

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO
BENEDICTO XVI

FACULTAD DE HUMANIDADES

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
CON MENCIÓN EN: MATEMÁTICA Y FÍSICA



COMPRESIÓN LECTORA Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE
FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN EN ESTUDIANTES DE
INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE SECUNDARIA, OXAPAMPA

2023

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA
EN EDUCACIÓN SECUNDARIA CON MENCIÓN EN: MATEMÁTICA Y
FÍSICA

AUTORES

Br. Nélide Aurora Gregorio Sudario

Br. Shelsi Gresly Vasquez Schauss

ASESOR

Dr. Hector Israel Velasquez Cueva
<https://orcid.org/0009-0006-7042-6295>

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Educación y responsabilidad social

TRUJILLO – PERÚ

2024

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señor Decano de la Facultad de Humanidades:

Yo, Héctor Israel Velásquez Cueva, con DNI N° 70112728, como asesor de la tesis titulada: **COMPRESIÓN LECTORA Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN EN ESTUDIANTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE SECUNDARIA, OXAPAMPA 2023**, desarrolladas por los bachilleres Nélide Aurora Gregorio Sudario con DNI N° 04340650 y Shelsi Gresly Vasquez Schauss con DNI N° 71924329, egresadas del Programa de Complementación Pedagógica; considero que dicho trabajo reúne las condiciones tanto técnicas como científicas, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el reglamento de titulación de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de trabajos de graduación de la Facultad Humanidades. Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada facultad.

Trujillo, enero del 2024



Dr. Hector Israel Velasquez Cueva

ASESOR

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Exemo Mons. Dr. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, O.F.M.
Arzobispo Metropolitano de Trujillo
Fundador y Gran Canciller de la Universidad Católica de
Trujillo Benedicto XVI

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo
Rectora de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI
Vicerrectora académica

Dr. Héctor Israel Velásquez Cueva
Decano de la Facultad de Humanidades

Dra. Ena Cecilia Obando Peralta
Vicerrectora de Investigación

Dra. Teresa Sofía Reategui Marín
Secretaria General

DEDICATORIA

La presente tesis está dedicada a nuestras familias que gracias al apoyo y confianza pudimos dar pasos certeros en nuestra vida profesional, brindándonos seguridad con cada consejo lleno de sabiduría.

También es dedicada a nuestros padres, por ser nuestros pilares en nuestra formación tanto personal como profesional. Asimismo, por brindarnos los recursos emocionales necesarios y estar con nosotras apoyándonos incondicionalmente en cada paso dado.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por haber guiado nuestro camino con sabiduría y fe en cada una de las decisiones que tomábamos, permitiendo poder concluir con éxito esta ardua y maravillosa carrera.

A nuestros padres por ser nuestra fuente de inspiración y motivación para el cumplimiento de nuestras metas.

A nuestros profesores por habernos guiado en el proceso de este trabajo.

Asimismo, expresamos nuestro agradecimiento a todas las personas que de alguna manera contribuyeron con este proyecto.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

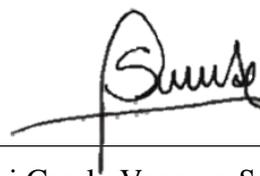
Nosotras, Nélide Aurora Gregorio Sudario con DNI 04340650 y Shelsi Gresly Vasquez Schauss con DNI 71924329, egresadas del Programa de Estudios de Complementación Pedagógica de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos fe que he seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Facultad de humanidades, para la elaboración y sustentación del informe de tesis titulado: Comprensión lectora y resolución de problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes de instituciones educativas de secundaria, Oxapampa - 2023, el cual consta de un total de 60 páginas, en las que se incluyen 13 tablas, 5 figuras, más un total de 47 páginas en anexos.

Dejamos constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaro bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento, corresponde a nuestra autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizamos que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de mi entera responsabilidad.

Los autores



Nélide Aurora Gregorio Sudario
DNI 04340650



Shelsi Gresly Vasquez Schauss
DNI 71924329

ÍNDICE

PORTADA	i
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD	ii
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTOS.....	v
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....	vi
ÍNDICE.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
I. INTRODUCCIÓN	13
II. METODOLOGÍA.....	32
2.1. Enfoque y tipo.....	32
2.2. Diseño de investigación	32
2.3. Población, muestra y muestreo	33
2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos.....	34
2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de la información.....	35
2.6. Aspectos éticos en investigación	36
III. RESULTADOS	38
IV. DISCUSIÓN.....	50
V. CONCLUSIONES.....	52
VI. RECOMENDACIONES	54
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	55
ANEXOS	61
Anexo 1: Instrumentos de recolección de la información.....	61
Anexo 2: Ficha técnica	65
Anexo 3: Operacionalización de variables	67
Anexo 4: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos.....	69
Anexo 5: Consentimiento informado	71
Anexo 6: Matriz de consistencia	72
Anexo 7: Validación de instrumentos	76
Anexo 8: Fiabilidad de Instrumentos	104
Anexo 9: Base de datos	106

Anexo 10: Informe de Originalidad 107

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Distribución de la población de estudio integrada por docentes de la Ugel Oxapampa.....	33
Tabla 2 Distribución de la muestra de estudio integrada por los docentes titulados de la Ugel Oxapampa.....	34
Tabla 3 Estandarización de los datos de la variable comprensión lectora y resolución de problemas de forma, movimiento y localización y sus dimensiones	38
Tabla 4 Baremación de los datos de la variable comprensión lectora y resolución de problemas de forma, movimiento y localización y sus dimensiones	38
Tabla 5 Frecuencia y porcentaje de los datos de la variable comprensión lectora y resolución de problemas de forma, movimiento y localización.....	40
Tabla 6 Frecuencia y porcentaje de las dimensiones de la variable Comprensión lectora..	41
Tabla 7 Frecuencia y porcentaje de las dimensiones de la variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización	42
Tabla 8 Análisis de Normalidad de la variable comprensión lectora y resolución de problemas	44
Tabla 9 Correlación de la variable comprensión lectora y la dimensión 1 de la variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización	45
Tabla 10 Correlación de la variable comprensión lectora y dimensión 2 de la variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización.....	46
Tabla 11 Correlación de la variable comprensión lectora y la dimensión 3 de la variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización	47
Tabla 12 Correlación de la variable comprensión lectora y la dimensión 4 de la variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización.....	48
Tabla 13 Correlación de la variable comprensión lectora y la resolución de problemas de forma movimiento y localización.....	49

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Diseño de investigación	33
Figura 2 Baremación de los datos de las variables y sus dimensiones	39
Figura 3 Frecuencia y porcentaje de la variable comprensión lectora y resolución de problemas de forma, movimiento y localización	41
Figura 4 Frecuencia y porcentaje de la variable comprensión lectora y sus dimensiones...	42
Figura 5 Frecuencia y porcentaje de la variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización y sus dimensiones	43

RESUMEN

La presente investigación se orientó a determinar la relación que existe, según la percepción de los docentes entre la comprensión lectora y resolución de problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023. El diseño de investigación fue correlacional, la muestra estuvo conformada por 20 docentes. Los instrumentos empleados para el estudio fueron el Cuestionario de Comprensión Lectora y el Cuestionario de Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización. Los resultados obtenidos fueron un coeficiente del alfa de Cronbach de 0.901 para la comprensión lectora y de 0.944 para la resolución de problemas de forma, movimiento y localización, por lo que se afirma un nivel de confianza elevada; en tanto para obtener mayor confiabilidad en los resultados, se utilizó el enfoque no paramétrico. Con el coeficiente Rho Spearman resultó un valor estadístico de 0,838**, siendo una correlación positiva alta (significancia $<0,01$); por lo que existe una correlación positiva moderada y alta entre las variables: Comprensión lectora y resolución de problemas de forma, movimiento y localización. La investigación concluye afirmando la existencia de correlación positiva moderada y alta entre las variables de investigación considerando que mientras se aplique la comprensión lectora facilitará a los estudiantes la resolución de problemas de forma, movimiento y localización en el área de matemática, asimismo a la resolución de problemas cotidianos.

Palabras clave: comprensión lectora, resolución de problemas

ABSTRACT

The present research was aimed at determining the relationship that exists, according to the teachers' perception, between reading comprehension and resolution of problems of shape, movement and location in students of secondary educational institutions in the province of Oxapampa 2023. The research design It was correlational, the sample was made up of 20 teachers. The instruments used for the study were the Reading Comprehension Questionnaire and the Shape, Movement and Location Problem Solving Questionnaire. The results obtained were a Cronbach's alpha coefficient of 0.901 for reading comprehension and 0.944 for the resolution of shape, movement and location problems, thus affirming a high level of confidence; Meanwhile, to obtain greater reliability in the results, the non-parametric approach was used. With the Rho Spearman coefficient, a statistical value of 0.838** resulted, being a high positive correlation (significance <0.01); Therefore, there is a moderate and high positive correlation between the variables: Reading comprehension and resolution of problems of shape, movement and location. The research concludes by affirming the existence of a moderate and high positive correlation between the research variables, considering that as long as reading comprehension is applied, it will facilitate students' resolution of problems of shape, movement and location in the area of mathematics, as well as the resolution of everyday problems.

Keywords: reading comprehension, problem solving

I. INTRODUCCIÓN

En estos últimos años, debido al Covid 19 muchos estudiantes a nivel mundial dejaron de asistir a las clases presenciales, llevando ello a realizarlo de manera virtual, lo cual llevó al aumento de dificultades en la competencia de lectura en 548 millones de estudiantes, que generó un retroceso de 20 años de logros de aprendizaje (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2021). Las regiones donde hubo mayor pérdida de aprendizaje son América Latina y el Caribe, y Asia central y meridional; de acuerdo a América Latina en promedio, solo el 42 % de los estudiantes durante su último año en la secundaria eran capaces de leer sin dificultades.

En Estados Unidos según los datos publicados por el Centro Nacional de Estadísticas Educativas (NCEA) se mencionó que el rendimiento de sus estudiantes de 9 años, tanto en matemática como en comprensión lectora es alarmante y por lo cual consideraron como el peor de los últimos 20 años (BBC News Mundo, 2022).

Se ha evidenciado que el mundo de las matemáticas aún no acepta la lectura como parte importante; pero las implicaciones son demasiado obvias como para ignorarlas. Sin embargo, es necesario que en base a aquellos hallazgos el sistema educativo reconozca la importancia de implementación de la alfabetización en las lecciones de matemáticas con el fin de reducir los problemas que surgen cuando los estudiantes no obtienen buenos resultados en matemáticas, porque las matemáticas no se tratan solo de manipular números (Gomez, 2020).

Si bien la resolución de problemas de modelado matemático requiere la conversión de situaciones del mundo real por parte de los alumnos, generalmente expresadas en forma de texto, en modelos matemáticos. A ello, se suma la evidencia que, para completar el proceso de traducción, aquel que resuelva el problema, primero debe comprender la situación real. Por lo tanto, la comprensión lectora reveló ser una parte esencial de la resolución de problemas de modelado, y promueve la comprensión lectora que conduce a mejores habilidades de modelado. Además, se ha demostrado que la facilidad de comprensión y participación aumentan el interés en los materiales de aprendizaje, por lo que una mejor comprensión lectora también puede aumentar el interés en el modelado (Krawitz et al., 2021).

Asimismo, en la evaluación que realiza el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA), que se realiza cada tres años a estudiantes de 15 años de 79 países, que busca conocer el rendimiento en matemática, lectura y ciencia de acuerdo a la comparación de sus pares; y según los resultados del 2018 que salió el 3 de diciembre del 2019, en lo cual, los estudiantes de 10 países de América Latina quienes participaron en dicho estudio ocuparon los últimos lugares a nivel mundial; resaltando que, la evaluación de matemática fue la más deficiente y la calificación promedio que obtuvieron en matemática los estudiantes de Latinoamérica los colocó en el Nivel 1, siendo este el más bajo de la escala; según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), quien se encarga de las pruebas a nivel mundial; menciona que los estudiantes de este nivel carecen de las habilidades básicas y que en general todos los estudiantes deberían adquirir en su educación secundaria y se les considera en riesgo; mientras que tres países en el mundo, entre los que están Panamá y República Dominicana, tuvieron puntajes muy bajos y para ello se creó un nuevo nivel, al cual denominaron por debajo de Nivel 1, siendo los únicos países Uruguay, Chile, México y Costa Rica quienes tuvieron por lo menos a 40% de sus estudiantes por encima del nivel mínimo (Terry-Ann, 2019).

Asimismo, la OCDE publicó los resultados de la prueba PISA realizada en el 2022, en la que los resultados promedio fueron inferiores en comparación a los del 2018 en matemáticas, y aproximadamente los mismos en lectura y ciencias. El 34 % del alumnado peruano, alcanzó en matemáticas al menos el nivel 2 de competencia (de seis niveles), el cual indica una cifra "significativamente menor", en promedio que se registra en otros países de la OCDE; mientras que el porcentaje de estudiantes peruanos que se ubicaron en el nivel 2 o superiores en PISA 2022 fue de 50 % en lectura. En lectura, los estudiantes de Nivel 2 o superior utilizan al menos criterios implícitos para localizar datos, seleccionar fuentes apropiadas a partir de mensajes ambiguos, interpretan partes específicas de un texto, piensan en el propósito general de textos de extensión media y hacen comparaciones y contrastes, evalúan argumentos a la luz de afirmaciones claras y de sus propias experiencias y actitudes, mientras que, en matemáticas, los estudiantes de nivel 2 o superior resuelven situaciones que implican desarrollar y aplicar estrategias simples, realizar simulaciones simples, extraer información relevante de tablas y gráficos estadísticos, determinar razones funcionales o proporciones simples e interpretar resultados literalmente (OCDE, 2023).

Además, se ha evidenciado que las resoluciones de problemas de matemática, involucra las habilidades que los alumnos necesitan ejecutar para llevar a cabo procesos de pensamiento que van más allá del reconocimiento de los procedimientos aritméticos. Que ciertamente son parte del desarrollo. No están solos ni son únicos, sino que forman parte de un todo. Porque el pensamiento se basa en las habilidades que tiene el estudiante y las habilidades que adquieren en su infancia y entorno. Así mismo, es necesario que cada estudiante utilice sus habilidades lógicas y sintácticas y aprenda habilidades que lo ayuden con el proceso reflexivo de resolución de problemas, incluida la lingüística, el lenguaje matemático y la creatividad. (Cárdenas et al, 2018).

De igual modo, Correa et al (2018), afirma que muchos alumnos tienen problemas para resolver los ejercicios matemáticos debido a que carecen de ciertas habilidades, las cuales son necesarias para entender lo que leen. Debido a esto, existe similitud entre la comprensión lectora y la matemática, ya que ambas constituyen un conjunto que debe ser trabajo por los alumnos para que se garantice el éxito ya sea en lo social y la etapa escolar.

En el contexto nacional, de acuerdo a los resultados del último examen de la Evaluación Muestral de Estudiantes (EMC), se evidenció la caída más pronunciada en los logros de aprendizaje en el área de matemática, lo que se refleja tanto en la disminución de las puntuaciones medias como en la disminución de la proporción de alumnos en un nivel satisfactorio; para lo cual se obtuvo que, el porcentaje de alumnos en cuanto al segundo grado en el nivel primaria se encontró en un nivel satisfactorio de 11,8% y 5,2 puntos menos que en el 2019, los estudiantes de 4to grado de primaria 23,3% y 10.7 puntos menos que en el 2019 y los estudiantes de 2do año de secundaria 12,7% y 5 puntos menos en comparación con el 2019 (Ministerio de Educación [Minedu], 2022).

En cuanto a los resultados de la evaluación en lectura de la cohorte 2022 son muy similares a los resultados de lectura de los estudiantes del 2019 en la Evaluación Muestral (EM) de estudiantes, en la que se obtuvo el rendimiento promedio de 565 puntos y el 37,6% se ubicó en el nivel satisfactorio; sin embargo, se observó que en cuarto grado de primaria el desempeño de los estudiantes había disminuido respecto al 2019. La calificación promedio fue de 478 puntos, es decir 11 puntos menos que en el 2019 y el 30% de los alumnos se encontraban en un nivel satisfactorio con 4,5 puntos menos que en el 2019; a esto se sumó que el rendimiento más bajo en comparación al 2019 fue en la instituciones educativas públicas a diferencia de las privadas, mostrándose así la disminución del rendimiento académico en segundo y cuarto grado

de primaria y el aumento del rendimiento académico en 2° y 4° grado de primaria de las instituciones educativas privadas; respecto al 2° grado del nivel secundario los resultados mostraron que la cohorte de 2022 tuvo un desempeño promedio más alto que su cohorte de pares evaluada en 2019. La puntuación media fue de 581 puntos, mostrándose así un aumento de 14 puntos respecto a 2019 y el porcentaje de estudiantes con un nivel satisfecho fue del 19,1%, es decir un aumento de 4,6 puntos respecto a 2019 (Minedu, 2022).

La Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) del 2019 evidenció a los estudiantes que alcanzaron el nivel 2 de los 6 niveles llegando a solo el 17,3% en cuanto al examen del área de matemática; lo cual indicó que desarrollan satisfactoriamente las operaciones y resuelven las situaciones problemáticas abordadas adecuadamente utilizando los números, pero que aún no es suficiente el nivel literal en cuanto a lectura para comprender las preguntas matemáticas propuestas en el nivel 2, que requieren encontrar nueva información, interpretarla y buscar ideas relacionadas con ella (Nestarez, 2022). Para el análisis de aprendizaje de los estudiantes, en las pruebas PISA se incluyeron competencias adicionales como resolución creativa de problemas en el 2012, resolución colaborativa de problemas en el 2015, competencia global en el 2018 y pensamiento creativo en el 2021 (Quispe, 2020).

En el contexto regional, de acuerdo a los resultados obtenidos para la Región Pasco de la EM del 2022, en estudiantes de segundo de secundaria se evidenció que en lectura se alcanzó el rendimiento promedio de 573 puntos, donde el 16,3% se encontró en el nivel satisfactorio, 18,9% en proceso, 36,1% en inicio y 16,9% previo al inicio; mientras que en matemática alcanzaron el rendimiento promedio de 556 puntos, donde el 13% se encuentra en el nivel satisfactorio, 18,9% en proceso, 34,3% en inicio y 33,8% previo al inicio (Sistema de Consulta de Resultados de Evaluaciones [SICRECE], 2023).

Tomando en cuenta el contexto local, según los resultados obtenidos de la ECE del 2019, en la UGEL Oxapampa, se observó que los alumnos de secundaria en cuanto al segundo grado, en lectura alcanzaron el rendimiento promedio de 539 puntos, donde el 7,5% se encuentra en el nivel satisfactorio, 18,6% en proceso, 42% en inicio y previo al inicio 31,8%; por otro lado, en cuanto a matemática alcanzaron el rendimiento promedio de 531 puntos, donde el 9,5% se encuentra en el nivel satisfactorio, 13,8% en proceso, 29,1% en inicio y previo al inicio 47,5% (SICRECE, 2023).

En las Instituciones Educativas de la provincia de Oxapampa, región Pasco se evidenció dificultades en los estudiantes en la adecuada Comprensión Lectora y Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización, ya que los alumnos no leen el enunciado del problema, no identifican cantidades en el enunciado del problema, no infieren secuencias lógicas, no analizan el enunciado en la resolución del problema, no emiten juicio, no ubican transformaciones en el plano, no comprenden propiedades de formas geométricas, no representa gráficos y símbolos, no miden distancias y superficies entre otros indicadores que hacen posible la investigación.

En este sentido se hace necesario conocer la relación existente según la percepción de los docentes entre la Comprensión Lectora y Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en alumnos del nivel secundaria en el distrito y provincia de Oxapampa, para que de esa manera se focalice en las dimensiones en la que se encuentre mayor relación.

Para el desarrollo de la investigación se formuló el problema general de acuerdo a la pregunta siguiente ¿Cuál es la relación que existe según la percepción de los docentes entre la Comprensión Lectora y Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de Secundaria en la provincia de Oxapampa 2023?

Con respecto a los problemas específicos se generaron las siguientes interrogantes: ¿Cuál es la relación que existe según la percepción de los docentes entre la Comprensión Lectora y la dimensión modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones en la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023?, ¿Cuál es la relación que existe según la percepción de los docentes entre la Comprensión Lectora y la dimensión comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas en la resolución de problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023?, ¿Cuál es la relación que existe según la percepción de los docentes entre la Comprensión Lectora y la dimensión usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio en la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023?, ¿Cuál es la relación que existe según la percepción de los docentes entre la comprensión lectora y la dimensión argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas en la

Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023?

La realización de esta investigación ha proporcionado un valioso aporte a la comunidad estudiada. Por ello, se consideró cuatro aspectos claves de impacto tanto a nivel teórico, práctico, social y metodológico. Con respecto al aporte teórico, esta investigación se llevó a cabo con el propósito de determinar la relación entre la Comprensión Lectora y la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en los alumnos del nivel secundaria en las Instituciones Educativas del distrito y provincia de Oxapampa 2023 y comprobar cómo las dos variables ayudarán a elevar la calidad de la educación, mejorando los aprendizajes de los alumnos en cuanto al área de Matemática, para el desarrollo de las capacidades Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones, Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas, Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio, Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas; asimismo mediante esta investigación se busca la autonomía en la solución de la Comprensión Lectora en la Resolución de Problemas a través de los estudiantes. El objetivo que debe tener el docente en cuanto a su labor es que debe ser consciente en torno a su aprendizaje, primordialmente se debe interesar por todo aquello de su alrededor, ya que, la Comprensión Lectora permitirá mejorar sus aprendizajes en la resolución de problemas de Forma, Movimiento y Localización y enfrentar retos de la vida cotidiana.

Desde un aspecto práctico el conocimiento obtenido, será de importancia como fundamento en la demostración de la correlación de la Comprensión Lectora y la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización a través de las dimensiones de la Competencia del área de Matemática, Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones; Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas; Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio; Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas; estas dimensiones se observan en aquellas situaciones de la vida cotidiana de los alumnos de Educación Secundaria de modo que nos permita intervenir en el adecuado desarrollo de sus aprendizajes para resolver los problemas matemáticos y usar adecuadamente la comprensión lectora en sus tres dimensiones; comprensión Literal, comprensión Inferencial y comprensión Crítica.

En relación con el aspecto social, a partir del conocimiento con el que se aporte en la presente investigación, será de utilidad para que sea de referencia para otras instituciones

educativas y conozcan la importancia de la comprensión lectora y la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en los estudiantes de secundaria.

Con respecto al enfoque metodológico este trabajo también será de utilidad porque permite demostrar que en la actualidad la misión del docente en la Institución Educativa, es desarrollar condiciones propicias para que los estudiantes desarrollen actividades que le permitan descubrir, construir y desarrollar las potencialidades que tienen, para estimularlas adecuadamente y lograr formar personas con iniciativa propia y con confianza en sí mismos, listos para enfrentarse a situaciones problemáticas personales, interpersonales o de cualquier índole y así hacer de la Compresión lectora y la Resolución de Problemas de Forma Movimiento y Localización un recurso útil de su vida cotidiana. En consecuencia, beneficia a las Instituciones Educativas al internalizar la Compresión lectora y la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en el área de Matemática para el desarrollo de experiencias, unidades o proyectos de aprendizaje con su adecuada estrategia metodológica y de esta manera el logro de competencias y capacidades del área, en alumnos del nivel secundaria.

Finalmente, esta investigación permitirá generar nuevos conocimientos actualizados, así como su implementación de datos desde la percepción docente sobre la Compresión lectora y la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización.

Así también se planteó el objetivo general que se orientó a: Determinar según la percepción de los docentes la relación que existe entre la Compresión Lectora y Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023.

Para lograr el objetivo se determinó los siguientes objetivos específicos: Establecer según la percepción de los docentes la relación que existe entre la Compresión Lectora y la dimensión modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones en la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023, Establecer según la percepción de los docentes la relación que existe entre la Compresión Lectora y la dimensión comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas en la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023, Establecer según la percepción de los docentes la relación que existe entre la Compresión Lectora y la dimensión usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse

en el espacio en la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023, Establecer según la percepción de los docentes la relación que existe entre la Comprensión lectora y la dimensión argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas en la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023.

Respecto a la hipótesis se generó la siguiente: Existe una relación directa según la percepción de los docentes entre Comprensión Lectora y Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de Secundaria en la provincia de Oxapampa 2023.

En función a las hipótesis específicas fueron las siguientes: Existe una relación directa según la percepción de los docentes entre la Comprensión Lectora y la dimensión modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones en la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023, Existe una relación directa según la percepción de los docentes entre Comprensión Lectora y la dimensión comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas en la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023, Existe una relación directa según la percepción de los docentes entre la Comprensión Lectora y la dimensión usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio en la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de Secundaria en la provincia de Oxapampa 2023 y Existe una relación directa según la percepción de los docentes entre la Comprensión Lectora y la dimensión argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas en estudiantes en la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización de Instituciones Educativas de Secundaria en la provincia de Oxapampa 2023. Asimismo, la hipótesis nula fue No existe una relación directa según la percepción de los docentes entre Comprensión Lectora y Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de Secundaria en la provincia de Oxapampa 2023.

Con relación a los antecedentes, a nivel internacional Arrieta y Martínez (2021), realizó su investigación en dos instituciones educativas de Colombia en la que abordó la gestión docente en términos de estrategias que usan con sus estudiantes para comprender textos, desde la resolución de problemas matemáticos basadas en situaciones del mundo real. El tipo de investigación empleado fue aplicada, con un enfoque cualitativo y diseño de Investigación-Acción. La técnica e instrumentos elegido para recolectar los datos fueron la entrevista semiestructurada a los nueve docentes, la rúbrica de revisión documental y el grupo de discusión con el fin de establecer las rutas de mejora en su desempeño y se pueda perfeccionar sus métodos pedagógicos. Participaron en el estudio nueve docentes de las Instituciones educativas de Celinda Mejía López y Sabana en el departamento de Magdalena. De acuerdo con los resultados, se lograron cambios fundamentales en el discurso mediante el desarrollo de estrategias para mejorar la adquisición de comprensión lectora referente a la resolución de problemas y por consiguiente el rendimiento de los estudiantes.

Asimismo, Karacaoğlu y Kasap (2023) desarrolló una investigación, que estuvo orientada a determinar si la comprensión lectora afecta el rendimiento en matemáticas y ciencias y qué variables influyen en el éxito y en qué medida. Se desarrolló bajo un diseño de investigación cuantitativa correlacional. La muestra estuvo conformada por 6890 estudiantes que estudiaban en 186 escuelas de las 12 regiones de Turquía, seleccionados por PISA en la aplicación de la prueba del 2018. Los datos utilizados en la investigación se obtuvieron de la base de datos abierta de la OECD compartida en 2020. La evidencia que se obtuvo mostró que la habilidad de comprensión lectora es la habilidad más básica para el éxito en ciencias y matemáticas. Además, la competencia matemática tiene un impacto positivo en el rendimiento científico.

Además, Krawitz et al. (2021), realizó una investigación orientada a proporcionar pautas de comprensión lectora a los estudiantes con el fin de mejorar las subcompetencias de modelado matemático necesarias para construir un modelo de la situación del mundo real y su interés en el modelado. Se desarrolló un estudio experimental con 201 alemanes y 294 taiwaneses de noveno grado. Inesperadamente, los resultados mostraron que proporcionar indicaciones de comprensión lectora no tuvo ningún efecto en la construcción de modelos del mundo real. Además, el enseñar comprensión lectora aumentó el interés de los estudiantes en la situación. En cuanto al efecto de proporcionar pautas de comprensión lectora en la construcción de

modelos del mundo real fue similar en Alemania y Taiwán. En Alemania, el interés de los estudiantes por el modelaje crece aún más. Un análisis cuantitativo detallado de las respuestas de los estudiantes a las indicaciones de comprensión lectora, sus soluciones y su interés en el grupo experimental confirmó que existe una relación positiva entre la comprensión lectora y el modelado matemático, y que las indicaciones de comprensión lectora no fueron suficientes para mejorar la comprensión lectora.

Por otro lado, Mainegra et al. (2018) desarrolló una investigación fundamentado en presentar los resultados de un estudio de caso con un grupo de noveno año sobre el trabajo integrado para el logro de la comprensión de texto entre las asignaturas de Lengua Española y Matemática. Se desarrolló bajo el tipo de investigación aplicada, asumiendo un enfoque mixto, es decir de nivel teórico y empírico bajo la concepción dialéctico materialista y el diseño de estudio de caso. Participaron un profesor de Lengua Española, otro de Matemática y 20 estudiantes que presentaron dificultades con la comprensión de textos al inicio del diagnóstico y que coincidieron en mostrar dificultades de aprendizaje en Matemática. En la que se utilizó métodos estadísticos descriptivos. Los principales resultados fueron la identificación de los referentes que forman la base para el desarrollo del estudio integrado de Matemática y la Lengua Española para lograr la comprensión de textos y el inventario de las fortalezas y debilidades que afectan los procesos antes mencionados de la muestra estudiada. Concluyéndose que una de las principales debilidades en el caso de Cuba es que, salvo excepciones de algunos directivos y docentes, desde el punto de vista metodológico, los esfuerzos integrados entre las distintas materias no están bien organizados. Además, se concluye que la comprensión de tipologías textuales específicas, incluidas tipologías periodísticas y/o informativas, se facilita cuando se apoya en preguntas de traducción, interpretación y extrapolación, cuyas respuestas requieren conocimientos matemáticos.

A nivel nacional, el estudio que realizó Coello (2022) se orientó a investigar de qué manera se relacionan la resolución de problemas matemáticos y la comprensión lectora en una Institución Educativa de Ica. El tipo de investigación fue básica prospectiva bajo el enfoque cuantitativo y diseño descriptivo correlacional, trabajado con una muestra de 74 alumnos del primer grado del nivel secundaria, a quienes se les aplicó los instrumentos; es decir la prueba de resolución de problemas y otra prueba de comprensión lectora. La evidencia obtenida reveló que el 19% evidenció el nivel bajo de comprensión de textos, el 53% se ubicó en un nivel medio

y el 28% tuvo un nivel alto de comprensión de textos; por otro lado, en cuanto a resolución de problemas matemáticos el 11% estuvo ubicado en un nivel medio y el 34% tienen un nivel alto. Asimismo, se empleó la correlación la prueba de Rho Spearman en la que se obtuvo un valor de 0,689 y un valor de significancia de $p=0.000$. Por ello, se afirmó la existencia de una correlación positiva media entre la comprensión de textos y la resolución de problemas matemáticos, es decir que, al mejorar las habilidades de lectura, también se mejorará la resolución de problemas matemáticos o viceversa.

Por su parte Nestarez (2022) investigó la relación entre la resolución de problemas matemáticos y la comprensión lectora en los estudiantes de Cañete. El tipo de investigación fue básica con un enfoque cuantitativo, diseño no experimental correlacional y de corte transversal. El muestreo utilizado fue el no probabilístico, de la que tuvo una muestra de 287 estudiantes. El instrumento con el cual se recogió los datos fue el cuestionario, y para su confiabilidad se probó con el alfa de Cronbach. Estos resultados estuvieron analizados y ejecutados a través de la estadística descriptiva e inferencial y con ello se determinó la existencia de la correlación de las variables, juntamente la prueba de hipótesis, fue ejecutada a través del programa SPSS. Concluyéndose que, existe relación entre la resolución de problemas y la comprensión de textos de los alumnos de la institución educativa de Cañete, a partir su coeficiente de correlación del Rho de Spearman positiva moderada de 0,597 y el nivel de significancia de 0,000.

Por otro lado, Sulca (2022), buscó la relación existente entre resolución de problemas de cantidad y comprensión lectora en Andahuaylas. El tipo de investigación fue básica con un enfoque cuantitativo de diseño descriptivo correlacional. La muestra se conformó por 54 alumnos del segundo grado de secundaria. El instrumento utilizado fue un cuestionario de comprensión lectora y el otro de resolución de problemas de cantidad. Los resultados fueron positivos, con un nivel de significancia de 0,000, por los que se aceptó la hipótesis. Por lo tanto, la conclusión indicó la existencia de una relación significativa entre la resolución de problemas de cantidad y comprensión lectora, es decir, que, si un estudiante tiene buena comprensión lectora, entonces resolverá con mayor facilidad los problemas de matemática.

De igual modo, Sanchez (2020) analizó acerca de la influencia de la comprensión de textos en la resolución de problemas de matemática en Pucallpa. En cuanto al tipo de investigación fue aplicada, experimental y con diseño pre y post test. La muestra fue de 224 estudiantes de segundo grado de secundaria a quienes se les aplicó dos instrumentos de prueba

escrita y ficha de observación. La evidencia obtenida reveló que después de la aplicación de la estrategia propuesta de comprensión de textos en cuanto a resolución de problemas el 51.8% de los alumnos se encuentran en un nivel satisfactorio, el cual fue favorable ya que se obtuvo un t de student de 23.168 y un p -valor fue de 0,000 que llevó a la conclusión de que la comprensión lectora influyó positivamente en la resolución de problemas matemáticos.

En cuanto al nivel regional, la investigación que realizó Janampa (2022) determinó la correlación entre la comprensión de textos y el pensamiento crítico en alumnos del nivel secundaria de Oxapampa. La investigación fue de tipo básica, descriptivo correlacional simple, no experimental transversal y de enfoque cuantitativo. La muestra fue de 65 alumnos del nivel secundaria de la IE libertador Mariscal Castilla – Oxapampa, a quienes se les aplicó la técnica de la encuesta y, como instrumentos de recolección de datos dos cuestionarios a los estudiantes. La evidencia obtenida reveló que sí existe relación entre las variables de estudio, determinándose como un p -valor de 0.000 a un nivel de significancia de un valor Rho de Spearman 0.629; lo cual indica que la correlación es alta.

De igual modo, Rojas (2022) determinó la correlación entre la comprensión de textos y la resolución de problemas de matemática de una I.E. de Educación Básica Alternativa del distrito de Huayllay – Pasco. El diseño de investigación fue descriptivo correlacional, no experimental – transversal. La muestra fue de 20 alumnos elegidos con el muestreo no probabilístico e intencional a quienes se les aplicó dos instrumentos del cuestionario y la guía de observación. La evidencia obtenida reveló como $r = 0.992$ para la correlación de Rho Spearman, que quiere decir, que si mayor es el nivel de comprensión lectora se logrará resolver los problemas de matemática. Llegando a la conclusión sobre la existencia de una relación directa entre la resolución de problemas matemáticos y los niveles de comprensión lectora.

Por otro lado, Luquillas (2021), buscó la relación existente entre el desconocimiento digital de los docentes y el logro de aprendizaje de comunicación y matemática de los estudiantes del quinto ciclo de las I.E. del distrito de Chaupimarca. La investigación fue de tipo básica, bajo un diseño no experimental, transversal, descriptivo correlacional. En la que se trabajó con 91 alumnos del V ciclo y 8 docentes responsables de aula. Se les aplicó la encuesta a los alumnos y a los docentes se les ejecutó la observación estructurada en la primera variable y en la segunda variable se tomó en cuenta los registros de acción docente. Los resultados mostraron que existe una correlación positiva alta y moderada; asimismo, se evidenció que los

docentes no utilizan tecnología digital para enseñar o evaluar matemáticas o comunicación, por eso el PEA es tradicional, esto se debe a que no se presta atención a cómo utilizar bien los dispositivos digitales, lo que deja a los estudiantes sin preparación para el futuro y genera la necesidad de adaptar el modelo a las necesidades de los profesores; y por último, la importancia de una buena infraestructura, una adecuada gestión de recursos y una asignación de tiempo extracurricular para la práctica e implementación de innovaciones educativas basadas en la tecnología.

Asimismo, Román (2019) desarrolló una investigación, que estuvo orientada a conocer la relación que existe entre el logro de aprendizaje de matemática y las habilidades sociales en estudiantes de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui La Chira Michivilca, Pasco. La investigación fue correlacional. Se trabajó con 30 estudiantes de la institución educativa, a quienes se les aplicó un cuestionario. Obteniéndose como resultado la aceptación de la hipótesis alterna en la que se menciona, que el coeficiente de $r = 0,59$ es moderado. Llegándose a la conclusión que las habilidades sociales se relacionan significativamente con el logro de aprendizaje de matemática.

Con relación a la primera variable de comprensión lectora. La comprensión lectora es el grado de integración entre la información del texto y la estructura de conocimiento de los lectores; asimismo en una etapa temprana, los lectores usan conocimiento simbólico al descifrar textos y necesitan conocimiento léxico para idear significado, pero dicho proceso de integración a veces suele ser muy amplio, como por ejemplo el desarrollo de modelos mentales sobre la relación de los textos y el mundo (Minedu, 2018).

Dicho de otro modo, la comprensión lectora es un proceso dinámico en el que el lector relaciona el significado con el texto, asimismo el lector utiliza su experiencia acumulada para descifrar las palabras, oraciones, párrafos e ideas del autor (Álvarez, citado por Rebatta y Villegas, 2020). Asimismo, Moreno (2017) menciona que la comprensión lectora se refiere a la capacidad de explicar el texto; la capacidad de descubrir el significado en la lectura; las etapas de pensamiento que ocurren durante la lectura y en relación con los lectores que usan lo que quieren aprender de lo que leen. Desde otra perspectiva, la Institución Universitaria Americana (2022) indica que la comprensión lectora se refiere a las habilidades o capacidades con las que las personas intentan interpretar textos, comprender el desarrollo del contenido y explicar sus ideas principales. En tanto, Parodi (2005) define a la comprensión de

textos como una acción dirigida y controlada por el lector, a partir de su percepción del mundo e influida por el contexto en el que se desarrolla la acción integrada, pero es claro que la aportación del lector y del entorno social al conocimiento previo permite múltiples interpretaciones, todas dependientes de un solo texto. Según Pérez (2020) cuando se habla de comprensión lectora, nos referimos al proceso donde los lectores dan sentido a su complementación entre el texto y la obtención de la comprensión por el lector que resulta de su experiencia acumulada, la cual desarrolla, conecta y complementa la decodificación de las palabras, oraciones, párrafos y pensamientos del autor, que se determinan en el proceso educativo.

La comprensión de textos a su vez necesita del análisis y la síntesis para consolidar los conocimientos adquiridos durante la lectura cuyo fin es profundizar en el significado y para sacar conclusiones. Por lo tanto, comprender es una ventaja y un motivo para aprender (Escalona, 2006).

De todo lo mencionado anteriormente se puede definir a la comprensión lectora como la suma de procesos cognitivos que permiten al lector interactuar con la lectura y de tal forma construir el significado, deduciendo, recordando y proyectando lo que el autor quiso manifestar en el texto, relacionando los conocimientos previos con la información nueva.

La teoría que apoya la comprensión lectora es la teoría sociocultural de Vigotsky. De acuerdo con Vygotsky citado por Nieto (2012) en un inicio, se identifica que la lectura es interpretada como un proceso mental comúnmente mediado, puede ser que el pequeño no lea o lo haga muy bien, esto nos muestra en consecuencia las interacciones culturales con su entorno social (papás, familiares, amigos, etc.), las cuales han proporcionado o desproporcionado al pequeño de los instrumentos para aprender a leer; es decir si un pequeño observa a sus padres que leen, es muy posible que muestre una preferencia por la lectura, sin embargo, si en su entorno cercano no leen, es probable que el pequeño evidentemente no lo haga. En tanto, Solé (2000) sostiene que cuando el lector se sitúa frente a un texto, la teoría propone que los elementos del texto evoquen sus expectativas en diferentes niveles gráficos (palabras, oraciones) de modo que la información procesada en cada nivel actúe con INPUNT (o insumo) al siguiente nivel, propagándose la información hacia arriba; pero al mismo tiempo, dado que el texto genera expectativas y predicciones sobre su significado global a nivel semántico, estas expectativas y predicciones guían la lectura en un proceso descendente y buscan confirmación en indicadores

textuales de nivel inferior (léxico, sintáctico, gráfico), entonces, el que lee utiliza juntamente su conocimiento de la lectura como su conocimiento del mundo para construir significado.

Las dimensiones propuestas en la comprensión lectora comprenden: a) Nivel de comprensión literal; b) Nivel de comprensión Inferencial; c) Nivel de comprensión crítico los cuales describen tres niveles de comprensión (Strang, 1965; Jenkinson, 1976 y Smith et al., 1989)

Respecto a la dimensión, nivel de comprensión literal es aquel tipo de lectura que explica la probabilidad de leer toda información del texto, es decir, lo que expresa el texto; esto también se aplica a una implementación que comprende lo que significa sus componentes (Vega, 2012). Se define como la primera entrada en una lectura como función orientadora del lenguaje, permitiendo así que a varias palabras y frases de la lectura se les asignen significados y funciones dentro de un párrafo u oración. Se trata de información muy cercana, aunque en algunas veces información global, pero solo cuando es muy específica (Catalá et al., 2001). Otras perspectivas señalan que la comprensión literal se encarga de extraer aquella información que tiene la lectura de manera clara y a detalle. Teniendo en cuenta que, en este nivel es necesario identificar el tema principal, la causa y el efecto entre otros elementos que son la base para comprender el texto (Alvarado, 2017). Leer de manera literal es hacerlo tal y conforme al texto, tiene dos niveles y se enfoca en ideas e investigaciones que se revelan claramente en el texto al identificar o mencionar hechos; además, se identifica el tema principal y se crea un resumen (Rosales et al., 2013). Según Pérez (2020) los alumnos de este nivel deben: a) identificar la información más relevante o central de lo secundario, b) identificar ideas principales y determinar causa y efecto, c) manejar instrucciones, d) distinguir la secuencia de acciones, e) reconocer analogías, f) encontrar elementos para comparar, g) explicar el significado de los términos con diferentes significados, h) identificar y asignar significado a los prefijos y sufijos de uso común, i) reconocer antónimos, sinónimos y homófonos, i) aprender términos básicos apropiado.

En cuanto a la dimensión, nivel de comprensión inferencial, Cassany (1998) plantea que es la capacidad de comprender un aspecto específico del texto a partir del significado del resto; se trata de evitar lagunas en el proceso de comprensión que surgen por diversas razones; por ello el ejemplo ideal de inferencia es determinar el significado de palabras desconocidas, así como inferir el tema de un texto, el tipo de lenguaje utilizado, etc. Esta es la base de la

comprensión de textos y se lleva a cabo al momento que se activan los conocimientos previos del lector y este realiza expectativas o suposiciones del fondo de la lectura de acuerdo a las señales que éste le brinda (Catalá et al., 2001). El razonamiento durante la lectura brinda la relación entre el lector y lo que lee, completando los espacios vacíos, sugiriendo estrategias para superar dificultades o haciendo suposiciones que se probarán o no durante la lectura (Valdebenito, 2012). En este nivel, el lector debe tener una mayor capacidad de abstracción, por lo que prácticamente no se utiliza en las escuelas (Rosales et al., 2013).

Por otro lado, en cuanto a la dimensión, nivel de comprensión crítico, hace referencia a comprender globalmente, después de la lectura, dándose cuenta del mensaje que hay detrás y de la intención del autor; además, confronta lo que ha leído y lo confronta con conocimientos adquiridos anteriormente (Sánchez, 2020), para demostrar el éxito en la lectura crítica, el lector debe saber que sólo puede juzgar lo que está seguro de comprender; así, la lectura de acuerdo a la crítica es la capacidad de relacionar el texto en sí de una lectura con otras lecturas. Dominar este nivel de lectura significa dominar los siguientes. Rosales et al. (2013) afirman que la lectura crítica es evaluativa porque interfiere en la formación del lector, sus estándares y su conocimiento de lo que lee. Según Huasco (2017) se relaciona con la facultad de juzgar y evaluar los textos leídos, es decir, comprender críticamente, refutar o fundamentar los puntos de la lectura.

También se ha descrito a los modelos que explican la comprensión lectora y según Mondragón (2017) sostiene que los modelos son muestras y estructuras abstractas desarrolladas por psicólogos para detallar lo que pasa en el lector; también explican aquellas causas de los procesos, predicciones de formación, condicionantes y formas de influencia; teniendo de ese modo el modelo ascendente, modelo descendente y modelo interactivo.

De acuerdo con el modelo ascendente, este se basa en teorías tradicionales, y menciona que la comprensión se adquiere a través del aprendizaje secuencial y en capas a través de diferentes discriminaciones visuales, definiéndose así que la comprensión de textos escritos se refiere a aquel proceso cognitivo construida mentalmente por el lector, utilizando información del autor en su medio escrito; asimismo, lleva por nombre modelo ascendente debido a que comienza con los componentes más pequeños y luego se integra con otros componentes más importantes; en este modelo, dos procesos básicos ocurren antes de lograr la comprensión del

texto: los símbolos pictóricos se perciben y se decodifican, esto se refiere a la conversión de símbolos pictóricos en transcripciones fonéticas (Mondragón, 2017).

En cuanto al modelo descendente, Mondragón (2017) refiere que investiga palabras o frases globales, luego analiza los datos compuestos; y no sólo hay textos y sus codificaciones, sino también las vivencias pasadas de la gente cuando leen; lo cual esto disminuye a medida que el texto se procesa para su aprobación en base a hipótesis y expectativas previas.

De acuerdo con Solé (2000) menciona que en la lectura hay una interacción entre el texto y el lector, es decir un proceso donde el individuo busca información para orientar las metas de lectura, lo que implica activamente al lector que procesa la lectura. El modelo asume que la comprensión de la lectura se logra en las relaciones mutuas de lo que el lector ha leído y los temas que ya comprende: contexto, texto y lector.

Según Franco et al. (2016) los factores asociados con la comprensión lectora son tres: factores personales, factores académicos y factores socioculturales. Los factores personales se refieren a la motivación interna y externa en función con la lectura, el cual es considerada muy importante; asimismo, se debe mostrar una actitud buena ya que es una forma de adquirir conocimientos y una actividad de enriquecimiento personal; ante ello, para lograr una adecuada comprensión lectora, hay que interpretar, asimilar y utilizar en la vida cotidiana y no solo descifrar los símbolos del texto; en referencia a los factores académicos sostienen que durante el proceso educativo, es necesario desarrollar y evaluar en los alumnos las habilidades básicas de comprensión del texto para comprender la situación o nivel en el que se encuentra el alumno y poder actuar en consecuencia. Asimismo, frente a los factores socioculturales postulan que los libros en casa y el nivel socioeconómico familiar son las influencias más relacionadas con la comprensión de textos.

Con relación a la segunda variable de resolución de problemas, de forma, movimiento y localización (RPFML). El Minedu (2016) menciona que consiste en que el estudiante se oriente y describa la posición y el movimiento de objetos y de sí mismo en el espacio, observando, interpretando y relacionando según las características de los objetos con formas geométricas con dos dimensiones y tres dimensiones; asimismo, el estudiante haga medidas directas o indirectas del área, de la superficie, del volumen, del perímetro y la capacidad de los objetos, de igual manera pueda representar la forma geométrica para delinear planos, maquetas y objetos, a través de diferentes estrategias, instrumentos y procedimientos de creación y medida y diseñe rutas y

trayectorias, utilizando un sistema de referencia y el lenguaje geométrico. Por otro lado, Minedu (2015) hace referencia a que la geometría dinámica trae consigo el aprendizaje por descubrimiento; asimismo, realiza operaciones para reemplazar o editar los atributos de las construcciones u objetos (p.101).

Además, esta investigación, se respalda en la propuesta piagetiana de la resolución de problemas, la cual afirma que la creación hipotética de un problema depende de las operaciones llevadas a cabo en la totalidad del sistema, por lo que cada problema consiste en un sistema de operaciones que deben efectuarse en el seno de la agrupación total; así mismo, sostiene que la resolución de problemas es de índole analítica, obedeciendo las reglas de agrupación. La resolución de problemas se debe a factores de orden causal a través de operaciones como la coordinación, transformación reversible, composición de las operaciones asociativas, operación idéntica genérica y composición de números por iteración (García, 1994).

Las dimensiones propuestas en la RPFML comprenden: a) Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones; b) Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas; c) Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio; d) Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas (Minedu, 2016).

Respecto a la dimensión modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones. El Minedu (2016), menciona que, esto incluye la creación de un modelo que reproduzca las propiedades de los objetos, su posición y movimiento a través de formas geométricas, sus elementos y propiedades; Posiciones y transformaciones en el plano. También evalúa si el modelo cumple con las condiciones mencionadas en el problema. Mientras que desde la perspectiva de Huacarpuma (2017), valida dicha información dada por el Minedu.

En cuanto a la dimensión comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas, el Minedu (2016), refiere que está diseñado para brindar una comprensión de las propiedades de las formas geométricas, sus transformaciones y ubicación en un marco de referencia; nuevamente utilizando lenguaje geométrico y representaciones gráficas o simbólicas para definir la relación entre aquellas formas. Esta definición es corroborada por Huacarpuma (2017), ya que busca la comunicación de la comprensión de aquellas propiedades de los objetos.

Asimismo, la dimensión usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio se refiere a aquella competencia que requiere que los estudiantes seleccionen, adapten, combinen o creen una variedad de estrategias, procedimientos y recursos para diseñar formas

geométricas, movilizar rutas, medir superficies y distancias y transformar formas bidimensionales y tridimensionales (Minedu, 2016). La cual es corroborada por Huacarpuma (2017) en su trabajo de investigación.

Finalmente, la dimensión argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas se refiere a aquella capacidad para identificar posibles relaciones entre elementos y propiedades de formas geométricas; basado en su investigación u observaciones; demostrarlos, verificarlos o refutarlos con base en su propia experiencia, ejemplos o contraejemplos y conocimiento de las propiedades geométricas; utilizando razonamiento inductivo o deductivo (Minedu, 2016). Esta información es validada por Huacarpuma (2017), ya que menciona que aquí se elaboran afirmaciones de aquellas relaciones de los elementos con sus formas geométricas.

II. METODOLOGÍA

2.1. Enfoque y tipo

La investigación de acuerdo a su carácter de investigación es correlacional ya que busca la relación existente de las variables. Asimismo, la finalidad es teórica, debido a la necesidad de encontrar aquellos conocimientos de una realidad que contribuya en la justicia de la sociedad relacionada a la convivencia escolar (Hernández, 2014, pp.157).

El enfoque utilizado es el cuantitativo debido a que en esta investigación buscamos el análisis e interpretación de la información que se obtendrá a partir de los instrumentos utilizados como el cuestionario virtual a aplicarse debido a las lejanías de los diferentes colegios donde trabajan los docentes y posteriormente su análisis de información. De acuerdo con Fernández (2002) este método buscará la identificación de la naturaleza profunda en cuanto a las realidades, como se relacionan y la dinámica de su estructura, por otra parte, la investigación cuantitativa buscará la determinación de aquella asociación o correlación de las dos variables, y la objetivización y generalización de los resultados en cuanto a la muestra para inferir en la población.

El tipo de investigación es básica, según su finalidad (CONCYTEC, 2018).

Según su alcance temporal, es transversal porque se dará en un momento determinado.

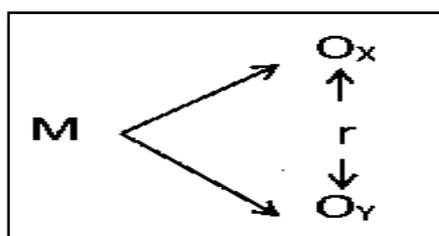
Según la orientación que asume es orientada a la comprobación porque vamos a constatar teorías.

2.2. Diseño de investigación

Se empleó en el presente trabajo de tesis el diseño no experimental, descriptivo correlacional de corte transversal. De acuerdo con Hernández et al. (2014), mencionan que es no experimental debido a que no existe la manipulación deliberada de las variables; es descriptivo correlacional, debido a que describe las variables para después establecer de qué manera se asocian entre ellas y finalmente es transversal ya que es realizado en un determinado momento. Este diseño se representa de acuerdo a lo siguiente:

Figura 1

Diseño de investigación



Nota. La figura muestra el diseño de investigación aplicado en la presente tesis. Fuente: Charry (2018)

Donde:

M = 20 Docentes del área de matemática

Ox = Comprensión lectora

Oy = Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y localización

R = Relación entre las variables de estudio

2.3. Población, muestra y muestreo

La presente investigación tendrá como población al siguiente grupo humano:

Tabla 1

Distribución de la población de estudio integrada por docentes de la Ugel Oxapampa

DOCENTES	NIVEL	TOTAL
Docentes del área de matemática de la UGEL Oxapampa	Secundaria	115

Nota. C. Menacho (comunicación personal, 05 de mayo, 2023).

Para llevar a cabo esta investigación, la muestra se conformó por los docentes titulados en Matemática de la UGEL Oxapampa, la misma que se compone de la siguiente manera:

Tabla 2

Distribución de la muestra de estudio integrada por los docentes titulados de la UGEL Oxapampa

DOCENTES DE LA UGEL OXAPAMPA	SEXO		NÚMERO DE DOCENTES
	MASCULINO	FEMENINO	
Docentes titulados del área de Matemática	13	7	20
Total	13	7	20

Nota. C. Menacho (comunicación personal, 05 de mayo, 2023).

El tipo de muestreo fue realizado de manera no probabilística de forma intencionada, en vista que se escogió las propias normas y sin regla alguna por parte de las investigadoras (Otzen y Manterola, 2017).

Asimismo, también se ha optado como criterio de inclusión solo a los docentes titulados del área de Matemática de la UGEL Oxapampa; mientras que se ha utilizado como criterio de exclusión a los egresados, bachilleres y de otras áreas afines al área de matemática.

2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos

La técnica empleada es la encuesta, la cual ayuda a identificar aquellas características encontradas en un determinado grupo de individuos. Cuando se lleva a cabo la encuesta, el que investiga debe diseñar un instrumento como el cuestionario en la que se dé a conocer como opina, actúa y se comporta la persona encuestada (Pobea, 2015).

El instrumento utilizado es el cuestionario, recoge el total de ítems diseñados con el fin de tener datos de los individuos de manera eficiente y sistemática. Por ello, se debe tener mucho cuidado al momento de elaborarla para que los datos que se recopilen muestren validez en los resultados (Baena, 2017).

El cuestionario para evaluar la comprensión lectora, facilitará el recojo de datos de esta variable en cuanto a las siguientes dimensiones: Nivel Comprensión literal, Nivel Comprensión inferencial y Nivel Comprensión crítica, teniendo en su totalidad 15 ítems, donde las opciones de respuesta son siempre, casi siempre, a veces, casi nunca y nunca.

El cuestionario que servirá para evaluar resolución de problemas de forma, Movimiento y Localización, permitirá conocer esta variable, en sus dimensiones: Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas, Usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio y Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas, en la que se tiene un total de 20 ítems, y sus alternativas de respuesta son siempre, casi siempre, a veces, casi nunca y nunca.

Ambos instrumentos empleados fueron diseñados cuidadosamente por los investigadores, asimismo pasaron el proceso de validez y confiabilidad. Juntamente, para la obtención de validez del instrumento este es validado por expertos que dominan el tema en estudio, y posteriormente para que se obtenga la confiabilidad se ejecutó este instrumento en una muestra piloto que contenían iguales características; su fin fue que aquellos datos obtenidos permitieran determinar el grado de confiabilidad que fue medido a través del Alfa de Cronbach (el cual se define como un coeficiente que se usa para determinar cuál es la fiabilidad de un test o escala) por la cantidad de respuestas que tiene el cuestionario. Por lo que si este valor es mayor a 0.5 quiere decir que el instrumento es confiable.

2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de la información

Finalizada la definición del problema a investigar, las hipótesis, el diseño de investigación y la muestra seleccionada correspondientemente, el siguiente paso es la planificación para el recojo de datos. Encontrar datos de lo que sucede realmente será indispensable para responder al problema de investigación que se planteó al inicio del proceso.

Para llevar a cabo el análisis de dichos datos se debe tener claro la definición del problema, conocimiento de los datos, identificación del conjunto de datos ideales, retar el análisis, desarrollar el análisis reproducible, mostrar el análisis bajo un formato diferente.

El análisis de aquellos datos se llevará a cabo bajo los pasos siguientes:

Codificación. Los datos serán recolectados a partir de un instrumento de medición para lo cual se determinará códigos en cada uno de los sujetos de muestra.

Calificación. Se refiere a asignar un valor o puntaje a la matriz del instrumento de la recolección de datos de acuerdo bajo un criterio ya establecido.

Tabulación de datos. Para esta etapa la data estará creada y cada sujeto muestral tendrá un código para los cuales en el puntaje obtenido se usará estadígrafos que mostrarán las características encontradas en la distribución de los datos, de acuerdo a la naturaleza que se presenta en la investigación.

Se utilizó el software SPSS versión 25, que busca dar solución al problema identificado a través de la aplicación de diferentes técnicas estadísticas.

La estadística descriptiva: Aquí la conducta que muestra cada variable en estudio es descrita de acuerdo con la tendencia central, la frecuencia, las tablas y figuras, cuya finalidad es conocerla y comprenderla.

La estadística inferencial: La contrastación de hipótesis fue descrita para que se responda al problema planteado, ya sea al aprobar o rechazar la hipótesis nula. El coeficiente de correlación se toma en cuenta para conocer el nivel de relación de acuerdo a los valores obtenidos en la prueba de normalidad mediante el coeficiente estadístico Shapiro-Wilk y de acuerdo al número de datos de la investigación ($n=20$) se utilizó el enfoque para la correlación: el enfoque no paramétrico con el coeficiente estadístico Rho Spearman.

2.6. Aspectos éticos en investigación

Para llevar a cabo esta investigación se tomó en consideración la siguiente ética investigativa:

Esta investigación está realizada con gran seriedad, como responsables de esta investigación debemos entender y continuar con los principios de respeto por los seres humanos, beneficencia y justicia, ofrecer información verdadera y certera después de analizar los datos y resultados.

En cuanto al aporte científico de la investigación se debe tomar en cuenta los principios y valores. Es por ello, que en este estudio se citaron diferentes fuentes primarias y secundarias, determinando como base la verdad, el cual es manifestado por lo que se pueda comprobar realmente, la honestidad al momento de presentar el resultado obtenido de la investigación sin operar los datos para beneficio propio o de otras personas, asimismo respetando el aporte de los autores mencionados; así también como aporte científico al desarrollo de la educación con este trabajo de investigación.

III. RESULTADOS

Presentación y análisis de resultados descriptivos

Tabla 3

Estandarización de los datos de la variable comprensión lectora y resolución de problemas de forma, movimiento y localización y sus dimensiones

	AD1	AD2	AD3	BD1	BD2	BD3	BD4	A	B
N° Preguntas	5	5	5	4	4	7	5	15	20
Mínimo	5	5	5	4	4	7	5	15	20
Estandari zación									
Máximo	25	25	25	20	20	35	25	75	100
Rango	20	20	20	16	16	28	20	60	80
N° Categoría	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Amplitud	6.67	6.67	6.67	5.33	5.33	9.33	6.67	20.00	26.67

Nota. AD1 = Variable comprensión lectora Dimensión 1, AD2= Variable comprensión lectora Dimensión 2, AD3= Variable comprensión lectora Dimensión 3, AD4 = Variable comprensión lectora Dimensión 4; BD1=Variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización Dimensión1, BD2=Variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización Dimensión2, BD3=Variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización Dimensión3, BD4=Variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización Dimensión4

Tabla 4

Baremación de los datos de la variable comprensión lectora y resolución de problemas de forma, movimiento y localización y sus dimensiones

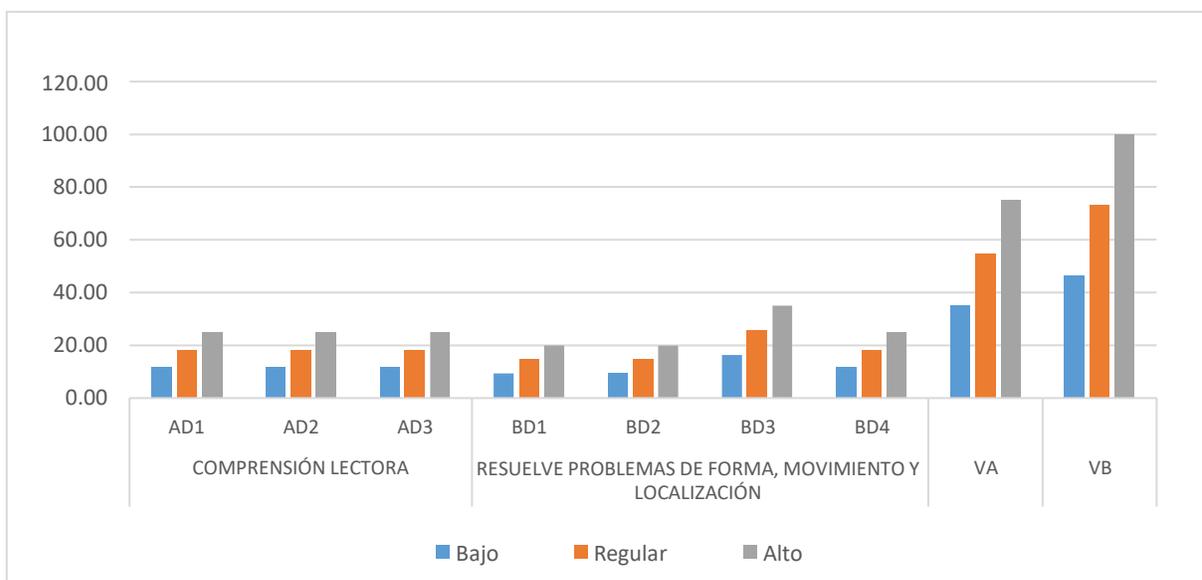
	COMPRENSIÓN LECTORA			RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN				V	V
	AD1	AD2	AD3	BD1	BD2	BD3	BD4	A	B
Baremos									
Bajo	11.67	11.67	11.67	9.33	9.33	16.33	11.67	35.00	46.67
Regular	18.33	18.33	18.33	14.67	14.67	25.67	18.33	55.00	73.33
Alto	25.00	25.00	25.00	20.00	20.00	35.00	25.00	75.00	100.00

Nota. VA= variable comprensión lectora VB= variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización D1= Dimensión 1, D2= Dimensión 2, D3=Dimensión 3, D4= Dimensión 4

En la tabla 4, se muestra la baremación de los datos de la variable comprensión lectora y resolución de problemas de forma, movimiento y localización y sus dimensiones reagrupados en 3 categorías bajo, regular y alto.

Figura 2

Baremación de los datos de las variables y sus dimensiones



Nota. AD1= Variable comprensión lectora Dimensión 1, Variable comprensión lectora AD2= Dimensión 2, AD3= Variable comprensión lectora Dimensión 3, AD4= Variable comprensión lectora Dimensión 4; BD1= variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización D1, BD2= variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización D2, BD3= variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización D3, BD4= variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización D4.

En la figura 2 se muestra la Baremación de los datos de ambas variables y sus dimensiones categorizadas en bajo, regular y alto.

Tabla 5

Frecuencia y porcentaje de los datos de la variable comprensión lectora y resolución de problemas de forma, movimiento y localización

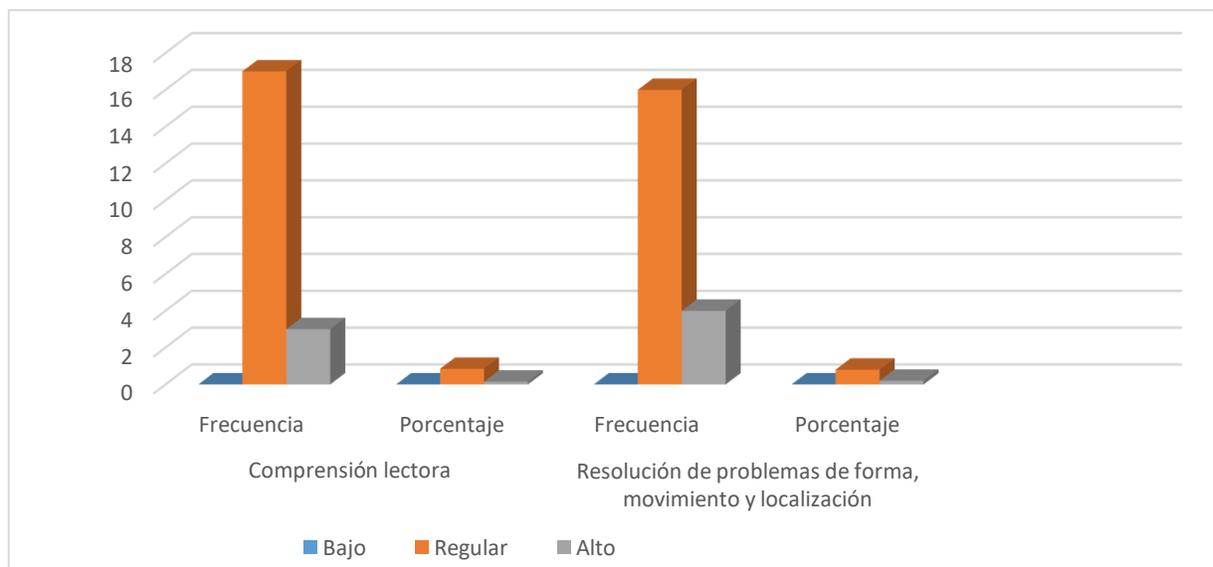
	Comprensión Lectora		Resolución de problemas de forma, movimiento y localización	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	0	0 %	0	0 %
Regular	17	85%	16	80%
Alto	3	15%	4	20%
Total	20	100%	20	100%

Nota. Los valores porcentuales hacen referencia a la muestra considerada en el trabajo de investigación de acuerdo a la baremación bajo, regular, alto.

En la tabla 5 se muestra la frecuencia y porcentaje de las variables comprensión lectora y resolución de problemas de forma y localización, con un total de 20 encuestados que refieren que el 85% de los estudiantes de la Provincia de Oxapampa comprenden en un nivel regular los textos, mientras que el 15% comprenden en un nivel alto. Por otro lado, el 80% de los estudiantes resuelve problemas de forma movimiento y localización en un nivel regular, mientras que el 20% en un nivel alto. Mostrando así, la manera en que se relacionan los resultados de los niveles de comprensión lectora, y la resolución de problemas de forma movimiento y localización.

Figura 3

Frecuencia y porcentaje de ambas variables de la investigación



Nota. En la figura 3 se muestra la frecuencia y el porcentaje de los datos de la variable comprensión lectora y resolución de problemas de forma, movimiento y localización.

Tabla 6

Frecuencia y porcentaje de las dimensiones de la variable Comprensión lectora

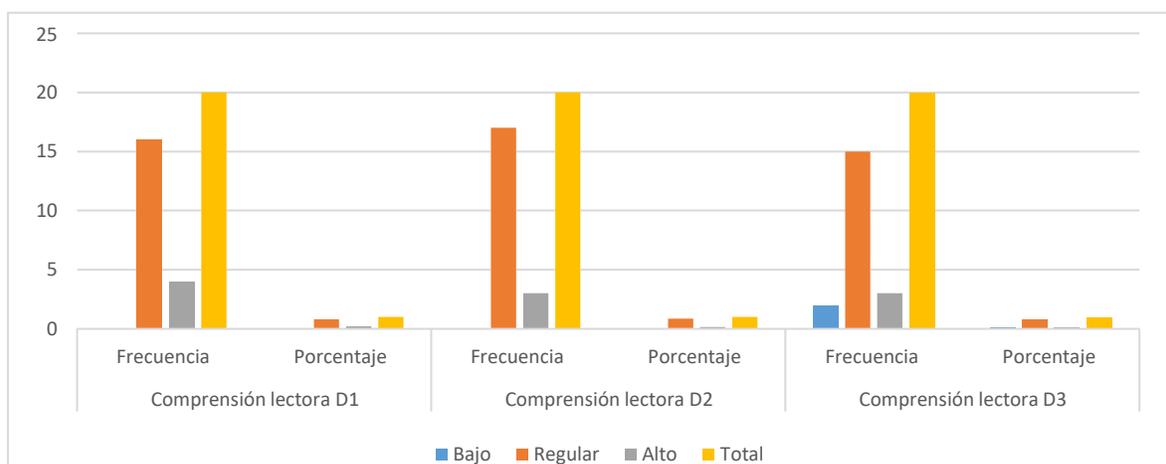
	Comprensión lectora D1		Comprensión lectora D2		Comprensión lectora 3	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	0	0 %	0%	0%	2	10%
Regular	16	80%	17	85%	15	75%
Alto	4	20%	3	15%	3	15%
Total	20	100%	20	100%	20	100%

Nota. Baremación bajo, regular, alto D1= Dimensión 1, D2= Dimensión 2, D3= Dimensión 3

En la tabla 6 Se muestra la frecuencia y porcentaje de las dimensiones de la variable comprensión lectora, siendo una frecuencia 20 encuestados con porcentaje de regular 80% y alto 20%.

Figura 4

Frecuencia y porcentaje de la variable comprensión lectora y sus dimensiones



Nota. D1= Dimensión 1, D2= Dimensión 2, D3= Dimensión 3

En la figura 4 se muestra la frecuencia y el porcentaje de las dimensiones de la variable comprensión lectora.

Tabla 7

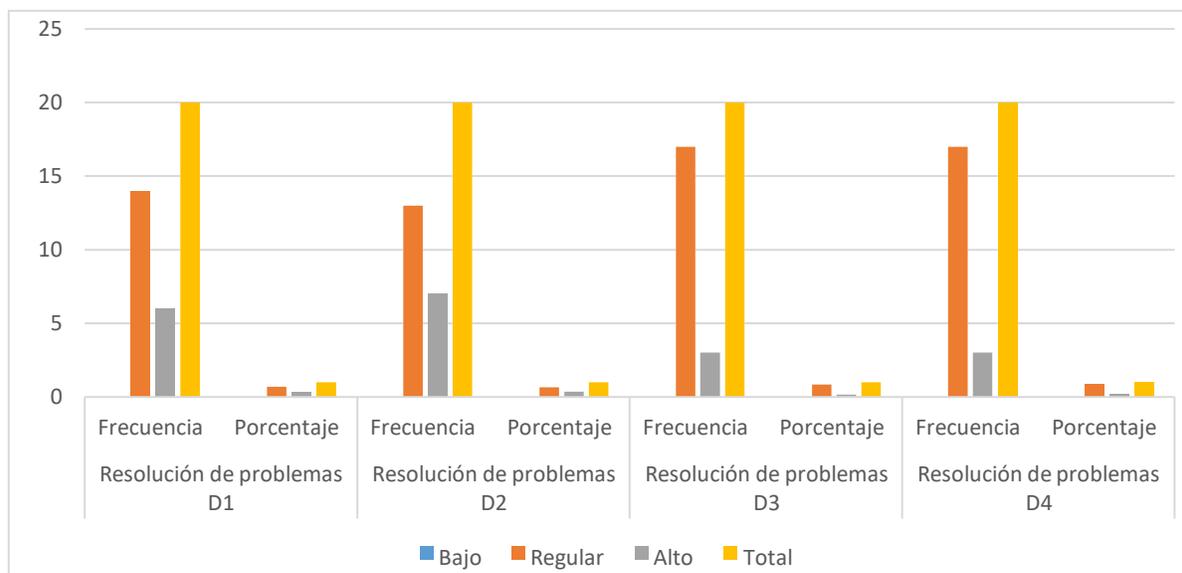
Frecuencia y porcentaje de las dimensiones de la variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización

	Resolución de problemas D1		Resolución de problemas D2		Resolución de problemas D3		Resolución de problemas D4	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	0	0.0	0	0	0	0	0	0
Regular	14	70%	13	65%	17	85%	17	85%
Alto	6	30%	7	35%	3	15%	3	15%
Total	20	100%	20	100%	20	100%	20	100%

En la tabla 7 se muestra la frecuencia y porcentaje de las dimensiones de la variable resolución de problemas de forma movimiento y localización, siendo una frecuencia de 20 encuestados con porcentaje de regular 70% y alto 30% en D1, porcentaje de regular 65% y alto 35% en D2, porcentaje de regular 85% y alto 15% en D3, porcentaje de regular 85% y alto 15% en D4.

Figura 5

Frecuencia y porcentaje de la variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización y sus dimensiones



Nota. D1= Dimensión 1, D2= Dimensión 2, D3= Dimensión 3, D4= Dimensión 4

En la figura se muestra la frecuencia y el porcentaje de las dimensiones de la variable resolución de problemas de forma movimiento y localización

Análisis de Correlación según enfoque no paramétrico

Existen dos enfoques de correlación, paramétrico y no paramétrico. Para seguir el primer enfoque, se requiere analizar la prueba de normalidad. Se dispone de dos estadísticos para evaluar normalidad: Shapiro-Wilk. La elección se realizó por el tamaño de la muestra (N=20). Según Novales (2010), Shapiro-Wilk se utiliza para testear normalidad cuando el tamaño de la muestra es menor a 50 observaciones. En base a ello, se tiene los resultados del test.

H₀: los datos siguen normalidad

H₁: los datos no siguen normalidad

Tabla 8*Análisis de Normalidad de la variable comprensión lectora y resolución de problemas*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig. (p- valor)
Comprensión lectora D1	,911	20	,066
Comprensión lectora D2	,872	20	,013
Comprensión lectora D3	,926	20	,130
Resolución de problemas D1	,916	20	,085
Resolución de problemas D2	,964	20	,616
Resolución de problemas D3	,949	20	,352
Resolución de problemas D4	,888	20	,025
Comprensión lectora	,953	20	,412
Resolución de problemas	,927	20	,137

Nota: D1= Dimensión 1, D2= Dimensión 2, D3=Dimensión 3, D4= Dimensión 4

En la tabla 8, se muestran los resultados del análisis de normalidad con la prueba de Shapiro-Wilk, dado que la muestra es $n < 50$, entre las dos variables y sus dimensiones, resultó que las variables en estudio no siguen una distribución normal (p -valor < 0.05), por lo tanto, se empleara la prueba Rho de Spearman en todo el proceso de correlación de las variables.

Contrastación de hipótesis

Tabla 9

Correlación de la variable comprensión lectora y la dimensión 1 de la variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización.

CORRELACIONES				
			Comprensión lectora	Resolución de problemas de forma, movimiento y localización D1
Rho de Spearman	Comprensión lectora	Coeficiente de correlación	1,000	,647**
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	20	20
	Resolución de problemas de forma, movimiento y localización D1	Coeficiente de correlación	,647**	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	20	20

En la tabla 9, se muestra los resultados de correlacionar la variable Comprensión lectora y dimensión 1 de la variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización resultando (0,647**) siendo una correlación positiva moderada.

Tabla 10

Correlación de la variable comprensión lectora y dimensión 2 de la variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización

CORRELACIONES				
			Comprensión lectora	Resolución de problemas de forma, movimiento y localización D2
Rho de Spearman	Comprensión lectora	Coeficiente de correlación	1,000	,830**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
		N	20	20
	Resolución de problemas de forma, movimiento y localización D2	Coeficiente de correlación	,830**	1,000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	20	20

Nota: ** Nivel de significancia 0,01 D2: Dimensión 2= Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas

En la tabla 10, se muestra los resultados de la correlación con el coeficiente de Rho de Spearman entre la variable comprensión lectora y la dimensión 2 de la variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización, resultando (0,830**) siendo una correlación positiva alta.

Tabla 11

Correlación de la variable comprensión lectora y la dimensión 3 de la variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización

CORRELACIONES				
			Comprensión lectora	Resolución de problemas de forma, movimiento y localización D3
Rho de Spearman	Comprensión lectora	Coeficiente de correlación	1,000	,688**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
		N	20	20
	Resolución de problemas de forma, movimiento y localización D3	Coeficiente de correlación	,688**	1,000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	20	20

Nota: ** Nivel de significancia 0,01 D3: dimensión 3 = Usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio

En la tabla 11, se muestra los resultados utilizando Rho de Spearman entre la variable Comprensión lectora y la dimensión 3 de la variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización, resultando (0,688**) siendo una correlación positiva moderada.

Tabla 12

Correlación de la variable comprensión lectora y la dimensión 4 de la variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización.

CORRELACIONES				
			Comprensión lectora	Resolución de problemas de forma, movimiento y localización D4
Rho de Spearman	Comprensión lectora	Coeficiente de correlación	1,000	,761**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
		N	20	20
	Resolución de problemas de forma, movimiento y localización D4	Coeficiente de correlación	,761**	1,000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	20	20

Nota: ** La correlación nivel significancia 0,01 D4: Dimensión 4 = Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas

En la tabla 12, se muestra los resultados de la correlación con el coeficiente Rho de Spearman entre da variable Comprensión lectora y la Dimensión 4 de la variable resolución de problemas de forma, movimiento y localización, resultando (0,761) siendo una correlación positiva alta.

Tabla 13

Correlación de la variable comprensión lectora y la resolución de problemas de forma, movimiento y localización

CORRELACIONES				
			Comprensión lectora	Resolución de problemas de forma, movimiento y localización
Rho de Spearman	Comprensión lectora	Coeficiente de correlación	1,000	,838**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
		N	20	20
	Resolución de problemas de forma, movimiento y localización	Coeficiente de correlación	,838**	1,000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	20	20

Nota: ** Nivel de significancia de la correlación al 0,01

En la tabla 13, se observa que el valor de significancia es $< 0,05$ por lo tanto existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación, la cual afirma que existe una relación directa entre Comprensión Lectora y Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de Secundaria en la provincia de Oxapampa 2023.

Prueba de hipótesis de investigación

H_1 alterna: Existe una relación directa según la percepción de los docentes entre Comprensión Lectora y Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de Secundaria en la provincia de Oxapampa 2023.

H_0 : No Existe una relación directa según la percepción de los docentes entre Comprensión Lectora y Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de Secundaria en la provincia de Oxapampa 2023. .A partir de los resultados de la correlación estadística, se identificó una relación directa o positiva moderada y alta entre ambas variables, por lo que es válida la hipótesis de investigación.

IV. DISCUSIÓN

En el presente trabajo de investigación se buscó determinar la relación que existe, según la percepción de los docentes entre la Comprensión Lectora y Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023, en la tabla 14 se muestra los resultados de la correlación entre las variables comprensión lectora y la variable resolución de problemas de forma movimiento y localización; según el coeficiente Rho de Spearman resultando 0,8384**, significancia ($p < ,001$), siendo una correlación positiva alta, así mismo el estudio que realizó Coello (2022), la correlación entre las variables Comprensión lectora y la resolución de problemas matemáticos, con el coeficiente de correlación Rho Spearman obtuvo 0,689 significancia de 0.00 ($\text{sig.} < 0.05$), evidenciando una correlación significativa entre ambas variables; similar resultado obtuvo la correlación entre las variables Comprensión lectora y la resolución de problemas matemáticos dimensión 1: Comprensión del problema, con el coeficiente de correlación Rho Spearman obtuvo 0,397 significancia de 0.000 $\text{sig.} < 0.05$, evidenciando una relación significativa; similar resultado obtuvo al correlacionar la variable comprensión lectora y la variable resolución de problemas matemáticos, dimensión 2: Diseñar un plan, con el coeficiente de correlación Rho Spearman obtuvo 0,646, $\text{sig.} < 0,05$ significancia 0,00, evidenciando que existe una relación significativa entre ambas variables y la dimensión 2; también al correlacionar la variable comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos dimensión 3: Ejecución de un plan, con el coeficiente de correlación Rho Spearman se obtuvo 0,578 significancia de 0.000 ($\text{sig.} < 0.05$), evidenciando que existe una relación significativa entre ambas variables y la dimensión 3; por último al correlacionar las variables comprensión lectora y la resolución de problemas matemáticos dimensión 4: Verificación de la solución, con el coeficiente de correlación Rho Spearman obtuvo 0,509 significancia de 0.000 ($\text{sig.} < 0.05$), evidenciando que existe una relación significativa entre ambas variables y la dimensión 4.

Así mismo en el trabajo de investigación realizado por Nestares, (2022), con el coeficiente Rho de Spearman obtiene (0,597**) siendo una correlación positiva moderada entre ambas variables; así mismo al realizar la correlación entre la dimensión 1 nivel literal de la variable comprensión lectora y la variable resolución de problemas, con el coeficiente de correlación Rho Spearman obtiene 0,390 significancia de 0.000 $\text{sig.} < 0.05$, siendo una relación positiva baja; similar

encontró la correlación entre la dimensión 2 nivel inferencial de la variable comprensión lectora y la variable resolución de problemas con el coeficiente Rho Spearman obtiene 0,595 significancia de 0.000 (sig.<0.05), siendo una correlación positiva moderada; similar resultado encontró la correlación entre la dimensión 3 nivel criterial de la variable comprensión lectora y la variable resolución de problemas con el coeficiente de correlación Rho Spearman obtiene 0,590 significancia de 0.000 (sig.<0.05), siendo una correlación positiva moderada.

De igual manera Sulca (2022) en su trabajo de investigación, con el coeficiente Rho de Spearman obtiene (0,619**) siendo una correlación positiva moderada, corroborando que existe relación buena entre ambas variables; así mismo al correlacionar la dimensión información explícita del texto y la resolución de problemas de cantidad con el coeficiente de correlación Rho Spearman obtiene 0,444 sig. de 0.000 (sig.<0.05), siendo una correlación baja; también la correlación de la variable inferencia e interpretación del texto y resolución de problemas de cantidad, con el coeficiente de Rho Spearman obtiene 0,499 significancia de 0.000 sig.<0.05, siendo una correlación baja; similar resultado la correlación entre las variables predicción y propósito del texto y resolución de problemas de cantidad con el coeficiente rho Spearman obtiene 0,447 sig. 0.000 sig.<0.05, resultando una relación baja.

Así mismo a nivel regional Rojas (2022) en su trabajo de investigación determinó la relación de la comprensión lectora y la resolución de problemas matemáticos, cuyo resultado obtenido con el coeficiente de correlación de Rho Spearman de $r = 0.992$, es decir a mayor nivel de comprensión lectora los estudiantes logran mayor capacidad de resolver problemas matemáticos.

Similar resultado obtiene en su trabajo de investigación Janampa (2022) al determinar la relación de la comprensión lectora y el pensamiento crítico con una significancia $p = 0.000$ a un nivel de significancia 0,05 con Rho de Spearman 0.629; lo cual indica que la relación es alta entre ambas variables.

V. CONCLUSIONES

Primera: En cuanto al objetivo específico 1: Se estableció la relación que existe, según la percepción de los docentes entre Comprensión Lectora y la dimensión modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones en la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023, con el coeficiente de correlación de Rho Spearman, entre la variable A: Comprensión lectora y la variable B: Resolución de problemas de Forma, movimiento y localización Dimensión 1, se obtuvo (0,647**) siendo una correlación positiva moderada.

Segunda: Con respecto al objetivo específico 2: Se estableció la relación que existe según la percepción de los docentes entre la Comprensión Lectora y la dimensión comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas en la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023, , la correlación entre la variable A: Comprensión lectora y la variable B: Resolución de problemas de Forma, movimiento y localización Dimensión 2, con el coeficiente de correlación Rho Spearman se obtuvo (0,830**) siendo una correlación positiva alta.

Tercera: Concerniente al objetivo específico 3: Se estableció la relación que existe según la percepción de los docentes entre la Comprensión Lectora y la dimensión usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio en la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023, la correlación entre la variable A: Comprensión lectora y la variable B: Resolución de problemas de Forma, movimiento y localización Dimensión 3, con el coeficiente de correlación Rho Spearman se obtuvo (0,688**), siendo una correlación positiva moderada.

Cuarta: Respecto al objetivo específico 4: Se estableció la relación que existe según la percepción de los docentes entre la comprensión lectora y la dimensión argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas en estudiantes ehn la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización de Instituciones Educativas de

secundaria en la provincia de Oxapampa 2023; con el coeficiente de correlación Rho Spearman, entre ambas variable Comprensión lectora y Resolución de problemas de Forma, movimiento y localización, Dimensión 4, se tiene (0,761**) siendo una correlación positiva alta.

Quinta: Con respecto al objetivo general: Se determinó la relación que existe, según la percepción de los docentes entre la Comprensión Lectora y Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023; con el coeficiente de correlación Rho Spearman entre ambas variables Comprensión lectora y Resolución de problemas de Forma, movimiento y localización, se obtiene (0,838**) siendo una correlación positiva alta.

Sexta: Por lo tanto, se concluye que existe una relación directa positiva moderada y alta según el enfoque no paramétrico entre ambas variables en estudio y corrobora los resultados obtenidos con otras investigaciones, reafirmando una vez más según la percepción de los docentes del área de matemática la necesidad de integrar la comprensión lectora en todas las áreas, porque es preponderante en la resolución de los problemas cotidianos.

VI. RECOMENDACIONES

- Primera: A los futuros investigadores que aborden esta problemática en la institución, se recomienda que tomen en cuenta los antecedentes estadísticos, de modo que puedan correlacionar y aperturar nuevos temas de investigación.
- Segunda: A las I.E de la Provincia de Oxapampa, se les recomienda elaborar proyectos para motivar y elevar los niveles de aprendizaje en comprensión lectora porque sus resultados se reflejarán en mejores niveles de aprendizaje en el área matemática y las demás áreas.
- Tercera: A los docentes se recomienda organizar grupos de interaprendizaje (GIAs) para compartir las estrategias de comprensión lectora en sus estudiantes, porque sus resultados se reflejarán en mejores niveles de aprendizaje en el área de matemática y las demás áreas.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado Guevara, E. (2017). *Programa “leer es un placer” en la comprensión lectora en estudiantes del I ciclo*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Archivo digital. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/7714>
- Arrieta, O. y Martínez, S. (2021) *Resolución de problemas Matemáticos desde la Comprensión Lectora una gestión necesaria con docentes de Educación Básica – Universidad de Costa Rica*. [Tesis de Maestría, Universidad de la Costa]. Archivo digital. <https://hdl.handle.net/11323/8023>
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación*. México: PATRIA.
- BBC News Mundo (2022, setiembre 1). Como refiere la citada revista el rendimiento de los estudiantes en los Estados Unidos en matemática y lectura ha empeorado en dos décadas. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-62759027>
- Cárdenas, A., Cedeño, E., Martínez, J. y Villegas, A. (2018). *La comprensión lectora para la resolución de problemas matemáticos mediante la historieta como estrategia didáctica en la Institución Educativa Nilo – Palermo – Huila*. [Tesis de Maestría, Universidad Santo Tomás]. Archivo digital. <http://repository.usta.edu.co/handle/11634/12913>
- Cassany, D. (1998). *Enseñar lengua*. Barcelona: Grao
- Catalá, G., Catalá, M., Molina, E., y Monclús, R. (2001). *Evaluación de la comprensión lectora*. Barcelona: Grao.
- Charry, H. (2018). La gestión de la comunicación interna y el clima organizacional en el sector público. *Revista Scielo Perú*. 9(1), 25-34. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2219-71682018000100003&lng=es&tlng=es.
- Coello Vilca, G. (2022). *Comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos en estudiantes de una institución educativa de Ica, 2022*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Archivo digital. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/100217>
- CONCYTEC. (20 de abril de 2018). Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. *Reglamento del consejo nacional de ciencia y tecnología*. Lima, Lima, Perú: CONCYTEC.
- Correa, E. Córdoba, H. y Parra, S. (2018) *Estrategias pedagógicas para el mejoramiento de la comprensión lectora y su incidencia en la resolución de problemas matemáticos en*

- estudiantes de sexto grado de la Institución Educativa Pedro Grau y Arola de la ciudad de Quibdó.* [Tesis de Maestría, Universidad de Medellín]. Archivo digital. <http://hdl.handle.net/11407/6304>
- Escalona, E. (2006). Programa para la preservación de la voz en docentes de educación básica. *Revista Salud de los Trabajadores.* 14(1), 31-49.
- Fernández, S. (2002). Investigación cuantitativa y cualitativa. *Cad Aten Primaria.* 9: 76-78.
- García Fallas, J. (1994). Resolución de problemas: de Piaget a otros autores. *Revista de Filosofía de La Universidad de Costa Rica,* 32(77), 131–138.
- Franco, M., Cárdenas, R., y Santrich, E. (2016). Factores asociados a la comprensión lectora en estudiantes de noveno grado de Barranquilla. *Psicogente,* 19(36), 296-310. <http://doi.org/10.17081/psico.19.36.1299>
- Gomez, A., Pecina, E., Villanueva, S. & Huber, T. (2020) The undeniable relationship between reading comprehension and mathematics performance. *Issues in Educational Research* 30(4), 1329-1354. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1282087>
- Hernández Sampieri, R. (2014) *Metodología de la investigación* (6ta. ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, C. (2014). *Metodología de la Investigación.* (6.a ed.). McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Huacarpuma Huilca, A. (2017). *Uso de materiales geométricos dinámicos (MAGED) en el logro de la competencia “resuelve problemas” en áreas y perímetros del área de matemática en los niños y niñas del quinto grado de educación primaria de la institución educativa N° 50622 “San Juan Bautista de la Salle” – Machupicchu – Urubamba.* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Archivo digital. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/16747>
- Huasco Escalante, J. (2017). *Uso de la línea de tiempo interactiva line en el desarrollo de la comprensión de cuentos en estudiantes de redacción universitaria II de la Universidad César Vallejo, Lima Norte – 2016.* [Tesis de Maestría, Universidad San Martín de Porras]. Archivo digital. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/2848>
- Institución Universitaria Americana. (18 de marzo de 2022). *¿Qué es la comprensión lectora y cuál es su importancia?* Corporación Universitaria Americana 2019.

- Janampa Ureta, R. (2022). *Comprensión lectora y pensamiento crítico en estudiantes del nivel secundaria de la IE libertador Mariscal Castilla – Oxapampa*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Archivo digital. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/110050>
- Jenkinson, M. (1976). “*Modos de enseñar*”, en Staiger, R.C. (Comp.), *La enseñanza de la lectura*. Editorial Huemul S.A.
- Krawitz, J., Chang, YP., Yang, KL. & Schukajlow, S. (2021) The role of reading comprehension in mathematical modelling: improving the construction of a real-world model and interest in Germany and Taiwan. *Educ Stud Math* 109, 337–359.
- Karacaoğlu, Ö. & Kasap, Y. (2023). The effect of reading comprehension skills on Mathematics and Science according to PISA data. *International Journal of Educational Research Review*, 8(3), 623-637. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2935610>
- Luquillas De La Cruz, A. (2021). *Analfabetismo digital docente y el logro de aprendizaje en Matemática, Comunicación de los estudiantes del V ciclo de las instituciones educativas públicas del distrito de Chaupimarca*. [Tesis de Doctorado, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión]. Archivo digital. <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/2150>
- Mainegra, D., Miranda, J. y Cué, J. (2018). Comprensión de textos escritos con el apoyo de conocimientos matemáticos en secundaria básica. *Scientific Electronic Library Online*, 18(1), 191 – 218. <https://doi.org/10.15517/aie.v18i1.31405>
- Ministerio de Educación. (2015). *Rutas del aprendizaje* (Versión 2015). <https://hdl.handle.net/20.500.12799/5183>
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/>
- Ministerio de Educación. (2018). *Marco de evaluación de la competencia lectora de PISA 2018*.
- Ministerio de Educación. (2022). *Evaluación Muestral de Estudiantes 2022 presenta resultados más bajos que los de 2019*. <http://umc.minedu.gob.pe/resultados-em-2022/>
- Mondragón Ochoa, F. (2017). *Relación entre la comprensión lectora y la resolución de problemas matemáticos de los estudiantes del 2° grado de secundaria de la institución educativa “Tomás Porfirio Gálvez Quispe”, Sinchimache, Cutervo, 2014*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Cajamarca]. Archivo digital. <http://hdl.handle.net/20.500.14074/4324>

- Moreno Lavaho, D. (2017). *Procesos metacognitivos en los niveles de comprensión lectora*. [Tesis de Maestría, Universidad San Martín de Porres]. Archivo digital. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/2510>
- Nestarez Quispe, L. (2022) *Comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de una institución educativa de Cañete, 2022*. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Archivo digital. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/95776>
- Nieto O. (Junio 06, 2012) Lectura y Comprensión. *Posts Tagged 'Vygotsky'*. <https://lecturaycomprension.wordpress.com/tag/vygotsky/>
- Novales, A. (2010). *Análisis de regresión*. Universidad Complutense de Madrid. [https://www.ucm.es/data/cont/docs/518-2013-11-13-Analisis de Regresion.pdf](https://www.ucm.es/data/cont/docs/518-2013-11-13-Analisis%20de%20Regresion.pdf)
- OCDE (2023), *Resultados de PISA 2022 (Volumen I): El estado del aprendizaje y la equidad en la educación, PISA*. Publicaciones de la OCDE, París, <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2021, 26 de marzo). *COVID-19: El número de niños con dificultades para leer aumentó en cien millones debido al cierre mundial de escuelas*. <https://news.un.org/es/story/2021/03/1490142>
- Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Sampling techniques on a population study. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <https://link.gale.com/apps/doc/A534838356/AONE?u=anon~6580333c&sid=googleScholar&xid=3f89cd30>
- Parodi, G. (2005). La comprensión del discurso especializado escrito en ámbitos técnico-profesionales: ¿Aprendiendo a partir del texto? *Revista Signos de La Pontificia Universidad Católica de Valparaíso*, 38 (58), 221-178.
- Pérez Vásquez, L. (2020). *Comprensión Lectora y Resolución de Problemas Matemáticos en estudiantes del segundo grado de educación secundaria en Purús - Ucayali, 2020*. [Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo]. Archivo digital. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/20233>
- Pobea Reyes, M. (2015). *La Encuesta*. Sala de lectura digital David Wald, CNICN/ BMn.

- Quispe Cahuana, D. (2020). *La resolución de problemas del área de matemática desde el plan de mejora en la II.EE. “Roberto Quispe Pomalaza” de Quilcas*. [Trabajo de investigación, Universidad Católica Sedes Sapientiae]. Archivo digital. <https://hdl.handle.net/20.500.14095/833>
- Rebatta, C. y Villegas, J. (2020). Resolución de problemas matemáticos en alumnos de segundo año de educación secundaria de una I.E. Estatal de Chincha. [Tesis de pregrado, Universidad San Ignacio de Loyola]. Archivo digital. <https://hdl.handle.net/20.500.14005/9810>
- Rojas Loyola, E. (2022). *Niveles de comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos en estudiantes del distrito de Huayllay – Pasco* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Huancavelica]. Archivo digital. <https://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/4962>
- Román Jurado, E. (2019). *Habilidades sociales y logros de aprendizaje de matemática en estudiantes de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui La Chira – Michivilca, Pasco 2019* [Tesis de maestría, Universidad Nacional Hermilio Valdizán]. Archivo digital. <https://hdl.handle.net/20.500.13080/5650>
- Rosales, R., Rosales, M. y Salvo, E. (2013). *Influencia de la Comprensión Lectora en la Resolución de Problemas Matemáticos de Contexto en estudiantes de quinto y sexto año básico de dos establecimientos municipales de la comuna de Chillán*. [Tesis de pregrado, Universidad de Bio-Bio]. Archivo digital. <http://repobib.ubiobio.cl/jspui/handle/123456789/1868>
- Sanchez Yupanqui, C. (2020) *Influencia de la comprensión lectora en la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la institución educativa Comercio, Pucallpa – 2019*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Ucayali]. Archivo digital. <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/4811>
- Sistema de Consulta de Resultados de Evaluaciones [SICRECE]. (2023, 1 de diciembre). *Evaluación Censal*. <https://sistemas15.minedu.gob.pe:8888/inicio>
- Smith, C., Dahl, K. y Alonso J. (1989). *La enseñanza de la lecto-escritura: un enfoque interactivo*, Madrid, Aprendizaje Visor.
- Solé I. (2000). *Estrategias de lectura*. (2° Ed.) Barcelona: Editorial Grao.
- Sulca Buleje, Y. (2022). *Comprensión lectora y resolución de problemas de cantidad en estudiantes de segundo grado de una institución educativa de Andahuaylas, 2022*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Archivo digital. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/95801>

- Strang, R. (1965). *Procesos del aprendizaje infantil*. Buenos Aires, Paidós.
- Terry-Ann Coley-Graham (2019, diciembre 10) Diseñar la educación en matemáticas. *Banco Interamericano de Desarrollo (BID)*. <https://www.iadb.org/es/historia/redisenar-la-educacion-en-matematicas>
- Valdebenito, V. (2012) Desarrollo de la competencia lectora, comprensión y fluidez a través de un programa de tutorías entre iguales, como método para la inclusión. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*. 52(2), 154-176. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333328170008>
- Vega, C. (2012). *Niveles de comprensión lectora en alumnos del quinto grado de primaria de una institución educativa de Bellavista-Callao*. [Tesis de maestría, Universidad San Ignacio de Loyola]. Archivo digital. <https://bit.ly/3a95iSa>

ANEXOS

Anexo1: Instrumentos de recolección de la información

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA COMPRENSIÓN LECTORA

Fecha:

Edad:

Sexo:

Instrucciones:

De acuerdo a las preguntas presentadas a continuación existen cinco (5) alternativas, para lo cual se le solicita responder según su punto de vista:

- Marque con un aspa (X) en el casillero que corresponda su observación de su caso en particular.
- Ten en cuenta que sólo puede marcar una sola alternativa en cada una de las preguntas.
- Tenga a bien, no dejar algún ítem sin respuesta y así exista una mayor confiabilidad de aquellos datos recolectados.
- En caso de tener alguna duda, no olvide consultar
- **Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)**

Orden	PROPOSICIONES	Opciones de respuesta				
		1	2	3	4	5
D1: Nivel de comprensión Literal						
1	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes reconocen el enunciado del problema					
2	En las actividades de aprendizaje los estudiantes repiten casi de memoria el enunciado del problema					
3	Durante las actividades de aprendizaje actividades de aprendizaje los estudiantes reconocen la secuencia de una acción					
4	Los estudiantes identifican cantidades durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje					

5	Los estudiantes extraen información durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje					
D2: Nivel de comprensión Inferencial						
6	En el desarrollo de las actividades de aprendizajes los estudiantes activan sus conocimientos previos					
7	Los estudiantes traducen a un lenguaje más simple el enunciado del problema					
8	Al desarrollar las actividades de aprendizaje los estudiantes predicen los resultados					
9	Infiere secuencias lógicas los estudiantes en el desarrollo de las actividades de aprendizaje					
10	Desarrollando las actividades de aprendizaje los estudiantes formulan deducciones					
D3: Nivel de comprensión Crítica						
11	Los estudiantes analizan la intención del enunciado en la resolución del problema					
12	Los estudiantes emiten un juicio frente a un hecho en la resolución de problemas					
13	Los estudiantes argumentan frente a un hecho en la resolución de problemas					
14	Los estudiantes confrontan sus saberes en la resolución de problemas					
15	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes generan juicios propios					

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA RESOLUCION DE PROBLEMAS DE FORMA MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN

Fecha:

Edad:

Sexo:

Instrucciones:

De acuerdo a las preguntas presentadas a continuación existen cinco (5) alternativas, para lo cual se le solicita responder según su punto de vista:

- Marque con un aspa (X) en el casillero que corresponda su observación de su caso en particular.
- Ten en cuenta que sólo puede marcar una sola alternativa en cada una de las preguntas.
- Tenga a bien, no dejar algún ítem sin respuesta y así exista una mayor confiabilidad de aquellos datos recolectados.
- En caso de tener alguna duda, no olvide consultar

Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)

Orden	PROPOSICIONES	Opciones de respuesta				
		1	2	3	4	5
D1: Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones						
1	Los estudiantes construyen modelos en el desarrollo de actividades de aprendizaje					
2	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes usan lenguaje geométrico					
3	Los estudiantes reproducen características de los objetos en el desarrollo de actividades de aprendizaje					
4	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes ubican transformaciones en el plano					
D2 Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas						
5	Los estudiantes comprenden propiedades geométricas en el desarrollo de actividades de aprendizaje					

6	En el desarrollo de experiencia de aprendizaje los estudiantes establecen relaciones entre formas					
7	Los estudiantes representan gráficos en el desarrollo de actividades de aprendizaje					
8	Los estudiantes representan símbolos en el desarrollo de actividades de aprendizaje					
D3: Usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio						
9	Los estudiantes seleccionan estratégicas en el desarrollo de actividades de aprendizaje					
10	los estudiantes adaptan procedimientos en el en el desarrollo de las actividades de aprendizaje					
11	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes crean recursos					
12	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes construyen Formas geométricas					
13	Los estudiantes trazan rutas en el desarrollo de actividades de aprendizaje					
14	En las actividades de aprendizaje los estudiantes estiman distancias y superficies					
15	Los estudiantes transforman formas en el desarrollo de actividades de aprendizaje					
D4: Argumenta afirmaciones sobre las relaciones geométricas						
16	Los estudiantes relacionan elementos en el desarrollo de actividades de aprendizaje					
17	En el desarrollo de actividades de aprendizaje los estudiantes reconocen propiedades geométricas					
18	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes elaboran afirmaciones					
19	Los estudiantes usan el razonamiento inductivo o deductivo en el desarrollo de las actividades de aprendizaje					
20	Los estudiantes justifican ejemplos en el desarrollo de las actividades de aprendizaje					

Anexo 2: Ficha técnica

Nombre Original del instrumento:	COMPRENSIÓN LECTORA
Autor y año:	Autor: Nélide Sudario y Shelsi Vasquez Creado en el año 2023
Objetivo del instrumento:	Evaluar los niveles de la comprensión lectora en los estudiantes
Usuarios:	Docentes de la Provincia de Oxapampa, 2023
Forma de Administración o Modo de aplicación:	Forma de aplicación: Individual a través de un formulario de Google.
Validez:	La validez del instrumento: “Comprensión lectora”, fue validada por la opinión de tres expertos: Dr Fredy Jumpa Vásquez, Mg. William Riojas Chozo, Mg. Martínez Neira, Lizi Jesús y Mg. Picoy Ortega Alicia Isabel ; quienes tienen relación con el trabajo educativo y estudios de posgrado como maestría. Las constancias de valoración se presentan en el Anexo N° 7 .
Confiabilidad:	El coeficiente Alfa de Cronbach es 0.901, indica que el instrumento tiene una confiabilidad elevada para ser aplicado. Los resultados estadísticos se presentan en el anexo correspondiente.

Nombre Original del instrumento:	RELUCIÓN DE PROBLEMAS DE FORMA MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN
Autor y año:	Autor: Nélide Sudario y Shelsi Vasquez Creado en el año 2023
Objetivo del instrumento:	Evaluar la resolución de problemas de forma movimiento y localización en los estudiantes
Usuarios:	Docentes de la Provincia de Oxapampa, 2023
Forma de Administración o Modo de aplicación:	Forma de aplicación: Individual a través de un formulario de Google.
Validez:	La validez del instrumento: “Comprensión lectora”, fue validada por la opinión de tres expertos: Dr Fredy Jumpa Vásquez, Mg. William Riojas Chozo, Mg. Martínez Neira, Lizi Jesús y Mg. Picoy Ortega Alicia Isabel ; quienes tienen relación con el trabajo educativo y estudios de posgrado como maestría. Las constancias de valoración se presentan en el Anexo N° 7 .
Confiabilidad:	El coeficiente Alfa de Cronbach es 0.944, indica que el instrumento tiene una confiabilidad elevada para ser aplicado. Los resultados estadísticos se presentan en el anexo correspondiente.

Anexo 3: Operacionalización de variables

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumentos	Escala de Medición
Comprensión lectora	Escalona, (2006) menciona que la comprensión lectora necesita del análisis y la síntesis para consolidar los conocimientos adquiridos durante la lectura. El fin de la comprensión es profundizar en el significado y para sacar conclusiones. Por lo tanto, comprender es una ventaja y un motivo para aprender.	La Comprensión Lectora se medirá con las 3 dimensiones: Comprensión de nivel literal, comprensión de nivel inferencial y comprensión de nivel crítico, con un total 15 ítems	Nivel de comprensión Literal	Reconoce el enunciado	5	Cuestionario	Escala valorativa Likert Nunca Casi nunca A veces Casi siempre Siempre
				Repite casi de memoria el enunciado			
				Reconoce la secuencia de una acción			
				Identifica cantidades			
				Extrae información			
			Nivel de comprensión inferencial	Activa conocimientos previos	5		
				Traduce a un lenguaje simple			
				Predice resultados			
				Infiere secuencias lógicas			
				Formula deducciones			
			Nivel de comprensión crítica o valorativa	Analiza la intención del enunciado	5		
				Emite un juicio frente a un hecho			
				Argumenta un hecho			
				Confronta sus saberes			
				Genera juicios propios			
Resolución de problemas de forma movimiento y localización	Según el Currículo Nacional consiste en que el estudiante se oriente y describa la posición y el movimiento de objetos y de sí mismo en el espacio, observando, interpretando y	La Resolución de problemas de Forma, Movimiento y Localización se medirá con sus 4	Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones	Construye modelos	4	Cuestionario	
				Reproduce características de los objetos			
				Usa lenguaje geométrico			
				Ubica transformaciones en el plano			

	relacionando según las características de los objetos con formas geométricas con dos dimensiones y tres dimensiones; asimismo, el estudiante haga medidas directas o indirectas del área, de la superficie, del volumen, del perímetro y la capacidad de los objetos, de igual manera pueda representar las formas geométricas para delinear planos, objetos y maquetas, usando diferentes estrategias, instrumentos y procedimientos de creación y medida y diseñe rutas y trayectorias, usando un sistema de referencia y el lenguaje geométrico (Ministerio de educación, 2016).	dimensiones: Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones, Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas, Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio, Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas, con un total 15 ítems	Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas	Comprende propiedades de las formas geométricas	4		
				Establecer relaciones entre formas			
				Representa gráfica			
				Representa símbolos			
			Usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio	Selecciona estrategias	7		
				Adapta procedimientos			
				Crea recursos			
				Construye formas geométricas			
				Traza rutas			
				Estima distancias y superficies			
			Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas	Transforma formas	5		
				Relaciona elementos			
				Reconoce propiedades geométricas			
				Elabora afirmaciones			
				Usa el razonamiento inductivo o deductivo			
Justifica ejemplos							

Anexo 4: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos

AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN

Yo AYLAS SOTO Helga Judy
(Nombre del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)

Identificado con DNI 04341231 en mi calidad de Directora
(Nombre del puesto del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)

del área de Ciencias Biológicas y Química
(Nombre del área de la empresa)

de la Institución SANTA ROSA
(Nombre de la empresa)

con R.U.C N°....., ubicada en la ciudad de POZUZO

OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

Al /la/s Sr(a/es) Gregorio Sudario Nélica Aurora y Vasquez Schauss Shelsi Gresly
(Nombre completo del o los estudiantes)

Identificado(s) con DNI N° 04340650 y 71924329, del Programa de **Complementación Pedagógica de Educación Secundaria con mención en Matemática y Física**, para que utilice la siguiente información de la empresa:

Recopilación de información mediante un instrumento de investigación a los docentes de Matemática del nivel secundaria de la Provincia de Oxapampa
(Detallar la información a entregar)

con la finalidad de que pueda desarrollar su Informe estadístico, Trabajo de Investigación, Tesis para optar el grado académico de Licenciado(a).

Publique los resultados de la investigación en el repositorio institucional de la UCT.

Indicar si el Representante que autoriza la información de la empresa, solicita mantener el nombre o cualquier distintivo de la empresa en reserva, marcando con una "X" la opción seleccionada.

Mantener en reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa; o

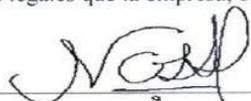
Mencionar el nombre de la empresa.

 MINISTERIO DE EDUCACIÓN
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL
OXAPAMPA
Lc. Helga Judy AYLAS SOTO
DIRECTORA (a)

Firma y sello del Representante Legal

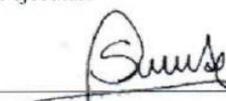
DNI:

El Estudiante declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación, en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Estudiante será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente; asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.



Firma del Estudiante

DNI: 04340650



Firma del Estudiante

DNI: 71924329

AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN

Yo Edith Luz Villanueva Trinidad
(Nombre del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)

Identificado con DNI 04084274 en mi calidad de Directora de la I.E. Libertador Mansel Castilla
(Nombre del puesto del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos) del área

de distrito y Provincia de Oxapampa
(Nombre del área de la empresa)

de la Institución I.E. 34622 Libertador Mansel Castilla
(Nombre de la empresa)

Con R.U.C N° ubicada en la ciudad de Oxapampa - Pasco

OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

Al /a/s Sr(a/es) **Gregorio Sudario Nélica Aurora y Vasquez Schauss Shelsi Gresly**
(Nombre completo de o los estudiantes)

Identificado(s) con DNI N° **04340650** y **71924329**, del Programa de **Complementación Pedagógica de Educación Secundaria con mención en Matemática y Física**, para que utilice la siguiente información de la empresa:

Recopilación de información mediante un instrumento de investigación a los docentes de Matemática del nivel secundaria de la Provincia de Oxapampa
(Detallar la información a entregar)

Con la finalidad de que pueda desarrollar su Informe estadístico, Trabajo de Investigación, Tesis para optar el grado académico de Licenciado(a).

Publique los resultados de la investigación en el repositorio institucional de la UCT.

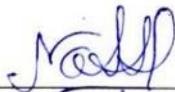
Indicar si el Representante que autoriza la información de la empresa, solicita mantener el nombre o cualquier distintivo de la empresa en reserva, marcando con una "X" la opción seleccionada.

- Mantener en reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa; o
 Mencionar el nombre de la empresa.


Firma y sello del Representante Legal

DNI: 04084274

El Estudiante declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación, en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Estudiante será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente; asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.



Firma del Estudiante

DNI: 04340650



Firma del Estudiante

DNI: 71924329

Anexo 5: Consentimiento informado

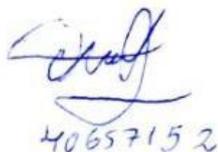
Yo, Nélide Aurora GREGORIO SUDARIO; tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con **COMPRESIÓN LECTORA Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN EN ESTUDIANTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE SECUNDARIA, OXAPAMPA 2023**

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE: VIRGINIA SOLEDAD MICHÍ ALARCON

FIRMA:



40657152

Fecha: 29/ 12/ 2023

Anexo 6: Matriz de consistencia

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPOTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DEMENSIONES	METODOLOGIA
<p>COMPRENSIÓN LECTORA Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN EN ESTUDIANTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE SECUNDARIA, OXAPAMPA 2023</p>	<p>Problema general ¿Cuál es la relación que existe según la percepción de los docentes entre la Comprensión Lectora y Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de Secundaria en la provincia de Oxapampa 2023?</p>	<p>Hipótesis General Existe una relación directa según la percepción de los docentes entre Comprensión Lectora y Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de Secundaria en la provincia de Oxapampa 2023.</p>	<p>Objetivo General Determinar según la percepción de los docentes la relación que existe entre la Comprensión Lectora y Resolución de Problemas de Forma, movimiento y Localización Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023.</p>	<p>Comprensión Lectora</p>	<p>Literal Inferencial Crítica</p>	<p>Tipo Básica</p> <p>Diseño No experimental descriptiva correlacional de corte transversal</p> <p>Población Para llevar a cabo la investigación, la población estará conformada por 115 docentes del área de Matemática de la UGEL Oxapampa.</p>

<p>Problemas específicos</p> <p>¿Cuál es la relación que existe según la percepción de los docentes entre la Comprensión Lectora y la dimensión comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas en la resolución de problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe según la percepción de los docentes entre la Comprensión Lectora y la dimensión comunica su comprensión sobre</p>	<p>Hipótesis específicas</p> <p>Existe una relación directa según la percepción de los docentes entre la Comprensión Lectora y la dimensión modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones en la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023.</p> <p>Existe una relación directa según la percepción de los docentes entre la Comprensión Lectora y la dimensión comunica su</p>	<p>Objetivos específicos</p> <p>Establecer según la percepción de los docentes la relación que existe entre la Comprensión Lectora y la dimensión modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones en la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023.</p> <p>Establecer según la percepción de los docentes la relación que existe entre la Comprensión Lectora y la dimensión comunica su comprensión sobre</p>	<p>Resolución de problemas de forma, movimiento y localización</p>	<p>Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones</p> <p>Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas</p> <p>Usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio</p> <p>Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas</p>	<p>Muestra</p> <p>Para realizar dicha investigación, la muestra estará conformada por 20 docentes titulados del área de Matemática de la UGEL Oxapampa</p> <p>Técnicas de recolección de datos</p> <p>La encuesta</p> <p>Instrumentos</p> <p>Cuestionarios</p> <p>Métodos de análisis de investigación</p> <p>Estadística descriptiva-correlacional.</p>
--	---	---	--	---	--

	<p>las formas y relaciones geométricas en la resolución de problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe según la percepción de los docentes entre la Comprensión Lectora y la dimensión usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio en la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de secundaria en la</p>	<p>comprensión sobre las formas y relaciones geométricas en la Resolución de Problemas de Forma, movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023.</p> <p>Existe una relación directa según la percepción de los docentes entre la Comprensión Lectora y la dimensión usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio en la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones</p>	<p>las formas y relaciones geométricas en la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023.</p> <p>Establecer según la percepción de los docentes la relación que existe entre la Comprensión Lectora y la dimensión usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio en la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones</p>			
--	--	---	---	--	--	--

	<p>provincia de Oxapampa 2023?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe según percepción de los docentes entre la comprensión lectora y la dimensión argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas en la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023?</p>	<p>Educativas de Secundaria en la provincia de Oxapampa 2023.</p> <p>Existe una relación directa según la percepción de los docentes entre la Comprensión Lectora y la dimensión argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas en estudiantes en la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización de Instituciones Educativas de Secundaria en la provincia de Oxapampa 2023.</p>	<p>Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023</p> <p>Establecer según la percepción de los docentes la relación que existe entre la comprensión lectora y la dimensión argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas en la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en estudiantes de Instituciones Educativas de secundaria en la provincia de Oxapampa 2023.</p>			
--	--	---	--	--	--	--

Anexo 7: Validación de instrumentos



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimada Validadora PICOY ORTEGA ALICIA ISABEL

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Cuestionario para evaluar la Comprensión Lectora y la Resolución de Problemas de Forma Movimiento y Localización, diseñado por las Bachilleres Nélda Aurora Gregorio Sudario y Shelsi Gresly Vasquez Schauss, cuyo propósito es medir la relación entre la Comprensión Lectora y la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en los estudiantes del nivel secundaria de Instituciones Educativas del distrito y provincia de Oxapampa 2023, el cual será aplicado a docentes del área de matemática, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado: **COMPRESIÓN LECTORA Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN EN ESTUDIANTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE SECUNDARIA, OXAPAMPA 2023**

Tesis que será presentada a la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el Título Profesional de: LICENCIADA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA CON MENCIÓN EN: MATEMÁTICA Y FÍSICA

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte

Nélda Aurora Gregorio Sudario
DNI 04340650

Shelsi Gresly Vasquez Schauss
DNI 71924329



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Nº de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Comprensión lectora	Nivel de comprensión Literal	Reconoce el enunciado	1	X	
		Distingue la idea principal	2		
		Reconoce la secuencia de una acción	3		
		Identifica cantidades	4		
		Extrae información	5		
	Nivel de comprensión Inferencial	Activa conocimientos previos	6	X	
		Traduce a un lenguaje simple	7		
		Predice resultados	8		
		Infiere secuencias lógicas	9		
Formula deducciones		10			
Nivel de comprensión Valorativa	Analiza la intención del enunciado	11	X		
	Emite un juicio frente a un hecho	12			
	Argumenta un hecho	13			
	Confronta sus saberes	14			
	Genera juicios propios	15			
Resolución de problemas de forma, movimiento y localización	Modela objetos con formas geométricas y naciones	Construye modelos	1	X	
		Reproduce características de los objetos	2		
		Usa lenguaje geométrico	3		
		Ubica transformaciones en el plano	4		
	Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas	Comprende propiedades de las formas geométricas	5	X	
		Establecer relaciones entre formas	6		
		Representa gráfica	7		
		Representa símbolos	8		
	Usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio	Selecciona estrategias	9	X	
		Adapta procedimientos	10		
		Emplea recursos	11		
		Construye formas geométricas	12		
		Traza rutas	13		
		Estima distancias y superficies	14		
		Transforma formas	15		
Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas	Relaciona elementos	16	X		
	Reconoce propiedades geométricas	17			
	Elabora afirmaciones	18			
	Usa el razonamiento inductivo o deductivo	19			
	Justifica ejemplos	20			



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Categorías a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA VARIABLE COMPRESIÓN LECTORA

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
D1: Nivel de comprensión Literal							
1	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes reconocen el enunciado del problema		X				
2	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes distinguen la idea principal del problema		X				
3	Durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes reconocen la secuencia de una acción	X					
4	Los estudiantes identifican cantidades durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje	X					
5	Los estudiantes extraen información durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje	X					
D2: Nivel de comprensión Inferencial							
6	En el desarrollo de las actividades de aprendizajes los estudiantes activan sus conocimientos previos		X				
7	Los estudiantes traducen a un lenguaje más simple el enunciado del problema		X				
8	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes predicen los resultados		X				
9	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje, los estudiantes infieren secuencias lógicas			X			
10	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes formulan deducciones			X			
D3: Nivel de comprensión Crítica							
11	Los estudiantes analizan la intención del enunciado en la resolución del problema		X				
12	Los estudiantes emiten un juicio frente a un hecho en la resolución de problemas		X				



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

13	Los estudiantes argumentan frente a un hecho en la resolución de problemas	X					
14	Los estudiantes confrontan sus saberes en la resolución de problemas	X					
15	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes generan juicios propios		X				
Total:		15	16	2			



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA VARIABLE RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Items	MA	BA	A	PA	NA	
D1: Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones							
1	Los estudiantes construyen modelos en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
2	Los estudiantes reproducen características de los objetos en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
3	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes usan lenguaje geométrico		X				
4	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes ubican transformaciones en el plano			X			
D2 Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas							
5	Los estudiantes comprenden propiedades geométricas en el desarrollo de actividades de aprendizaje	X					
6	En el desarrollo de experiencias de aprendizaje los estudiantes establecen relaciones entre formas geométricas	X					
7	Los estudiantes elaboran gráficos en el desarrollo de actividades de aprendizaje	X					
8	Los estudiantes representan símbolos en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
D3: Usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio							
9	Los estudiantes seleccionan estratégicas en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
10	Los estudiantes adaptan procedimientos en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
11	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes emplean recursos digitales		X				
12	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes construyen formas geométricas	X					
13	Los estudiantes trazan rutas en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X	X			
14	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes estiman distancias y superficies		X				



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

15	Los estudiantes transforman formas bidimensionales y tridimensionales en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
D4: Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas							
16	Los estudiantes relacionan elementos geométricos en el desarrollo de actividades de aprendizaje	X					
17	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes reconocen propiedades geométricas		X				
18	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes elaboran afirmaciones sobre propiedades geométricas	X					
19	Los estudiantes usan el razonamiento inductivo o deductivo en el desarrollo de las actividades de aprendizaje		X				
20	Los estudiantes justifican ejemplos en el desarrollo de las actividades de aprendizaje		X				
Total:		18	26	2			

Evaluated by: PICOY ORTEGA ALICIA ISABEL

D.N.I.: 04074543

Fecha: 01/ 06/2023

Firma:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **PICOY ORTEGA ALICIA ISABEL** con Documento Nacional de Identidad N° 04074543 de profesión docente, grado académico Doctor en ciencias de la educación, con código de colegiatura 00025-M-DREP, labor que ejerzo actualmente como docente, en la Institución Educativa N° 350005 Reverendo Padre Bardo Bayerle - Oxapampa

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado: Cuestionario para evaluar la comprensión lectora y la resolución de problemas de forma movimiento y localización, cuyo propósito es medir la relación entre la Comprensión Lectora y la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en los estudiantes del nivel secundaria de Instituciones Educativas del distrito y provincia de Oxapampa 2023, a los efectos de su aplicación a docentes del área de matemática.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems.	X				
Amplitud del contenido a evaluar.	X				
Congruencia con los indicadores.		X			
Coherencia con las dimensiones.		X			

Apreciación total:

Muy adecuado (6) Bastante adecuado (4) A= Adecuado () PA= Poco adecuado ()
No adecuado ()

Oxapampa, a los 01 días del mes de junio del 2023

Apellidos y nombres: PICOY ORTEGA Alicia Isabel **DNI:** 04074543 **Firma:**



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimada Validadora Martínez Neira, Lizi Jesús

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Cuestionario para evaluar la Comprensión Lectora y la Resolución de Problemas de Forma Movimiento y Localización, diseñado por las Bachilleres Nélide Aurora Gregorio Sudario y Shelsi Gresly Vasquez Schauss, cuyo propósito es medir la relación entre la Comprensión Lectora y la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en los estudiantes del nivel secundaria de Instituciones Educativas del distrito y provincia de Oxapampa 2023, el cual será aplicado a docentes del área de matemática, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado: **COMPRESIÓN LECTORA Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN EN ESTUDIANTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE SECUNDARIA, OXAPAMPA 2023**

Tesis que será presentada a la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el Título Profesional de: LICENCIADA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA CON MENCIÓN EN: MATEMÁTICA Y FÍSICA

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Nélide Aurora Gregorio Sudario
DNI 04340650

Shelsi Gresly Vasquez Schauss
DNI 71924329

Gracias por su aporte



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	N° de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Comprensión lectora	Nivel de comprensión Literal	Reconoce el enunciado	1	X	
		Distingue la idea principal	2		
		Reconoce la secuencia de una acción	3		
		Identifica cantidades	4		
		Extrae información	5		
	Nivel de comprensión Inferencial	Activa conocimientos previos	6	X	
		Traduce a un lenguaje simple	7		
		Predice resultados	8		
		Infiere secuencias lógicas	9		
Nivel de comprensión Valorativa	Formula deducciones	10			
	Analiza la intención del enunciado	11	X		
	Emite un juicio frente a un hecho	12			
	Argumenta un hecho	13			
	Confronta sus saberes	14			
	Genera juicios propios	15			
Resolución de problemas de forma, movimiento y localización	Modela objetos con formas geométricas y naciones	Construye modelos	1	X	
		Reproduce características de los objetos	2		
		Usa lenguaje geométrico	3		
		Ubica transformaciones en el plano	4		
	Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas	Comprende propiedades de las formas geométricas	5	X	
		Establecer relaciones entre formas	6		
		Representa gráfica	7		
		Representa símbolos	8		
	Usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio	Selecciona estrategias	9	X	
		Adapta procedimientos	10		
		Emplea recursos	11		
		Construye formas geométricas	12		
		Traza rutas	13		
		Estima distancias y superficies	14		
		Transforma formas	15		
	Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas	Relaciona elementos	16	X	
		Reconoce propiedades geométricas	17		
		Elabora afirmaciones	18		
		Usa el razonamiento inductivo o deductivo	19		
		Justifica ejemplos	20		



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Categorías a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA VARIABLE COMPRESIÓN LECTORA

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Items	MA	BA	A	PA	NA	
D1: Nivel de comprensión Literal							
1	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes reconocen el enunciado del problema		X				
2	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes distinguen la idea principal del problema		X				
3	Durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes reconocen la secuencia de una acción		X				
4	Los estudiantes identifican cantidades durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje		X				
5	Los estudiantes extraen información durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje		X				
D2: Nivel de comprensión Inferencial							
6	En el desarrollo de las actividades de aprendizajes los estudiantes activan sus conocimientos previos	X					
7	Los estudiantes traducen a un lenguaje más simple el enunciado del problema			X			
8	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes predicen los resultados			X			
9	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje, los estudiantes infieren secuencias lógicas		X				
10	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes formulan deducciones		X				
D3: Nivel de comprensión Crítica							
11	Los estudiantes analizan la intención del enunciado en la resolución del problema		X				
12	Los estudiantes emiten un juicio frente a un hecho en la resolución de problemas		X				



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

13	Los estudiantes argumentan frente a un hecho en la resolución de problemas	X					
14	Los estudiantes confrontan sus saberes en la resolución de problemas	X					
15	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes generan juicios propios	X					
Total:		12	18	2			



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA VARIABLE RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Items	MA	BA	A	PA	NA	
D1: Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones							
1	Los estudiantes construyen modelos en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
2	Los estudiantes reproducen características de los objetos en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
3	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes usan lenguaje geométrico		X				
4	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes ubican transformaciones en el plano			X			
D2 Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas							
5	Los estudiantes comprenden propiedades geométricas en el desarrollo de actividades de aprendizaje			X			
6	En el desarrollo de experiencias de aprendizaje los estudiantes establecen relaciones entre formas geométricas			X			
7	Los estudiantes elaboran gráficos en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
8	Los estudiantes representan símbolos en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
D3: Usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio							
9	Los estudiantes seleccionan estratégicas en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
10	Los estudiantes adaptan procedimientos en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
11	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes emplean recursos digitales		X				
12	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes construyen formas geométricas	X					
13	Los estudiantes trazan rutas en el desarrollo de actividades de aprendizaje	X					
14	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes estiman distancias y superficies		X				



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

15	Los estudiantes transforman formas bidimensionales y tridimensionales en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
D4: Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas							
16	Los estudiantes relacionan elementos geométricos en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
17	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes reconocen propiedades geométricas	X					
18	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes elaboran afirmaciones sobre propiedades geométricas	X					
19	Los estudiantes usan el razonamiento inductivo o deductivo en el desarrollo de las actividades de aprendizaje		X				
20	Los estudiantes justifican ejemplos en el desarrollo de las actividades de aprendizaje		X				
Total:		12	26	3			

Evaluado por: MARTINEZ NEIRA, LIZI JESÚS

D.N.I.: 04073386

Fecha: 08/ 06/2023

Firma:





UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **MARTINEZ NEIRA, LIZI JESÚS**, con Documento Nacional de Identidad N° 04073386 de profesión docente, grado académico, grado académico, Magister con código de colegiatura 2004073386, labor que ejerzo actualmente como Docente el área de Ciencia y Tecnología, en la Institución Educativa Emblemática Divina Pastora - Oxapampa.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado: Cuestionario para evaluar la comprensión lectora y la resolución de problemas de forma movimiento y localización, cuyo propósito es medir la relación entre la Comprensión Lectora y la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en los estudiantes del nivel secundaria de Instituciones Educativas del distrito y provincia de Oxapampa 2023, a los efectos de su aplicación a docentes del área de matemática.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems.	X				
Amplitud del contenido a evaluar.		X			
Congruencia con los indicadores.		X			
Coherencia con las dimensiones.		X			

Apreciación total:

Muy adecuado (3) Bastante adecuado (6) A= Adecuado () PA= Poco adecuado ()
No adecuado ()

Oxapampa, a los 08 días del mes de junio del 2023



Mg. Martínez Neira, Lizi Jesús

Apellidos y nombres: MARTINEZ NEIRA, LIZI JESÚS DNI: 04073386 Firma:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimada Validador JUMPA VÁSQUEZ, Fredy

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Cuestionario para evaluar la Comprensión Lectora y la Resolución de Problemas de Forma Movimiento y Localización, diseñado por las Bachilleres Nélda Aurora Gregorio Sudario y Shelsi Gresly Vasquez Schauss, cuyo propósito es medir la relación entre la Comprensión Lectora y la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en los estudiantes del nivel secundaria de Instituciones Educativas del distrito y provincia de Oxapampa 2023, el cual será aplicado a docentes del área de matemática, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado: **COMPRENSIÓN LECTORA Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN EN ESTUDIANTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE SECUNDARIA, OXAPAMPA 2023**

Tesis que será presentada a la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el Título Profesional de: LICENCIADA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA CON MENCIÓN EN: MATEMÁTICA Y FÍSICA

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte

Nélda Aurora Gregorio Sudario
DNI 04340650

Shelsi Gresly Vasquez Schauss
DNI 71924329



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	N° de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Comprensión lectora	Nivel de comprensión Literal	Reconoce el enunciado	1	X	
		Distingue la idea principal	2		
		Reconoce la secuencia de una acción	3		
		Identifica cantidades	4		
		Extrae información	5		
	Nivel de comprensión Inferencial	Activa conocimientos previos	6	X	
		Traduce a un lenguaje simple	7		
		Predice resultados	8		
		Infiere secuencias lógicas	9		
Formula deducciones		10			
Nivel de comprensión Valorativa	Analiza la intención del enunciado	11	X		
	Emite un juicio frente a un hecho	12			
	Argumenta un hecho	13			
	Confronta sus saberes	14			
	Genera juicios propios	15			
Resolución de problemas de forma, movimiento y localización	Modela objetos con formas geométricas y naciones	Construye modelos	1	X	
		Reproduce características de los objetos	2		
		Usa lenguaje geométrico	3		
		Ubica transformaciones en el plano	4		
	Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas	Comprende propiedades de las formas geométricas	5	X	
		Establecer relaciones entre formas	6		
		Representa gráfica	7		
		Representa símbolos	8		
	Usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio	Selecciona estrategias	9	X	
		Adapta procedimientos	10		
		Emplea recursos	11		
		Construye formas geométricas	12		
		Traza rutas	13		
		Estima distancias y superficies	14		
		Transforma formas	15		
	Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas	Relaciona elementos	16	X	
		Reconoce propiedades geométricas	17		
		Elabora afirmaciones	18		
		Usa el razonamiento inductivo o deductivo	19		
		Justifica ejemplos	20		



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes: **MA**= *Muy adecuado* / **BA**= *Bastante adecuado* / **A** = *Adecuado* / **PA**= *Poco adecuado* / **NA**= *No adecuado*

Categorías a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA VARIABLE COMPRESIÓN LECTORA

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
D1: Nivel de comprensión Literal							
1	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes reconocen el enunciado del problema	X					
2	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes repiten casi de memoria el enunciado del problema		X				
3	Durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes reconocen la secuencia de una acción		X				
4	Los estudiantes identifican cantidades durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje	X					
5	Los estudiantes extraen información durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje	X					
D2: Nivel de comprensión Inferencial							
6	En el desarrollo de las actividades de aprendizajes los estudiantes activan sus conocimientos previos	X					
7	Los estudiantes traducen a un lenguaje más simple el enunciado del problema	X					
8	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes predicen los resultados	X					
9	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje, los estudiantes infieren secuencias lógicas	X					
10	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes formulan deducciones	X					
D3: Nivel de comprensión Crítica							
11	Los estudiantes analizan la intención del enunciado en la resolución del problema	X					
12	Los estudiantes emiten un juicio frente a un hecho en la resolución de problemas	X					



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

13	Los estudiantes argumentan frente a un hecho en la resolución de problemas	X					
14	Los estudiantes confrontan sus saberes en la resolución de problemas	X					
15	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes generan juicios propios	X					
Total:		13	2				



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA VARIABLE RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN

Preguntas		Valoración					Observaciones
N°	Items	MA	BA	A	PA	NA	
D1: Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones							
1	Los estudiantes construyen modelos en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
2	Los estudiantes reproducen características de los objetos en el desarrollo de actividades de aprendizaje	X					
3	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes usan lenguaje geométrico		X				
4	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes ubican transformaciones en el plano		X				
D2 Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas							
5	Los estudiantes comprenden propiedades geométricas en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
6	En el desarrollo de experiencias de aprendizaje los estudiantes establecen relaciones entre formas geométricas			X			
7	Los estudiantes elaboran gráficos en el desarrollo de actividades de aprendizaje			X			
8	Los estudiantes representan símbolos en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
D3: Usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio							
9	Los estudiantes seleccionan estratégicas en el desarrollo de actividades de aprendizaje	X					
10	Los estudiantes adaptan procedimientos en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
11	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes emplean recursos digitales		X				
12	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes construyen formas geométricas		X				
13	Los estudiantes trazan rutas en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
14	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes estiman distancias y superficies	X					



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

15	Los estudiantes transforman formas bidimensionales y tridimensionales en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
D4: Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas							
16	Los estudiantes relacionan elementos geométricos en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
17	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes reconocen propiedades geométricas	X					
18	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes elaboran afirmaciones sobre propiedades geométricas		X				
19	Los estudiantes usan el razonamiento inductivo o deductivo en el desarrollo de las actividades de aprendizaje	X					
20	Los estudiantes justifican ejemplos en el desarrollo de las actividades de aprendizaje						
Total:		6	12	2			

Evaluado por: (Apellidos y Nombres) **JUMPA VÁSQUEZ, Fredy**

D.N.I.: 20685954

Fecha: 27 – 05 - 2023

Firma:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Fredy JUMPA VASQUEZ, con Documento Nacional de Identidad N° 20685954, de profesión Docente, grado académico Doctor, con código de colegiatura 1420685954, labor que ejerzo actualmente como Docente en la Universidad Tecnológica del Perú (Horas parciales) y la IE.I Nro. 34206 “Independencia” de Sogormo – Oxapampa.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado: Cuestionario para evaluar la comprensión lectora y la resolución de problemas de forma movimiento y localización, cuyo propósito es medir la relación entre la Comprensión Lectora y la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en los estudiantes del nivel secundaria de Instituciones Educativas del distrito y provincia de Oxapampa 2023, a los efectos de su aplicación a docentes del área de matemática.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems.	3				
Amplitud del contenido a evaluar.		2			
Congruencia con los indicadores.	3				
Coherencia con las dimensiones.	3				

Apreciación total:

Muy adecuado (9) Bastante adecuado (2) A= Adecuado (0) PA= Poco adecuado (0))

No adecuado (0)

Trujillo, a los 27 días del mes de mayo del 2023

Apellidos y nombres: Fredy JUMPA VÁSQUEZ DNI: 20685954 Firma: 



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimada Validador RIOJAS CHOZO, William

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Cuestionario para evaluar la Comprensión Lectora y la Resolución de Problemas de Forma Movimiento y Localización, diseñado por las Bachilleres Nélide Aurora Gregorio Sudario y Shelsi Gresly Vasquez Schauss, cuyo propósito es medir la relación entre la Comprensión Lectora y la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en los estudiantes del nivel secundaria de Instituciones Educativas del distrito y provincia de Oxapampa 2023, el cual será aplicado a docentes del área de matemática, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado: **COMPRESIÓN LECTORA Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN EN ESTUDIANTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE SECUNDARIA, OXAPAMPA 2023**

Tesis que será presentada a la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el Título Profesional de: LICENCIADA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA CON MENCIÓN EN: MATEMÁTICA Y FÍSICA

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte

Nélide Aurora Gregorio Sudario
DNI 04340650

Shelsi Gresly Vasquez Schauss
DNI 71924329



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Nº de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Comprensión lectora	Nivel de comprensión Literal	Reconoce el enunciado	1	X	
		Distingue la idea principal	2		
		Reconoce la secuencia de una acción	3		
		Identifica cantidades	4		
		Extrae información	5		
	Nivel de comprensión Inferencial	Activa conocimientos previos	6	X	
		Traduce a un lenguaje simple	7		
		Predice resultados	8		
		Infiere secuencias lógicas	9		
Formula deducciones		10			
Nivel de comprensión Valorativa	Analiza la intención del enunciado	11	X		
	Emite un juicio frente a un hecho	12			
	Argumenta un hecho	13			
	Confronta sus saberes	14			
	Genera juicios propios	15			
Resolución de problemas de forma, movimiento y localización	Modela objetos con formas geométricas y naciones	Construye modelos	1	X	
		Reproduce características de los objetos	2		
		Usa lenguaje geométrico	3		
		Ubica transformaciones en el plano	4		
	Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas	Comprende propiedades de las formas geométricas	5	X	
		Establecer relaciones entre formas	6		
		Representa gráfica	7		
		Representa símbolos	8		
	Usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio	Selecciona estrategias	9	X	
		Adapta procedimientos	10		
		Emplea recursos	11		
		Construye formas geométricas	12		
		Traza rutas	13		
		Estima distancias y superficies	14		
		Transforma formas	15		
	Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas	Relaciona elementos	16	X	
Reconoce propiedades geométricas		17			
Elabora afirmaciones		18			
Usa el razonamiento inductivo o deductivo		19			
Justifica ejemplos		20			



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes: **MA**= *Muy adecuado* / **BA**= *Bastante adecuado* / **A** = *Adecuado* / **PA**= *Poco adecuado* / **NA**= *No adecuado*

Categorías a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA VARIABLE COMPRESIÓN LECTORA

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
D1: Nivel de comprensión Literal							
1	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes reconocen el enunciado del problema		X				
2	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes repiten casi de memoria el enunciado del problema		X				
3	Durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes reconocen la secuencia de una acción		X				
4	Los estudiantes identifican cantidades durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje			X			
5	Los estudiantes extraen información durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje			X			
D2: Nivel de comprensión Inferencial							
6	En el desarrollo de las actividades de aprendizajes los estudiantes activan sus conocimientos previos	X					
7	Los estudiantes traducen a un lenguaje más simple el enunciado del problema	X					
8	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes predicen los resultados		X				
9	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje, los estudiantes infieren secuencias lógicas		X				
10	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes formulan deducciones		X				
D3: Nivel de comprensión Crítica							
11	Los estudiantes analizan la intención del enunciado en la resolución del problema		X				
12	Los estudiantes emiten un juicio frente a un hecho en la resolución de problemas	X					
13	Los estudiantes argumentan frente a un hecho en la resolución de problemas	X					



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

14	Los estudiantes confrontan sus saberes en la resolución de problemas		X				
15	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes generan juicios propios	X					
Total:		15	16	2			



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA VARIABLE RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Items	MA	BA	A	PA	NA	
D1: Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones							
1	Los estudiantes construyen modelos en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
2	Los estudiantes reproducen características de los objetos en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
3	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes usan lenguaje geométrico		X				
4	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes ubican transformaciones en el plano			X			
D2 Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas							
5	Los estudiantes comprenden propiedades geométricas en el desarrollo de actividades de aprendizaje			X			
6	En el desarrollo de experiencias de aprendizaje los estudiantes establecen relaciones entre formas geométricas		X				
7	Los estudiantes elaboran gráficos en el desarrollo de actividades de aprendizaje			X			
8	Los estudiantes representan símbolos en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
D3: Usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio							
9	Los estudiantes seleccionan estratégicas en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
10	Los estudiantes adaptan procedimientos en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
11	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes emplean recursos digitales	X					
12	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes construyen formas geométricas		X				
13	Los estudiantes trazan rutas en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
14	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes estiman distancias y superficies		X				
15	Los estudiantes transforman formas bidimensionales y tridimensionales en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
D4: Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas							



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

16	Los estudiantes relacionan elementos geométricos en el desarrollo de actividades de aprendizaje		X				
17	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes reconocen propiedades geométricas			X			
18	En el desarrollo de las actividades de aprendizaje los estudiantes elaboran afirmaciones sobre propiedades geométricas		X				
19	Los estudiantes usan el razonamiento inductivo o deductivo en el desarrollo de las actividades de aprendizaje			X			
20	Los estudiantes justifican ejemplos en el desarrollo de las actividades de aprendizaje			X			
Total:		3	26	6			

Evaluado por: (Apellidos y Nombres) RIOJAS CHOZO, William

D.N.I: 76825702

Fecha: 03 – 06 - 2023

Firma:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, William Riojas Chozo con Documento Nacional de Identidad N° 76825702 de profesión docente en Matemática, grado académico Magister en Gestión Pública, con código de colegiatura 2078, labor que ejerzo actualmente como, docente de pregrado de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado: Cuestionario para evaluar la comprensión lectora y la resolución de problemas de forma movimiento y localización, cuyo propósito es medir la relación entre la Comprensión Lectora y la Resolución de Problemas de Forma, Movimiento y Localización en los estudiantes del nivel secundaria de Instituciones Educativas del distrito y provincia de Oxapampa 2023, a los efectos de su aplicación a docentes del área de matemática.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems.	X				
Amplitud del contenido a evaluar.		X			
Claridad semántica y sintáctica de los ítems.		X			
Congruencia con los indicadores.		X			
Coherencia con las dimensiones.	X				

Apreciación total:

Muy adecuado (6) Bastante adecuado (6) A= Adecuado () PA= Poco adecuado () No adecuado ()

Chachapoyas, a los 03 días del mes de junio del 2023

Apellidos y nombres: William Riojas Chozo **DNI:** 76825702

Firma:

Anexo 8: Fiabilidad de Instrumentos

Estadísticas de fiabilidad para el cuestionario de Comprensión lectora

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de preguntas
0.901	0.897	15

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
Pregunta 1	46.30	43.695	0.367	0.902
Pregunta 2	46.40	39.937	0.630	0.893
Pregunta 3	46.35	45.082	0.249	0.904
Pregunta 4	45.80	39.537	0.686	0.890
Pregunta 5	46.10	40.095	0.659	0.892
Pregunta 6	45.90	43.042	0.376	0.902
Pregunta 7	46.25	39.461	0.726	0.889
Pregunta 8	46.35	42.871	0.414	0.901
Pregunta 9	46.60	39.832	0.729	0.889
Pregunta 10	46.70	43.379	0.557	0.897
Pregunta 11	46.55	43.629	0.478	0.898
Pregunta 12	46.75	41.250	0.474	0.900
Pregunta 13	46.70	39.063	0.813	0.886
Pregunta 14	46.30	40.116	0.657	0.892
Pregunta 15	46.75	36.934	0.857	0.882

La Tabla anterior, muestra que la confiabilidad del instrumento para medir la comprensión lectora está siendo representado por un coeficiente de Alfa de Cronbach de 0.901, es decir presenta una confiabilidad elevada aplicado en el tamaño de muestra real en la investigación.

Estadísticas de fiabilidad para el cuestionario de resolución de problemas de forma movimiento y localización

Confiabilidad del instrumento para medir la resolución de problemas de forma, movimiento y localización

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de preguntas
0.944	0.945	20

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
Pregunta 1	62.85	69.924	0.683	0.941
Pregunta 2	62.70	73.063	0.617	0.942
Pregunta 3	62.75	68.408	0.784	0.939
Pregunta 4	63.00	70.316	0.735	0.940
Pregunta 5	62.70	72.537	0.681	0.941
Pregunta 6	62.90	71.042	0.694	0.940
Pregunta 7	62.50	69.526	0.761	0.939
Pregunta 8	62.70	70.537	0.593	0.942
Pregunta 9	62.55	72.471	0.678	0.941
Pregunta 10	62.75	72.513	0.495	0.944
Pregunta 11	63.25	73.882	0.327	0.947
Pregunta 12	62.45	71.629	0.669	0.941
Pregunta 13	63.20	71.853	0.690	0.941
Pregunta 14	62.55	76.682	0.188	0.947
Pregunta 15	62.90	70.516	0.747	0.940
Pregunta 16	62.65	69.924	0.824	0.938
Pregunta 17	62.65	69.924	0.717	0.940
Pregunta 18	62.90	68.726	0.816	0.938
Pregunta 19	62.95	71.524	0.680	0.941
Pregunta 20	63.00	68.316	0.825	0.938

La Tabla anterior muestra que la confiabilidad que presenta el instrumento en la medición de la resolución de problemas de forma, movimiento y localización está siendo valorado por el coeficiente de Alfa de Cronbach de 0.944, que quiere decir, que el instrumento presenta una confiabilidad elevada aplicado en el tamaño de muestra real en la investigación.

Anexo 9: Base de datos

COMPRESIÓN LECTORA															
DIMENSIÓN LITERAL					DIMENSIÓN INFERENCIAL					DIMENSIÓN CRÍTICA					
N°	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
1	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2
2	4	5	3	5	5	3	5	5	5	4	3	2	4	5	5
3	3	2	3	3	2	4	3	4	2	3	3	2	2	3	2
4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
5	4	3	3	4	3	4	3	3	3	2	3	2	2	3	2
6	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	2	3
7	3	2	3	4	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2
8	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3
9	4	4	4	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3
10	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
11	3	3	3	4	4	5	4	2	3	3	3	4	2	3	3
12	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4
13	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3
14	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
15	3	3	3	4	3	4	4	3	3	2	3	2	3	4	3
16	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	2	3	3	1
17	5	5	3	5	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3
18	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3
19	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3
20	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3

RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN																				
N°	DIMENSIÓN MODELA OBJETOS CON FORMAS GEOMETRICAS				DIMENSIÓN COMUNICA SU COMPRESIÓN SOBRE LAS FORMAS Y RELACIONES GEOMETRICAS				USA ESTRATEGIAS Y PROCEDIMIENTOS PARA MEDIR Y ORIENTARSE EN EL ESPACIO						DIMENSIÓN ARGUMENTA AFIRMACIONES SOBRE LAS RELACIONES GEOMETRICAS					
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
1	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	3	5	4	4	5	5	5	5	5	5
3	3	3	2	2	3	3	3	4	3	3	2	3	2	4	3	3	3	2	3	2
4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	4	2	4	3	3	4	3	3	3
6	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	2	2	3	2
8	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	2	4	3	3	3	4	4	4	3	3
9	3	3	3	2	4	3	3	4	4	4	3	3	2	4	2	3	4	3	4	3
10	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3
11	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	2
12	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3
13	2	4	3	3	3	3	4	3	4	2	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3
14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
15	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	4	3	3	3	3	2	3
16	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
17	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4
18	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
19	3	3	2	3	3	2	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
20	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3

Anexo 10: Informe de Originalidad

INFORME DE ORIGINALIDAD

15%

INDICE DE SIMILITUD

15%

FUENTES DE INTERNET

7%

PUBLICACIONES

12%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.uct.edu.pe

Fuente de Internet

11%

2

repositorio.uladech.edu.pe

Fuente de Internet

2%

3

Submitted to Universidad Cesar Vallejo

Trabajo del estudiante

1%

4

repositorio.ucv.edu.pe

Fuente de Internet

1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo