UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA

T E S I S

Estrés escolar y logros de aprendizajes del Área de matemática en estudiantes del 6to grado “A” de la I.E. 34047 César Vallejo – Pasco - 2023

Para optar el título profesional de:

Licenciada en Educación Primaria

Autores:

Bach. Nímia Francisca COAQUIRA ARISACA

Bach. María Elena ILDEFONSO MUÑOZ

Asesor:

Mg. Raúl GONZALES ALVAREZ

Cerro de Pasco - Perú - 2026

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA

T E S I S

Estrés escolar y logros de aprendizajes del Área de matemática en estudiantes del 6to grado “A” de la I.E. 34047 César Vallejo – Pasco - 2023

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Dr. Lidia DE LA CRUZ SOTO **PRESIDENTE**	**Dr. Robert Aldo VELASQUEZ HUERTA** **MIEMBRO**

Dr. Catalina Liliana ROSALES LANDEO
MIEMBRO

Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión

Facultad de Ciencias de la Educación

Unidad de Investigación

INFORME DE ORIGINALIDAD N° 221 – 2025

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por:

Nímia Francisca COAQUIRA ARISACA y **María Elena ILDEFONSO MUÑOZ**

Escuela de Formación Profesional:

Educación Primaria

Tipo de trabajo:

Tesis

Título del trabajo:

Estrés escolar y logros de aprendizajes del Área de matemática en estudiantes del 6to grado "A" de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023

Asesor:

Raúl GONZALES ALVAREZ

Índice de Similitud:

19%

Calificativo:

Aprobado

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software Turnitin Similarity

Cerro de Pasco, 19 de noviembre del 2025.

Firma Digital UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN [AVANZADA]

Firmado digitalmente por VALENTIN MELGAREJO Teofilo Felix FAU 20154605046 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 19.11.2025 17:42:53 -05:00

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo con profundo agradecimiento a nuestras familias, cuyo constante apoyo y comprensión han sido fundamentales en nuestra travesía académica. A nuestros seres queridos, por su paciencia y aliento en los momentos más desafiantes. Este logro es un reflejo de su confianza y apoyo incondicional, y con sincero aprecio y respeto, les dedicamos este esfuerzo académico.

Nimia y María

AGRADECIMIENTO

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a los catedráticos de la Escuela de Formación Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, así como a nuestras familias por su invaluable por su orientación y apoyo han sido fundamentales para el desarrollo de este proyecto. Agradecemos profundamente su contribución, que ha sido esencial para el éxito de este trabajo y para el crecimiento académico y profesional de nosotras. Su dedicación y respaldo han sido una fuente constante de inspiración y guía.

Nimia **y** María.

RESUMEN

Esta investigación denominada “Estrés escolar y logros de aprendizajes del Área de matemática en estudiantes del 6to grado “A” de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023”. El propósito de este estudio fue Determinar la relación que existe entre el estrés escolar y logros de aprendizajes del Área de matemática en estudiantes del 6to grado “A” de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023. Esta investigación se enmarca en un enfoque cuantitativo y adoptó un enfoque de tipo básico. Para llevar a cabo este estudio, se empleó una metodología basada en un diseño correlacional. Se ha optado por una selección intencional no probabilística de la muestra, lo que implicó escoger casos que fueran representativos de la población de acuerdo con criterios específicos que respaldaron la investigación. La muestra la conformaron por 20 estudiantes de ambos sexos del 6to grado “A” de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco. Los instrumentos empleados fueron el inventario SISCO y una Ficha de análisis documental. Los resultados fueron que la correlación entre el estrés y los logros de aprendizajes en el área de matemática es de 0.751, con una significancia bilateral de 0.000, lo que señala una correlación positiva alta y significativa al nivel del 1% (0.01). Esto sugiere que a medida que aumentan los niveles de estrés, los logros académicos en matemática también tienden a aumentar, o viceversa. La alta significancia estadística confirma que esta relación es robusta y no aleatoria, indicando que el estrés puede estar vinculado con un incremento en el rendimiento académico. Por lo tanto, existe una relación significativa entre estrés y logros de aprendizajes del Área de Matemática, y se valida la hipótesis alterna.

Palabras claves: Estrés escolar y aprendizaje en el área de matemáticas.

ABSTRACT

This research, titled "School Stress and Learning Achievements in the Mathematics Area for 6th Grade Students 'A' at I.E. 34047 César Vallejo - Pasco - 2023," aimed to determine the relationship between school stress and learning achievements in the mathematics area for 6th grade students 'A' at I.E. 34047 César Vallejo - Pasco - 2023. This study is framed within a quantitative approach and adopted a basic research design. A correlational design was employed for this study, and a purposive non-probabilistic sampling method was used, selecting cases that were representative of the population based on specific criteria that supported the research. The sample consisted of 20 students of both genders from 6th grade 'A' at I.E. 34047 César Vallejo - Pasco. The instruments used were the SISCO inventory and a document analysis form. The results indicated that the correlation between stress and learning achievements in the mathematics area is 0.751, with a bilateral significance of 0.000, indicating a high and significant positive correlation at the 1% level (0.01). This suggests that as stress levels increase, academic achievements in mathematics also tend to increase, or vice versa. The high statistical significance confirms that this relationship is robust and not random, indicating that stress may be linked to an increase in academic performance. Therefore, there is a significant relationship between stress and learning achievements in the mathematics area, validating the alternative hypothesis.

Keywords: School stress and learning in the mathematics area.

INTRODUCCIÓN

El presente estudio, titulado "Estrés escolar y logros de aprendizaje en el área de matemática en los estudiantes del 6to grado 'A' de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco, 2023", se presenta ante un distinguido panel de evaluadores. Esta investigación, de carácter cuasiexperimental, tiene como propósito determinar la relación entre el estrés escolar y los logros de aprendizaje en el área de matemática para los estudiantes de 6to grado. En este contexto, se analizan dos variables clave, que siguen siendo temas de gran relevancia en el ámbito educativo.

El informe ha sido elaborado en estricto cumplimiento con lo estipulado en el Reglamento de Grados y Títulos de la universidad.

Capítulo I: Planteamiento del Problema

En este apartado se identifica y formula el problema de investigación, tanto en su contexto general como en sus aspectos específicos. Se definen los objetivos generales y específicos, se resalta la importancia del estudio, se determinan sus alcances, y se justifica la necesidad de realizar la investigación.

Capítulo II: Marco Teórico

Este capítulo presenta los antecedentes del estudio y desarrolla las bases teóricas fundamentales. Se definen los conceptos clave para una comprensión integral del tema, se plantea la hipótesis general junto con las específicas, y se identifican las variables relevantes, incluyendo su definición y operacionalización.

Capítulo III: Metodología y Técnicas de Investigación

En esta sección se describe el tipo de investigación realizado, detallando los métodos y el diseño empleado. Se especifica la población y la muestra seleccionada, se describen las técnicas e instrumentos utilizados para la recopilación de datos, y se explican las técnicas de procesamiento y análisis de la información. También se aborda el tratamiento estadístico

aplicado y se discuten aspectos relacionados con la validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación, así como la ética en el proceso investigativo.

Capítulo IV: Resultados y Discusión

Este capítulo incluye la descripción de las actividades de campo, la presentación de los resultados obtenidos, su análisis e interpretación, la verificación de hipótesis, y la discusión de los hallazgos.

Finalmente, el informe concluye con las conclusiones de la investigación, recomendaciones basadas en los resultados, una lista de las fuentes bibliográficas consultadas, y anexos relevantes que respaldan el trabajo realizado.

Las autoras.

ÍNDICE

Página

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema....1

1.2. Delimitación de la investigación....2

1.3. Formulación del problema....3

1.3.1. Problema general....3

1.3.2. Problemas específicos....3

1.4. Formulación de objetivos....4

1.4.1. Objetivo general....4

1.4.2. Objetivos específicos....4

1.5. Justificación de la investigación:....4

1.6. Limitaciones de la investigación....5

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio....6

2.2. Bases teóricas - científicas 9
2.2.1. El estrés 9
2.2.2. Síntomas del estrés 10
2.2.3. Estresores 11
2.2.4. Estrés y desmotivación escolar 13
2.2.5. Estrés escolar 14
2.2.6. Causas del estrés escolar 15
2.2.7. El aprendizaje 17
2.2.8. El aprendizaje significativo 17
2.2.9. Área de matemática 19
2.3. Definición de términos básicos 21
2.4. Formulación de hipótesis 22
2.4.1. Hipótesis general 22
2.4.2. Hipótesis específicas 22
2.5. Identificación de variables 22
2.5.1. Variable 1 22
2.5.2. Variable Dependiente 22
2.6. Definición operacional de variables e indicadores 23

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación 25
3.2. Nivel de investigación 25
3.3. Métodos de investigación 25
3.4. Diseño de investigación 26
3.5. Población y muestra 26

3.5.1. Población 26
3.5.2. Muestra 27
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 27
3.6.1. Técnicas 27
3.6.2. Instrumentos 27
3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación. 27
3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos 29
3.9. Tratamiento estadístico 30
3.10. Orientación ética filosófica y epistémica 30

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo 31
4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados 32
4.2.1. Variable 1: Estrés escolar 32
4.2.2. Variable 2: logros de aprendizajes del Área de matemática 35
4.3. Prueba de hipótesis 37
4.3.1. Prueba de la hipótesis general 37
4.3.2. Prueba de las hipótesis especificas 38
4.4. Discusión de resultados 42

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Página

Tabla 1. Alumnos del V ciclo de la EBR. 27

Tabla 2. Resultados por alumno, por ítems y puntuación total del inventario SISCO 32

Tabla 3. Tabla de Frecuencias por Categorías de Estrés escolar- SISCO 33

Tabla 4. Estadísticos de la variable estrés escolar 34

Tabla 5. Nota de los estudiantes del área de matemática 35

Tabla 6. Tabla de Frecuencias de Notas del Área de Matemática 35

Tabla 7. Estadísticos descriptivos de la variable logros de aprendizajes del Área de matemática 36

Tabla 8. Correlación da variable 1 y la variable 2 38

Tabla 9. Correlación de la hipótesis especifica 1 39

Tabla 10. Correlación de la hipótesis especifica 2 40

Tabla 11. Correlación de la hipótesis especifica 3 42

ÍNDICE DE FIGURAS

Página

Figura 1. Nivel de estrés escolar de los estudiantes del 6to grado “A” 33

Figura 2. Frecuencia de notas del área de matemática de los estudiantes del 6to grado “A”..36

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema

Hoy en día, uno de cada cuatro personas enfrenta problemas graves de estrés, y en las ciudades, el 50% de las personas sufren de trastornos relacionados con la salud mental. Este estrés es un factor importante que puede causar diversas enfermedades, según Caldera et al. (2007), citado por Berrío y Mazo (2011). El estrés afecta todos los aspectos de la vida, y en el ámbito educativo, es una preocupación constante para los maestros y padres. La preocupación es cómo el estrés impacta el rendimiento escolar de los estudiantes.

Este problema no es nuevo. Empezó a crecer en los años ochenta y se agravó con las crisis económicas de los noventa y los cambios en la educación. Estas situaciones han hecho que el estrés escolar en los niños y niñas se mantenga e incluso aumente, lo que afecta su rendimiento académico en la Institución Educativa César Vallejo de Yanacancha, Pasco, en 2023.

Es fundamental que las escuelas aborden el estrés desde una perspectiva educativa. Pero para hacerlo efectivamente, es necesario un enfoque más amplio que

incluya a diferentes áreas y organizaciones. El estado debe promover una cultura de prevención para asegurar una buena salud mental que se refleje en el comportamiento y rendimiento de los estudiantes.

Orlandini (1999) menciona que el estrés académico afecta a los estudiantes desde los niveles preescolares hasta la educación superior, tanto en el estudio individual como en el entorno escolar.

Por lo tanto, es urgente que las escuelas, como la Institución Educativa César Vallejo de Yanacancha, Pasco, enfrenten el estrés escolar, ya que se observa una relación entre el estrés y los logros en Matemáticas. Es necesario investigar esta relación para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

1.2. Delimitación de la investigación

Delimitación Conceptual:

Este estudio se enfoca en analizar cómo el estrés escolar afecta el rendimiento en Matemáticas de los estudiantes del 6to grado "A" de la I.E. 34047 César Vallejo en Pasco durante 2023. El estrés escolar, que incluye la ansiedad y presión relacionadas con el entorno educativo, puede impactar negativamente en el aprendizaje y logro de objetivos académicos en Matemáticas. La investigación busca correlacionar el nivel de estrés experimentado por los estudiantes con sus resultados académicos en esta área específica.

Delimitación Espacial:

La delimitación espacial de este estudio se centra en la Institución Educativa 34047 César Vallejo, ubicada en Pasco, Perú. El análisis se restringe al grupo de estudiantes del 6to grado "A" durante el año 2023. Esta delimitación permite investigar cómo el estrés escolar impacta en los logros de aprendizaje en Matemáticas específicamente en este contexto educativo y geográfico.

Delimitación Temporal:

El estudio se llevó a cabo durante el año 2023. En este período se realizó la recopilación y análisis de los datos, para garantizar una evaluación completa y precisa del impacto del estrés escolar en los logros de aprendizaje en el área de Matemáticas.

Delimitación Social:

La investigación se llevó a cabo en la Institución Educativa 34047 César Vallejo, situada en Pasco. El estudio se enfocó en 20 estudiantes del 6to grado "A" de esta institución.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Qué relación existe estrés escolar y logros de aprendizajes del Área de matemática en estudiantes del 6to grado "A" de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023?

1.3.2. Problemas específicos

a. ¿Qué relación existe entre las manifestaciones psíquicas del estrés escolar con los logros de aprendizaje del Área de Matemática en alumnos del del 6to grado "A" de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023?

b. ¿Qué relación existe entre las manifestaciones físicas del estrés, con los logros de aprendizaje del Área de Matemática en alumnos del del 6to grado "A" de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023?

c. ¿Qué relación existe entre las manifestaciones conductuales del estrés, con los logros de aprendizaje del Área de Matemática en alumnos del 6to grado "A" de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre el estrés escolar y logros de aprendizajes del Área de matemática en estudiantes del 6to grado “A” de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023.

1.4.2. Objetivos específicos

a. Establecer la relación que existe entre las manifestaciones psíquicas del estrés escolar con los logros de aprendizaje del Área de Matemática en alumnos del del 6to grado “A” de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023.
b. Establecer la relación que existe entre las manifestaciones físicas del estrés, con los logros de aprendizaje del Área de Matemática en alumnos del del 6to grado “A” de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023.
c. Establecer la relación que existe entre las manifestaciones conductuales del estrés, con los logros de aprendizaje del Área de Matemática en alumnos del 6to grado “A” de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023.

1.5. Justificación de la investigación:

a. Justificación teórica:

La teoría del estrés, la teoría del procesamiento de la información, la teoría del rendimiento académico y la teoría sociocultural proporcionan fundamentos teóricos para comprender la relación entre el estrés escolar y los logros de aprendizaje en el área de Matemáticas. El estrés crónico y significativo puede interferir con las habilidades cognitivas necesarias para el aprendizaje de las matemáticas y afectar negativamente el rendimiento académico en esta materia. Por lo tanto, es importante abordar el estrés escolar y promover estrategias de manejo del estrés para mejorar los logros de aprendizaje en Matemáticas

b. Justificación metodológica

La justificación metodológica para investigar la relación entre el estrés escolar y los logros de aprendizaje en el área de Matemáticas radica en la necesidad de obtener evidencia empírica sólida que respalde teóricamente esta relación y permita desarrollar intervenciones educativas efectivas. La investigación metodológica proporcionará datos empíricos, identificará factores contribuyentes, evaluará medidas relevantes y permitirá diseñar intervenciones basadas en evidencia para abordar el estrés escolar y mejorar los logros de aprendizaje en Matemáticas.

c. Justificación social:

la justificación social de investigar la relación entre el estrés escolar y los logros de aprendizaje en el área de Matemáticas se basa en la importancia de promover el bienestar y desarrollo de los estudiantes, fomentar la equidad educativa, mejorar la calidad educativa y desarrollar competencias para la vida. Al comprender y abordar el estrés escolar, se contribuye a la construcción de una sociedad más saludable, equitativa y con mejores oportunidades educativas para todos los estudiantes.

1.6. Limitaciones de la investigación

Las restricciones identificadas en el estudio incluyen la escasez de materiales bibliográficos físicos en las bibliotecas locales sobre el tema, limitaciones de tiempo relacionadas con los asesores y los investigadores, dificultades para adherirse al cronograma planificado debido a diversas circunstancias, y limitaciones financieras que requieren un presupuesto adecuado para llevar a cabo la investigación de manera efectiva.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

Internacional:

Fernández (2007) llevó a cabo un estudio titulado "Estrés, riesgo familiar e inadaptación socioemocional y escolar en la infancia", en el que se examinó a 420 estudiantes de primaria de cuatro colegios en Málaga. Este trabajo es parte de una investigación más amplia sobre el estrés infantil y otras variables psicológicas, realizada por el grupo HUM-378 del Plan Andaluz de Investigación. El estudio, de diseño correlacional, incluyó una variable dependiente (ajuste socioemocional y escolar), una variable mediadora (nivel de cortisol matutino), y tres variables predictoras (estrés cotidiano, estrés familiar e índice sociocultural de la familia). Su objetivo principal fue explorar cómo el cortisol matutino media en la relación entre diferentes tipos de estrés y los problemas socioemocionales y escolares en la infancia, considerando el sexo como variable moderadora. Los resultados sugieren que la actividad del eje hipotalámico-pituitario-adrenal (HPA) podría ser clave en la forma en que el estrés afecta el desarrollo infantil.

Gómez (2004) presentó una tesis titulada "La influencia de la autoestima en la percepción del estrés y el afrontamiento en niños de edad escolar" para obtener el título de Licenciado. La investigación, de tipo correlacional, incluyó una muestra de 339 niños de cuarto, quinto y sexto grado de escuelas públicas y privadas en el Distrito Federal y la zona metropolitana. Se emplearon herramientas para medir el afrontamiento y el estrés, incorporando nuevos reactivos al Cuestionario de Coopersmith, validado previamente, para un total de 50 ítems. Además, se creó un Cuestionario de Estrés con 28 ítems para evaluar las preocupaciones de los niños en ámbitos familiares, escolares y sociales. Para medir el afrontamiento, se pidió a los niños que describieran sus acciones en situaciones estresantes enumeradas en el cuestionario, clasificándose las respuestas en control directo, control indirecto y abandono de control. Los cuestionarios fueron administrados por un psicólogo en el aula. Los resultados indicaron que el nivel de estrés percibido por los niños aumentaba con la disminución de su autoestima y disminuía con niveles altos de autoestima ($R = -.410$). La autoestima explicaba el 16% de la variabilidad en el estrés ($R2 = .168$) y esta relación fue altamente significativa ($p < .001$). Estos resultados sugieren que, aunque la autoestima no es la única variable que influye en el estrés, sí afecta su percepción y la probabilidad de que esta relación ocurra por azar es menor al 1%. Además, se encontró que la autoestima está relacionada con la manera en que los niños afrontan situaciones difíciles.

Nacional

Lostaunau (2014) optó el título de Licenciado, Tesis: “Índice de masa corporal, consumo de alimentos y actividad física en relación con el estrés en adolescentes de una institución educativa privada, Villa María del triunfo-2014”. La presente investigación es un estudio de tipo descriptivo de asociación cruzada, transversal y

observacional. La población estuvo conformada por los adolescentes de ambos sexos con edades comprendidas entre los 11 y 19 años que cursan estudios de nivel secundario en la Institución Educativa privada "San Antonio de Padua", perteneciente al distrito de Villa María del Triunfo en el año 2014. No se realizó muestreo, sino un censo entre los estudiantes quienes fueron 195 aquellos que aceptaron participar en la investigación. Su conclusión es: No se encontró asociación entre las variables estrés y el índice de masa corporal, sin embargo, se evidencia una tendencia a que los escolares con estrés moderado o severo presentan exceso de peso.

Riveros (2013) realizó una tesis titulada "Influencia del estrés en el rendimiento escolar de los estudiantes del V ciclo de Educación Primaria de la Institución Educativa Juan Domingo Zamácola y Jáuregui en el distrito de Cerro Colorado, Arequipa 2013" para obtener el título de Licenciado. Este estudio es de tipo descriptivo-correlacional; es descriptivo porque detalla las características y propiedades del fenómeno investigado, y correlacional porque busca identificar la relación entre el estrés y el rendimiento escolar de los estudiantes. Los hallazgos revelaron que en la Institución Educativa Juan Domingo Zamácola y Jáuregui, el 50% de los estudiantes del V ciclo presentan un nivel de estrés medio, el 35% tienen un nivel de estrés bajo y el 15% muestran un nivel de estrés alto.

Regional y local:

Bazan y Ricra (2016), optaron el título de Licenciados en Educación Primaria , Tesis: "El estrés infantil y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes del 5to grado de educación de la I.E No 35001 de Cerro de Pasco- 2014" cuyas conclusiones fueron: Se determinó la influencia del estrés infantil en el rendimiento académico, por lo que se obtuvo los resultados en el trabajo de investigación estrés bajo 17.86%, estrés medio es de 39.29% y 42.86% estrés grave en los estudiantes del 5to

grado de la I.E. N° 35001. Y los resultados de rendimiento académico es de 21.43% es alto, 42.86% es medio y 35.71%. Po lo que se concluyen que a mayor estrés infantil, menor rendimiento académico. Se evaluó el nivel de estrés que presentan los estudiantes del 5to grado A de la I.E. N° 35001, se tiene como resultado estrés bajo 17.86%, estrés medio es de 39.29% y 42.86% estrés grave en los estudiantes del 5to grado de la I.E. N° 35001.

2.2. Bases teóricas - científicas

2.2.1. El estrés

El estrés es una reacción tanto física como mental que ocurre cuando enfrentamos situaciones que consideramos desafiantes o amenazantes, ya sean reales o percibidas. Esta respuesta natural del cuerpo, que se activa en respuesta a situaciones estresantes, se manifiesta mediante la liberación de hormonas como el cortisol y la adrenalina. Estos cambios fisiológicos incluyen un aumento en el ritmo cardíaco, tensión muscular y respiración acelerada. Aunque el estrés puede ser beneficioso en situaciones que requieren una respuesta rápida y alerta, el estrés prolongado o crónico puede tener efectos perjudiciales en nuestra salud física y mental, como fatiga, irritabilidad, problemas de concentración, alteraciones en el sueño y cambios en el apetito, además de afectar el sistema inmunológico.

Martínez (2007) argumenta que, en la sociedad moderna, hay una creciente demanda por resultados sin considerar las posibles repercusiones en la calidad de vida y la salud de las personas. En un entorno que prioriza la productividad y el logro de metas, es común que las personas enfrenten niveles elevados de estrés y agotamiento. La presión para cumplir con expectativas sociales, laborales o personales puede llevar a un desgaste físico y mental significativo. Esta constante búsqueda de éxito y el énfasis

en el rendimiento a menudo no tienen en cuenta el impacto en la salud y el bienestar a largo plazo.

Arellano (2002) subraya la naturaleza subjetiva del estrés, enfatizando que es una reacción personal y única a los eventos que ocurren. La manera en que una persona experimenta el estrés está influenciada por su interpretación de los eventos, creencias, valores y experiencias previas. Esta perspectiva destaca que el estrés no es una experiencia uniforme para todos; lo que puede ser estresante para una persona puede no serlo para otra. Así, reconocer la subjetividad del estrés es crucial para entender cómo las diferencias individuales afectan la manera en que se experimenta y maneja el estrés.

2.2.2. Síntomas del estrés

Amigo (2000) identificó que cuando una persona enfrenta una etapa de sobrecarga, ya sea en el ámbito profesional, personal u otro, los efectos se manifiestan en una serie de síntomas diversos, además de las enfermedades de adaptación previamente mencionadas. Estos síntomas se clasifican en varias categorías: Síntomas cognitivos: Se manifiestan como pensamientos ansiosos y catastróficos, dificultad para concentrarse y problemas para recordar eventos importantes. Síntomas emocionales: Incluyen sensaciones de tensión, irritabilidad, inquietud, preocupación constante, incapacidad para relajarse e incluso depresión. Síntomas psicofisiológicos: Abarcan una variedad de manifestaciones físicas como tensión muscular, rechinar de dientes, sudoración excesiva, mareos, sofocos, dificultades para tragar, dolor abdominal, náuseas, vómitos, problemas digestivos, cambios en el apetito sexual, fatiga, temblores, y variaciones en el peso corporal. También pueden presentarse una conciencia elevada de los latidos del corazón. Síntomas de conducta: Se observan a través de la evitación de tareas específicas, problemas para dormir, dificultad para completar el trabajo, inquietud, tensiones faciales, apretar los puños, llanto, alteraciones en los hábitos

alimenticios, y aumento en el consumo de tabaco o alcohol. Síntomas sociales: Afectan la calidad de las relaciones interpersonales; mientras que algunos individuos buscan más compañía para evitar la soledad, otros prefieren estar solos. La manera en que estas reacciones sociales se manifiestan puede variar significativamente entre diferentes personas. Esta clasificación destaca la complejidad del impacto del estrés, que abarca no solo aspectos físicos y emocionales, sino también cómo afecta la conducta y las interacciones sociales. Cada individuo experimenta y responde al estrés de manera única, influenciada por sus propias circunstancias y características personales.

Amigo (2000) explicó que la sobrecarga en distintas áreas de la vida genera una variedad de síntomas que afectan tanto el cuerpo como la mente. Entre ellos, se encuentran problemas cognitivos como la dificultad para concentrarse y recordar, síntomas emocionales como irritabilidad y depresión, y manifestaciones físicas que incluyen tensión muscular y problemas digestivos. Además, el estrés influye en el comportamiento, provocando evitación de tareas, insomnio, y aumento en el consumo de alcohol o tabaco. A nivel social, el estrés puede modificar la calidad de las relaciones interpersonales, haciendo que algunos busquen más compañía y otros prefieran estar solos. Esta variedad de síntomas muestra la complejidad del impacto del estrés, subrayando que su manejo debe considerar las respuestas individuales y diversas formas en que afecta a cada persona.

2.2.3. Estresores

Los estresores son eventos, situaciones o circunstancias que provocan una respuesta de estrés en las personas. Estos estresores pueden surgir de diversas áreas de la vida, incluyendo desafíos laborales, eventos traumáticos, conflictos en relaciones personales, demandas académicas, condiciones ambientales adversas y estilos de vida poco saludables. La identificación y manejo efectivo de estos estresores son cruciales

para preservar el equilibrio emocional y prevenir los efectos negativos del estrés en la salud y el bienestar general.

Stone (1999) destaca que el estudio del estrés es de suma importancia debido a sus amplias consecuencias físicas y psicológicas. Las investigaciones sobre el estrés deberían enfocarse en dos objetivos principales: diagnosticar y tratar las secuelas del estrés en el organismo, y prevenir sus efectos adversos. Esta prevención puede lograrse tanto a nivel ambiental, abordando los factores estresantes en el entorno, como a nivel individual, mediante tratamientos farmacológicos y técnicas de relajación.

En cuanto a la respuesta del individuo al estrés, Melgosa (1995, citado en Naranjo, 2009) identifica tres grandes áreas de impacto: cognitiva, emotiva y conductual.

a. **Área Cognitiva:** El estrés afecta la capacidad de concentración y memoria. Las personas bajo estrés pueden experimentar una disminución en su capacidad para retener información y resolver problemas de manera eficaz. La falta de concentración y la desorganización en el pensamiento son comunes, lo que puede llevar a errores frecuentes y una incapacidad para evaluar situaciones de manera precisa.
b. **Área Emotiva:** A nivel emocional, el estrés puede causar una serie de problemas, incluyendo dificultad para relajarse, aumento de la irritabilidad, y sentimientos de desánimo. Las personas estresadas pueden experimentar un descenso en su autoestima, con pensamientos de incapacidad e inferioridad. Además, pueden surgir síntomas físicos como hipocondría y cambios en la percepción de la salud.
c. **Área Conductual:** En términos de conducta, el estrés puede manifestarse en problemas de comunicación, falta de interés en actividades favoritas, y cambios en los hábitos alimenticios y de sueño. Las personas pueden mostrar un aumento en el

consumo de sustancias como alcohol y tabaco, y presentar comportamientos inusuales, como tics o reacciones extremas. Estos cambios pueden afectar la dinámica de las relaciones interpersonales y, en casos severos, llevar a pensamientos suicidas o intentos de autolesión.

En esa perspectiva, el estrés tiene un impacto multifacético en la vida de una persona, afectando no solo su bienestar físico y emocional, sino también su comportamiento y relaciones sociales. La comprensión y manejo adecuado de estos síntomas son esenciales para mitigar los efectos negativos del estrés y promover una vida saludable.

2.2.4. Estrés y desmotivación escolar

La etapa de primaria es fundamental en el desarrollo escolar de los niños, Uno de los fenómenos coyunturales que está afectando la educación es la desmotivación escolar, producto del estrés. En esa misma línea, Naranjo (2010) señala que la motivación puede estar influenciada por factores personales o académicos. Entre estos factores académicos, la actitud del docente es uno de los elementos que puede generar desmotivación en los estudiantes. Son muchas las experiencias narradas por los maestros que en el ejercicio de la praxis pedagógica en los respectivos grupos encuentran que los estudiantes en un porcentaje muy bajo muestran el interés y la motivación necesaria para mejorar sus aprendizajes, demostrándolo a través de su participación en clase, preguntando, investigando, proponiendo y utilizando algunas herramientas tecnológicas para potenciar sus conocimientos. Infortunadamente para los profesores, la gran mayoría de los jóvenes no muestran el interés y la motivación suficiente para la obtención de los objetivos propuestos durante el desarrollo de las diferentes actividades académicas y a pesar de las múltiples estrategias utilizadas para lograr motivarlos no se obtienen los resultados esperados. Entonces, se hace necesario

identificar algunas causas que pueden estar originando la desmotivación escolar y entre las cuales podría estar.

La desconcentración permanente por el uso inadecuado de los medios tecnológicos de comunicación. La falta de una buena nutrición de los educandos. La falta de una orientación oportuna por parte de los padres o acudientes. La falta de compromiso y responsabilidad por parte de los estudiantes. Los malos ejemplos sociales de violencia e intolerancia. La falta de instalaciones confortables y óptimas para el desarrollo del ejercicio pedagógico. La falta de material didáctico y tecnológico para potenciar los saberes

2.2.5. Estrés escolar

Caldero, Pulido y Martínez (2007) destacan que el estrés escolar surge debido a las exigencias elevadas y las demandas que enfrentan los estudiantes en su entorno académico. Este tipo de estrés no solo impacta el bienestar emocional y físico de los alumnos, sino que también puede influir negativamente en su rendimiento académico y en su salud general. La definición de estrés escolar según Polo et al. (1996) se refiere al estrés experimentado dentro del ámbito educativo, que puede afectar a docentes y estudiantes por igual en diversos niveles del sistema educativo.

Hans Selye, a quien se atribuye la introducción del concepto de estrés en la literatura científica, desarrolló el modelo del Síndrome General de Adaptación (S.G.A.) en 1975. Este modelo describe cómo el organismo responde al estrés a través de tres fases:

a. **Fase de alarma**: Cuando el organismo detecta un estresor, se activa inmediatamente, preparando al cuerpo para enfrentar la amenaza. Esta fase implica una respuesta fisiológica inmediata, como el aumento de la frecuencia cardíaca y la liberación de hormonas del estrés como el cortisol.

b. **Fase de resistencia**: Durante esta etapa, el cuerpo intenta adaptarse al estresor y mantener un equilibrio interno. Aunque la respuesta al estresor puede ser efectiva a corto plazo, los recursos del organismo comienzan a agotarse si el estrés persiste.
c. **Fase de agotamiento**: Si el estrés continúa o se intensifica, y la capacidad de adaptación del organismo se ve superada, se produce la fase de agotamiento. En esta etapa, el organismo puede desarrollar problemas de salud significativos, como enfermedades relacionadas con el estrés, debido al desgaste prolongado.

El término "estrés escolar" se refiere específicamente al estrés relacionado con el entorno educativo, que puede ser experimentado tanto por estudiantes como por docentes. Sin embargo, existe una distinción en el uso del término. El estrés escolar se asocia más comúnmente con los estudiantes de niveles educativos obligatorios, mientras que el término "estrés docente" se aplica a los profesores. Esta diferenciación refleja que el estrés en el ámbito educativo ha sido objeto de más investigaciones en contextos escolares obligatorios (Connor, 2001, 2003; Hodge, McCormick & Elliot, 1997), mientras que el estrés en los docentes ha sido abordado en estudios específicos que exploran las presiones y desafíos enfrentados por los profesores en su entorno laboral (Augusto-Landa, López-Zafra & Pulido-Martos, 2011).

Estos estudios destacan la importancia de comprender y abordar el estrés en el contexto educativo para mejorar tanto el bienestar de los estudiantes como el de los docentes, y para desarrollar estrategias efectivas para manejar el estrés en el entorno escolar institucional.

2.2.6. Causas del estrés escolar

El estrés escolar surge de una variedad de factores que afectan tanto a estudiantes como a docentes, y sus causas son complejas y multifacéticas. Diversos estudios han identificado factores específicos que contribuyen a este fenómeno. Román,

Ortiz y Hernández (2008) destacan que la sobrecarga de trabajo escolar, las dificultades de adaptación, la presión de los exámenes, el exceso de información, las intervenciones orales, el tiempo limitado para completar tareas y las dificultades para entender las explicaciones en clase son causas significativas de estrés. Arribas (2013) añade que la extensa cantidad de temas a estudiar, los trabajos que requieren mucho tiempo, la percepción de los estudiantes sobre la actitud del profesor y las técnicas de enseñanza empleadas también influyen en el nivel de estrés. García y Muñoz (2004) subrayan que el estrés académico puede derivarse de diversos estímulos dentro del entorno educativo, como la alta carga académica y cómo cada estudiante enfrenta estas demandas. Nakeeb, Alcazar, Fernández, Maligno y Molina (2002) complementan este panorama al señalar que la falta de comunicación y las relaciones deficientes entre los miembros de una facultad también contribuyen al estrés académico, ya que una organización adecuada es esencial para la gestión efectiva de las tareas y estudios.

Además, la presión constante para alcanzar altos niveles de rendimiento puede ser agravada por una falta de habilidades adecuadas para la gestión del tiempo, lo que lleva a una sobrecarga de trabajo y una sensación de incapacidad para cumplir con las expectativas. El entorno escolar juega un papel importante; instalaciones inadecuadas y recursos educativos insuficientes pueden contribuir al estrés al crear un ambiente poco propicio para el aprendizaje. Las tensiones interpersonales, ya sea con compañeros, profesores o en el entorno familiar, también pueden incrementar el estrés. Las expectativas de éxito académico y las preocupaciones sobre el futuro académico y laboral añaden una capa adicional de ansiedad. Para los docentes, las demandas administrativas, la necesidad de mantener la disciplina en el aula y la presión por cumplir con los objetivos educativos también generan estrés considerable. Los cambios en la vida personal y familiar, como problemas financieros o dinámicas familiares

complicados, intensifican aún más el estrés escolar. Por lo tanto, abordar el estrés escolar requiere una intervención integral que mejore el entorno educativo, desarrolle habilidades de manejo del tiempo, proporcione apoyo emocional y atienda las relaciones interpersonales dentro de la comunidad escolar.

2.2.7. El aprendizaje

El aprendizaje constituye la base fundamental para el desarrollo personal, requiriendo que nuestro sistema nervioso se adapte a los estímulos ambientales recibidos. Aunque el concepto de aprendizaje ha evolucionado, pasando de una perspectiva conductista a una visión que incorpora cada vez más elementos cognitivos, no siempre ha tenido una definición precisa. Según Nisbet y Shucksmith (1987), el aprendizaje puede definirse como "secuencias integradas de procedimientos o actividades seleccionadas para facilitar la adquisición, almacenamiento y/o uso de información o conocimiento", indicando que el dominio de las estrategias de aprendizaje permite a los estudiantes planificar y organizar sus propias actividades educativas. La corriente cognitivista ha puesto énfasis en comprender los procesos de pensamiento tanto del profesor como del estudiante, destacando sus concepciones sobre el aprendizaje y el conocimiento. Papalia (1990) sostiene que el aprendizaje implica un cambio relativamente permanente en el comportamiento, reflejando la adquisición de conocimientos o habilidades a través de la experiencia, que puede incluir el estudio, la instrucción, la observación o la práctica, y estos cambios son suficientemente objetivos para ser medidos.

2.2.8. El aprendizaje significativo

En su influyente obra Psicología del aprendizaje verbal significativo (1963), David Ausubel revolucionó la forma en que entendemos el aprendizaje al introducir el concepto de "aprendizaje significativo". A diferencia del aprendizaje repetitivo o

memorístico, que se basa en la simple memorización de hechos sin conexión real con conocimientos previos, el aprendizaje significativo se centra en la comprensión profunda y la integración de nueva información con el conocimiento ya existente en la mente del estudiante. Según Ausubel, para que el aprendizaje sea verdaderamente efectivo, es fundamental que los educadores tengan en cuenta lo que los estudiantes ya saben sobre el tema, y usen esta base de conocimientos para facilitar la comprensión de nuevos conceptos.

Ausubel argumenta que “aprender significa comprender”, subrayando la necesidad de establecer conexiones significativas entre la información nueva y la ya conocida (Ausubel, 1963, p. 45). Para lograr esto, introduce el concepto de "organizadores previos", que son estructuras conceptuales que los docentes pueden utilizar para ayudar a los estudiantes a relacionar los nuevos contenidos con su conocimiento previo. Estos organizadores actúan como puentes cognitivos que preparan a los estudiantes para recibir y procesar la nueva información de manera más efectiva.

El enfoque propuesto por Ausubel contrasta con el modelo tradicional de enseñanza, que a menudo se limita a la transmisión de información sin considerar la estructura y la jerarquía de los conceptos en el conocimiento del estudiante. Al integrar los organizadores previos en la práctica docente, se busca superar las deficiencias de este enfoque tradicional, proporcionando una forma más estructurada y significativa de aprender que toma en cuenta el punto de partida individual de cada estudiante.

Esta teoría no solo proporciona un marco teórico para entender cómo se produce el aprendizaje, sino que también ofrece directrices prácticas para mejorar la enseñanza. Al centrarse en la conexión entre el conocimiento previo y la nueva información, Ausubel nos recuerda que el verdadero aprendizaje ocurre cuando los estudiantes

pueden relacionar y aplicar lo que ya saben con lo que están aprendiendo, promoviendo así una comprensión más profunda y duradera de los contenidos educativos.

2.2.9. Área de matemática

Según el MINEDU (2016), las matemáticas son una actividad humana esencial que desempeña un papel crucial en el avance del conocimiento y la cultura en nuestras sociedades. Esta disciplina está en constante evolución y ajuste, lo que la convierte en una base para una amplia gama de investigaciones en ciencias, tecnologías y otras áreas, fundamentales para el desarrollo integral del país. Las matemáticas ayudan a formar ciudadanos capaces de buscar, organizar, sistematizar y analizar información, comprender su entorno, adaptarse a él, tomar decisiones adecuadas y resolver problemas de manera creativa en diversos contextos. El logro de los objetivos educativos en la Educación Básica se facilita mediante el desarrollo de diversas competencias, y el enfoque en la Resolución de Problemas en matemáticas contribuye significativamente a que los estudiantes adquieran estas competencias: Resuelve problemas de cantidad, Resuelve problemas de forma, movimiento y localización. Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio y resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre. La matemática se fundamenta en ser una actividad humana con un papel crucial en el desarrollo del conocimiento y la cultura, estando en constante evolución y sirviendo como sustento esencial para la investigación en ciencias y tecnologías modernas que impulsan el desarrollo nacional. El propósito principal del área es formar ciudadanos capaces de buscar, organizar y analizar información, de interpretar y desenvolverse en el mundo que les rodea, y de resolver problemas de la vida diaria utilizando estrategias y conocimientos matemáticos de manera flexible y pertinente.

El área adopta el Enfoque Centrado en la Resolución de Problemas como marco teórico y metodológico para la enseñanza y el aprendizaje. Este enfoque establece que la actividad matemática debe surgir a partir de la resolución de problemas basados en situaciones significativas y contextualizadas. Estos problemas deben ser lo suficientemente desafiantes como para motivar a los estudiantes a emprender un proceso de indagación y reflexión, permitiéndoles construir y reconstruir sus conocimientos. Se fomenta la creatividad en la búsqueda de soluciones, y las situaciones problemáticas se organizan en torno a los cuatro ejes que definen las competencias del área: cantidad; regularidad, equivalencia y cambio; forma, movimiento y localización; y gestión de datos e incertidumbre.

Las competencias que el área de Matemática busca desarrollar en los estudiantes, alineadas con los grupos de situaciones problemáticas, son cuatro: Resuelve problemas de cantidad; Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio; Resuelve problemas de forma, movimiento y localización; y Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.

Cada competencia se desarrolla a través de la movilización integrada de capacidades. Por ejemplo, para la competencia "Resuelve problemas de cantidad", algunas capacidades clave incluyen Traduce cantidades a expresiones numéricas (modelar las relaciones del problema); Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones (expresar conceptos numéricos usando lenguaje y representaciones diversas); Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo (seleccionar o crear métodos de cálculo); y Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones (justificar y validar con base en los conocimientos matemáticos).

2.3. Definición de términos básicos

a. Aprendizaje. - Al proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia. La psicología conductista, por ejemplo, describe el aprendizaje de acuerdo con los cambios que pueden observarse en la conducta de un sujeto.

b. Estrés. -. Conjunto de alteraciones que se producen en el organismo como respuesta física ante determinados estímulos repetidos, como por ejemplo el frío, el miedo, la alegría, entre otros.

c. Estrés escolar. - El estrés académico es la reacción normal que tenemos frente a las diversas exigencias y demandas a las que nos enfrentamos en la Universidad, tales como pruebas, exámenes, trabajos, presentaciones, etc. Esta reacción nos activa y nos moviliza para responder con eficacia y conseguir nuestras metas y objetivos.

d. Estresores- Son los estímulos, condiciones o situaciones que generan estrés. Se pueden encontrar muchas situaciones estresantes y también muchas clasificaciones de estas. Atendiendo al rol que desempeña la persona en la situación podemos hablar de: Estrés académico cuando por ejemplo es época de exámenes

e. Logro. - es la obtención o consecución de aquello que se ha venido intentando desde hace un tiempo y a lo cual también se le destinaron esfuerzos tanto psíquicos como físicos para finalmente conseguirlo y hacerlo una realidad.

f. Inteligencia. - Facultad de la mente que permite aprender, entender, razonar, tomar decisiones y formarse una idea determinada de la realidad.

g. Habilidades. - Habilidad intelectual, toda habilidad que tenga que ver con las capacidades cognitivas del sujeto. Competencia (aprendizaje) o habilidad para aprender en un sujeto concreto frente a un objetivo determinado. Habilidad como una aptitud innata o desarrollada.

h. Aprendizaje.- El logro educativo representa el conjunto de conocimientos, habilidades y valores que debe asimilar el estudiante en el proceso pedagógico. Se formula mediante una habilidad, un conocimiento asociado a ella y los valores asociados a dichas habilidades y conocimientos.

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Existe relación entre el estrés escolar y logros de aprendizajes del Área de Matemática en alumnos del del 6to grado "A" de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023

2.4.2. Hipótesis específicas

a. Existe correlación positiva, entre las manifestaciones psíquicas del estrés con los logros de aprendizajes del Área de matemática en alumnos del 6to grado "A" de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023.

b. Existe correlación positiva, entre las manifestaciones físicas del estrés con los logros de aprendizajes Área de matemática en alumnos del 6to grado "A" de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023.

c. Existe correlación positiva, entre las manifestaciones conductuales del estrés con los logros de aprendizajes Área de matemática en alumnos del 6to grado "A" de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023.

2.5. Identificación de variables

2.5.1. Variable 1

Estrés escolar

2.5.2. Variable Dependiente

Logros de aprendizajes de matemática

2.6. Definición operacional de variables e indicadores

DEFINICIÓN NOMINAL	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	VALORES
Variable 2 **ESTRÉS ESCOLAR**	Estrés es una reacción fisiológica del organismo del niño y niña en el que entran en juego diversos mecanismos de defensa para afrontar una situación que se percibe como amenazante o de demanda incrementada. Son	**MANIFESTACIONES PSÍQUICAS**	• Desmotivación • Irritabilidad • Ansiedad • Tedio • Desconcentración • memoria	Estrés Bajo (0 - 25) Estrés Medio (26 - 50) Estrés Alto (51 - 75)
		MANIFESTACIONES FÍSICAS	• Labilidad afectiva • Frecuencia de manifestaciones Físicas • Alteración en el peso • Malestar • Cefaleas • Digestión	
		MANIFESTACIONES CONDUCTUALES	o Rechazo a la escuela • Agresividad • Responsabilidad • Conflictos	

	un conjunto de manifestaciones psíquicas, físicas y conductuales, tanto a nivel biológico como psicológico que se producen por ciertas situaciones que el ellos no pueden controlar, alterando su rendimiento escolar			
Variable 1 **Logros de aprendizajes en el área de Matemática**	Representan los logros de aprendizajes del Área de Matemática en escolares al concluir un bimestre y/o un año escolar. Las valoraciones es en escala vigesimal producto de las evaluaciones en los criterios conceptual,	a. Resuelve problemas de cantidad b. Resuelve problemas de forma, movimiento y localización c. Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio d. resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	• Rendimiento bajo • Rendimiento medio • Rendimiento alto	**AD** **A** **B** **C**
	procedimental y actitudinal.			

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

Escudero y Cortez (2017) describen la investigación básica como un tipo de investigación científica que se denomina fundamental o teórica. Este tipo de investigación se enfoca únicamente en explorar y desarrollar aspectos teóricos, sin involucrar aplicaciones prácticas.

3.2. Nivel de investigación

El estudio planteado se enmarcó como una investigación correlacional, de acuerdo con el enfoque metodológico de Hernández-Sampieri, FernándezCollado y Baptista-Lucio (2014). Estos investigadores señalan que el objetivo principal de este tipo de estudio es analizar la relación o el nivel de asociación entre dos o más variables, conceptos o categorías dentro de un grupo de participantes.

3.3. Métodos de investigación

El método científico ha sido empleado porque facilita la dirección de la investigación desde la identificación del problema hasta la presentación de los resultados. Este método consta de una serie de normas que sirven como criterios para

asegurar que una investigación sea rigurosa y fiable, garantizando que sus conclusiones sean válidas y basadas en fundamentos racionales (Ortiz y García, 2005).

3.4. Diseño de investigación

Se ha empleado un diseño correlacional, el cual, según Hernández et al. (2014), se basa en identificar las relaciones entre dos o más características, conceptos o variables en un punto determinado en el tiempo. Además, estos diseños también pueden ser considerados como causales.

Esquema:

M = O1 r O2

Donde:

O1: Observación 1

O2: Observación 2

M: Muestra

r: Relación

3.5. Población y muestra

3.5.1. Población

La población ha estado constituida por todos los niños del V ciclo de educación primaria de la teniendo 04 secciones con un total de 91 alumnos de la I.E. 34047 César Vallejo debidamente matriculados. Tal como se indica:

Tabla 1. *Alumnos del V ciclo de la EBR.*

GRADO	SECCIÓN	N° de Alumnos
6to	A	20
6to	B	22
5to	A	24
5to	B	25
TOTAL		91

Fuente: Nómina de matrícula - 2023

3.5.2. Muestra

Se ha optado por una muestra no probabilística debido a su conveniencia para llevar a cabo el estudio. Esta muestra está compuesta por 20 alumnos de la I.E. 34047 César Vallejo.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnicas

- Encuesta
- Análisis documental

3.6.2. Instrumentos

- Inventario SISCO del estrés académico
- Ficha de análisis documental

3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación.

Se ha seleccionado el Inventario SISCO del estrés académico. Al respecto, Barraza Macías Arturo (2007), en su obra Propiedades psicométricas del Inventario SISCO del Estrés Académico, proporciona las siguientes propiedades psicométricas:

a. Confiabilidad: Se obtuvo una confiabilidad por mitades de 0.87 y una confiabilidad en alfa de Cronbach de 0.90. Estos niveles de confiabilidad son considerados como

muy buenos según De Vellis (en García, 2006) y elevados según Murphy y Davishofer (en Hogan, 2004).

b. Validez: La validez se verificó a través de la evidencia de la estructura interna mediante tres procedimientos: análisis factorial, análisis de consistencia interna y análisis de grupos contrastados. Los resultados confirmaron la estructura tridimensional del Inventario SISCO del Estrés Académico, en concordancia con el modelo conceptual propuesto para el estudio del estrés académico desde una perspectiva sistémicocognoscitivista (Barraza, 2006). La homogeneidad y dirección única de los ítems fueron validadas a través del análisis de consistencia interna y de grupos contrastados, confirmando que todos los ítems forman parte del constructo del estrés académico establecido en el modelo conceptual.

El segundo instrumento de investigación, una ficha de análisis documental, conformado por 10 Ítems, el mismo proceso de identificar la validez y confiabilidad de los instrumentos, también con tres jueces.

Juez 1 = 0.74

Juez 2 = 0.75

Juez 3 = 0.76

Fórmula para obtener el porcentaje de validación

% **VV** = **ΣΣ PPPP** /***NN***

% **VV** = 2258 /30 (sumatoria de los tres jueces) **77**5,2 %

% **V** = 0,752

A partir de la relación entre los efectos de la validación de contenido realizada por los jueces y la escala de valoración de Hernández-Nieto, que evalúa las actitudes ambientales, se obtiene un valor de CVC= 0.75. Este valor se encuentra en la escala de

valoración superior al rango de 0.70 a 0.80, situándose en la categoría interpretativa de "Aceptable".

Para evaluar la confiabilidad, se empleó el método de consistencia interna mediante el coeficiente alfa de Cronbach (1955), y el procesamiento de los datos se llevó a cabo utilizando la hoja de cálculo Excel.

Formula:

$$aa = \frac{K}{K-1}\left(1 - \frac{\sum Si2}{St2}\right.$$

Donde:

K: El número de ítems

$\sum Si^2$: Sumatoria de Varianzas de los Ítems

S_t^2: Varianza de la suma de los Ítems

α: Coeficiente de Alfa de Cronbach

Remplazando valores

$$aa = \frac{10}{10-11} - \frac{13.33}{37.30}$$

$$aa = 0.7140$$

$$aa = 0.71$$

La confiabilidad del instrumento, medida mediante el Alfa de Cronbach, arrojó un valor de α = 0.71. Según el criterio de Ruiz (2002), este valor indica una alta confiabilidad del instrumento.

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Se ha utilizado el siguiente proceso:

- Se efectuó una codificación minuciosa de los participantes y de los datos recopilados.

- Se llevó a cabo una revisión y registro detallado de la información obtenida.
- Se utilizaron herramientas como tablas y gráficos, así como cálculos de frecuencias y porcentajes, para presentar los datos con precisión y en concordancia con los objetivos de la investigación.
- En el proceso de análisis informático, se ingresaron y organizaron los datos según las variables del estudio utilizando Microsoft Excel y el programa SPSS, versión 22 en español.

3.9. Tratamiento estadístico

Se llevó a cabo la creación de la base de datos y el análisis estadístico utilizando métodos de estadística descriptiva, cuyos resultados se presentaron en tablas y gráficos. El tratamiento estadístico se realizó con herramientas como Microsoft Excel, mientras que la estadística inferencial se efectuó mediante la correlación lineal de Pearson.

3.10. Orientación ética filosófica y epistémica

Para el presente estudio, se han considerado varias pautas para cumplir con los requisitos establecidos. En primer lugar, se han seguido las normas de obtención de grados y títulos de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, así como se ha garantizado la protección de la privacidad de los datos de los participantes y el trato respetuoso hacia ellos. Además, se ha mantenido la integridad de la investigación, cumpliendo rigurosamente con las normas de redacción y evitando cualquier forma de plagio o conducta inapropiada. Finalmente, se ha respetado todas las regulaciones y directrices de la Oficina de Investigación del Vicerrectorado de la UNDAC, asegurando así la validez y ética del estudio en su totalidad.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

A continuación, se presenta una descripción, explicación y resultados de la investigación titulada “Estrés escolar y logros de aprendizaje en el Área de Matemática en estudiantes del 6to grado ‘A’ de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023”. Para llevar a cabo este estudio, se llevaron a cabo dos etapas. En la primera, se elaboró el proyecto de investigación, revisando tanto la bibliografía física como virtual y desarrollando los instrumentos necesarios. Luego, se procedió con la validación y confiabilidad de los instrumentos, se procesaron los datos, se realizaron las pruebas de hipótesis y se redactó el informe final, siguiendo las directrices de la institución.

La fase de trabajo de campo se limitó a la aplicación de los instrumentos de investigación.

El trabajo de campo se ha circunscrito exclusivamente en la aplicación de los instrumentos de investigación.

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

4.2.1. Variable 1: Estrés escolar

Tabla 2. *Resultados por alumno, por ítems y puntuación total del inventario SISCO*

	Ítems															Puntaje
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	1	2	2	2	5	2	2	2	2	2	3	3	3	1	1	33
2	1	2	2	2	5	2	2	1	2	2	3	3	2	1	1	31
3	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	1	1	30
4	1	2	2	2	5	2	2	4	2	2	3	3	2	1	1	34
5	4	2	2	5	2	2	4	2	4	2	4	3	4	1	4	45
6	1	1	1	2	5	2	2	5	2	2	3	3	2	1	1	33
7	1	2	2	2	5	2	2	2	2	2	3	3	2	1	1	32
8	1	2	2	2	5	2	2	5	2	5	3	3	5	1	5	45
9	1	1	2	2	5	2	2	2	2	2	3	3	2	1	1	31
10	1	2	2	2	5	2	2	2	2	2	3	3	2	1	1	32
11	3	2	2	2	5	2	2	2	2	2	3	3	2	1	1	34
12	1	2	2	1	5	2	2	2	2	2	3	3	2	1	1	31
13	2	2	2	2	5	2	2	2	2	2	3	3	2	1	1	33
14	1	2	2	2	5	2	2	2	2	2	3	3	2	1	1	32
15	1	2	2	2	5	2	2	2	2	2	3	3	2	1	1	32
16	3	2	2	2	5	2	2	2	2	2	3	3	2	1	1	34
17	1	2	2	2	5	2	2	1	2	2	3	3	2	1	1	31
18	4	2	3	1	1	1	1	2	2	1	3	3	2	1	1	28
19	1	2	2	1	5	1	2	2	1	2	1	3	4	1	1	29
20	2	2	2	2	5	2	2	2	2	2	3	3	2	1	1	33

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. *Tabla de Frecuencias por Categorías de Estrés escolar- SISCO*

Categoría de Estrés	Frecuencia	Porcentaje (%)
Estrés Bajo (0 - 25)	0	0%
Estrés Medio (26 - 50)	20	100%
Estrés Alto (51 - 75)	0	0%
Total	**20**	**100%**

Nota: En la investigación titulada "Estrés escolar y logros de aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de 6to grado 'A' de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco - 2023," se analizó el nivel de estrés de los participantes a través del Inventario SISCO. Todos los estudiantes se encontraron en la categoría de "Estrés Medio" (26-50), lo que indica una uniformidad en sus niveles de estrés, sin presencia de casos con estrés muy bajo o muy alto. Aunque este nivel de estrés no es alarmante, podría requerir intervención para prevenir un posible incremento. Es importante realizar un seguimiento para garantizar que este nivel de estrés no impacte negativamente en el rendimiento académico y el bienestar de los estudiantes.

Figura 1. *Nivel de estrés escolar de los estudiantes del 6to grado "A"*

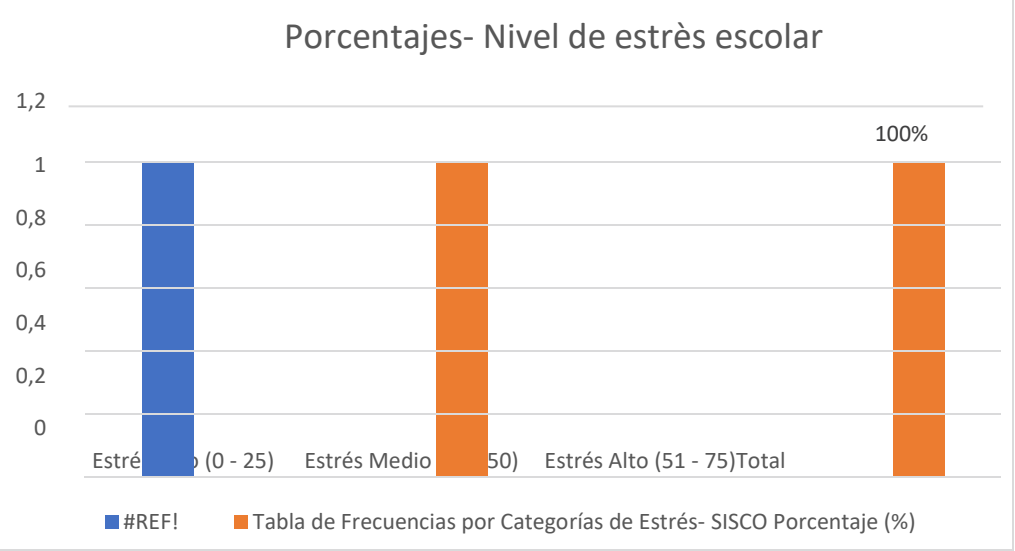


Tabla 4. *Estadísticos de la variable estrés escolar*

Estadístico	Valor
Válidos (n)	20
Perdidos	0
Media (Promedio)	32.6
Moda	31, 32, 33, 34 (Multimodal)
Mediana	32.5
Varianza	22.14
Desviación Estándar	4.71
Rango	17
Mínimo	28
Máximo	45

Nota: La **Tabla 4** presenta los estadísticos descriptivos de la variable estrés en una muestra de 20 datos válidos, sin valores perdidos. La media es 32.6, con una distribución multimodal que muestra frecuencias más altas en las puntuaciones 31, 32, 33 y 34. La mediana es 32.5, lo que indica que la mitad de las puntuaciones se encuentra por debajo y la otra mitad por encima de este valor. La varianza es 22.14 y la desviación estándar 4.71, reflejando una dispersión moderada de los datos. El rango es 17, con un mínimo de 28 y un máximo de 45, lo que ofrece una perspectiva clara sobre la variabilidad del nivel de estrés en esta muestra.

4.2.2. Variable 2: logros de aprendizajes del Área de matemática

Tabla 5. *Nota de los estudiantes del área de matemática*

Notas del Área de matemática									
N°	ALUMNOS		PUNTAJE						
1	SUJETO 1		18						
2	SUJETO 2	20	3	SUJETO 3	17	4	SUJETO 4	18	5
	SUJETO 5	19	6	SUJETO 6	17	7	SUJETO 7	20	8
	SUJETO 8	18	9	SUJETO 9	19	10	SUJETO 10	17	11
	SUJETO 11	18	12	SUJETO 12	17	13	SUJETO 13	16	14
	SUJETO 14	18	15	SUJETO 15	15	16	SUJETO 16	17	17
	SUJETO 17	18	18	SUJETO 18	17	19	SUJETO 19	18	20
	SUJETO 20	17							

Nota: La Tabla 5 muestra los puntajes obtenidos por 20 estudiantes en el área de matemática. Los puntajes oscilan entre 15 y 20, con varias repeticiones en las calificaciones de 17 y 18. La mayoría de los estudiantes obtuvieron un puntaje de 17 (6 estudiantes) o 18 (7 estudiantes), lo que indica una concentración significativa en estos niveles de desempeño. Solo un estudiante obtuvo un puntaje de 15, que es el valor más bajo registrado, mientras que dos estudiantes alcanzaron el puntaje máximo de 20. Este análisis revela una tendencia hacia el rendimiento promedio-alto en esta muestra, con una distribución relativamente estrecha de los puntajes en el rango de 15 a 20**.**

Tabla 6. *Tabla de Frecuencias de Notas del Área de Matemática*

Calificación	Rango de Notas	Frecuencia	Porcentaje (%)
C	00 - 10	0	0%
B	11 - 15	3	15%
A	16 - 19	15	75%
AD	20	2	10%
Total		**20**	**100%**

NOTA: La **Tabla 6** presenta la distribución de calificaciones de los estudiantes en el área de matemática. El 10% de los estudiantes recibió una calificación de **AD** (Logro Destacado) con un puntaje de 20. La mayoría, el 75%, obtuvo una calificación de **A** (Logro Esperado), con puntajes entre 16 y 19. El 15% se ubicó en la categoría **B** (En

proceso), con puntajes de 11 a 15. No se registraron calificaciones en la categoría **C** (En inicio), correspondiente a puntajes entre 00 y 10. La tabla refleja un alto nivel de desempeño general entre los estudiantes, con una mayoría obteniendo calificaciones de "Bueno" o superiores.

Figura 2. *Frecuencia de notas del área de matemática de los estudiantes del 6to grado "A"*

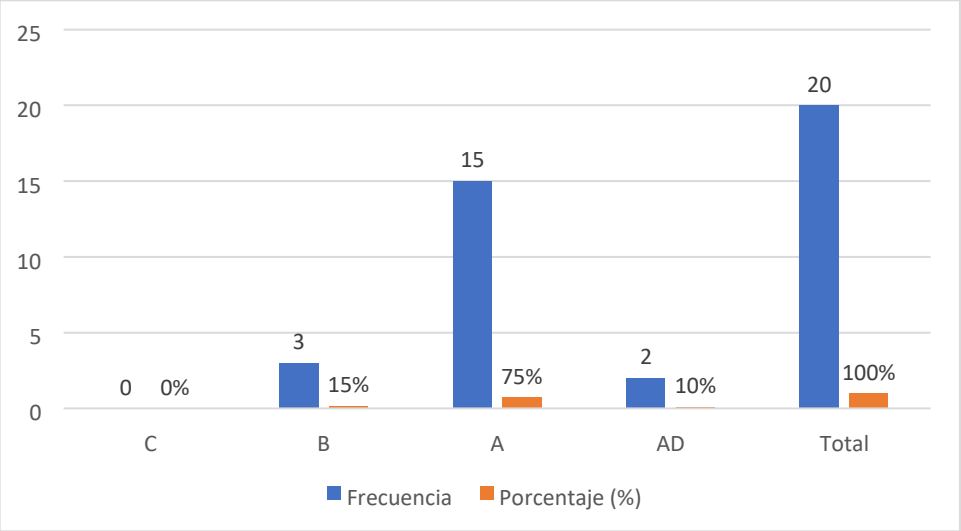


Tabla 7. *Estadísticos descriptivos de la variable logros de aprendizajes del Área de matemática*

Estadístico	Valor
Válidos (n)	20
Perdidos	0
Media (Promedio)	17.15
Moda	17
Mediana	18
Varianza	1.05
Desviación Estándar	1.02
Rango	5
Mínimo	15
Máximo	20

Nota: La tabla 7 presenta los estadísticos descriptivos de los logros de aprendizajes en el área de matemática, basados en una muestra de 20 datos válidos, sin valores perdidos. La media de los puntajes es 17.15, indicando un rendimiento promedio cercano a 17. La

moda es 17, que es el puntaje más frecuente, mientras que la mediana es 18, reflejando que la mitad de los estudiantes obtuvo al menos esta calificación. La varianza es 1.05 y la desviación estándar es 1.02, mostrando una baja dispersión de los puntajes alrededor de la media. El rango de los puntajes es 5, con un mínimo de 15 y un máximo de 20. Estos estadísticos sugieren que los estudiantes tienen un desempeño relativamente homogéneo, con la mayoría obteniendo calificaciones en el rango superior.

4.3. Prueba de hipótesis

4.3.1. Prueba de la hipótesis general

Para su cumplimiento se ha desarrollado los siguientes pasos **Paso 1.**

Se plantea la hipótesis nula (H_0) y asimismo la hipótesis alterna (H_1)

Hipótesis nula (H_0)

No xiste relación entre el estrés escolar y logros de aprendizajes del Área de Matemática en alumnos del del 6to grado “A” de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco-2023.

Hipótesis alterna (H_1)

Existe relación entre el estrés escolar y logros de aprendizajes del Área de Matemática en alumnos del del 6to grado “A” de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco-2023.

Paso 2.

Se ha identificado el nivel de significancia, en este caso α = 0,05.

Paso 3.

En esta sección, para evaluar la relación entre las variables del estudio, se ha utilizado el coeficiente de correlación lineal de Pearson.

Tabla 8. *Correlación da variable 1 y la variable 2*

Correlaciones			
		Estrés escolar	Logros de aprendizajes del Área de matemática
Estrés escolar	Correlación de Pearson	1	,751**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	20	20
Logros de aprendizajes del Área de matemática	Correlación de Pearson	,751**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	20	20
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).			

Nota: La Tabla 8 revela que la correlación entre el estrés y los logros de aprendizajes en el área de matemática es de 0.751, con una significancia bilateral de 0.000, lo que señala una correlación positiva alta y significativa al nivel del 1% (0.01). Esto sugiere que a medida que aumentan los niveles de estrés, los logros académicos en matemática también tienden a aumentar, o viceversa. La alta significancia estadística confirma que esta relación es robusta y no aleatoria, indicando que el estrés puede estar vinculado con un incremento en el rendimiento académico. Por lo tanto, existe una relación significativa entre estrés y logros de aprendizajes del Área de Matemática, y se valida la hipótesis alterna.

4.3.2. Prueba de las hipótesis especificas

Hipótesis especifica 1

Paso 1. Se plantea la hipótesis nula (H_0) y la hipótesis alterna (H_1)

Hipótesis nula (H_0)

No existe correlación positiva, entre las manifestaciones psíquicas del estrés con los logros de aprendizajes del Área de matemática en alumnos del 6to grado “A” de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023. **Hipótesis alterna (H_1)**

Existe correlación positiva, entre las manifestaciones psíquicas del estrés con los logros de aprendizajes del Área de matemática en alumnos del 6to grado “A” de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023.

Paso 2. El nivel de significancia es: $\alpha = 0,05$

Paso 3. Se ha escogido el coeficiente de correlación de Pearson (P)

Tabla 9. *Correlación de la hipótesis especifica 1*

Correlaciones			
		Manifestaciones psíquicas del estrés escolar	Logros de aprendizajes del Área de matemática
Manifestaciones psíquicas del estrés escolar	Correlación de Pearson	1	,686**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	20	20
Logros de aprendizajes del Área de matemática	Correlación de Pearson	,686**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	20	20
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).			

Nota: La Tabla 9 presenta los resultados de la correlación entre las manifestaciones psíquicas del estrés y los logros de aprendizajes en el área de matemática. El coeficiente de correlación de Pearson entre estas dos variables es 0.686, con una significancia bilateral de 0.000, lo que indica una correlación positiva alta y significativa al nivel del 1% (0.01). Esto sugiere que hay una asociación considerable entre las manifestaciones psíquicas del estrés y el rendimiento académico en matemática, con la evidencia de que a medida que aumentan las manifestaciones psíquicas del estrés, también tienden a mejorar los logros en el área de matemática. La alta significancia estadística respalda que esta relación no es aleatoria. Los resultados se basan en una muestra de 20 observaciones para cada variable. En consecuencia, se aprueba la hipótesis alterna.

Hipótesis especifica 2

Paso 1. Planteamiento de hipótesis nula (H_0) y la hipótesis alterna (H_1)

Hipótesis nula (H_0)

No existe correlación positiva, entre las manifestaciones físicas del estrés con los logros de aprendizajes Área de matemática en alumnos del 6to grado "A" de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023.

Hipótesis alterna (H_1)

Existe correlación positiva, entre las manifestaciones físicas del estrés con los logros de aprendizajes Área de matemática en alumnos del 6to grado "A" de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023.

Paso 2. La determinación del nivel de significancia $\boldsymbol{\alpha = 0,05}$

Paso 3. El estadístico de prueba escogido fue el coeficiente de correlación de Pearson.

Tabla 10. *Correlación de la hipótesis especifica 2*

Correlaciones			
		Manifestaciones físicas del estrés escolar	Logros de aprendizajes del Área de matemática
Manifestaciones físicas del estrés escolar	Correlación de Pearson	1	,532**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	20	20
Logros de aprendizajes del Área de matemática	Correlación de Pearson	,532**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	20	20
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).			

Nota: La Tabla 10 muestra la correlación entre las manifestaciones físicas del estrés y los logros de aprendizajes en el área de matemática. El coeficiente de correlación de Pearson es 0.532, con una significancia bilateral de 0.000, indicando una correlación positiva moderada y significativa al nivel del 1% (0.01). Esto sugiere que existe una asociación significativa entre las manifestaciones físicas del estrés y el rendimiento académico en matemática. La alta significancia estadística confirma que esta relación es fuerte. No obstante, es importante recordar que una correlación no implica causalidad, por lo que se deben considerar estudios adicionales para explorar más a fondo cómo las manifestaciones físicas del estrés afectan los logros académicos y otros factores involucrados. Por lo tanto, se aprueba la hipótesis alterna.

Hipótesis especifica 3

Paso 1. Planteamiento de hipótesis nula (H_0) y la hipótesis alterna (H_1)

Hipótesis nula (H_0)

No existe correlación positiva, entre las manifestaciones conductuales del estrés con los logros de aprendizajes Área de matemática en alumnos del 6to grado "A" de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023.

Hipótesis alterna (H_1)

Existe correlación positiva, entre las manifestaciones conductuales del estrés con los logros de aprendizajes Área de matemática en alumnos del 6to grado "A" de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023.

Paso 2. La determinación del nivel de significancia $\boldsymbol{\alpha = 0,05}$

Paso 3. El estadístico de prueba escogido fue el coeficiente de correlación de Pearson.

Tabla 11. *Correlación de la hipótesis especifica 3*

Correlaciones			
		Manifestaciones conductuales del estrés escolar	Logros de aprendizajes Área de matemática
Manifestaciones conductuales del estrés escolar	Correlación de Pearson	1	,471**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	20	20
Logros de aprendizajes Área de matemática	Correlación de Pearson	,471**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	20	20
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).			

Nota: La Tabla 11 muestra que la correlación entre las manifestaciones conductuales del estrés y los logros de aprendizajes en el área de matemática es 0.471, con una significancia bilateral de 0.000. Esta correlación positiva es significativa al nivel del 1% (0.01), indicando una asociación moderada entre las manifestaciones conductuales del estrés y el rendimiento académico. La significancia estadística sugiere que esta relación es consistente, Se aprueba la hipótesis alterna.

4.4. Discusión de resultados

Los resultados de este estudio titulado "Estrés escolar y logros de aprendizajes del Área de Matemática en estudiantes del 6to grado ‘A’ de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco - 2023" revelan una notable relación entre el estrés y los logros académicos. La correlación principal entre el estrés y los logros en matemáticas es 0.751, con una significancia bilateral de 0.000, indicando una asociación positiva alta y significativa. Este hallazgo sugiere que los niveles de estrés están asociados con un incremento en los logros académicos en matemáticas, lo que valida la hipótesis principal de que el estrés puede estar relacionado con un mejor rendimiento en esta área.

La correlación entre las manifestaciones psíquicas del estrés escolar y los logros en matemáticas es también alta (0.686, p = 0.000), reforzando la idea de que las manifestaciones psíquicas del estrés tienen un impacto significativo en el rendimiento académico. De manera similar, la correlación entre manifestaciones físicas del estrés y los logros en matemáticas (0.532, p = 0.000) es moderada pero significativa, sugiriendo que el estrés físico también juega un papel importante en el rendimiento académico. Por último, la correlación entre las manifestaciones conductuales del estrés y los logros académicos es 0.471, con significancia estadística de 0.000, lo que indica una asociación moderada y consistente.

Estos resultados son coherentes con estudios previos como el de Fernández (2007), que destaca el papel del estrés en el ajuste socioemocional y escolar, y con Gómez (2004), que encontró que la autoestima y el estrés están interrelacionados en los niños. Sin embargo, los hallazgos difieren de Lostaunau (2014), que no encontró asociación entre el estrés y el índice de masa corporal, y Bazan y Ricra (2016), quienes observaron que un mayor nivel de estrés estaba asociado con un menor rendimiento académico. Este estudio proporciona una visión más matizada al mostrar que el estrés puede tener una relación positiva con el rendimiento en matemáticas, contraria a las expectativas de que el estrés siempre afecta negativamente el rendimiento académico.

En esa perspectiva, aunque el estrés escolar parece tener una asociación positiva con el rendimiento en matemáticas en esta muestra específica, es crucial realizar investigaciones adicionales para explorar las causas subyacentes y cómo las diferentes formas de estrés pueden influir en los resultados académicos. Estos hallazgos sugieren la necesidad de estrategias para manejar el estrés de manera que maximice su impacto positivo en el rendimiento académico.

CONCLUSIONES

1. La correlación positiva alta y significativa (0.751) entre el estrés escolar y los logros de aprendizajes en el área de matemática confirma que, en esta muestra, el estrés está asociado con un incremento en el rendimiento académico. Esto valida la hipótesis principal, sugiriendo que niveles moderados de estrés pueden tener un efecto positivo en los logros académicos, desafiando la percepción común de que el estrés siempre tiene un impacto negativo.
2. La correlación de 0.686 entre las manifestaciones psíquicas del estrés escolar y los logros en matemática refuerza que las manifestaciones psíquicas tienen una asociación considerable con el rendimiento académico. Esto apoya la hipótesis específica 1, indicando que los aspectos psicológicos del estrés pueden contribuir significativamente a mejorar los logros académicos.
3. La correlación de 0.532 entre las manifestaciones físicas del estrés escolar y los logros en matemática revela una asociación moderada, validando la hipótesis específica 2. Aunque esta relación es significativa, su moderada intensidad sugiere que el estrés físico tiene un impacto menos fuerte en el rendimiento académico en comparación con las manifestaciones psíquicas.
4. La correlación de 0.471 entre las manifestaciones conductuales del estrés escolary los logros en matemática valida la hipótesis específica 3. Esto indica una relación moderada, sugiriendo que, aunque las manifestaciones conductuales del estrés están relacionadas con el rendimiento académico, su impacto es menos pronunciado que el de las manifestaciones psíquicas y físicas. Este hallazgo destaca la importancia de considerar diferentes tipos de estrés al evaluar su efecto en el rendimiento académico.

RECOMENDACIONES

1. Desarrollar programas y talleres sobre manejo del estrés para estudiantes, que incluyan técnicas de relajación, meditación y gestión del tiempo. Estos programas pueden ayudar a los estudiantes a manejar el estrés de manera efectiva y a mejorar su rendimiento académico. Además, es fundamental ofrecer apoyo psicológico y asesoramiento para aquellos que lo necesiten.
2. Capacitar a los docentes para que reconozcan las señales de estrés en los estudiantes y adapten sus métodos de enseñanza para reducir la presión académica. Implementar estrategias pedagógicas que fomenten un ambiente de aprendizaje positivo y de apoyo, como ofrecer retroalimentación constructiva y crear un entorno de aula inclusivo y motivador.
3. Fomentar un ambiente en casa que apoye el bienestar emocional de los niños. Los padres deben estar atentos a las señales de estrés en sus hijos y ofrecerles un espacio para expresar sus preocupaciones. Es importante que los padres ayuden a los estudiantes a equilibrar sus responsabilidades académicas con tiempo para actividades recreativas y descanso.
4. Establecer canales de comunicación efectivos entre la escuela, los docentes y los padres para abordar de manera conjunta las necesidades de los estudiantes. La colaboración entre todos los actores educativos puede asegurar que se implementen estrategias efectivas para el manejo del estrés y se brinde un apoyo integral a los estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arruga (1992) Introducción al test sociométrico, Herder, Barcelona.

Berrocal, M., Caja, J. y González, J. M. (2010). Educar la mirada, la mano y el pensamiento. En J.Caja (Coord.), La educación visual y plástica hoy. Educar la mirada, la mano y el pensamiento (pp. 9- 79). Barcelona: Graó.

Barraza, M. (2006). Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. En la Biblioteca Virtual de Psicología Científica. Disponible en http://www.psicologiacientifica.com.

López Naranjo, I., & Fernández Castillo, A. (2006). Transmisión de emociones, miedo, y estrés infantil por hospitalización. International Journal of Clinical and Health Psychology, 6(3), 631-645.

McEwen, B., & Sapolsky, R. (2006). El estrés y su salud. Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 91(2), 0-0. Rascovsky, A. (1960). El psiquismo fetal. Ed. Paidós.

Naranjo, P. (2009). Una revisión teórica sobre el estrés y algunos aspectos relevantes de éste en el ámbito educativo. Revista Educación, 33(2), 171-190. https://www.redalyc.org/pdf/440/44012058011.pdf

Reyes, Y. (2007). Factores estresantes asociados al bajo rendimiento académico en niños en edad preescolar, IE. Amiguitos de Jesús. (Tesis para doctorado). Universidad Antonio Ruiz de Montoya. Lima.

Romero, O., Gutiérrez, G., y Mendoza, F. (2010). Estresores que influyen en el rendimiento académico en preescolares de una institución educativa de un distrito de la sierra peruana. Revista Peruana de Epidemiología, 14(2), 1-5.

Sandín, B. (1995). El estrés. Manual de psicopatología, 2, 3-52

Selye, H. (1964). El estrés. La tensión en la vida. Segunda edición, Buenos Aires. Compa–a General Fabril Editora SA.

Serón, N. (2006). Factores estresantes que influyen en el aprendizaje en niños preescolares. IE. Nuestra Señora de la Asunta. (Tesis para licenciatura). Universidad Nacional de Arequipa.

Slipak, O. E. (1991). Historia y concepto del estrés (1ra. Parte). Alcmeon, 3, 355-360.

Trianes, T., Blanca Mena, M. J., Fernández Baena, F. J., Escobar Espejo, M., & Maldonado Montero, E. F. (2009). Evaluación del estrés infantil y el rendimiento académico en niños menores de 6 años. Psicothema, 21(4), 598-603.

Troch, A. (1982). El estrés y la personalidad. México: Editorial Herder. Vega Valero, C.

Z. (2010). Primer estudio de validez de constructo del inventario de estrés infantil (IEI). Revista Electrónica de Psicología Iztacala, 10(3)

Buchloz y Roth. (1992), Libro "Cómo crear un Equipo de Alto Rendimiento en su Empresa" .Editorial Atlántida, Buenos Aires.

.

ANEXOS

:

Instrumentos de Recolección de Datos

INVENTARIO DE SISCO DEL ESTRÉS ESCOLAR

El presente cuestionario tiene por objetivo central de reconocer las características del estrés escolar en estudiantes del Sexto grado "A" de educación Primaria. La sinceridad con que responden a los cuestionamientos, será de gran utilidad para la investigación. La información es confidencial y la respuesta es voluntaria

Reacciones físicas					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Trastornos en el sueño (insomnio o pesadillas)					
Fatiga crónica (cansancio permanente)					
Dolores de cabeza o migrañas					
Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea					
Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.					
Somnolencia o mayor necesidad de dormir					
Reacciones psicológicas					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)					
Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)					
Ansiedad, angustia o desesperación.					
Problemas de concentración					
Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad					
Reacciones comportamentales					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Conflictos o tendencia a polemizar o discutir					
Aislamiento de los demás					
Desgano para realizar las labores escolares					
Aumento o reducción del consumo de alimentos					
Otras (especifique)					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre

Ficha de análisis documental (FAD) Contexto:

Revisión y análisis del documento denominado registro auxiliar de notas del Área Curricular de Matemática en alumnos del 6to grado.

Fecha: _____

No. Ítems	INFORMACIÓN	PRESENCIA			COMENTARIOS
		SI	A VECES	NO	
1	Datos generales				
2	Área curricular				
3	Año y bimestre escolar				
4	Competencias				
5	Capacidades				
6	Notas				

ALUMNOS	Nota C1(*)	Nota C2(**)	NC3(***)	Nota C4(****)	Promedio	Observaciones
Alumno 1						
Alumno 2						
Alumno 3						
Alumno 4						
Alumno 5						
Alumno 6						
Alumno 7						
Alumno 8						
Alumno 9						
Alumno 10						

Alumno 11						
Alumno 12						
Alumno 13 (…) 20						

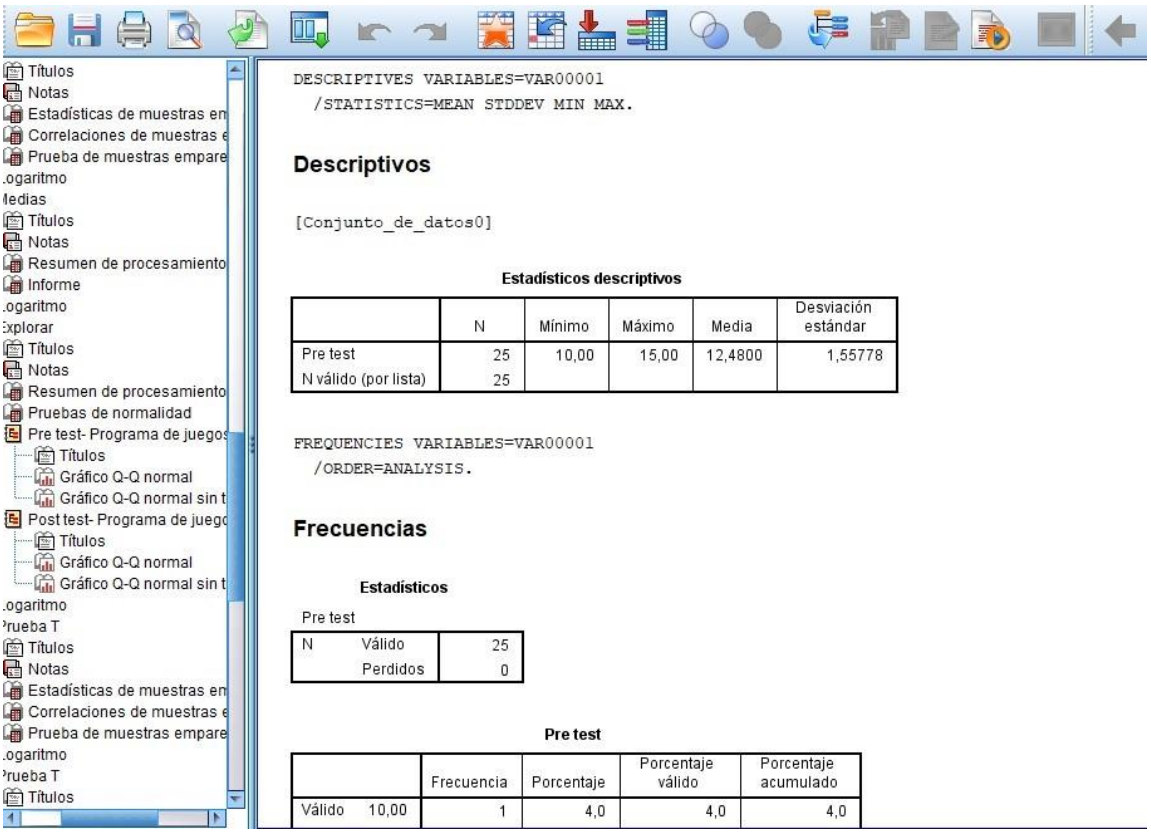
* C1- Resuelve problemas de cantidad.

** C2- Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambios.

*** C3- Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.

**** C4- Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.

NOTA: la información relevante de este instrumento es la data de notas de los estudiantes del 6to grado del Área de Matemática a utilizar con fines de investigación



Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	Pre test- Programa de juegos verbales	12,4800	25	1,55778	,31156
	Post test- Programa de juegos verbales	17,1200	25	1,53623	,30725

Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	Pre test- Programa de juegos verbales & Post test- Programa de juegos verbales	25	,045	,832

Prueba de muestras emparejadas

		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia Inferior	Superior			
Par 1	Pre test- Programa de juegos verbales - Post test- Programa de juegos verbales	-4,64000	2,13854	,42771	-5,52274	-3,75726	-10,849	24	,000

```
MEANS TABLES=VAR00001 BY VAR00002
  /CELLS=MEAN COUNT STDDEV.
```

Activar Wi
Ve a Configura

Medias

ticas de muestras en
ciones de muestras e
de muestras empare

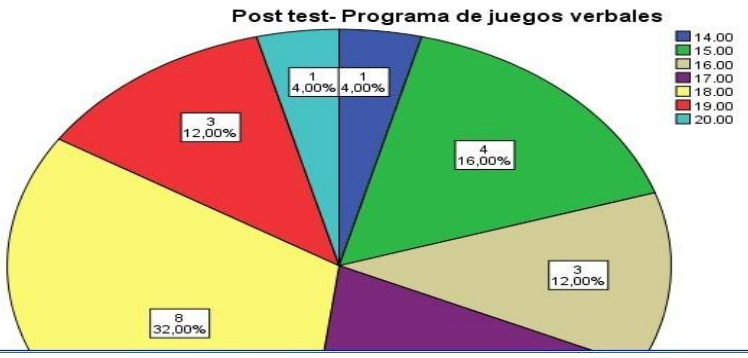
en de procesamiento

en de procesamiento
s de normalidad
- Programa de juegos
ilos
ifico Q-Q normal
ifico Q-Q normal sin t
st- Programa de juego
ilos
ifico Q-Q normal
ifico Q-Q normal sin t

ticas de muestras en
ciones de muestras e
de muestras empare

Post test- Programa de juegos verbales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	14,00	1	4,0	4,0	4,0
	15,00	4	16,0	16,0	20,0
	16,00	3	12,0	12,0	32,0
	17,00	5	20,0	20,0	52,0
	18,00	8	32,0	32,0	84,0
	19,00	3	12,0	12,0	96,0
	20,00	1	4,0	4,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

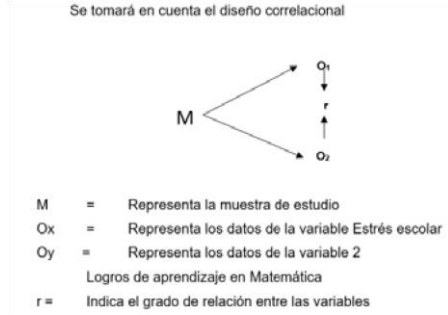


	A	B	C	D	E	F	G	H	I
11									
12		Hoja de trabajo de Los juegos verbales y Expresión oral							
13	***1. Planteamos las hipótesis***								
14	Ho:μ1=μ2								
15	Ha: μ1≠μ2								
16	***2. Nivel de significancia***								
17	alfa	0.05							
18	***3. Prueba estadística***								
19	Prueba t para muestras relacionadas								
20	**analizar/comparar medias/prueba t para muestras relacionadas / pasan el pre y post test / opciones, verificar alfa/aceptar**								
21	***4. Criterio de decisión***								
22	si p>=0.05 , aceptamos la Ho y rechazamos la Ha								
23	si p<0.05, rechazamos la Ho y aceptamos la Ha								
24	***5. Resultados y conclusión***								
25	Tabla 1								
26	*Prueba t para muestras relacionadas del Pre y post test del programa "Aprendiendo a quererme mas"*								

Correlación | data correlación | Muestras Relacionadas | data relacionadas | Muestras ind.

Matriz de Consistencia:

Título: Estrés escolar y logros de aprendizajes del Área de matemática en estudiantes del 6to grado “A” de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023.

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	METODOLOGÍA
¿Qué relación existe estrés escolar y logros de aprendizajes del Área de matemática en estudiantes del 6to grado “A” de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023?	Determinar la relación que existe entre el estrés escolar y logros de aprendizajes del Área de matemática en estudiantes del 6to grado “A” de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023.	Existe relación entre el estrés escolar y logros de aprendizajes del Área de Matemática en alumnos del del 6to grado “A” de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023.	Variable 1 Estrés escolar	TIPO DE INVESTIGACIÓN basica Se tomará en cuenta el diseño correlacional 
. PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICOS		POBLACIÓN Y MUESTRA
a. ¿Qué relación existe entre las manifestaciones psíquicas del estrés escolar con los logros de aprendizaje del Área de Matemática en alumnos del del 6to grado “A” de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023	a. Establecer la relación existe entre las manifestaciones psíquicas del estrés escolar con los logros de aprendizaje del Área de Matemática en alumnos del del 6to grado “A” de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023.	a. Existe correlación positiva, entre las manifestaciones psíquicas del estrés con los logros de aprendizajes del Área de matemática en alumnos del 6to grado “A” de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023..	Variable 2 logros de aprendizajes del Área de Matemática	Población. - Estuvo representado por 91 estudiantes . Muestra. – No probabilística representada conformada por 20 alumnos del Sexto grado sección “A”

b. ¿Qué relación existe entre las manifestaciones físicas del estrés, con los logros de aprendizaje del Área de Matemática en alumnos del del 6to grado "A" de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023?	b. Establecer la relación existe entre las manifestaciones físicas del estrés, con los logros de aprendizaje del Área de Matemática en alumnos del del 6to grado "A" de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023	b. Existe correlación positiva, entre las manifestaciones físicas del estrés con los logros de aprendizajes Área de matemática en alumnos del 6to grado "A" de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023.		TÉCNICAS Observación INSTRUMENTOS • Lista de cotejo para evaluar la pertinencia del Programa de Juegos verbales • Lista de cotejo para evaluar el desarrollo de la expresión oral
c. ¿Qué relación existe entre las manifestaciones conductuales del estrés, con los logros de aprendizaje del Área de Matemática en alumnos del 6to grado "A" de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023?	c. Establecer la relación que existe entre las manifestaciones conductuales del estrés, con los logros de aprendizaje del Área de Matemática en alumnos del 6to grado "A" de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023	c. Existe correlación positiva, entre las manifestaciones conductuales del estrés con los logros de aprendizajes Área de matemática en alumnos del 6to grado "A" de la I.E. 34047 César Vallejo - Pasco- 2023		

Panel Fotográfico






EXPLORANDO EL AMBIENTE
EL MUNDO CREATIVO
MUNDO