos de aprendizaje y establecidos por la MINEDUC de Chile.

De igual forma la investigación de Sánchez, Pérez, Méndez, Rodríguez, Martín, (2019) denominado comprensión, fluidez lectora, razonamiento científico matemático, con la finalidad de identificar niveles de fluidez y el nivel de razonamiento científico matemático estudio de tipo descriptivo correlacional con una muestra de 198 distribuidos en cursos 1 N= 75, 2 N= 51, 3N= 36, 4N= 36 damas 139, caballeros 59 instrumentos ,usados lecturas, cuestionarios de fluidez, comprensión, pruebas PISA. Concluyeron que no existe correlación entre comprensión y fluidez lectora con ($=,002$) pero existe baja correlación de razonamiento científico con comprensión lectora ($0,158$) sucede esto porque los alumnos de 15 años ya alcanzaron los niveles óptimos de su desarrollo. Existe una relación más fuerte a la vez baja de razonamiento científico con el matemático ($0,222$) con probabilidad de afinidad de contenidos curriculares.

Entre los estudios realizados a nivel de nuestro país, en Perú, se remite a Cáceres, R. (2021) cuyo trabajo fue comprensión lectora, resolución de problemas tuvo como finalidad probar la correspondencia de comprensión lectora con la solución de problemas matemáticos; el estudio es cuantitativa, correlacional, con una población 145 escolares ,30 de muestra, los instrumentos usados fueron evaluaciones para ambas variables. Este trabajo

concluye que hay una positiva relación alta entre comprensión, resolución de problemas con una correlación de 0,947, a mayor comprensión también existe mayor desarrollo de las competencias matemáticas.

Por su parte Campos, Rojas, Sánchez, (2020) realizó estudio de Comprensión lectora resolución de problemas con el objeto de establecer la relación existente entre la competencia lectora y resolución de problemas; este trabajo fue no experimental, con diseño descriptivo correlacional transeccional, aplicado a 120 estudiantes con muestreo no probabilístico de 60 estudiantes, el instrumento usado una evaluación teniendo como resultando en comprensión un 70% de niños en proceso, el 60% en resolución de problemas igualmente en proceso, con una prueba estadística 0.699. de carácter significativo. Este trabajo concluye que hay relación reveladora de la comprensión lectora con resolución de problemas, esa misma correspondencia se encuentra entre la comprensión literal e inferencial y la solución de problemas.

De igual forma la investigación de Benites (2019) sobre correspondencia de comprensión con problemas matemáticos con el objeto de establecer conexión con comprensión lectora con desarrollo de problemas matemáticos en la organización educativa Primario "San Vicente". Es una investigación transversal, cuantitativa, no experimental, correlacional analizando las ECE entre 2007 y 2016, con una población de 197 participantes. Concluyendo con aceptar la hipótesis general del investigador en que, si existe correlación entre ambas variables en logro con satisfacción de 0.867, pero existe una relación negativa de 0.784 de significancia del logro en inicio de interpretación con la variable 2 que si no se entiende literalmente el problema no significa que no se puede resolver con éxito.

Así mismo el trabajo de Gutarra (2018) refiere sobre comprensión resolución de problemas con el objeto de demostrar la relación existente de

comprensión con la resolución de problemas matemáticos uso pruebas de complejidad lingüística graduado buscando medir la comprensión textual, reorganización e inferencial y criterial una investigación hipotético deductivo, no experimental, descriptivo correlacional; donde participaron 100 escolares tomada por estratos de un total de 274 escolares su estudio concluyó que hay una relación muy alta y expectante entre las dos áreas estudiadas que se encuentran en proceso de adquirir el conocimiento de las competencias, a mayor comprensión lectora mejor será su actuación de resolución de problemas matemáticos, así también referencia los resultados estadísticos $r_s = 0,765$, $p < 0.05$ una relación muy alta entre comprensión y resolución de problemáticas aditivos.

En este capítulo es sumamente importante realizar el abordaje teórico de las variables de estudio. El primero estará referido a la comprensión lectora y el segundo se referirá a resolución de problemas de cantidad del área de matemáticas. Ambas variables desarrolladas desde el enfoque constructivista y la teoría sociocultural los postulados de Vygotsky(1979) la lectura como comprensión es un proceso cognitivo comunitario mediado donde el estudiante debe lograr atravesar del plano social al plano intrapersonal por medio de la mediación conocido como zonas de desarrollo próximo(ZDP) el maestro como facilitador de herramientas o andamiajes útiles de acuerdo al requerimiento de cada lector por medio del descubrimiento, la motivación ,con diferentes niveles de representación, promoviendo la inferencia, referidas a la micro, macro y supra estructura de lo que lee el estudiante y lo que requiere desarrollar a través de la mediación reflexiva en busca la evolución de las funciones superiores.

El andamiaje según Vygotsky visto como las ayudas, guías proporcionadas para que el niño transite desde la zona de desarrollo actual al potencial denominado ZDP este proceso hace que el niño adquiera aprendizaje a través de mediación guía de su docente, compañero o familia desarrollando su actuación independiente.

Afirma Cassany: que "leer como escribir no solo son labores de tipo lingüísticas o procesos psicológicos, también viene a ser prácticas socioculturales. Leer demanda descodificar la literatura , recuperar los implícitos, así también percatarse del significado que cada colectividad otorga a una palabra" (Tras las líneas, 2006:10). Estas figuras socioculturales y políticos de la lectura han tenido consecuencias imperceptibles sobreentendido en el aspecto pedagógico. Incidiendo en la contraposición de la praxis de la lectura para la mayoría de los aprendices.

Se debe señalar también que hay muchas definiciones de la lectura. Los lingüistas dan definiciones sobre la lectura de varias maneras. Sin embargo, concuerdan que la lectura es el proceso de captar, comprender y aprehender el contenido del texto. También la lectura es un proceso para comprender un texto escrito, lo que significa extraer de él la información necesaria de la manera más eficaz posible.

La lectura es un proceso de comprensión de la información del texto y es considerada una habilidad para conocer, ver y comprender el contenido de lo que se lee. Es decir, después de leer algo, el lector ya conoce la información obtenida de lo que ha leído. Un punto importante de la lectura es establecer la comunicación entre el escritor y el lector. Entonces, la comprensión lectora en cuanto proceso interactivo que se da entre el lector y el texto involucra múltiples procesos mentales de complejidades diferentes (Vázquez et al., 2010). Por ello, la lectura es muy importante y útil para la vida, no sólo en la clase del área de comunicación en la educación básica, sino en otras áreas, asignaturas porque también a través de la lectura se puede acceder a mucha información.

Según Defior (2015) la acción de leer es un proceso activo del individuo mediante el uso de diversas estrategias, al decodificar el significado de cada letra se produce la comprensión del texto; al leer un texto existe una elaboración de la representación de su significado, orientado por las

particularidades del mismo. Por otro lado, se precisa que la comprensión lectora es la facultad de comprender, examinar, descifrar un texto. En la misma vertiente Condemarín (2004) señala que la comprensión lectora tiene el propósito de entender el contenido integral de un texto escrito.

Por su parte, Cassany et al. (2003) indica que el verdadero lector tiene la habilidad de comprender, recordar, examinar y emitir juicios sólidos sobre un texto y además hacer su propia interpretación personal de lo que lee. Freire (2014) manifiesta que el lector se debe involucrar con la lectura, en una actitud idónea de desenmarañar conceptos, significación, certezas ocultas, metas y fines para lo cual requiere del razonamiento crítico. Finalmente, los autores coinciden mencionando que la comprensión lectora va más allá del hecho de comprender lo que se lee, si no, implica elaborar un significado propio, personal del texto.

Al tratar sobre la importancia de la comprensión lectora, Condemarín (2016) indica que la lectura, aviva la mente, guía, es la destreza más primordial de estudio, de dotar epistemológico, brinda gozo, enriquece, interpela, nos hace mejores personas. Sólo al leer podemos entender de mejor forma lo que nos sucede. Lo fundamental de la comprensión lectora, como una de las capacidades del lenguaje, permite interpretar el discurso escrito. Para realizar este proceso la persona debe desplegar su actitud, experiencia y saberes previos.

Al detallar sobre los procesos psicológicos elementales de la comprensión lectora se refiere a las actuaciones que intervienen en la comprensión lectora son muchos entre ellos tenemos a la perceptiva Input, a través de la vista o el tacto, como el código Braille; los procesos cognitivos lingüísticos como factor que determina la comprensión de lo que se lee que favorece la recolección de información sintáctica y semántica de la memoria a largo plazo; se accede a las relaciones de estructura entre la palabra y la frase para obtener información de esta, por medio de la interpretación usando

sinónimos. Las actuaciones psicológicas que interactúan en la comprensión lectora son: la fijación selectiva, distinción secuencial, resumen, la memoria, el análisis. La lectura tiene una relación directa con la comprensión y como instrumento vital para construir el conocimiento y la realidad, usando el análisis, la imaginación, la deducción usando modelos (Ferroni 2019).

La comprensión lectora tiene sus particularidades propias; al leer el lector debe de establecer algunas fases características como el primer encuentro con el texto; ya sea a partir del título o una imagen o una frase, se realizan las predicciones del contenido la formulación de las hipótesis en un segundo momento se realiza la verificación de las hipótesis de la lectura a partir de la evidencia textual o gráfica la sistematización de la lectura y la práctica del control de la lectura (García y Maroto, 2018).

Cuando se refiere a los niveles de comprensión lectora, Sánchez (2018) ha realizado una clasificación en 3 niveles: el primer nivel es el textual, conformado por tres sub niveles: literal, retención y organización; en el segundo nivel tenemos al inferencial, y el nivel contextual para el tercer nivel. La toma de aspectos cognitivos y afectivos para realizar la valoración de la comprensión lectora, mediante interrogantes es un elemento importante.

La lectura comprensiva establece categorías: comprensión literal que es aquella habilidad que permite identificar datos, sucesos e ideas principales referidos al contenido que se encuentra literalmente en el texto. La comprensión inferencial que desarrolla la capacidad de hacer conjeturas, hipótesis de información de tipo implícita que necesita que el lector deba usar su visión, realizar juicios, a partir de pormenores, ideas importantes principales primordiales, secuencias, y establecer relaciones de causa y efecto y, por último, la lectura crítica donde el individuo realiza juicios de valor, a través de dos niveles: juicio de realidad / fantasía, realizando distinciones entre lo real de la lectura y la fantasía del autor.

En relación a lo planteado anteriormente, es una clasificación tradicional el clasificar la comprensión lectora en tres niveles: nivel literal, inferencial y criterial. En el nivel de comprensión literal se identifica la información en el mismo texto de forma explícita (Durango, 2017). El nivel literal, es un nivel básico donde el lector no realiza mucho esfuerzo para poder responder las respuestas de las preguntas está en el texto y solo requiere que se lea y relea.

El nivel de comprensión inferencial requiere que el lector obtenga información explícita y lo relacione con lo implícito buscando correspondencia que van más allá de lo leído, implica hacer relaciones con su sabiduría previa, requiere que formule hipótesis, y sea capaz de generar nuevas ideas. Esta fase es más complicada donde el lector requiere realizar interpretaciones, abstracciones a partir de la información obtenida del texto para responder a las interrogantes. Se debe realizar inferencias, discriminaciones de lo importante o secundario, realizar esquemas, inferir la intención del autor, establecer conclusiones, establecer causas y efectos, predecir e inferir el final de los cuentos (Durango, 2017).

Finalmente, en el nivel de comprensión criterial el lector despliega mayores capacidades como enjuiciar, valorar, el contenido del texto que lee; emitir juicios, entender críticamente, polemizar, sostener las ideas que se presenta, estimar la conducta de los personajes, lo que se dice y como se dice del texto que lee; las habilidades desplegadas deben ser complejas como el examinar, resumir, discusión analítica, y valorar fomentando el desarrollo de la creatividad (Durango, 2017).

El Currículo Nacional de Educación Básica (CNEB) otorga gran importancia desarrollar competencias y capacidades relacionadas con la comprensión lectora. En el III ciclo que corresponde a educación primaria, el CNEB establece las competencias, capacidades y desempeños que permiten desarrollar la competencia lectora de los alumnos; las evaluaciones

censales, así como la prueba de diagnóstico en lectura permiten identificar los logros y también las dificultades que tienen los alumnos sobre su desempeño en comprensión lectora.

Dimensión (a) Información explícita del texto: en este aspecto se debe de identificar palabra de frecuente uso; las características de personajes, personas, objetos y acciones a partir de lo observado; como también de palabras conocidas que se presentan en textos variados, reconociendo información explícita de aquello que se lee. (b) Inferencia e interpretación de información del texto, en este punto se debe hacer deducciones de las características animales, personajes, lugares; fijar relaciones de causa-efecto partiendo de información explícita que se encuentra en los diferentes textos que lee o analiza. (c) Predicción y propósito del texto, devela de qué tratará el texto que uno lee; pronosticar a partir de algunos indicios el propósito del texto que se lee como puede ser el (título, ilustraciones) Por ello la responsabilidad del trabajo docente para inculcar esta habilidad necesaria en el estudiante. Currículo Nacional de Educación Básica. (2016).

Al hacer referencia teórica sobre resolución de problemas de cantidad, tema relacionado al área de matemáticas; en principio, se debe abordar acerca de las matemáticas y su enseñanza en educación primaria. Las matemáticas en las escuelas primarias en primer lugar se deben dotar al alumno de los contenidos matemáticos básicos y de las habilidades que necesitará para afrontar los problemas de la vida real para enfrentarse a los problemas de la vida real. En segundo lugar, se deben cultivar el pensamiento y razonamiento, y así fortalecer los fundamentos intelectuales de las interacciones sociales humanas (Gaulin 2001).

La sociedad tecnológica actual requiere el uso diario de habilidades como la estimación, resolver problemas, interpretar datos, organizar datos, medir, predecir y aplicar las matemáticas a situaciones cotidianas. Las necesidades cambiantes de la sociedad, la explosión de la cantidad de datos

cuantitativos exige una redefinición de las prioridades de las competencias matemáticas básicas. De allí la importancia de una enseñanza de las matemáticas desde los primeros niveles escolares.

La enseñanza de las matemáticas por profesor juega un rol trascendental. El profesor le debe a sus alumnos y, en última instancia, a la sociedad, explotar al máximo esta capacidad en sus estudiantes. Una condición necesaria para enseñar matemáticas es saber matemáticas. En primer lugar, el profesor debe tener cierta competencia y comprensión de los contenidos básicos y de las habilidades asociadas. También debe saber lo que significa hacer matemáticas. Los educadores consideran las matemáticas como uno de los mejores medios para el desarrollo de las habilidades de pensamiento (Pérez y Ramírez, 2011).

El profesor debe ser capaz de hacer de las matemáticas un medio eficaz para el desarrollo de las capacidades de pensamiento. En el proceso de enseñanza de las matemáticas, el profesor debe ser capaz de aprovechar las oportunidades para desarrollar las habilidades de razonamiento con el fin de desarrollar en los niños hábitos de pensamiento organizado. Las matemáticas no deben considerarse un cuerpo de conocimientos aislado. El profesor debe ser capaz de ver las matemáticas en el entorno y en otras disciplinas. Esto es importante desde el punto de vista pedagógico, ya que el profesor debe utilizar o proporcionar experiencias o situaciones que sean los puntos de partida para que los niños descubran y desarrollen las matemáticas inherentes (Piñeiro et al., 2015).

Por otra parte, el profesor que puede ver fácilmente las matemáticas en el entorno puede ser capaz de señalar aquellas situaciones diferentes a las que se aplican descripciones matemáticas similares. El profesor debe ayudar a los niños a descubrir las matemáticas en sus experiencias, y luego debe ayudarles a extender esta matemática a otras situaciones que pueden estar más allá de su experiencia. Un argumento a menudo citado para el estudio de las

matemáticas es que es una herramienta importante, muy utilizada en la ciencia y la tecnología. No basta con decírselo a los niños. Hay que convencerles de ello mediante la exposición con ejemplos concretos (Piñeiro et al., 2015)

Acerca de la enseñanza de las matemáticas desde el constructivismo precisar que la teoría del constructivismo se ha convertido en una teoría dominante en el ámbito de la política y la práctica educativa. De acuerdo con esto, el realismo en la educación matemática se basa en los principios de la teoría del aprendizaje constructivista. El actual enfoque del CNEB asume que la enseñanza y el aprendizaje tendrán un enfoque constructivista. El diseño de las clases tiene que estar centrado en el alumno y orientado a actividades a través de las cuales los alumnos construyen su conocimiento como resultado de la experiencia de aprendizaje.

Esta teoría promueve el aprendizaje activo a través del hacer y del reconocimiento de la propia experiencia (Vygotsky, 1979). Los constructivistas creen que las personas deben construir su conocimiento a partir de sus experiencias y que no existe otra alternativa. Construyen conocimientos y conceptos. El constructivismo se considera una fuerza motriz en la educación matemática. Las matemáticas pueden interpretarse en sentido amplio como algo que una persona hace al resolver problemas en situaciones de la vida real. Incluye el papel de la intuición, la fluidez de la conceptualización matemática, el carácter abierto y la naturaleza de la prueba, el uso de la lógica y el cuestionamiento dentro de contextos matemáticos.

Se utilizan las matemáticas en muchos ámbitos de la vida y se puede trabajar con problemas dentro de las matemáticas. La importancia de las destrezas matemáticas incluye, entre otras, la de permitir que un individuo se enfrente con su vida cotidiana. La mayor parte de las matemáticas que se utilizan en la vida cotidiana están integradas en problemas prácticos. Por ello, las matemáticas sólo son "útiles" en la medida en que pueden aplicarse a una situación concreta (Penagos et al., 2017).

La mayoría de las matemáticas que se utilizan en la vida cotidiana están integradas en problemas prácticos. Al concatenar la resolución de problemas con las matemáticas con la comprensión lectora se precisa lo que uno lee se hace primordial en la resolución de problemas matemáticos y si como en las diversas áreas del currículo. Es decir, hay una relación entre leer adecuadamente y la solución de problemas en el área de matemáticas. El vínculo entre lo leído y la relación gráfica no es suficiente, eso no da garantías sobre la solución del problema; lo ideal es realizar aproximaciones a través o por medio de una lectura crítica. El niño en vez de detenerse a comprender el problema se ocupa en hacer algoritmos y realizar operaciones con todos los datos disponibles, sin ponerse a pensar si todas son necesarias o no (Leal y Bong, 2015).

El Ministerio de Educación del Perú (MINEDU, 2019) considera que un problema es una confrontación, es un reto o también es una dificultad a resolver y que no se sabe antelada mente la solución. Pólya determina que la resolución de problemas es una peculiaridad esencial que distingue a la naturaleza del ser humano catalogando como el ser que resuelve problemas, diseñando un plan, evaluando la solución a la que se llegó. Schoenfeld ahonda y perfecciona el trabajo de Pólya agregando y justificando la dimensión cognitiva en desarrollo de resolución de problemas siendo este el principio fundamental de las matemáticas. Un problema requiere movilizar distintas capacidades matemáticas esencialmente las que están relacionadas al desarrollo de operaciones (Pólya, 1979).

Las rutas de aprendizaje (2013) exponen el uso de estrategias heurísticas para solucionar problemas, a través del ensayo y error, preparar listas, iniciar del final, pensar lógicamente, generalizar, encontrar patrones, formular ecuaciones, hallar problemas semejantes pero más sencillos, las matemáticas desde el enfoque centrado en la resolución de problemas requiere cambio de formas de enseñar y aprender partiendo de situaciones

significativas que den respuesta a necesidades, inclinaciones, dificultades y expectativas del niño relacionadas con sus saberes y su vida.

La resolución de problemas de cantidad, es una de las habilidades matemáticas que todo el mundo debería promover dentro o fuera del aula. Para hacerlo se requiere aplicar los saberes previamente adquiridos a contextos nuevos y desconocidos. Los alumnos con pocas habilidades matemáticas pueden tener problemas para encontrar soluciones alternativas a los problemas matemáticos. Muchos estudios muestran que los alumnos con bajas habilidades matemáticas pueden carecer de uno de los tres dominios de las habilidades matemáticas que son conocer, aplicar y resolver problemas (Penagos et al., 2017).

Los alumnos con bajas habilidades matemáticas deben ser enseñados a resolver problemas como una de las habilidades matemáticas que todo individuo debe tener. Se sostiene que la resolución de problemas debería ser una parte habitual de la enseñanza en el aula para ayudar a los estudiantes con bajas habilidades matemáticas a convertirse en pensadores críticos y aprendices independientes. El CNEB aboga por la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas por medio de la resolución de problemas. Las actividades esenciales deben desarrollarse centrándose en la resolución de problemas y en los conceptos subyacentes para que los alumnos puedan utilizar ideas más cercanas a su forma de pensar, lo que aumenta la probabilidad de éxito.

La educación matemática tiene como objetivo que los niños tengan una actitud positiva hacia las matemáticas, desarrollar la capacidad de los niños para resolver problemas, ayudarles a establecer relaciones causa-efecto y mejorar sus habilidades de lenguaje matemático. El desarrollo es muy rápido en el periodo escolar, los conceptos básicos, y las habilidades que los niños adquieren en este periodo forman la base de los conocimientos y conceptos matemáticos en la vida escolar cuando empiezan la educación

secundaria. Las escuelas, así como los docentes, son responsables de planificar y poner en práctica actividades que apoyen las habilidades de pensamiento matemático de los niños en el periodo escolar; deben crear nuevas oportunidades de aprendizaje que apoyen al niño a desarrollar sus capacidades y adquirir nuevas habilidades (Penagos et al., 2017).

A causa de una mala enseñanza de las matemáticas muchos alumnos pueden ser etiquetados o identificados como con bajas habilidades matemáticas, sin embargo, hay varios aspectos que pueden causarles este problema. Estos aspectos pueden ser causados por un ambiente de enseñanza y aprendizaje poco amigable, pocos métodos y estrategias de enseñanza, enseñanza deficiente, escasez de materiales de enseñanza y aprendizaje, actitudes negativas hacia la asignatura de matemáticas, falta de fundamentos matemáticos, falta de preparación, problemas emocionales, etc.

Varios estudios demuestran que las bajas habilidades matemáticas están causadas por la situación y el contexto, la falta de precisión en el recuento de objetos y las estrategias, los recursos limitados y la escasa escolarización formal. Sin embargo, muchos investigadores coinciden en que los problemas en otras áreas pueden estar relacionados con dificultades lingüísticas, dificultades de lectura, pérdida de audición, dificultades espaciales y dificultades con aspectos de la memoria. En consonancia con esto, la causa de las bajas habilidades matemáticas se basa en el uso variable de las estrategias de estrategias, la precisión y la rapidez de procesamiento del conocimiento.

Vale la pena examinar las proposiciones teóricas evolucionadas por algunos eruditos con respecto a la solución de problemas ellos establecen distintos procedimientos en las etapas de resolución, entre ellas mencionaré la de Dewey, Pólya. Dewey J. indica las etapas siguientes: se presenta una dificultad: situación de una dificultad. Formular y precisar el problema:

deslindando las dificultades en la imaginación del estudiante. Planteando factibles actuaciones: tentativas situaciones de salida. Aconsejan consecuencias: el desarrollo o prueba de soluciones tanteo. Acepta o rechaza los supuestos. Pólya considera cuatro procesos para solucionar la dificultad: Percibir el problema. Trazar un procedimiento. Desarrollar el procedimiento. Realizar la comprobación.

En la teoría de Pólya, la finalidad del procedimiento es que el niño examine y canjee sus propios pasos de planteamiento de forma metódica, dividiendo en 14 obstáculos y logrando enseñar hábitos cerebrales eficaces; a lo que Pólya denomina doctrina provechosa. De acuerdo a la propuesta, continuando esta etapa nos respalda arribar a la solución óptima del problema, la solución de dificultades es un asunto complicado por lo que es necesario seguir las instrucciones tal como se manifiesta a fin de que sea límpido la resolución, se hacenecesario entonces seguir las orientaciones del proceso para arribar a la solución del problema. Por lo tanto, es fundamental entrenarse para actuar de manera ordenada siguiendo los cuatro procesos señalados.

La pedagogía matemáticase debe crear como un procedimiento de inmersión en las formas propias de emanar del ambiente matemático, a la forma como el alumno de artista va haciendo infundir como por flujo en la forma particular de mirar las cosas singularidad de la escuela en la que se conecta (proceso de inculturación). El problema levanta la cognición y la comprensión favoreciendo resaltando importantes preguntas lo cual vigoriza un medio matemático surgiendo poder que no permitirá subestimar al alumno, gracias a ello hallar sentimientos estéticos así satisfacción lúdica.

En la teoría de Guzmán (1993) en Sierra Vásquez (2004) la formación matemática se debe enseñar como una forma de inmersión desde las formas propias del comportamiento del ambiente matemático a forma como el pupilo va siendo inculcado como por ósmosis en la forma particular de observar las

cosas escolares que da lugar a la formación donde el niño se apropia de las matemáticas permitiendo su formación en su ambiente matemático, teniendo como base el saber hacer, ciencia donde prevalece el método sobre los contenidos tenido como eje resolver problemas.

Guzmán demuestra el arte de enseñar partiendo de la motivación de un problema interesante citado en (Dalmasso,2004) un problema enaltece el conocimiento como la comprensión favorece acentuar importantes cuestiones el cual da fuerza un ambiente matemático que permita valorar al estudiante que permitirá el descubrimiento bello que permita el placer lúdico. En la obra "Tendencias Innovadoras en Educación" la inculturación como preferencia pedagógica en la actualidad como la educación cuasi experimental donde renace la metodología heurística sugerido por Pólya. Con el propósito de reemplazar la enseñanza tradicional coincidiendo con Miguel de Guzmán.

La transmisión de la didáctica heurística despliega esfuerzos denodados con el propósito de estimular la resolución autónoma de verdaderos problemas Haciendo uso de las ideas de Pólya y Schoenfeld, Miguel de Guzmán elaboró un modelo que favorece el uso de la heurística con fin de que se explore, remodele, sus análisis organizadamente a fin de elegir los obstáculos y obtener hábitos mentales eficientes como el raciocinio productivo de Pólya.

La metodología de Guzmán faculta los procesos prácticos como el descubrimiento, la creatividad para la resolución de los problemas basadas en las experiencias que consiste en las siguientes fases: familiarizarse con el problema, emprender en la pesquisa de estrategias, poner en acción la estrategia, revisar cada uno de los procesos y extraer consecuencias

El CNEB (2016) concede mucha importancia el desarrollar las competencias y las capacidades relacionadas con la solución de problemas

básicos de cantidad. En el III ciclo, el CNEB dictamina las competencias, capacidades y desempeños que permiten desarrollar las matemáticas, siendo la primera competencia: resuelve problemas de cantidad con las 4 dimensiones. (a) Traduce cantidades a expresiones numéricas, este punto en relación a Implantar relaciones entre datos y procedimientos como aumentar, sustraer y agrupar diversas cantidades; transformándose en expresiones de números de suma o resta usando los números naturales hasta 20, (b) Comunica su comprensión sobre números y operaciones, al hacer Confrontaciones con diversos símbolos y lenguaje numéricos (números, símbolos, signos como expresiones verbales) su cognición sobre número ordinal y cardinal al definir una cantidad.

Como (c) utiliza estrategias como también procedimientos de estimación como de cálculo, elige, puede adaptar, puede crear una serie de estrategias procesos de cálculo mental, ejecuta aproximaciones, toma medidas, compara usando diferentes recursos al experimentar vivenciar usando material concreto, el peso o masa de los objetos haciendo usos de otros objetos como referentes; haciendo el cálculo del tiempo, usando las unidades oficiales y referentes de actividades cotidianas como (días semana, meses, año) (d) Argumenta sobre las relaciones numéricas y operaciones, Explica las razones del porque debe adicionar o sustraer una situación así como su proceso de resolución.

III. METODOLOGÍA

La metodología general incluye los procesos, principios y procedimientos adoptados para abordar los problemas y determinar las soluciones. En este apartado se describen los aspectos relacionados a la metodología de investigación

3.1 Tipo y diseño de investigación

El presente trabajo de acuerdo a su finalidad es de tipo básico porque una característica de esta investigación es que primero parte del marco teórico para permanecer en este mismo. Gracias a la investigación básica se puede reformular nuevas teorías con el fin de modificarlas. Por su naturaleza es una investigación de tipo cuantitativa. Por su carácter es una investigación de tipo correlacional. (Landeau Rebeca, 2007).

El trabajo es de naturaleza cuantitativa, descriptivo correlacional, cuyo diseño es no experimental, ya que busca establecer el grado de relación que existe entre la variable comprensión lectora, con resolución de problemas de cantidad, para ello se someterá a pruebas a la hipótesis buscando establecer su grado de correlación.

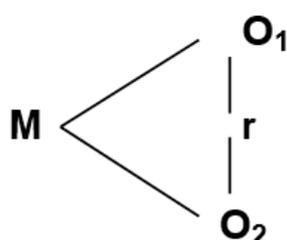
Con base a Hernández et al. (2016) menciona que la investigación de tipo descriptivo correlacional donde su objetivo es medir la relación existente entre dos o más variables para ello se debe de someter las hipótesis a pruebas. Este método es usado para realizar mediciones entre las variables y establecer hasta qué punto se establece su relación. Este autor precisa que en la investigación descriptiva se hace uso de encuestas que ayudan a describir mejor el tema en base a los datos estadísticos obtenidos; además busca medir el grado de relación entre las variables para cuantificarlas y analizar las vinculaciones, sometiendo a pruebas a la hipótesis.

El método es de tipo hipotético deductivo, los datos que se obtienen de la muestra nos permitirán aceptar o rechazar la hipótesis que al ser aplicada

permitirá dar paso a la formulación del conocimiento por medio de la intervención directa sobre la población de estudio. Con diseño no experimental, de corte transversal y correlacional. Como se observa en la figura siguiente

Figura 1

Esquema del Diseño Correlacional



Fuente: Sánchez y Reyes (2008)

Dónde:

M = Muestra

O₁ = Variable 1: Comprensión lectora

O₂ = Variable 2: Resolución de problemas de cantidad

r = Relación entre variables

3.2 Variables y operacionalización

V1: Comprensión lectora

Definición conceptual: la lectura es una permanente actividad de búsqueda de sentido del texto. En la lectura se trata de edificar de manera integral el significado del texto para lo cual se cuenta con el apoyo de los conocimientos anteriores o previos, así como el conocimiento del mundo (MINEDU, UMC, 2013. *Cómo incrementar la comprensión lectora de los alumnos*. Pág. 3).

Definición operacional: son las puntuaciones que se obtienen del instrumento de investigación sobre comprensión lectora para el segundo grado de primaria, elaborado por la autora lo que permite conocer las dificultades de los estudiantes para lograr la competencia lectora en base a tres dimensiones:

información explícita del texto, inferencia e interpretación de información del texto y predicción y propósito del texto.

Indicadores:

- Indicadores de la dimensión información explícita del texto: identifica palabra de frecuente uso; identifica características de personajes, personas, objetos y acciones a partir de lo observado; identifica palabras conocidas que se presentan en textos variados, identifica información explícita
- Indicadores de la dimensión inferencia e interpretación de información del texto: deduce características de animales, personajes, lugares; establece relaciones de causa-efecto a partir de información explícita en diferentes textos.
- Indicadores de la dimensión predicción y propósito del texto: predice de qué tratará el texto; predice el propósito del texto a partir de indicios (título, ilustraciones)

Escala de medición: nominal

V2: Resolución de problemas de cantidad

Definición conceptual: es la capacidad de solución de problemas o planteamiento de problemas nuevos para elaborar y comprender nociones de cantidad, los números, sistemas numéricos, operaciones y propiedades con la finalidad de representar y reproducir relaciones entre los datos. (MNEDU, 2016, CNEB).

Definición operacional: son las puntuaciones que se obtienen del instrumento de investigación sobre resolución de problema de cantidad para el segundo grado de primaria, elaborado por la autora lo que permite conocer el estado de los aprendizajes en esta capacidad en base a cuatro dimensiones: transforma cantidades a expresiones numéricas, da a conocer su comprensión sobre números y operaciones, hace uso de estrategias y procedimientos de estimación y cálculo y argumenta sobre las relaciones numéricas y operaciones.

Indicadores: Indicadores de la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas:

- Este punto en relación a Implantar relaciones entre datos y procedimientos como aumentar, sustraer y agrupar diversas cantidades; transformándolas en expresiones de números de suma o resta usando los números naturales hasta 20.
- Indicadores de la dimensión manifiesta su comprensión sobre números y operaciones: declara con diversos símbolos y lenguaje numérico (números, signos, como expresiones verbales) su cognición del número como ordinal al ordenar objetos hasta el décimo lugar, del número como cardinal al definir una cantidad.
- Indicadores de la dimensión utiliza estrategias y procedimientos de estimación y cálculo: hace comparaciones, de manera vivencial sobre la masa de los objetos haciendo uso de otros objetos como referentes; hace cálculos del tiempo usando unidades convencionales sobre actividades cotidianas (días de la semana, meses del año).
- Indicadores de la dimensión argumenta sobre las relaciones numéricas y operaciones: elabora afirmaciones sobre potenciales relaciones entre los números naturales, como los enteros, los racionales, los reales, también sobre sus operaciones y propiedades.

Escala de medición: Nominal

Tabla 1. Operacionalización de variables

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable 1: Comprensión lectora	La lectura es una permanente actividad de búsqueda de sentido del texto. En la lectura se trata de construir de manera integral el significado del texto para lo cual se cuenta con el apoyo de los conocimientos anteriores o previos, así como el conocimiento del mundo (MINEDU, UMC, 2013, p. 3).	Son las puntuaciones que se obtienen sobre comprensión lectora en base a tres dimensiones: información explícita del texto, inferencia e interpretación de información del texto y predicción y propósito del texto.	Información explícita del texto	Identifica palabra de frecuente uso Identifica características de personajes, personas, objetos y acciones a partir de lo observado Identifica palabras conocidas que se presentan en textos variados. Identifica información explícita	Nominal
			Inferencia e interpretación de información del texto	Deduce características de animales, personajes, lugares Establece relaciones de causa-efecto a partir de información explícita en diferentes textos	
			Predicción y propósito del texto	Predice de qué tratará el texto Predice el propósito del texto a partir de indicios (título, ilustraciones)	
Variable 2: Resolución de problemas de cantidad	Es la capacidad de solución de problemas o planteamiento de problemas nuevos para construir y comprender nociones de cantidad, número, de sistemas numéricos, operaciones y propiedades con la finalidad de representar y reproducir relaciones entre los datos. (MNEDU, 2016, CNEB).	Son puntuaciones que se obtienen sobre resolución de problema de cantidad en base a cuatro dimensiones: traduce cantidades a expresiones numéricas, comunica su comprensión sobre números y operaciones, usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo y argumenta sobre las relaciones numéricas y operaciones	Traduce cantidades a expresiones numéricas	Establece relaciones entre datos y acciones de agregar, quitar y juntar cantidades; transforma en expresiones numéricas de adición o sustracción con números naturales hasta 20	Nominal
			Comunica su comprensión sobre números y operaciones	Manifiesta con diversas representaciones y lenguaje numérico (números, signos y expresiones verbales) su comprensión del número como ordinal al ordenar objetos hasta el décimo lugar, del número como cardinal al determinar una cantidad	
			Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Confronta en forma vivencial y concreta la masa de los objetos usando otros objetos como referentes; estima el tiempo usando unidades convencionales y referentes de actividades cotidianas (días de la semana, meses del año).	
			Argumenta sobre las relaciones numéricas y operaciones	Explica por qué debe sumar o restar en una situación y su proceso de resolución.	

Fuente: Sulca, Y. (2022)

3.3 Población (criterios de selección) muestra, muestreo, unidad de análisis

3.3.1 Población

Arias (2006) considera que la población viene a ser el conjunto finito o infinito de elementos que poseen características comunes la que será y será delimitada por el problema y los objetivos del estudio realizado. La población a tener presente en la presente investigación es de 108 alumnos del tercer nivel de educación primaria de la organización educativa Solaris, Andahuaylas, 2022, con edades que corresponden de 6 y 9 años de edad, proveniente de una condición económica entre bajo y regular, así como provenientes de familias integradas.

Tabla 2

Población estudiantil del III ciclo de la institución educativa Solaris

Grado	No de estudiantes
Primero A	27
Primero B	27
Segundo A	27
Segundo B	27
Total	108

Fuente: Secretaría de *institución educativa* Solaris

Criterios de inclusión: Los escolares del tercer nivel de educación primaria de la organización educativa Solaris son aquellos que están en el primer y segundo grado; este nivel es determinado por el Ministerio de Educación. Se incluye en la investigación a los alumnos del segundo grado por estar culminando el ciclo correspondiente y son evaluados en el desarrollo de competencias.

Criterios de exclusión: se excluye a los alumnos del primer grado porque recién están desarrollando las competencias tanto en comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad.

3.3.2 Muestra

La muestra es una proporción de la población con el que se trabajó en el estudio, de ella se recolectó la información para lo que debe definirse con mucha exactitud, esta muestra representa a la población. Según Hernández (2014). La muestra está formada grupo de estudiantes del 2do grado de la I.E Solaris, Andahuaylas, 2022.

Tabla 3

Muestra de estudiantes del III ciclo de la institución educativa Solaris

Grado	No de estudiantes
Segundo A	27
Segundo B	27
Total	54

Fuente: Secretaría de *institución educativa Solaris*

3.3.3 Muestreo

El muestreo en este proyecto de investigación es no probabilístico o intencionado, a conveniencia de la investigadora. Por este motivo, el muestreo consideró a la totalidad de los estudiantes del segundo grado de la institución educativa Solaris.

3.3.4 Unidad de análisis

La unidad de análisis seleccionada son los alumnos del segundo grado de la I.E Solaris.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Técnicas

La técnica utilizada es la encuesta. Por consiguiente, el instrumento utilizado es el cuestionario. Aplicado bajo las siguientes condiciones. Los estudiantes del segundo grado retornan a la escuela después de 2 años de confinamiento ellos llevaron 5 años inicial en forma remotas y primer grado de trabajo virtual sincrónico hoy se encuentran en segundo grado con trabajo

presencial, el instrumento se aplicó en el mes de junio.

3.4.2 Instrumentos

En referencia al instrumento que se usó fue el cuestionario conformado por una serie de reactivos que están expresadas en el cálculo de ambas variables con una lista de interrogantes que se encuentran estandarizadas para el grupo del cual se indagó extrayendo información.

Ficha técnica de instrumento 1:

Nombre: Prueba de Lectura

Autor: Prof. Yrma Sulca Buleje

Dimensiones: 1) Información evidente del texto, 2) Inferencia e interpretación de información del texto; 3) Predicción y propósito del texto

Baremos: 0 – 10: En inicio; 11-15: En proceso; 16-20: Logrado

Ficha técnica de instrumento 2:

Nombre: Prueba de Resolución de problemas de cantidad

Autor: Yrma Sulca Buleje

Dimensiones: 1) Expresa cantidades a expresiones numéricas; 2) Expresa su entendimiento sobre números y operaciones; 3) Utiliza medios y procedimientos de valoración y cálculo y aduce sobre las correspondencias numéricas y operaciones.

Baremos: 0 – 10: En inicio; 11-15: En proceso; 16-20: Logrado

3.4.3 Validez y confiabilidad

La validez mide lo que se supone que mide o que un relato representa con exactitud aquellas características que pretende describir, explicar o teorizar. La validez es una clave importante para una investigación eficaz. Si una investigación no es válida entonces no tiene valor.

Existen tres tipos de validez: el primer tipo es la validez de constructo, según la cual la medida utilizada en un estudio de caso en que operacionaliza correctamente los conceptos estudiados. El segundo tipo es la validez interna, es decir, la medida en que el investigador ha demostrado una relación causal entre X e Y. El tercer tipo es la validez externa, es decir, la medida en que otros investigadores llegarían a resultados similares si utilizaran los mismos procedimientos de recogida de datos que los primeros investigadores.

Los datos de la investigación no sólo deben ser auténticos y creíbles, sino que carecen de valor si no son válidos y fiables. Por tanto, la validez determina lo particular y exacto de lo se busca especificar (Hernández,2018). En ese sentido y con la intención de satisfacer el principio de validez, este estudio utilizó la validez por juicio de expertos; los jueces son expertos que ostentan el grado de maestría y/o doctor; profesionales en educación y con experiencia mínima de cinco años en el trabajo docente.

Tabla 4.

Validación por expertos		
Grado académico	Nombres y apellidos	Dictamen
Dr.	Edgar Luis Martínez Huamán	Aplicable
Dr.	Alex Gerardo Alejos Flores	Aplicable
Mg.	Emilia Villar Cortez	Aplicable

Fuente: Sulca Y. (2022)

Por otro lado, se utilizó el paquete estadístico SPSS para medir la escala de fiabilidad de los instrumentos utilizados en una prueba piloto de veinte alumnos. La confiabilidad de la encuesta se realizó con la prueba estadística del coeficiente “a” (alfa) de consistencia interna de Cronbach. Dando como resultado de fiabilidad del instrumento de acuerdo a la prueba estadística para el cuestionario de comprensión lectora resultó un valor de 0,828, que de

acuerdo a la tabla de Kuder Richardson este valor de credibilidad se sitúa en la categoría de 0,72 a 0,99, siendo de sobresaliente confiabilidad.

Tabla 5.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de Encuestados
0,860	20

Fuente: SPSS.

Tabla 6.

Grado de confiabilidad del instrumento comprensión lectora

Estadísticas de fiabilidad para cada pregunta del instrumento comprensión lectora.
Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	13,96	17,017	0,620	0,850
P2	14,04	16,489	0,626	0,848
P3	14,07	16,862	0,442	0,854
P4	14,07	16,711	0,491	0,852
P5	14,50	17,047	0,283	0,861
P6	14,02	17,113	0,432	0,854
P7	14,06	16,393	0,626	0,847
P8	14,13	16,304	0,560	0,849
P9	14,07	16,560	0,541	0,850
P10	14,33	17,094	0,264	0,863
P11	13,93	18,372	0,020	0,864
P12	13,98	17,151	0,497	0,853
P13	14,07	16,523	0,553	0,850
P14	14,22	16,138	0,543	0,850
P15	14,24	15,809	0,626	0,846
P16	14,13	16,945	0,368	0,857
P17	14,22	17,270	0,239	0,863
P18	14,06	16,431	0,613	0,848
P19	14,48	16,443	0,435	0,855
P20	14,30	16,628	0,387	0,857

Fuente: Sulca Y. (2022)

El fruto de fiabilidad del mecanismo según Alfa de Cronbach para el cuestionario de Resolución de problemas de cantidad arrojó un valor de 0,781, que de acuerdo la tabla de Kuder Richardson este resultado de confiabilidad se ubica en el rango de 0,72 a 0,99, siendo de sobresaliente confiabilidad.

Tabla 7.

Estadísticas de fiabilidad para cada pregunta del instrumento resolución de problemas de cantidad

Estadísticas de fiabilidad para cada pregunta del instrumento resolución de problemas de cantidad				
<i>Estadísticas de total de elemento</i>				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
R1	10,57	15,910	0,471	0,764
R2	10,56	15,874	0,496	0,763
R3	10,57	16,136	0,404	0,769
R4	10,67	16,113	0,367	0,771
R5	10,46	16,480	0,398	0,770
R6	10,72	16,129	0,349	0,772
R7	10,94	15,978	0,398	0,768
R8	10,70	15,948	0,401	0,768
R9	10,85	17,034	0,115	0,787
R10	10,94	17,223	0,076	0,789
R11	10,69	16,258	0,324	0,773
R12	10,93	16,334	0,299	0,775
R13	10,74	16,573	0,232	0,780
R14	10,69	16,597	0,235	0,779
R15	10,89	16,780	0,180	0,783
R16	10,69	15,805	0,445	0,765
R17	11,00	16,038	0,402	0,768
R18	10,83	16,217	0,319	0,774
R19	10,72	15,299	0,573	0,756
R20	10,81	15,663	0,463	0,764

Fuente: Sulca Y. (2022)

Tabla 8.

Confiabilidad Alfa de Cronbach.

Rango	Confiabilidad (Dimensión)
0,81- 1	Muy alta
0,61- 0,80	Alta
0,41-0,60	Media
0,21-0,40	Baja
0- 0,20	Muy baja.

Fuente: Palella, S (2012). Metodología de la investigación cuantitativa.

3.5 Procedimientos

En primer lugar, se solicitó la autorización del director de la I.E. Solaris para realizar el trabajo de investigación, así como la unidad de análisis seleccionada con la finalidad de aplicar los instrumentos de investigación.

A continuación, se aplicó las pruebas de lectura y de resolución de problemas de cantidad a los alumnos del segundo grado de la I.E. Solaris, con una duración de 2 horas cada prueba.

Finalmente, se sistematizó los resultados, los mismos que contiene tablas a través de la estadística descriptiva e inferencial, utilizando el SPSS (27).

3.6 Método de análisis de datos

En el primer bloque, se empleó la estadística descriptiva, donde se presentaron las tablas y gráficas de frecuencias, las que fueron interpretadas; las tablas y las gráficas fueron elaboradas de acuerdo a las dimensiones y las variables establecidas en el proyecto.

En segunda instancia, se aplicó la estadística inferencial para hacer la prueba de hipótesis usando el Rho de Spearman.

3.7 Aspectos éticos

Se tuvo presente los procedimientos de ética en investigación como los principios de imparcialidad, la no mala intención y respeto por los participantes de estudio, por tanto, el investigador hizo un trato de forma equitativa con los integrantes en el transcurso del proceso de investigación. Además, se consideró la protección de las personas. Por ello, el investigador prosigue el protocolo con rigor e integridad en el ejercicio de las normas deontológicas de la profesión.

Por ello, es muy importante que el investigador mantenga en cuenta las cuestiones éticas para evitar algunos problemas del estudio porque la ética abarca todo el proceso de investigación y es vital reconocer los diversos aspectos delicados que intervienen en un determinado campo.

Se trató de considerar la ética en todas las fases de la investigación, desde la concepción del proyecto de investigación hasta la finalización de la investigación.

IV. RESULTADOS

Descripción de resultados

4.1 Correlaciones y pruebas de hipótesis

En el proceso de prueba de hipótesis se considerará la confiabilidad del 95%, así como un índice de confiabilidad del 5% o $\alpha = 0,05$.

4.2.1. Objetivo genera

Determinar la relación que existe entre comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022.

Tabla 10.

Comprensión Lectora*Resolución de problemas

			Resolución de problemas			
			En inicio	En proceso	Logrado	Total
Comprensión Lectora	En inicio	Recuento	6	1	0	7
		% del total	11,1%	1,9%	0,0%	13,0%
	En proceso	Recuento	9	10	0	19
		% del total	16,7%	18,5%	0,0%	35,2%
	Logrado	Recuento	2	20	6	28
		% del total	3,7%	37,0%	11,1%	51,9%
Total		Recuento	17	31	6	54
		% del total	31,5%	57,4%	11,1%	100,0%

Fuente: Sulca, Y. (2022)

En consideración a la tabla 10, según la relación de las variables, se tiene; dentro de la variable comprensión lectora con un desenvolvimiento de mayor aporte al nivel logrado el porcentaje de 37,04% correspondiente a estudiantes que están en proceso dentro de la evaluación de resolución de problemas de cantidad.

4.3. Proceso de prueba de hipótesis

4.3.1. Hipótesis general

Para realizar el análisis estadístico se usó la estadística descriptiva y la inferencial, utilizando la Prueba de Correlación Rho de Spearman. En esta prueba se evalúa la correlación de las variables planteadas uso del estadístico:

Figura 2

$$r_s = 1 - \frac{6\sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

donde D es la diferencia de rangos entre las variables X e Y y N es el número total de casos. La escala de valor de Rho de Spearman utilizado para determinar el nivel de correlación es el siguiente:

4.3.2. Planteo de hipótesis

Ha: Existe relación significativa entre comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022.

Ho: No existe relación significativa entre comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022.

4.4. Estadística de prueba de hipótesis

Tabla 11.

Correlación de las variables de estudio Comprensión lectora y Resolución de problemas de cantidad

			Comprensión Lectora	Resolución de problemas
Rho de Spearman	Comprensión Lectora	Coefficiente de correlación	1,000	0,619**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	54	54
	Resolución de problemas	Coefficiente de correlación	0,619**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	54	54

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Sulca, Y. (2022)

Examinando la tabla 11 para la correlación de las variables, se ve significación de 0,000, entonces siendo este valor menor al valor p, no se admite la hipótesis nula y se acepta la alterna, con lo que se concluye que: Existe relación significativa entre comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022.

También según la tabla el coeficiente de correlación obtenido es de 0,619, el cual según la tabla de rangos de Spearman las variables comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad tienen una buena correlación.

4.5. Objetivos específicos

4.6.1. Objetivo específico 1

Establecer la relación que existe entre identificación de información explícita del texto escrito y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa Solaris de Andahuaylas, 2022.

Tabla 12.

Información explícita del texto * Resolución de problemas de cantidad

		Resolución de problemas				
		En				
		En inicio proceso			Logrado	Total
Información explícita del texto	En inicio	Recuento	3	0	0	3
		%del total	5,6%	0,0%	0,0%	5,6%
	En proceso	Recuento	6	5	0	11
	%del total	11,1%	9,3%	0,0%	20,4%	
	Logrado	Recuento	8	26	6	40
	%del total	14,8%	48,1%	11,1%	74,1%	
Total		Recuento	17	31	6	54
		% del total	31,5%	57,4%	11,1%	100,0%

Fuente: Sulca, Y. (2022)

En consideración a la tabla 12 según la relación de la dimensión información explícita del texto y la variable resolución de problemas de cantidad, se tiene; en la dimensión indicada el mayor aporte se encuentra como logrado con un porcentaje de 48,15% que corresponde a 26 estudiantes evaluados en resolución de problemas de cantidad que obtuvieron en proceso en dicha variable.

4.6. Proceso de prueba de hipótesis

4.7.1. Planteo de hipótesis

Ha: Existe relación significativa entre identificación de información explícita del texto escrito y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022.

Ho: No existe relación significativa entre identificación de información explícita del texto escrito y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022.

4.7. Estadística de prueba de hipótesis

Tabla 13.
Correlación de las variables de estudio Información explícita del texto y resolución de problemas de cantidad

			Información explícita del texto	Resolución de problemas
Rho de Spearman	Información explícita del texto	Coeficiente de correlación	1,000	0,444**
		Sig. (bilateral)	.	0,001
		N	54	54
	Resolución de problemas	Coeficiente de correlación	0,444**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,001	.
		N	54	54

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Sulca, Y. (2022)

Analizando la tabla 13 para la correlación entre la dimensión información explícita del texto y la variable resolución de problemas de cantidad, se ve significación es 0,000, entonces siendo este valor menor al valor p, rechazó la hipótesis nula y admito la alterna, con lo que concluyó que: Existe relación importante entre identificación de información explícita del texto escrito y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022.

Así mismo la correlación obtenida es de 0,444, según los rangos de Spearman, implica que la dimensión información explícita del texto y la variable resolución de problemas dando una correlación baja.

4.8. Objetivo específico 2

Establecer la relación que existe entre inferencia e interpretación de información del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022.

Tabla 14.
Inferencia e interpretación de información del texto * Resolución de problemas de cantidad

			Resolución de problemas			
			En			
			inicio	En proceso	Logrado	Total
Inferencia e interpretación de información del texto	En inicio	Recuento	4	1	0	5
		%del total	7,4%	1,9%	0,0%	9,3%
	En proceso	Recuento	10	10	1	21
		%del total	18,5%	18,5%	1,9%	38,9%
	Logrado	Recuento	3	20	5	28
		% del total	5,6%	37,0%	9,3%	51,9%
Total		Recuento	17	31	6	54
		%del total	31,5%	57,4%	11,1%	100,0%

Fuente: Sulca, Y. (2022)

En consideración a la tabla 14 según la relación de la dimensión inferencia e interpretación de información del texto y la variable resolución de problemas de cantidad, se tiene; en la dimensión indicada el mayor aporte se encuentra como logrado con un porcentaje de 37,04% que corresponde a 20 estudiantes evaluados en resolución de problemas de cantidad que obtuvieron en proceso en dicha variable.

4.9. Proceso de prueba de hipótesis

4.10.1. Planteo de hipótesis

Ha: Existe relación significativa entre inferencia e interpretación de información del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022.

Ho: No existe relación significativa entre inferencia e interpretación de información del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022.

4.10.2. Estadística de prueba de hipótesis

Tabla 15.

Correlación de las variables de estudio inferencia e interpretación de información del texto y resolución de problemas de cantidad

			Inferencia e interpretación de información del texto	Resolución de problemas
Rho Spearman	de Inferencia e interpretación de información del texto	e Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1,000 . 54	0,499** 0,000 54
	Resolución de problemas	de Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	0,499** 0,000 54	1,000 . 54

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Sulca, Y. (2022)

Analizando la tabla 15 para la correlación entre la dimensión inferencia e interpretación de información del texto y la variable resolución de problemas de cantidad, vemos que el nivel de significación es 0,000, entonces siendo este valor menor al valor p, se deniega la hipótesis nula para acepta la alterna que es la hipótesis del investigador, con lo que puedo concluir que: Existe relación significativa entre inferencia e interpretación de información del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022.

Así mismo según la tabla el coeficiente de correlación obtenido es de 0,499, con lo según la tabla de rangos de Spearman, implica que la dimensión inferencia e interpretación de información del texto y la variable resolución de problemas tiene una correlación baja.

4.11. Objetivo específico

Establecer la relación que existe entre predicción y propósito del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022.

Tabla 16.

Predicción y propósito del texto * Resolución de problemas de cantidad

			Resolución de problemas					
			En			Total		
			En inicio	proceso	Logrado			
Predicción y propósito del texto	y del En inicio	Recuento	4	0	0	4		
		% del total	7,4%	0,0%	0,0%	7,4%		
		Recuento	9	13	1	23		
			16,7%	24,1%	1,9%	42,6%		
			% del total					
			Logrado	Recuento	4	18	5	27
			% del total	7,4%	33,3%	9,3%	50,0%	
Total			Recuento	17	31	6	54	
			%del total	31,5%	57,4%	11,1%	100,0%	

Fuente: Sulca, Y. (2022)

En consideración a la tabla 16, según la relación de la dimensión predicción y propósito del texto y la variable resolución de problemas de cantidad, se tiene; en la dimensión indicada el mayor aporte se encuentra como logrado con un porcentaje de 33,33% que corresponde a 18 estudiantes evaluados en resolución de problemas de cantidad que obtuvieron en proceso en dicha variable.

4.12. Proceso de prueba de hipótesis

4.13.1. Planteo de hipótesis

Ha: Existe relación significativa entre predicción y propósito del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022.

Ho: No existe relación significativa entre predicción y propósito del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022.

4.13. Estadística de prueba de hipótesis

Tabla 17.

Correlación de las variables de estudio predicción y propósito del texto y resolución de problemas de cantidad

			Predicción y propósito del texto	Resolución de problemas
Rho de Spearman	Predicción y propósito del texto	Coeficiente de correlación	1,000	0,447**
		Sig.(bilateral)	.	0,001
		N	54	54
	Resolución de problemas	Coeficiente de correlación	0,447**	1,000
		Sig.(bilateral)	0,001	.
		N	54	54

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Sulca, Y. (2022)

Analizando la tabla 17 para la correlación entre la dimensión inferencia e interpretación de información del texto y la variable resolución de problemas de cantidad, se ve que el nivel de significación es 0,001, entonces siendo este valor inferior al valor p , se acepta la hipótesis alterna y se deja de lado la hipótesis nula, con lo cual concluyo que: Existe relación significativa entre predicción y propósito del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022

Así mismo según la tabla el coeficiente de correlación obtenido es de 0,444, con lo según la tabla de rangos de Spearman, implica que la dimensión predicción y propósito del texto y la variable resolución de problemas tiene una correlación baja.

V. DISCUSIÓN

En la presente discusión se toma en consideración el objetivo general que se refiere a fijar la relación que existe entre comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad en escolares de segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022, se encontró que el valor p obtenido es igual a 0,000 menor al nivel de significancia de 0,05, mediante la prueba no paramétrica de Spearman, con lo que se concluye que existe una relación significativa entre comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad, así mismo se obtuvo una correlación de 0,619, el cual indica mediante la tabla de rangos de Spearman que la correlación entre las variables es buena.

En consecuencia, la comprensión lectora las dimensiones y facetas por el cual se llega a comprender un texto se relacionan con la habilidad que tiene el estudiante de resolver problemas matemáticos basados en transformaciones de expresiones numéricas, operaciones, estimación y cálculo. En función a lo dicho se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, donde refiere que existe relación significativa entre comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022.

Estos resultados son corroborados por Marriaga 2019 quien en su trabajo de investigación concluye que al implementar una estrategia pedagógica de comprensión lectora en la solución de problemas matemáticos logra una evolución significativa en la comprensión, disección, solución de problemas matemáticos en los estudiantes al usar un método heurístico y procesual, así también permitió un mejoramiento continuo en los procesos y niveles de formación de los estudiantes respecto al tema de investigación.

Así mismo por el enfoque constructivista y la teoría sociocultural de Vygotsky(1979) la lectura como comprensión de un proceso cognitivo comunitario mediado donde el estudiante debe lograr atravesar del plano social al plano intrapersonal por medio de la mediación conocido como zonas de desarrollo próximo(ZDP) el maestro como facilitador de herramientas o

andamiajes útiles de acuerdo al requerimiento de cada lector por medio del descubrimiento, la motivación, con diferentes niveles de representación, promoviendo la inferencia, referidas a la micro, macro y supra estructura de lo que lee el estudiante y lo que requiere desarrollar a través de la mediación reflexiva en busca de la evolución y el desarrollo de las funciones superiores. Por tal motivo, con base a lo referido anteriormente existe relación en el proceso de desarrollo de los problemas matemáticos basado en los procesos de comprensión lectora con una relación significativa según resultados del estudio que existe una relación significativa según resultados del estudio.

En referencia al objetivo específico número 1 al establecer la relación que existe entre identificación de información explícita del texto escrito y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas se encontró que el nivel de significación p valor es = 0,001, entonces cómo $0,001 < 0,05$ es decir, existe relación significativa entre las variables identificación de información explícita del texto y resolución de problemas de cantidad, así mismo según la prueba estadística Rho de Spearman se obtuvo con una correlación de 0,444 que mediante la tabla de rangos de Spearman, existe una baja correlación entre ambas variables de estudio identificación de información explícita del texto escrito y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022.

Frente a lo expuesto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna o del investigador, donde refiere que existe relación significativa entre identificación de información explícita del texto escrito y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022. Estos resultados son corroborados por Campos, Rojas, Sánchez, (2020) quien en su estudio realizó llegó a concluir que existe relación significativa entre la comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad, esa misma correspondencia se encuentra entre la comprensión literal e inferencial y la resolución de

problemas, así mismo Cáceres (2021)

Se concluye que existe relación significativa entre la comprensión lectora y resolución de problemas, esa misma correspondencia se encuentra entre la comprensión literal e inferencial y la resolución de problemas. En tal sentido bajo lo señalado anteriormente y analizado los resultados confirmamos que mientras el estudiante desarrolle óptimamente los niveles de comprensión explícita del texto que lee podrá resolver problemas aditivos obteniendo logros positivos en ambas competencias.

En referente al objetivo específico número 2 al establecer la relación que existe entre inferencia e interpretación de información del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022. Se encontró que el p valor resultante es 0,000, entonces cómo $0,000 < 0,05$ con una correlación significativa bilateral de 0,01 calculado por la prueba estadística de Rho de Spearman. Esto quiere decir que el nivel de comprensión del rango inferencial la capacidad de interpretar la información coadyuva positivamente a la resolución de problemas aditivos de los alumnos en proceso de adquisición de la lecto escritura del 2do grado y sus calificaciones.

Frente a lo mencionado se rechaza la hipótesis nula aceptando la alterna es decir hipótesis del estudioso donde señala Existe relación significativa entre inferencia e interpretación de información del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas. Estos resultados son confirmados por Campos Rojas, Sánchez, (2020) quienes realizó estudio en la Universidad de Ucayali con el objetivo de establecer la relación que existe entre comprensión lectora y resolución de problemas; este trabajo fue no experimental, con diseño descriptivo correlacional transeccional, aplicado a 120 estudiantes con una muestra no probabilística de 60 estudiantes, el instrumento usado una evaluación teniendo como resultando en comprensión un 70% de niños en proceso, el 60% en resolución de

problemas igualmente en proceso , con una prueba estadística 0.699. de carácter significativo. Se concluye que existe relación significativa entre la comprensión lectora y resolución de problemas, esa misma correspondencia existe entre la comprensión literal e inferencial y la resolución de problemas.

Por su parte, Cassany et al. (2003) indica que el verdadero lector tiene la habilidad de comprender, recordar, examinar y emitir juicios sólidos sobre un texto y además hacer su propia interpretación personal de lo que lee. Freire (2014) manifiesta que el lector se debe involucrar con la lectura, en una actitud idónea de desenmarañar conceptos, significación, certezas ocultas, metas y fines para lo cual requiere del razonamiento crítico. Finalmente, los autores coinciden mencionando que la comprensión lectora va más allá del hecho de comprender lo que se lee, si no, implica elaborar un significado propio, personal del texto. En este sentido bajo lo citado líneas arriba al examinar los resultados confirmo que mientras más realice inferencias e interpretaciones de lo que lee existirá logros altamente positivos en la resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas.

Teniendo como referencia el objetivo específico número 3 y al establecer la relación que existe entre predicción y propósito del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, se pudo establecer que el valor de p calculado o p valor es 0,001, entonces cómo $0,001 < 0,05$ existe una correlación significativa entre las variables predicción y propósito del texto y resolución de problemas de cantidad.

Así mismo por medio de la prueba el valor de Rho de Spearman se obtuvo una correlación de 0,447, este resultado implica que se tiene una baja correlación entre las variables predicción y propósito de lectura con resolución de problemas de cantidad, en consecuencia la predicción y propósito del texto se relaciona con los problemas resuelto del estudiante, frente a lo mencionado se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna o del investigador,

donde refiere que existe relación significativa entre predicción y propósito del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022.

Estos resultados son corroborados. Conuerdo con la tesis de Cárdenas, Cedeño, Montealegre, Villegas (2018), en su primera conclusión que indica que la estrategia didáctica basada en (historieta) ha logrado un encuentro positivo a partir de la enseñanza para potenciar la construcción del conocimiento – enseñanza de resolver problemas matemáticos a través de la implementación de un plan (Fases de Pólya) y el trabajo colaborativo, así mismo en los resultados de la presente tesis he podido constatar que las actividades de lectura referidas a la comprensión de textos inciden de manera significativa en la resolución de problemas de cantidad en estudiantes de educación primaria.

Los frutos hallados en el presente estudio no coinciden con los resultados hallados por la tesis de Benites (2019), puesto que se ha encontrado una correlación significativa (0.867), en los escolares de la muestra en análisis, del nivel de logro satisfactorio y la resolución de problemas matemáticos; lo cual significa que los estudiantes que comprenden lo que leen resuelven con facilidad problemas matemáticos, en tanto que en el estudio que realicé se halló un 0,444 de correlación utilizando los rangos de Rho de Spearman, por lo cual a diferencia de la tesis de Benites encontramos una correlación baja.

De otro lado también discrepo con el estudio de Cáceres (2021) donde pudo evidenciar estadísticamente en su investigación que encuentra una relación positiva muy alta entre la comprensión lectora y la resolución de problemas de adición en los estudiantes de segundo grado de primaria, siendo la correlación hallada de 0,947, en tanto como señalé anteriormente el valor de correlación de mi estudio es 0,444 el cual indica una baja correlación entre las mismas variables de estudio y el mismo grado considerado en ambas investigaciones.

Finalmente coincido con los resultados de la tesis de Campos, Rojas y Sánchez en todas sus conclusiones que hacen referencia a las dimensiones de

la variable comprensión de textos el cual determina que si se encuentra relación significativa entre la comprensión literal, inferencial y crítica con la resolución de problemas en niños del segundo de la Primaria de la Institución Educativa No 64912, del mismo modo se ha determinado en la presente tesis la relación significativa entre las dimensiones de la variable comprensión de textos y la resolución de problemas de cantidad en estudiantes de segundo grado de educación primaria, es decir que a mejor nivel de comprensión de textos mejora el nivel de resolución de problemas matemáticos y viceversa.

Así mismo, los resultados de la presente tesis me permitir reforzar la afirmación de Condemarín (2016) en relación a la importancia que tiene la comprensión de textos, en la vida cotidiana de las personas, pues definitivamente los niños que leen bastante, por ende, mejorarán su capacidad lectora a nivel literal, crítica e inferencial, del mismo les permitirá avivar la mente, desarrollar el pensamiento lógico matemático mediante la creatividad, la fantasía y lo mágico de conseguir captar e interpretar un mensaje o discurso de forma escrita.

Finalmente, estoy de acuerdo con lo expresado por Leal y Bong (2015), quienes manifiestan que las competencias matemáticas, están estrechamente ligadas a situaciones problemáticas en el vivir cotidiano de las personas, es por ello que reafirmo los resultados hallados en este estudio, pues a mayor nivel de comprensión lectora de los estudiantes, mayor es la capacidad de resolución de competencias lógico matemáticas, incluyendo la resolución de operaciones de cantidad, pues se hace uso en mayor porcentaje la capacidad crítica y analítica que tiene el estudiante para afrontar diversas situaciones problemáticas.

VI. CONCLUSIONES

- Primera** : Queda demostrado la relación significativa existente entre comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022, así mismo queda demostrada también la relación de las dimensiones de la variable comprensión lectora y la resolución de problemas de cantidad.
- Segunda** : Se ha podido demostrar la relación significativa que existe entre identificación de información explícita del texto escrito y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022, así como se evidencian en las tablas 12 y 13.
- Tercera** : Así mismo se ha podido verificar la relación significativa que existe entre inferencia e interpretación de información del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022, así como se muestran en las tablas 14 y 15.
- Cuarta** : Aplicada la encuesta a estudiantes se ha podido determinar la relación significativa que existe entre predicción y propósito del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022, así como se verifican en las tablas 16 y 17.

VII. RECOMENDACIONES

Primera : A pesar de los estragos causados por la pandemia, el confinamiento y las clases virtuales los resultados del estudio muestran sus efectos en el logro de las competencias y las habilidades de los niños por ello se sugiere para futuras investigaciones redoblar los esfuerzos e implementar asesorías y proyectos en búsqueda de la recuperación de las competencias comunicativas y matemáticas acostumbradas a tener en la institución por ser esta base fundamental de las otras áreas y poder recuperar los niveles perdidos por el confinamiento en la institución educativa.

Segunda En la presente investigación se han aplicado encuestas en forma de evaluación para poder recabar información relevante sobre las dos variables de estudio, en ese sentido, se sugiere a los investigadores de la UGEL Andahuaylas del nivel primario aplique instrumentos de recolección de datos en estas dos áreas importantísimas, teniendo como base el instrumento utilizado y validado.

Tercera La presente investigación, pudo describir en gran medida la situación real sobre la problemática de estas dos áreas en emergencia educativa, dentro de la institución, pues se sugiere que se realicen investigaciones de corte experimental con la finalidad de optimizar los resultados en las pruebas de comprensión lectora y la resolución de problemas matemáticos.

Cuarta A través del presente estudio se han podido sentar el vínculo significativo de la variable comprensión y sus dimensiones con la variable resolución de problemas de

cantidad, por ello se recomienda, a la institución educativa tomada como muestra a poseer una línea de base con respecto a las actividades de comprensión y resolución de problemas de cantidad, que incidan en la formación integral de los educandos.

REFERENCIAS

- Andrea Damaris Hernández Allauca, Lizeth Fernanda Silva Godoy, Juan Federico Villacis Uvidía y Juan Marcos Villacis Vallejo (2017): "El método de Miguel de Guzmán aplicado en el desarrollo de habilidades de razonamiento numérico y abstracto para el examen nacional (ENES)", *Revista Atlante*:
<https://www.eumed.net/rev/atlante/2017/07/metodomiguelguzman.html>.
<http://hdl.handle.net/20.500.11763/atlante1707metodo-miguelguzman>.
- Arias, Bustamante, L. (1976). *Metodología del estudio y de la investigación*. Caracas, Ediciones del Congreso de la República.
<http://books.google.com/books?id=iFoQAAAAYAAJ>
- Benites. (2019). *compresión lectora su relación con resolución de problemas matemáticos en estudiantes de la I.E.P. Primaria "San Vicente"*. Tesis de maestría, UCV, Piura.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/42730/Benites_EAI.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Cáceres, R. (2021). *Comprensión lectora y la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de 2do de primaria de la I.E. Virgen del Carmen Juliaca*. Tesis de grado. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote.
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/ULAD_6fd5ad8723b44c36256bb559b323bf8f/Description
- Campos, M; Rojas, C. y Sánchez, M. (2020). *Comprensión lectora y resolución de problemas en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la institución educativa No 64912 Marco Emilio Jara Schenone, Pucallpa 2017*". Tesis, Universidad Nacional de Ucayali, Ucayali.
http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/4208/UNU_EDUCACION_2020_T_MARIA-CAMPOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cárdenas, C. M. (2018). *Comprensión lectora para la resolución de problemas matemáticos mediante la historieta como estrategia didáctica en la IE Nilo- Palermo-Huila*. Tesis de maestría, Universidad Santo Tomas, Colombia.
<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/12913/Cardenasalexander2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cassany, D.; Luna, M.; Sanz, G. (2003). *Enseñar lengua*. (9na. ed.). Graó.
http://dpe.upnfm.edu.hn/espacios_ formativos/LENGUA_Y_LITERATURA/Ense%C3%B1ar%20Lengua%20-%20Daniel%20Cassany.pdf
- Condemarín, M. (2004). *El poder de leer. Edición especial para el programa de las 900 escuelas*. Santiago: Ministerio de Educación.

- Condemarín, M. (2016). *La lectura debe ser entretenida, fácil y significativa*.
<http://ww2.educarchile.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?ID=130934.pdf>
- Dalmasso, J. (2004). *Miguel de Guzmán en Argentina*. Obtenido de
<http://www.sinewton.org/numeros/numeros/59/Articulo05.pdf>.
- De Guzmán, (1993) *El método de Miguel de Guzmán aplicado en el desarrollo de habilidades de razonamiento numérico y abstracto para el examen nacional (enes.)*.
<http://www.sinewton.org/numeros/numeros/59/Articulo05.pdf>.
- Defior, S. (2015). *Cómo mejorar la lectura*. *Mente y cerebro*, 70. P. 16-23.
- Defior. (2002). *Conciencia fonológica como una zona de desarrollo próximo para el aprendizaje inicial de la lectura*. *estudios pedagógicos* (28), P. 165-177.
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052002000100010.
- Dewey, (1910) *Antecedentes sobre la Resolución de Problemas*.
<http://inst-mat.usalca.cl/tem/tem/inicio/informaciones/sobre-problemas.pdf>
- Durango, Z. (2017). *Niveles de comprensión lectora en los estudiantes de la Corporación Universitaria Rafael Núñez (Cartagena de Indias)*. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 51, p. 156-174.
<http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/850/1368>
- Erices, G. J. (2017). *Estrategias de comprensión lectora en la resolución de problemas matemáticos con enunciados utilizadas en el aula. un estudio decasos*. Tesis, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile. Recuperado el 25 de abril de 2022, de
<http://repositoriodigital.ucsc.cl/bitstream/handle/25022009/1257/Lisset%20Erices%20lb%c3%a1%c3%b1ez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ferroni, M., Barreyro, J. P., Mena, M., & Diuk, B. (2019). *Perfiles cognitivos de niños de nivel socioeconómico bajo con dificultades en la velocidad lectora: análisis de los resultados de una intervención*. *Interdisciplinaria*, 36 (1). P. 273-288
- Freire, P. (2014). *la importancia del acto de leer*. Ed. São Paulo: Cortez.
http://www.elperroylarana.gob.ve/wp-content/uploads/2017/04/la_importancia_del_acto_de_leer.pdf

- García G., J. L., y Maroto M., F. (2018). Interpretación de resultados estadísticos. *Medicina Intensiva*. 42(6), 370-9.
<https://doi.org/10.1016/j.medin.2017.12.013>
- Gaulin, C. (2001). Tendencias actuales de la resolución de problemas. *Sigma*, 19, p. 51-63.
- Gonzales. (2019). Desarrollo de la comprensión lectora para la resolución de problemas matemáticos. Tesis de Maestría, Guerrero.
http://ri.uagro.mx/bitstream/handle/uagro/506/16260332_TM2016_OK.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gutarra, C. (2018). Comprensión y resolución de problemas matemáticos en los estudiantes del segundo grado de primaria. Tesis de Maestría. Universidad César vallejo.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/23167/Gutarra_TCI.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hernández, R; Fernández, C., Baptista, P. (2014). Metodología de investigación (6.ª ed.). Mc Graw Hill.
<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Landeau, R. (2007). *Elaboración de trabajos de investigación*. Editorial Alfa
- Leal Huise, S., & Bong Anderson, S. (2015). La resolución de problemas matemáticos en el contexto de los proyectos de aprendizaje. *Revista de Investigación*, 39 (84), p. 71-93
- Marriaga, M. (2019). Comprensión lectora: una herramienta para la resolución de problemas matemáticos en básica primaria. Tesis de Maestría, Universidad de la Costa, Colombia.
<https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/3192/22606172-%20-%2072285801.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Martínez-Huamán, Edgar; Félix Benites, Edwin; Quispe Morales, Rolando (2022). Innovación educativa y práctica pedagógica docente en instituciones educativas rurales en el Perú en tiempos de pandemia. *Telos: revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 24 (1), p. 62-78. DOI: <https://doi.org/10.36390/telos241.05>
- MINEDU (2019). Evaluación internacional PISA. Unidad de Medición de la Calidad. <http://umc.minedu.gob.pe/resultadospisa2018/>
- MINEDU (2016). Currículo Nacional de Educación Básica. Perú.
<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-2016-2.pdf>
- MINEDU, (2013). Rutas del aprendizaje: ¿Qué y cómo aprenden nuestros estudiantes? III Ciclo, Área Curricular Matemática 1.º y 2.º grados de Educación Primaria.

<https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/7775>

Penagos, M., Mariño, L. F., & Hernández, R. V. (2017). Pensamiento matemático elemental y avanzado como actividad humana en permanente evolución. *Revista Perspectivas*, 2(1), 105-116.

<https://doi.org/10.22463/25909215.1289>

Pérez, Y., & Ramírez, R. (2011). Estrategias de enseñanza de la resolución de problemas matemáticos: Fundamentos teóricos y metodológicos. *Revista de investigación*, 35(73), p. 169-194.

Piñeiro, J., Pinto, E., & Díaz-Levi coy, D. (2015). ¿Qué es la Resolución de Problemas? *Boletín REDIPE*, 4(2), 6-14

Pólya, G. (1979). *Cómo plantear y resolver problemas*. Trillas

Roldán, I., Zabaleta, v., Barreiro, J. (2021). efectos de una propuesta para mejorar la comprensión de textos en estudiantes de educación secundaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. 26 (89), p. 575-594. <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v26n89/1405-6666-rmie-26-89-575.pdf>.

Sánchez, M. Z. (2018). Nivel de comprensión lectora en estudiantes del segundo grado de dos escuelas públicas del distrito San Juan de Lurigancho, 2018. Recuperado de:

http://181.224.246.201/bitstream/handle/UCV/22413/Sanchez_SM..pdf?sequence=1&

Sánchez, Pérez, Méndez, (2019) *La influencia de la comprensión lectora y la fluidez lectora en el razonamiento en Ciencias y Matemáticas en estudiantes de Magisterio del Grado de Primaria*.

<http://hdl.handle.net/11162/194408>

Sanz, C. y. (1994). *Enseñar lengua*. Barcelona: Graó.

https://www.upf.edu/web/daniel_cassany/ensenar-lengua.

Sánchez, H. y Reyes, C. (2006). *Metodología y Diseños en la Investigación Científica*. Lima: Editorial Visión Universitaria.

Schoenfeld, A. (1985). *Mathematical Problem Solving*. Orlando: Academic Press.

<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/cifem/article/view/6971/6657>.

Starr, A. y. (1982). *La enseñanza de la comprensión lectora*. Madrid: McGraw-Hill.

<https://www.redalyc.org/pdf/652/65219151007.pdf>.

Sierra Vásquez, M. (octubre de 2004). *Pensamientos de Miguel de Guzmán acerca de la Educación Matemática*. 90. Obtenido de <http://www.sinewton.org/numeros/numeros/59/Articulo09.pdf>

Valles, A. (2005). *Comprensión lectora y procesos psicológicos*. *Libera bit*. 11. p. 49-61. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272005000100007

Vázquez, A.; del Carmen N., M.; Jakob, I.; y Pelliza, L. (comps.), (2010). *¿Qué dicen que hacen los estudiantes universitarios cuando escriben desde fuentes?: lectura, escritura y aprendizaje disciplinar*. http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v22n22/v22n22_a04.pdf

Vygotsky, L. S. (1981). *Pensamiento y Lenguaje*. Buenos Aires: La Pléyade.

Vygotsky, L. S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Buenos Aires: Grijalbo.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia.

Anexo 1. Matriz de consistencia



Título: Comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una I.E. de Andahuaylas, 2022							
Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
Problema General:	Objetivo general:	Hipótesis general:	Variable 1: Comprensión lectora				
¿Qué relación existe entre comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022?	Determinar la relación que existe entre comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022	Existe relación significativa entre comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles o rangos
			Información explícita del texto	Identifica palabra de frecuente uso; identifica características de personajes, personas, objetos y acciones a partir de lo observado; identifica palabras conocidas que se presentan en textos variados, identifica información explícita	1, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 16, 20	Nominal	0 – 10: En inicio 11-15: En proceso 16-20: Logrado
			Inferencia e interpretación de información del texto	Deduce características de animales, personajes, lugares; establece relaciones de causa-efecto a partir de información explícita en diferentes textos	2, 3, 4, 14, 18, 19		
Predicción y propósito del texto	Revela de qué tratará el texto; predice el propósito del texto a partir de indicios (título, ilustraciones)	5, 8, 12, 15, 17					
Problemas Específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Variable 2: resolución de problemas de cálculo				
¿Qué relación existe entre identificación de información explícita del texto escrito y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022?	Establecer la relación que existe entre identificación de información explícita del texto escrito y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución	Existe relación significativa entre identificación de información explícita del texto escrito y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles o rangos
			Traduce cantidades a expresiones numéricas	Implanta relaciones entre datos y procedimientos de aumentar, sustraer y agrupar cantidades; transformándolas en expresiones numéricas de suma o resta con números naturales hasta 20	1, 2, 3, 4, 5	Nominal	0 – 10: En inicio 11-15: En proceso 16-20: Logrado

	educativa de Andahuaylas, 2022	educativa de Andahuaylas, 2022	Comunica su comprensión sobre números y operaciones	Confronta con diversos símbolos y lenguaje numérico (números, signos y expresiones verbales) su conocimiento del número como ordinal y cardinal al definir una cantidad	7, 8, 9, 11, 19
¿Qué relación existe entre inferencia e interpretación de información del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022?	Establecer la relación que existe entre inferencia e interpretación de información del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022	Existe relación significativa entre inferencia e interpretación de información del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Relaciona en forma vivencial y concreta la masa de los objetos usando otros objetos como referentes; calcula el tiempo usando unidades oficiales y referentes de actividades cotidianas (días semana, meses, año)	6, 10, 15, 16, 12
¿Qué relación existe entre predicción y propósito del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022?	Establecer la relación que existe entre predicción y propósito del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022;	Existe relación significativa entre predicción y propósito del texto y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022	Argumenta sobre las relaciones numéricas y operaciones	Explica por qué debe sumar o restar en una situación y su proceso de resolución.	14, 13, 17, 18, 20
Diseño de investigación:		Población y Muestra:	Técnicas e instrumentos:		Método de análisis de datos:
Enfoque: Cuantitativo		Población: 108	Técnicas: Cuestionario		Descriptiva: tablas, gráficos
Tipo: descriptivo		Muestra: 54	Instrumentos: encuesta		Inferencial: Prueba de hipótesis, Rho de Spearman
Método: Hipotético - deductivo					
Diseño: Correlacional					

Anexo 2. Tabla de operacionalización de variables

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de medición
Variable 1: Comprensión lectora	La lectura es una permanente actividad de búsqueda de sentido del texto. En la lectura se trata de construir de manera integral el significado del texto para lo cual se cuenta con el apoyo de los conocimientos anteriores o previos, así como el conocimiento del mundo (MINEDU, UMC, 2013, p. 3).	Son las puntuaciones que se obtienen sobre comprensión lectora en base a tres dimensiones: información explícita del texto, inferencia e interpretación de información del texto y predicción y propósito del texto.	Información explícita del texto	Identifica palabra de frecuente uso Identifica características de personajes, personas, objetos y acciones a partir de lo observado Identifica palabras conocidas que se presentan en textos variados, identifica información explícita	Nominal
			Inferencia e interpretación de información del texto	Deduce características de animales, personajes, lugares Establece relaciones de causa-efecto a partir de información explícita en diferentes textos	
			Predicción y propósito del texto	Predice de qué tratará el texto Predice el propósito del texto a partir de indicios (título, ilustraciones)	
Variable 2: Resolución de problemas de cantidad	Es la capacidad de solución de problemas o planteamiento de problemas nuevos para construir y comprender nociones de cantidad, número, de sistemas numéricos, operaciones y propiedades con la finalidad de representar y reproducir relaciones entre los datos. (MNEDU, 2016, CNEB).	Son puntuaciones que se obtienen sobre resolución de problema de cantidad en base a cuatro dimensiones: traduce cantidades a expresiones numéricas, comunica su comprensión sobre números y operaciones, usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo y argumenta sobre las relaciones numéricas y operaciones	Traduce cantidades a expresiones numéricas	Establece relaciones entre datos y acciones de agregar, quitar y juntar cantidades; transforma en expresiones numéricas de adición o sustracción con números naturales hasta 20	Nominal
			Comunica su comprensión sobre números y operaciones	Manifiesta con diversas representaciones y lenguaje numérico (números, signos y expresiones verbales) su comprensión del número como ordinal al ordenar objetos hasta el décimo lugar, del número como cardinal al determinar una cantidad	
			Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Confronta en forma vivencial y concreta la masa de los objetos usando otros objetos como referentes; estima el tiempo usando unidades convencionales y referentes de actividades cotidianas (días de la semana, meses del año).	
			Argumenta sobre las relaciones numéricas y operaciones	Explica por qué debe sumar o restar en una situación y su proceso de resolución.	

Anexo 3. Instrumento/s de recolección de datos

PRUEBA DE COMPRENSIÓN LECTORA SEGUNDO GRADO

Institución educativa

Indicaciones

- ❖ Lee el texto y cada una de las preguntas con mucha atención y responde.
- ❖ Si deseas puedes leer 2 a más veces
- ❖ Marca con x la respuesta correcta.

LECTURA 1

Cierta día un conejito blanco salió de su casa y se fue al campo. Estando entre los árboles, vio muchos animales y sintió miedo. ¡Jamás había visto tantos animales juntos en su vida! Del susto que esto le causó, regresó corriendo a su casa.

1. ¿Quién salió de su casa?
 - a) Los animales
 - b) Un conejito
 - c) Un pajarito

2. ¿Por qué el conejito sintió miedo estando en el campo?
 - a) Vio un oso
 - b) Vio un campo extenso
 - c) Vio muchos animales

3. ¿Qué ocurrió primero en el cuento?
 - a) El conejito salió de su casa
 - b) Sintió mucho miedo
 - c) El conejito estuvo en los árboles

4. ¿Por qué crees que sintió miedo?
 - a) Pensó que eran sus amigos
 - b) Porque había muchos animales
 - c) Porque los asustó

5. ¿Qué nos enseña este cuento?
 - a) A no tener miedo de los animales
 - b) A estar dentro de casa
 - c) A caminar por el campo

LECTURA 2

María es una niña muy amable. Siempre se levanta muy temprano para lavar su blusa con blondas y así poder ir la misa con Pablo y leer la Biblia.

6. ¿Cómo es María?
 - a) Bonita
 - b) Amable
 - c) Sincera
7. ¿Qué lava María?
 - a) Una Biblia
 - b) Una camisa
 - c) Una blusa
8. ¿De qué trata el texto que leíste?
 - a) De cómo es la Biblia
 - b) De cómo es la blusa
 - c) De cómo es María
9. ¿María se levanta?
 - a) Muy temprano
 - b) Muy tarde
 - c) Muy alegre
10. ¿Una cualidad de María?
 - a) Ir a misa
 - b) Vestir ropa limpia
 - c) Leer la Biblia

LECTURA 3

Las frutas son ricas y deliciosas; las hay de diferentes colores, formas y tamaños. Debemos lavarlas o pelarlas antes de comerlas. Las frutas contienen vitaminas; nos hacen crecer sanos y fuertes; por esto se recomienda consumirlas en ayunas para aprovechar sus nutrientes.

11. ¿Cómo son las frutas?
 - a) Feas y amargas
 - b) Ricas y deliciosas
 - c) Saladas y picantes
12. ¿De qué trata el texto que leíste?
 - a) De las verduras
 - b) De los cereales
 - c) De las frutas
13. A la palabra deliciosa también se le conoce como:

- a) Desagradable
 - b) Agradable
 - c) Amarga
14. ¿Por qué se recomienda consumir las frutas en ayunas?
- a) Porque son deliciosas
 - b) Porque son fáciles de comer
 - c) Porque se aprovechan mejor sus nutrientes
15. Consumir frutas permiten:
- a) Una alimentación saludable
 - b) Comer rico
 - c) Saborear las frutas

LECTURA 4

Don Marino tiene un chanchito pequeño y blanco. Tiene una colita enrollada y suave, orejitas paradas como dos hojas y los ojitos fijos. Al cerdito gordiflón le gusta revolcarse en el barro, y cuando está sucio, don Marino lo baña con mucho cuidado.

16. ¿El color del chanchito es?
- a) Negro
 - b) Rojo
 - c) Blanco
17. ¿De qué trata principalmente el texto?
- a) De don Marino
 - b) De la colita del cerdito
 - c) De un chanchito
18. ¿Cuál de las siguientes cualidades corresponde a don Marino?
- a) Es renegón
 - b) Es abusivo
 - c) Es cuidadoso
19. ¿Para qué se escribió el texto?
- a) Para contarnos sobre don Marino
 - b) Para hacernos conocer cómo es el chanchito
 - c) Para conocer cómo se baña a un chanchito
20. ¿Cómo es la colita del cerdito?
- a) Es delgada
 - b) Es enrollada
 - c) Es grande

PRUEBA DE MATEMÁTICAS
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD
SEGUNDO GRADO

Institución educativa

Indicaciones.

- ❖ Lee cada pregunta con mucha atención.
- ❖ Resuelve cada una de las preguntas y marca con x la respuesta correcta.
- ❖ Marcar una sola respuesta por cada pregunta.

1. Juana les pidió a sus amigos jugar a las rondas. ¿Cuántos niños y niñas hay en la ronda?



- a) 5
- b) 11
- c) 12

2. Alonso y Gabriel decidieron jugar a las canicas, Alonso tenía 8 canicas. Jugando, ganó 7 canicas más. ¿Cuántas canicas tiene Alonso ahora?



- a) 15
- b) 8
- c) 11

3. Rosa tenía 12 crayolas, pero le prestó 4 crayolas a Lola. ¿Cuántas crayolas le quedan a Rosa?

Resuelve:

- a) 8
- b) 10
- c) 16

4. Un mago pidió a los alumnos que adivinaran el número secreto que completa las tres operaciones. ¿Cuál es el número secreto?

- a) 8
- b) 10
- c) 13

$$\square + 10 = 23$$

$$\square - 10 = 3$$

$$\square - 1 = 12$$

5. En un estanque nadan 14 patos, pero más tarde llegaron 6 patos más
¿Cuántos patos hay en el estanque ahora?

- a) 14
- b) 6
- c) 20



6. En una jaula hay 17 conejos de pronto escapan por un agujero 8 conejos. ¿Cuántos conejos quedan en la jaula?

- a) 17
- b) 9
- c) 20



7. En la tienda de dulces se vendieron 8 unidades y 2 decenas de chocolates. ¿Qué cifra representa esa cantidad?

- a) 18
- b) 28
- c) 10

7. Thiago observa que dos de las casas que están en su calle no tienen número. ¿Qué números les corresponden?

- a) 11 y 9
- b) 12 y 5
- c) 12 y 8



9. En la escuela SOLARIS se realizó el concurso "La más bella mascota", participaron los alumnos enviando la foto de su mascota. ¿Qué mascota ocupó el primer lugar?, ¿y qué mascota ocupó el quinto lugar?



- a) Cindy y Peluchina
- b) Peluchina y Cindy
- c) Cindy y Monina

10. En la competencia deportiva Manuel, María y Aldair participaron en correr 50 metros planos, Manuel demoró 28 segundos en llegar a la meta, María 25 segundos, Aldair 26 segundos, ¿Cual es orden de en qué se ubican?

- a) María Aldair y Manuel
- b) Manuel Aldair y María
- c) María Aldair y Manuel

11. En la feria de Andahuaylas las bicicletas y triciclos están ordenados de la siguiente forma : ¿Cuáles son las bicicletas y triciclos que continúan?



- a)
- b)
- c)

12. Micaela confecciona 5 mantas en un día, si trabaja con el mismo esfuerzo ¿Cuántas manta confeccionará en 3 días?

- a) 10 mantas
- b) 5 mantas
- c) 15 mantas

13. Josefina tiene el trabajo de llenar una cubeta con agua, si ya lleno hasta la mitad de la cubeta con 9 vasos de agua, ¿Cuántos vasos falta para llenar completamente la cubeta?

- a) 9 cubetas
- b) 9 vasos
- c) 18 vasos

14. Alejandra tiene el trabajo de llenar una cubeta con agua, si ya lleno hasta la mitad de la cubeta con 9 vasos de agua, ¿Cuántos vasos de agua será necesario para llenar la cubeta completamente?

- a) 18 vasos
- b) 9 vasos
- c) 15 vasos

15. Manuel tarda 15 minutos para llegar de su casa hasta la escuela, si camina con el mismo ritmo, ¿Cuánto tiempo será necesario para llegar de la escuela a su casa?

- a) 18 15 minutos
- b) 20 minutos
- c) 14 minutos

16. Juan ha comprado 16 figuritas para su álbum de colección y Héctor, 18 figuritas. ¿Cuántas figuritas más tendría que comprar Juan para tener lo mismo que Héctor?

- a) 2
- b) 4
- c) 6

17. Miguel observa tres pomos con caramelos:



El quiere igualar el pomo con menor cantidad de caramelos con el pomo que contiene 40 caramelos, ¿Cuántos caramelos serán necesarios para cumplir ese propósito?

- a) 17 caramelos
- b) 8 caramelos
- a) 25 caramelos

18. Lucas tiene 29 canicas y Juan 17 canicas. ¿Con cuántas canicas supera Lucas a Juan?

- a) 10 canicas
- b) 12 canicas
- c) 20 canicas

19. Maya Valentina tiene los polos de su equipo de básquet en el orden de la siguiente manera.

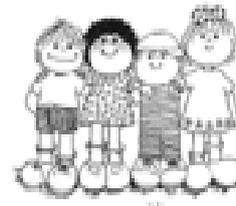


¿qué número de camiseta continúa la secuencia?

- a) 12
- b) 13
- c) 15

20. Yrma hornea 16 galletas y los quiere repartir entre sus estudiantes. ¿A cuántas galletas le tocará a cada uno?

- a) 2
- b) 3
- c) 4



Anexo 4. Certificado de validación de instrumentos .



CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a)(ita): Dr. Alex Gerardo Alejos

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de **Maestría en educación** de la Universidad César Vallejo, en la sede **Lima Norte**, promoción 2022, aula 6T1, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: **Comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de la I.E. Solaris, Andahuaylas, Apurímac, 2022** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente

Sulca Buleje Yrma Agripina
31178860

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable: Comprensión lectora

“La lectura es una actividad de permanente búsqueda de sentido. Los buenos lectores no leen cada oración como si estuviera aislada. Por el contrario, tratan de construir integralmente el significado del texto apoyándose en sus conocimientos previos y en su forma de ver el mundo... la lectura es un proceso durante el cual una persona construye significados en base a un texto escrito, sus conocimientos previos y su forma de ver el mundo”. Ministerio de Educación. Unidad de Medición de la Calidad. *Cómo mejorar la comprensión lectora de nuestros estudiantes*. 2013. P. 3.

Dimensiones de la variable:

Dimensión 1

Información explícita del texto.

“Es el nivel inicial, aquí se estimula preferentemente a los sentidos. Es más receptivo respecto de la información que se lee y se desea aprender o estudiar. Supone predominantemente la presencia de los procesos de percepción, observación y de memoria para identificar, asociar u ordenar. Se logra una comprensión inicial más asociada con la retención y la memoria. En este nivel operan las siguientes habilidades: Percibir, observar, discriminar, nombrar o identificar, emparejar, secuenciar u ordenar, retener”.

Sánchez C., Hugo (2013). La comprensión lectora, base del desarrollo del pensamiento crítico. *Horizonte de la Ciencia*. 3 (5), p. 35. <file:///D:/Descargas/Dialnet-LaComprensionLectoraBaseDelDesarrolloDelPensamient-5420526.pdf>

Dimensión 2

Inferencia e interpretación de información del texto.

“Requiere la participación de operaciones lógicas del pensamiento que conforman habilidades complejas; son las siguientes: Inferir, comparar o contrastar, categorizar o clasificar, describir, explicar, analizar, identificar causa efecto, interpretar, resumir, predecir, estimar, generalizar, resolver problemas”.

Sánchez C., Hugo (2013). La comprensión lectora, base del desarrollo del pensamiento crítico. *Horizonte de la Ciencia*. 3 (5), p. 36. <file:///D:/Descargas/Dialnet-LaComprensionLectoraBaseDelDesarrolloDelPensamient-5420526.pdf>

Dimensión 3

Predicción y propósito del texto.

“Requiere poner en juego, hacer predicciones, hipótesis, develar de que trata el texto, su propósito. Comprenden las siguientes habilidades: debatir o argumentar, evaluar, juzgar o criticar”

Sánchez C., Hugo (2013). La comprensión lectora, base del desarrollo del pensamiento crítico. *Horizonte de la Ciencia*. 3 (5), p. 37. <file:///D:/Descargas/Dialnet-LaComprensionLectoraBaseDelDesarrolloDelPensamient-5420526.pdf>

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable: Comprensión lectora

- Dimensiones	- indicadores	- ítems	Niveles o rangos
- Información explícita del texto	- Obtiene información del texto que lee para responder preguntas. - Ordena los hechos secuencialmente - Identifica información evidente en el texto	- 1,2,3,4,5,6	0-10: En inicio 11-15: En proceso 16-20: Logrado
- Inferencia e interpretación de información del texto	- Deducen el propósito del texto a través de detalles - Realiza inferencia de significado - Realiza deducciones de los resultados de datos explícitos	- 7,8,9,10,11,12	
- Predicción y propósito del texto	- Revela de que trata el texto. - Predice el propósito del texto a partir de indicios. (Título, ilustraciones) -	- 13,14,15,16,17,18,19,20	

Fuente: Elaboración propia.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: COMPRENSIÓN LECTORA

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 1							
1	¿Quién salió de su casa?	X		X		X		
2	¿Por qué el conejito sintió miedo estando en el campo?	X		X		X		
3	¿Cómo es María?	X		X		X		
4	¿Qué lava María?	X		X		X		
5	¿Cómo son las frutas?	X		X		X		
6	¿El color del chanchito es?	X		X		X		
	DIMENSION 2	Si	No	Si	No	Si	No	
07	¿Qué ocurrió primero en el cuento?	X		X		X		
08	¿De qué trata el texto que leíste?	X		X		X		
09	¿María se levanta?	X		X		X		
10	¿De qué trata el texto que leíste?	X		X		X		
11	¿De qué trata principalmente el texto?	X		X		X		
12	¿Cómo es la colita del cerdito?	X		X		X		
	DIMENSION 3	Si	No	Si	No	Si	No	
13	¿Por qué crees que sintió miedo?	X		X		X		
14	¿Qué nos enseña este cuento?	X		X		X		
15	¿Una cualidad de María?	X		X		X		
16	A la palabra deliciosa también se le conoce como:	X		X		X		
17	¿Por qué se recomienda consumir las frutas en ayunas?	X		X		X		
18	Consumir frutas permiten:	X		X		X		
19	¿Cuál de las siguientes cualidades corresponde a don Marino?	X		X		X		
20	¿Para qué se escribió el texto?							

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI EXISTE SUFICIENCIA PARA LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO.

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y Nombres del Juez Validador: Dr. Alex Gerardo Alejos Flores **DNI:** 40443422

Especialidad del validador: Educación – Computación e Informática – Administración Educativa – Docencia Universitaria

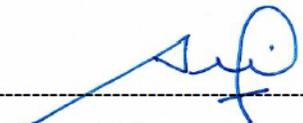
Lima, 14 de mayo del 2022

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante

**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos**REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES**

Graduado	Grado o Título	Institución
ALEJOS FLORES, ALEX GERARDO DNI 40443422	LICENCIADO EN EDUCACION SECUNDARIA MATEMATICA Y FISICA Fecha de diploma: 16/03/2006 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA ASOCIACIÓN CIVIL <i>PERU</i>
ALEJOS FLORES, ALEX GERARDO DNI 40443422	BACHILLER EN EDUCACION Fecha de diploma: 21/01/2005 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA ASOCIACIÓN CIVIL <i>PERU</i>
ALEJOS FLORES, ALEX GERARDO DNI 40443422	MAGISTER EN ADMINISTRACION DE LA EDUCACION Fecha de diploma: 05/09/2014 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>
ALEJOS FLORES, ALEX GERARDO DNI 40443422	SEGUNDA ESPECIALIDAD EN COMPUTACION E INFORMATICA EDUCATIVA Fecha de diploma: 15/05/15 Modalidad de estudios: SEMI PRESENCIAL Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI <i>PERU</i>
ALEJOS FLORES, ALEX GERARDO DNI 40443422	DOCTOR EN EDUCACION Fecha de diploma: 11/05/18 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 05/01/2015 Fecha egreso: 31/12/2016	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a)(ita): Dr. Edgar Luis Martínez Huamán

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de **Maestría en educación** de la Universidad César Vallejo, en la sede **Lima Norte**, promoción 2022, aula 6T1, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: **Comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de la I.E. Solaris, Andahuaylas, Apurímac, 2022** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente



Sulca Buleje Yrma Agripina
31178860

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable: Comprensión lectora

“La lectura es una actividad de permanente búsqueda de sentido. Los buenos lectores no leen cada oración como si estuviera aislada. Por el contrario, tratan de construir integralmente el significado del texto apoyándose en sus conocimientos previos y en su forma de ver el mundo... la lectura es un proceso durante el cual una persona construye significados en base a un texto escrito, sus conocimientos previos y su forma de ver el mundo”. Ministerio de Educación. Unidad de Medición de la Calidad. *Cómo mejorar la comprensión lectora de nuestros estudiantes*. 2013. P. 3.

Dimensiones de la variable:

Dimensión 1

Información explícita del texto.

“Es el nivel inicial, aquí se estimula preferentemente a los sentidos. Es más receptivo respecto de la información que se lee y se desea aprender o estudiar. Supone predominantemente la presencia de los procesos de percepción, observación y de memoria para identificar, asociar u ordenar. Se logra una comprensión inicial más asociada con la retención y la memoria. En este nivel operan las siguientes habilidades: Percibir, observar, discriminar, nombrar o identificar, emparejar, secuenciar u ordenar, retener”.

Sánchez C., Hugo (2013). La comprensión lectora, base del desarrollo del pensamiento crítico. *Horizonte de la Ciencia*. 3 (5), p. 35. <file:///D:/Descargas/Dialnet-LaComprensionLectoraBaseDelDesarrolloDelPensamient-5420526.pdf>

Dimensión 2

Inferencia e interpretación de información del texto.

“Requiere la participación de operaciones lógicas del pensamiento que conforman habilidades complejas; son las siguientes: Inferir, comparar o contrastar, categorizar o clasificar, describir, explicar, analizar, identificar causa efecto, interpretar, resumir, predecir, estimar, generalizar, resolver problemas”.

Sánchez C., Hugo (2013). La comprensión lectora, base del desarrollo del pensamiento crítico. *Horizonte de la Ciencia*. 3 (5), p. 36. <file:///D:/Descargas/Dialnet-LaComprensionLectoraBaseDelDesarrolloDelPensamient-5420526.pdf>

Dimensión 3

Predicción y propósito del texto.

“Requiere poner en juego, hacer predicciones, hipótesis, develar de que trata el texto, su propósito. Comprenden las siguientes habilidades: debatir o argumentar, evaluar, juzgar o criticar”

Sánchez C., Hugo (2013). La comprensión lectora, base del desarrollo del pensamiento crítico. *Horizonte de la Ciencia*. 3 (5), p. 37. <file:///D:/Descargas/Dialnet-LaComprensionLectoraBaseDelDesarrolloDelPensamient-5420526.pdf>

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable: Comprensión lectora

Dimensiones	indicadores	ítems	Niveles o rangos
Información explícita del texto	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica palabras de frecuente uso. - Identifica características de los personajes, personas, objetos y acciones a partir de lo observado - Identifica palabras conocidas variadas que se presentan en el texto. - Ordena los hechos secuencialmente - Identifica información explícita. 	- 1,6,7,9,10,11,13,16,20	0-10: En inicio 11-15: En proceso 16-20: Logrado
Inferencia e interpretación de información del texto	<ul style="list-style-type: none"> - Deduce características de animales, personajes, lugares. - establece relaciones de causa efecto a partir de información explícita en diferentes textos 	2,3,4,14,18,19,	
Predicción y propósito del texto	<ul style="list-style-type: none"> -Revela de que trata el texto. - Predice el propósito del texto a partir de indicios (Título, ilustraciones) 	5,8,12,15,17	

Fuente: Elaboración propia.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: COMPRENSIÓN LECTORA

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 1							
1	¿Quién salió de su casa?	X		X		X		
2	¿Por qué el conejito sintió miedo estando en el campo?	X		X		X		
3	¿Cómo es María?	X		X		X		
4	¿Qué lava María?	X		X		X		
5	¿Cómo son las frutas?	X		X		X		
6	¿El color del chanchito es?	X		X		X		
	DIMENSION 2	Si	No	Si	No	Si	No	
07	¿Qué ocurrió primero en el cuento?	X		X		X		
08	¿De qué trata el texto que leíste?	X		X		X		
09	¿María se levanta?	X		X		X		
10	¿De qué trata el texto que leíste?	X		X		X		
11	¿De qué trata principalmente el texto?	X		X		X		
12	¿Cómo es la colita del cerdito?	X		X		X		
	DIMENSION 3	Si	No	Si	No	Si	No	
13	¿Por qué crees que sintió miedo?	X		X		X		
14	¿Qué nos enseña este cuento?	X		X		X		
15	¿Una cualidad de María?	X		X		X		
16	A la palabra deliciosa también se le conoce como:	X		X		X		
17	¿Por qué se recomienda consumir las frutas en ayunas?	X		X		X		
18	Consumir frutas permiten:	X		X		X		
19	¿Cuál de las siguientes cualidades corresponde a don Marino?	X		X		X		
20	¿Para qué se escribió el texto?							

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento sí es pertinente, relevante y claro.

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Edgar Luis Martínez Huamán **DNI:** 31171375

Especialidad del validador: Doctor en Educación. Licenciado en Educación. Especialidad Lengua y Literatura. Investigador RENACYT

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

07 de mayo del 2022



Firma del Experto Informante.

**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos**REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES**

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
MARTINEZ HUAMAN, EDGAR LUIS DNI 31171375	MAGISTER EN EDUCACION CON MENCION EN INVESTIGACION Y DOCENCIA UNIVERSITARIA 29/12/2010	UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN
MARTINEZ HUAMAN, EDGAR LUIS DNI 31171375	BACHILLER EN EDUCACION 05/08/1996	UNIVERSIDAD PRIVADA MARCELINO CHAMPAGNAT
MARTINEZ HUAMAN, EDGAR LUIS DNI 31171375	LICENCIADO EN EDUCACION LENGUA Y LITERATURA 03/10/98	UNIVERSIDAD PRIVADA MARCELINO CHAMPAGNAT
MARTÍNEZ HUAMÁN, EDGAR LUIS DNI 31171375	DOCTOR EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN EDUCATIVA 08/05/18	UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN



Firma Digital

Firmado digitalmente por:
CORDOVA YAMAUCHI Claudia
Gysella FAU 20135727394 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 01/06/2021 12:55:58-0500

REGISTRO NACIONAL CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO Y DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA RENACYT

CONSTANCIA DE REGISTRO

La Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (Concytec) del Perú hace constar que:

EDGAR LUIS MARTÍNEZ HUAMÁN

DNI 31171375

Cuenta con registro de investigador(a) según el siguiente detalle:

Código de registro	: P0004524
Grupo	: Carlos Monge Medrano
Nivel	: IV
Vigencia	: Desde 01/06/2021 hasta 01/06/2023
Fecha de emisión	: 01/06/2021



1.La calificación y clasificación del investigador se efectuó en el marco de las disposiciones contenidas en el Reglamento de Calificación, Clasificación y Registro de los Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica-SINACYT aprobado mediante Resolución de Presidencia N°215-2018-CONCYTEC-P y sus modificatorias, y en el Manual de Reglamento RENACYT, aprobado por Resolución de Presidencia N°172-2019-CONCYTEC-P.

2.La presente constancia y la firma que consigna han sido emitidas a través de medios digitales, el amparo de lo dispuesto en el artículo 141-A del Código Civil, y demás normas específicas. Puede verificar la autenticidad de este documento digital y descargarlo desde el enlace:

<http://renacyt.concytec.gob.pe/constancias.zul?cod=P0004524>

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a)(ita): Mg. EMILIA VILLAR CORTEZ

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de **Maestría en educación** de la Universidad César Vallejo, en la sede **Lima Norte**, promoción 2022, aula 6T1, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: **Comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de la I.E. Solaris, Andahuaylas, Apurímac, 2022** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente



Sulca Buleje Yrma Agripina
31178860

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable: Resolución de problemas de cantidad

"Consiste en que el estudiante solucione problemas o plantee nuevos problemas que le demanden construir y comprender las nociones de cantidad, número, de sistemas numéricos, sus operaciones y propiedades. Además, dotar de significado a estos conocimientos en la situación y usarlos para representar o reproducir las relaciones entre sus datos y condiciones. Implica también discernir si la solución buscada requiere darse como una estimación o cálculo

exacto, y para ello selecciona estrategias, procedimientos, unidades de medida y diversos recursos. El razonamiento lógico en esta competencia es usado cuando el estudiante hace comparaciones, explica a través de analogías, induce propiedades a partir de casos particulares o ejemplos, en el proceso de resolución del problema". (p. 133)

Ministerio de Educación (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*.

<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>

Dimensiones de la variable:

Dimensión 1: Traduce cantidades a expresiones numéricas

"Es transformar las relaciones entre los datos y condiciones de un problema a una expresión numérica (modelo) que reproduzca las relaciones entre estos; esta expresión se comporta como un sistema compuesto por números, operaciones y sus propiedades. Es plantear problemas a partir de una situación o una expresión numérica dada. También implica evaluar si el resultado obtenido o la expresión numérica formulada (modelo), cumplen las condiciones iniciales del problema" (p. 133)

Ministerio de Educación (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*.

<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>

Dimensión 2: Comunica su comprensión sobre números y operaciones

"Es expresar la comprensión de los conceptos numéricos, las operaciones y propiedades, las unidades de medida, las relaciones que establece entre ellos; usando lenguaje numérico y diversas representaciones; así como leer sus representaciones e información con contenido numérico" (p. 133)

Ministerio de Educación (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*.

<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>

Dimensión 3: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo

"Es seleccionar, adaptar, combinar o crear una variedad de estrategias, procedimientos como el cálculo mental y escrito, la estimación, la aproximación y medición, comparar cantidades; y emplear diversos recursos". (p. 133)

Ministerio de Educación (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*.

<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>

Dimensión 4: Argumenta sobre las relaciones numéricas y operaciones

"Es elaborar afirmaciones sobre las posibles relaciones entre números naturales, enteros, racionales, reales, sus operaciones y propiedades; basado en comparaciones y experiencias en las que induce propiedades a partir de casos particulares; así como explicarlas con analogías, justificarlas, validarlas o refutarlas con ejemplos y contraejemplos". (p. 133)

Ministerio de Educación (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*.

<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable: Resolución de problemas de cantidad

Dimensiones	indicadores	ítems	Niveles o rangos
Traduce cantidades a expresiones numéricas	- Establece relaciones entre datos y acciones de agregar, quitar y juntar cantidades y las transforma en expresiones numéricas de adición o sustracción con números naturales hasta 20	1,2,3,4,5	0-10: En inicio 11-15: En proceso 16-20: Logrado
Comunica su comprensión sobre números y operaciones	- Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico (números, signos y expresiones verbales) su comprensión del número como ordinal al ordenar objetos hasta el décimo lugar, del número como cardinal al determinar una cantidad	7,8,9,11,19	
Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	- Compara en forma vivencial y concreta la masa de los objetos usando otros objetos como referentes y estima el tiempo usando unidades convencionales y referentes de actividades cotidianas (días de la semana, meses del año)	6,10, 12, 15,16,	
Argumenta sobre las relaciones numéricas y operaciones	- Elaborar afirmaciones sobre posibles relaciones entre números naturales, enteros, racionales, reales, sus operaciones y propiedades	13,14,17,18,20	

Fuente: Elaboración propia.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 1: Traduce cantidades a expresiones numéricas							
1	Juana les pidió a sus amigos jugar a las rondas. ¿Cuántos niños y niñas hay en la ronda?	X		X		X		
2	Alonso y Gabriel decidieron jugar a las canicas, Alonso tenía 8 canicas. Jugando, ganó 7 canicas más. ¿Cuántas canicas tiene Alonso ahora?	X		X		X		
3	Rosa tenía 12 crayolas, pero le prestó 4 crayolas a Lola. ¿Cuántas crayolas le quedan a Rosa? Resuelve:	X		X		X		
4	Un mago pidió a los alumnos que adivinaran el número secreto que completa las tres operaciones. ¿Cuál es el número secreto?	X		X		X		
5	En un estanque nadan 14 patos, pero más tarde llegaron 6 patos más ¿Cuántos patos hay en el estanque ahora?	X		X		X		
	DIMENSION 2: Comunica su comprensión sobre números y operaciones	Si	No	Si	No	Si	No	
06	En una jaula hay 17 conejos de pronto escapan por un agujero 8 conejos. ¿Cuántos conejos quedan en la jaula?	X		X		X		
07	En la tienda de dulces se vendieron 8 unidades y 2 decenas de chocolates. ¿Qué cifra representa esa cantidad?	X		X		X		
08	José observa que dos de las casas que están en su calle no tienen número. ¿Qué números les corresponden?	X		X		X		
09	En la escuela SOLARIS se realizó el concurso "La más bella mascota", participando los alumnos enviando la foto de su mascota. ¿Qué mascota ocupó el primer lugar?, ¿y qué mascota ocupó el quinto lugar?	X		X		X	X	
10	En la competencia deportiva Manuel, María y Aldair participaron en correr 50 metros planos, Manuel demoró 28 segundos en llegar a la meta, María 25 segundos, Aldair 26 segundos, ¿Cual es orden de en qué se ubican?	X		X		X	X	
	DIMENSION 3: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Si	No	Si	No	Si	No	
11	El dueño de la juguetería ordena sus juguetes de la siguiente forma: ¿Cuáles son los juguetes que continúan?	X		X		X		
12	Micaela confecciona 5 mantas en un día, si trabaja con el mismo esfuerzo ¿Cuántas mantas confeccionará en 3 días?	X		X		X		
13	Josefina tiene el trabajo de llenar una cubeta con agua, si ya lleno hasta la mitad de la cubeta con 9 vasos de agua, ¿Cuántos vasos falta para llenar completamente la cubeta?	X		X		X		
14	Alejandra tiene el trabajo de llenar una cubeta con agua, si ya lleno hasta la mitad de la cubeta con 9 vasos de agua, ¿Cuántos vasos de agua será necesario para llenar la cubeta completamente?	X		X		X		
15	Manuel tarda 15 minutos para llegar de su casa hasta la escuela, si camina con el mismo ritmo, ¿Cuánto tiempo será necesario para llegar de la escuela a su casa?	X		X		X		
	DIMENSION 3: Argumenta sobre las relaciones numéricas y operaciones	Si	No	Si	No	Si	No	
16	Juan ha comprado 16 figuritas para su álbum de colección y Héctor, 18 figuritas. ¿Cuántas figuritas más tendría que comprar Juan para tener lo mismo que Héctor?	X		X		X		
17	Miguel observa tres frascos con caramelos:	X		X		X		

18	Lucas tiene 29 canicas y Juan 17 canicas. ¿Con cuántas canicas supera Lucas a Juan?	X		X		X	
19	Maya Valentina tiene los polos de su equipo de básquet en el orden de la siguiente manera	X		X		X	
20	Yrma hornea 16 galletas y las quiere repartir entre sus estudiantes. ¿A cuántas galletas le tocará a cada uno?	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento sí es pertinente, relevante y claro.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. EMILIA VILLAR CORTEZ DNI: 31024439

Especialidad del validador: Magíster en Educación. Licenciada en Educación. Especialidad de Educación Primaria.

07 de mayo del 2022



Firma del Experto Informante.

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos**REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES**

Graduado	Grado o Título	Institución
VILLAR CORTEZ, EMILIA DNI 31024439	BACHILLER EN EDUCACION Fecha de diploma: 07/02/2011 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS <i>PERU</i>
VILLAR CORTEZ, EMILIA DNI 31024439	LICENCIADA EN EDUCACION PRIMARIA Fecha de diploma: 01/12/2014 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS <i>PERU</i>
VILLAR CORTEZ, EMILIA DNI 31024439	MAGISTER EN PSICOLOGIA EDUCATIVA Fecha de diploma: 25/10/16 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 24/06/2014 Fecha egreso: 31/12/2015	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>

DECLARACIÓN JURADA

Yo, ~~Yrma~~ ~~Buleje~~ Agripina Sulca Buleje de Nacionalidad peruana con documento de identidad No 31178860, de profesión docente Natural del Departamento de Apurímac de la Provincia de Andahuaylas del distrito de San Jerónimo.

Declaro bajo juramento que:

- Doy fe del consentimiento de los padres de los estudiantes del 2do grado "A" Y "B" para la aplicación de los instrumentos de recolección de datos en la institución educativa No 55006-20 Solaris de Andahuaylas.
- Me afirmo y me ratifico en lo expresado, en señal de lo cual firmo el presente documento en la ciudad de San Jerónimo a los 20 días del mes de julio, año 2022.


Firma

DNI: 31178860