



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA



**LA MOTIVACIÓN Y EL LOGRO DE APRENDIZAJE DEL ÁREA
DE MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE
LA IES TÚPAC AMARU II DE TIRAPATA, 2023**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. FLAVIO ALEX MANGO PUMALEQUE

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

**LICENCIADO EN EDUCACIÓN, ESPECIALIDAD DE
MATEMÁTICA, FÍSICA, COMPUTACIÓN E
INFORMÁTICA**

PUNO – PERÚ

2024



Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

LA MOTIVACIÓN Y EL LOGRO DE APREN
DIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA EN
ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE
LA IES TÚPAC AMARU II DE TIRAPATA, 2
023

AUTOR

FLAVIO ALEX MANGO PUMALEQUE

RECUENTO DE PALABRAS

17096 Words

RECUENTO DE CARACTERES

97556 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

108 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

7.4MB

FECHA DE ENTREGA

Dec 28, 2023 7:03 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Dec 28, 2023 7:07 AM GMT-5

● 15% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada bas

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 9% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Cros

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)



FLAVIO ALEX MANGO PUMALEQUE
AUTOR



Dr. Lino Vilca Mamant
DOCENTE UNIVERSITARIO

Resumen



DEDICATORIA

A mi familia, especialmente a mis queridos padres, Feliciano Silvestre Mango Ccala y Rita Pumaleque Soncco por ser los guías y el rumbo de cada acción que realizo a diario, mañana y siempre como también apoyándome en mis fortalezas y debilidades y me enseña a esforzarme para ser mejor cada día más y a valorar las cosas.

A mi hermana y hermanos por haberme brindado sus mejores consejos y motivarme a seguir esforzándome día a día para cumplir mis metas.

Flavio Alex.



AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional del Altiplano Puno, Facultad Ciencias de la Educación por permitirme mi formación profesional y así poder servir a la sociedad.

A los docentes de la Escuela Profesional de Educación Secundaria, programa de estudios de Matemática, Física, Computación e Informática, quienes impartieron sus Conocimientos durante mi formación profesional.

A mí asesor de tesis y a los docentes integrantes como miembros del Jurado, quienes me prestaron asistencia mediante la comprensión y orientación del logro satisfactorio del presente trabajo de investigación.

Flavio Alex.



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTOS	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE FIGURAS	
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS	
RESUMEN	11
ABSTRACT.....	12
CAPÍTULO I	
INTRODUCCIÓN	
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	18
1.2.1. Problema general	18
1.2.2. Problemas específicos.....	18
1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	18
1.3.1. Hipótesis general.....	18
1.3.2. Hipótesis específicas.....	19
1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	19
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	21
1.5.1. Objetivo general.....	21
1.5.2. Objetivos específicos	21

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA



2.1. ANTECEDENTES	22
2.1.1. A nivel internacional.....	22
2.1.2. A nivel nacional	24
2.1.3. A nivel local.....	27
2.2. MARCO TEÓRICO	28
2.2.1. Motivación	28
2.2.2. Logros de aprendizaje.....	36
2.3. MARCO CONCEPTUAL	39
CAPÍTULO III	
MATERIALES Y MÉTODOS	
3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO	41
3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO	42
3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO	42
3.3.1. Tipo de investigación.....	42
3.3.2. Diseño de investigación	43
3.3.3. Método de investigación.....	43
3.3.4. Técnica.....	43
3.3.5. Instrumentos.....	44
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO	46
3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO	47
3.5.1. Determinación de las hipótesis estadísticas	47
3.5.2. Prueba estadística.....	48
3.5.3. Prueba de hipótesis respecto al coeficiente de correlación.....	49
3.6. PROCEDIMIENTO	50
3.7. VARIABLES	51



3.8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	51
--	-----------

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS	52
4.2. DISCUSIÓN	69
V. CONCLUSIONES	73
VI. RECOMENDACIONES	75
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	76
ANEXOS	85

Área: Interdisciplinaridad en la dinámica educativa: Teoría y métodos de investigación de la didáctica de la matemática.

Tema: Estudio de la interacción entre significados institucionales.

Fecha de sustentación: 11/ Ene / 2024



ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Escala de calificación nivel secundaria.....	39
Tabla 2. Ubicación geográfica de la IES Túpac Amaru II – Tirapata.....	41
Tabla 3. Validez mediante juicio de expertos	44
Tabla 4. Prueba de confiabilidad.....	44
Tabla 5. Población, estudiantes de la IES Túpac Amaru II de Tirapata	46
Tabla 6. Muestra, estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II	47
Tabla 7. Coeficiente de correlación	49
Tabla 8. Resultados obtenidos respecto a la motivación	52
Tabla 9. Resultados obtenidos respecto a los logros de aprendizaje	53
Tabla 10. Relación entre motivación y el logro de aprendizaje.....	55
Tabla 11. Relación entre el componente valor y el logro de aprendizaje	56
Tabla 12. Relación entre el componente de expectativa y el logro de aprendizaje	58
Tabla 13. Relación entre el componente afectivo y el logro de aprendizaje	59
Tabla 14. Prueba de normalidad	61
Tabla 15. Correlación r de Pearson entre el componente de valor con el logro de aprendizaje	62
Tabla 16. Correlación r de Pearson entre el componente de expectativa con el logro de aprendizaje	64
Tabla 17. Correlación r de Pearson entre el componente afectivo con el logro de aprendizaje	66
Tabla 18. Correlación r de Pearson entre la motivación y logro de aprendizaje	68



ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. IES Túpac Amaru II de Tirapata.....	42
Figura 2. Resultados obtenidos respecto a la motivación	52
Figura 3. Resultados obtenidos respecto a los logros de aprendizaje	54
Figura 4. Relación entre motivación y el logro de aprendizaje.....	55
Figura 5. Relación entre el componente valor y el logro de aprendizaje	57
Figura 6. Relación entre el componente de expectativa y el logro de aprendizaje	58
Figura 7. Relación entre el componente afectivo y el logro de aprendizaje	60



ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

BJU	: Bachillerato General Unificado.
IES	: Institución Educativa Secundaria.
MINEDU	: Ministerio de Educación.
PISA	: Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes.
SUNEDU	: Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria.
SPSS	: Statistical Package for Social Sciences.
APA	: American Psychological Association



RESUMEN

La presente investigación lleva por título “la motivación y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023”, plantea como objetivo general: determinar la relación entre motivación y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de dicha institución educativa. Los aspectos metodológicos empleados para este estudio fueron; el enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo correlacional y con diseño no experimental. El estudio se realizó con una población total de 222 estudiantes matriculados en el año 2023 en la IES Túpac Amaru II, con una muestra intencional, no probabilística de 37 estudiantes del cuarto grado. Para la recolección de datos se utilizó como técnica una encuesta y como instrumentos fueron el cuestionario y las notas de los estudiantes, las cuales nos permitieron realizar una evaluación general en dichos estudiantes en cuanto a la motivación y el logro de aprendizaje en el área de matemática. Los resultados obtenidos demuestran la existencia de una correlación moderada y directa entre las variables de la motivación y los logros de aprendizaje en estudiantes, esto a través del índice de coeficiente de correlación de Pearson $r=0.414$, la cual se encuentra generalizada a la población mediante el estadístico de prueba t-Student hacia el coeficiente de correlación, como $(t_{calculado} = 2.766) > (t_{tabla} = 1.305)$, por lo tanto decimos que se rechaza la H_0 y se acepta la H_a . en conclusión; se determinó que a nivel poblacional existe una correlación moderada y directa entre la variable motivación y logro de aprendizaje.

Palabras clave: Aprendizaje, Estudiante, Logro, Matemática, Motivación.



ABSTRACT

The present research is titled “motivation and learning achievement in the area of mathematics in fourth grade students at the IES Túpac Amaru II in Tirapata, 2023”, and its general objective is to determine the relationship between motivation and learning achievement. of the area of mathematics in fourth grade students of said educational institution. The methodological aspects used for this study were: the quantitative approach, of a correlational descriptive type and with a non-experimental design. The study was carried out with a total population of 222 students enrolled in the year 2023 at the IES Túpac Amaru II, with an intentional, non-probabilistic sample of 37 fourth grade students. To collect data, a survey was used as a technique and the instruments were the questionnaire and the students' notes, which allowed us to carry out a general evaluation of these students in terms of motivation and learning achievement in the area of mathematics. The results obtained demonstrate the existence of a moderate and direct correlation between the motivation variables and learning achievements in students, this through the Pearson correlation coefficient index $r=0.414$, which is generalized to the population through the t-Student test statistic towards the correlation coefficient, such as $(t_{calculated} = 2.766) > (t_{table} = 1.305)$. therefore, we say that H_o is rejected and H_a is accepted. in conclusion; It was determined that at the population level there is a moderate and direct correlation between the motivation variable and learning achievement.

Keywords: Learning, Student, Achievement, Mathematics, Motivation.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El éxito o el fracaso, en el aprendizaje de los contenidos matemáticos tiene más de un responsable y en el caso del aprendiz, suele atribuirse no sólo a la configuración cognitiva del sujeto, sino también, al capital afectivo, pues muchas de sus reacciones evaluativas y predisposiciones de actuar de los sujetos ante los objetos, suelen depender de sus creencias, emociones o sentimientos (Martínez, 2008, p. 251). Ante ello, se precisa que, en la actualidad, la enseñanza y el aprendizaje con esencias matemáticas plantean una serie de retos, uno de los cuales es la falta de enfoques pedagógicos, especialmente para desarrollar un aprendizaje eficaz y eficiente. Otro factor que afecta al rendimiento de los alumnos es el clima escolar y las actitudes hacia la enseñanza de las matemáticas. Esto se refleja como resultado a nivel mundial como también nacional (Dávila & Zamora, 2022, p. 10).

Como tal, para este estudio, la relación que efectúa la motivación y el logro de aprendizaje del área de matemática. Se trata de un tema muy importante, ya que; mediante esta se puede también implementar distintos métodos que apoyen a la motivación o el aprendizaje de matemáticas en los alumnos, aumentando y fomentando la conservación de conocimientos, a través de procesos de construcción de significados. Asimismo, es de suma importancia subrayar que el aprendizaje y la enseñanza de matemáticas requieren paciencia, tiempo, recursos y herramientas adecuadas, tanto para los alumnos y los docentes. La motivación, según Pacheco (2015) “es como un pequeño motor que nos impulsa, nos espolea y nos anima una y otra vez a ser decididos y valientes en el camino que hemos elegido” (p. 150).



Por otro lado, los logros de aprendizaje son los promedios generales de calificación, esta información es recogida por los formadores que interactúan directamente con los alumnos, puede considerarse un parámetro observable con precisión para los alumnos. Sin embargo, y por lo mismo, este parámetro puede recoger también eventuales sesgos de género o interculturales, o ser consecuencia de procesos de evaluación que no estén totalmente alineados con el trabajo en el aula (Cerdea *et al.*, 2017, p. 3). Es por ello, este estudio se direcciona con el fin de saber la correlación de la motivación y el logro de aprendizaje del área de matemáticas. Para alcanzar los resultados, se aplicó el método no experimental, de tipo descriptivo correlacional y el enfoque cuantitativo. Estos métodos nos apoyaron a determinar los resultados más significativos en esta investigación científica.

Para obtener más información sobre este estudio, la investigación se divide de la siguiente manera: por el inicio se encuentra la caratula, dedicatoria y agradecimientos, luego de ello se encuentran los índices, tales como el general, de tabla, de figuras y de acrónimos, posteriormente están el resumen y el abstract.

A continuación, se encuentran los capítulos que conforman de la siguiente manera.

Primer capítulo caracterizado por la introducción, planteamiento del problema, problema general y específicos, también las hipótesis general y específicos, justificación, objetivo general y los objetivos específicos.

Segundo capítulo esta la verificación de la literatura, antecedentes actualizadas, ya sean internacionales, nacionales y locales relacionados con el estudio, así como también el marco teórico y conceptual con respecto a las variables de estudio referenciadas mediante APA.



Tercer capítulo: se encuentran los materiales y métodos utilizados, presenta la ubicación geográfica de la institución mencionada, periodo de duración, la procedencia de los materiales utilizados, las técnicas e instrumentos, la población y también se detalla la muestra, el tipo, diseño, los métodos, los diseños estadísticos, los procedimientos y también el análisis de los resultados.

Cuarto capítulo: presenta los resultados y su discusión. Luego de ello se encuentran las conclusiones, las recomendaciones, referencias bibliográficas y finalmente los anexos utilizados.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El aprendizaje es un tema importante porque estamos constantemente absorbiendo información del mundo exterior, pero el problema es que los conocimientos que adquirimos no siempre son los mejores para nuestras vidas. Asistir a la escuela en los diversos niveles académicos desarrolla en los estudiantes las capacidades y habilidades para su desarrollo sociocultural y lo capacita para el desempeño de una profesión, por lo que es importante seleccionar el plantel educativo que garantice de verdad que el aprendizaje crezca favorablemente en su formación (Ramírez & Olmos, 2020, p. 60).

Ante esta situación, es necesario que las instituciones desarrollen acciones educativas para mejorar estos indicadores, a fin de que los estudiantes peruanos cumplan con los requerimientos del contexto global para la evaluación internacional. Ya que, en el estudio más reciente, realizado entre 2009 y 2018, los estudiantes peruanos mejoraron sus resultados en matemáticas en un promedio de 11,7 puntos porcentuales. Pues, como se precisa en la evaluación de PISA 2018 participaron los siguientes países latinoamericanos tales como; Brasil, Argentina, Colombia, Chile, Costa Rica y Panamá, México, República Dominicana, Perú, Uruguay y, por primera vez en participar fueron:



República Dominicana y Panamá. Estadísticamente, el Perú tiene resultados similares en Matemática (400) con México (409), Costa Rica (402) y Colombia (391), superando a Brasil (384) y Argentina (379); (PISA, 2020, p. 27).

Estos resultados son alentadores como también preocupantes competitivamente por el aprendizaje de los estudiantes sobre todo en las áreas donde se utilizan las matemáticas. Como se precisa, la matemática es un elemento importante, aunque extrañamente descuidado, en las actividades prácticas de diversos ámbitos no técnicos de la vida diaria socialmente. Asimismo, con la representatividad de números, transacciones comerciales y económicas, calendarios, medidas de tiempo, coordenadas geográficas, espacio, peso, dinero, dibujos artísticos de trabajo, cifras, formas de objetos, etc. Todas estas impregnan innumerables facetas de la vida actual. A su vez, el dominio sin problemas de estos elementos para la vida privada y social la posesión de una competencia básica en matemáticas no es más que una necesidad, así como lo es el alfabetismo (Fernández, 2015, p. 2).

Como tal, el proceso de enseñanza necesita cuadros metódicos y estrategias de motivación que influyan en el comportamiento de los profesores cambiando las actitudes e intereses de los alumnos, creando un espíritu lúdico y desarrollando nuevos estilos de enseñanza. Como indica, Quena (2020) “la motivación en los procesos formativos, se constituye en una acción imprescindible orientada hacia el crecimiento personal e institucional, que propicie resultados óptimos en el rendimiento académico de los estudiantes” (p. 416).

Por otra parte, se precisa que, el rol de la motivación se considera, a su vez, se valora como un proceso importante para la enseñanza y el aprendizaje, porque los alumnos motivados son capaces de alcanzar sus objetivos, ampliar sus conocimientos y



desarrollar sus competencias lingüísticas y personales. Se ha demostrado que el aprendizaje motivador por parte de los profesores aumenta la confianza y el interés de los estudiantes, permitiendo identificar el nivel de motivación que necesitan. Asimismo, se menciona que la motivación fomenta la comunicación constante, genera un aprendizaje significativo y convierte el aula de clase en un espacio de participación, interacción y colaboración entre docentes y estudiantes (Cobeña y Moya, 2019, p. 5).

De tal modo, la motivación es un aspecto importante dentro de una institución, y debe considerarse como una herramienta primordial para los docentes que dirigen las sesiones de aprendizaje en los estudiantes, por lo tanto, es indispensable desarrollar este tipo de investigaciones para propiciar en las aulas de estudio una adecuada motivación para evitar el bajo rendimiento académico en el área de matemática, y como también, la deserción escolar del estudiante. Ya que, una de las problemáticas halladas en IES Túpac Amaru II del Distrito de Tirapata, se observó que los estudiantes se sienten desmotivados para estudiar, no ven a las matemáticas como una asignatura predilecta, no hay interés a estudiarla, los docentes muestran el desinterés por la forma de instruir, no usan adecuados materiales didácticos, carecen de métodos innovadores, lo cual conlleva a los alumnos a lograr conocimientos improductivos, no significativos sobre su aprendizaje.

Por lo tanto, resulta útil realizar y presentar investigaciones que relacionen las variables motivacionales y las estrategias de aprendizaje en relación con el rendimiento académico y los logros de aprendizaje en los alumnos. En síntesis, esta investigación se orientó en saber los niveles de motivación y logro de aprendizaje, y como es la relación de estas variables en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata.



1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

¿De qué manera se relaciona la motivación y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023?

1.2.2. Problemas específicos

- a. ¿De qué manera se relaciona el componente de valor y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023?
- b. ¿De qué manera se relaciona el componente de expectativa y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023?
- c. ¿De qué manera se relaciona el componente afectivo y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023?

1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre la motivación y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023.



1.3.2. Hipótesis específicas

- a. Existe relación significativa entre el componente de valor y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023.
- b. Existe relación significativa entre el componente de expectativa y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023.
- c. Existe relación significativa entre el componente afectivo y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023.

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

1.4.1. Justificación teórica

Como justificación teórica, considera el estudio la representación de teorías relevantes sobre la motivación en los estudiantes, así como también el aprendizaje significativo, estas teorías para este estudio estarán respaldadas por libros, artículos, repositorios, revistas, documentos y otros.

1.4.2. Justificación práctica

Esta indagación científica se basó en tomar mediciones actuales de ambas variables de investigación, así poner en práctica las contribuciones teóricas respecta al estudio para así lograr el triunfo social y personal.



1.4.3. Justificación social

El siguiente estudio de investigación demuestra la relación de la motivación y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes pertenecientes al cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023.

1.4.4. Justificación metodológica

En esta investigación se demuestran los aspectos metodológicos que están relacionados con este tipo de investigación sobre la motivación y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata.

1.4.5. Justificación legal

Según el artículo 45 de la Ley Universitaria N° 30220 dispone, como criterio mínimo para obtener grados y títulos, haber aprobado un trabajo de investigación. Asimismo, se precisa en la Ley de Educación Superior la investigación, como una tarea fundamental e importante de la universidad, en la que deben participar profesores, estudiantes y titulados. Además, la investigación universitaria contribuye a la conservación, reproducción y transmisión del patrimonio científico, tecnológico, cultural y artístico de la humanidad, así como al desarrollo sostenible (SUNEDU, 2019).



1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. Objetivo general

Determinar la relación entre motivación y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023.

1.5.2. Objetivos específicos

- a. Conocer la relación entre el componente de valor y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023.
- b. Establecer la relación entre el componente de expectativa y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023.
- c. Determinar la relación entre el componente afectivo y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023.



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. A nivel internacional

Briceño (2022) emprendió un estudio, donde presento como objetivo, identificar el grado de motivación, así como los factores motivacionales presentes en el aprendizaje de matemáticas. Esta investigación científica, se apoyó con la metodología cuantitativa, descriptiva, no experimental y transversal. Concluyo que, los estudiantes están más motivados para estudiar matemáticas, siendo los estudiantes de BJU los más motivados en el primer año. Una vez más, los datos muestran que las mujeres están más motivadas.

Sanabria (2021) realizó un estudio, en la cual presento como objetivo, determinar la relación existente entre necesidades motivacionales y el rendimiento académico de los estudiantes. Esta investigación científica, se apoyó con la metodología analítica, cuantitativa y correlacional. Los resultados mostraron que la necesidad motivacional presento nivel de manera moderada y que la necesidad de afiliación y poder es bajo. Se encontró una correlación negativa entre la necesidad de logro y el rendimiento académico, y una correlación positiva pero baja entre el rendimiento académico y las necesidades de logro, afiliación y poder. Se concluyó que los estudiantes no están muy motivados para mejorar su rendimiento académico.

Calle *et al.*, (2020) emprendieron un estudio, donde, presentaron como objetivo, analizar de qué manera influye la motivación de los estudiantes en el



aprendizaje de la matemática. Esta investigación científica, se apoyó con la metodología descriptiva correlacional, no experimental. Concluyo que, los alumnos disfrutaban aprendiendo temas matemáticos y les gusta cómo les enseñan sus profesores, pero el aprendizaje no se imparte de manera uniforme y no todos los alumnos comprenden los distintos temas matemáticos. No todos los estudiantes se sienten plenamente motivados para aprender y no les interesa el material que aprenden, lo que puede llevarlos a ceñirse a lo que han aprendido del profesor en clase, limitando sus conocimientos.

Corredor y Bailey (2020) desarrollaron un estudio, en el cual, se orientaron con el objetivo general de: conocer en estudiantes de educación básica secundaria de Colombia, cómo es su motivación en matemáticas, e identificar las concepciones a las que atribuyen el rendimiento académico. En tanto, este estudio utilizó los métodos: cualitativos, la observación y las entrevistas. Como tal, los primordiales resultados se conocen: la motivación extrínseca fomentada por los padres de familia y su maestra, mientras que las motivaciones intrínsecas se manifiestan en la autorregulación y en los rendimientos académicos satisfactorios y avanzados de cuatro alumnos, además, se precisa que el ambiente del salón no son favorables para los aprendizajes, sin embargo, existe buena relación interpersonal entre estudiantes y estudiante-maestra, por otra parte, las responsabilidades, comprensión y los gustos por la matemática es un aspecto atribuible para generar un buen rendimiento, no obstante, los desórdenes, indisciplinas y faltas de atención en la explicación del docente son atribuibles a los bajos rendimientos. De tal manera, este estudio concluye que: la motivación no logra garantizar buenos rendimientos académicos, pues, se considera que tiene más impacto en el clima del salón de clase y en las estrategias



del docente, de tal modo, se necesita implicar o cambiar aquellas condiciones y concepciones de enseñanzas para los aprendizajes activos y con ello fijar nuevas vinculaciones con los conocimientos matemáticos.

Usán y Salavera (2018) desarrollaron un estudio, en la cual, se orientaron con el objetivo general: averiguar la relación entre la motivación escolar, inteligencia emocional y rendimiento académico. Como métodos usados fueron el tipo correlacional. Entre los resultados se evidencian correlaciones significativas entre la motivación escolar intrínseca e inteligencia emocional, de mayor medida que con la extrínseca y la motivación. Por otra parte, las regulaciones emocionales, las motivaciones intrínsecas hacia los conocimientos y la motivación lograron predecir el rendimiento escolar del alumno. De tal manera, como conclusión: hay influencia entre las tres variables, tanto, el desarrollo personal y el académico.

2.1.2. A nivel nacional

Ballón y Pilco (2022) realizaron un estudio, en la cual presentaron como objetivo, identificar el nivel de motivación del proceso de aprendizaje. Esta investigación, se apoyó con la metodología descriptiva, básica, cuantitativa y no experimental. En su conclusión, se conoció, alto nivel de motivación; con un 49,2% en el proceso de aprendizaje.

Pfocco y Pinto (2021) emprendieron un estudio, donde presentaron como objetivo, determinar la correlación entre la motivación y el rendimiento académico en el área de matemática en los estudiantes. Esta investigación científica, se apoyó con la metodología básica y teórica, sustantiva, correlacional, no experimental y transversal. Dentro del estudio de Pfocco y Pinto concluyeron,



la existencia de una relación positiva y significativa entre la motivación y el rendimiento académico, con resultado directo, el p valor hallado destaco un $0.00 < 0.05$, alcanzando la correlación mediante la prueba no paramétrica “Tau B de Kendall” con $p = 0,811$, esto determina existencia correlativa positiva muy fuerte.

Gonzales (2020) ejecuto un estudio, donde presento como objetivo, determinar la relación entre clima motivacional en clase y rendimiento académico en matemáticas en una muestra conformada por 205 estudiantes, de género masculino y femenino, con edades entre 12 a 14 años. Esta investigación científica, se apoyó con la metodología descriptiva correlacional y no experimental. Al indagar los resultados se reportan, el clima motivacional en el aula guarda relación estadística y directa con el rendimiento académico, con correlacionales de ,166* y ,179*. En este contexto, se concluyó que, a mayor ambiente de trabajo, seguido del ritmo de clase, y, finalmente el interés por el alumno, su rendimiento académico del estudiante presentara mayores beneficios.

Cárdenas (2019) efectuó una investigación, donde presento como objetivo general: determinar de qué manera la motivación del logro tiene relación con el aprendizaje significativo de matemática en los estudiantes de 5to grado de educación secundaria. Esta investigación científica, se apoyó con la metodología: cuantitativa, no experimental, descriptiva y correlacional, hipotético y deductiva. Entre los resultados destaca, prevalencia del nivel medio en la V1 con 47% y la V2 con 59%, asimismo, la correlación fue $= 0,715^{**}$, con $= 0,000$ de significancia $< 0,05$, es decir relación alta y positiva. Ante ello concluyo: existe correlación significativa entre la motivación de logro con el aprendizaje significativo en el área de matemática.



Espinoza (2019) realizó una investigación, ante ello, presento como objetivo general: determinar la relación entre motivación del logro y las estrategias de aprendizaje en estudiantes de secundaria. Esta investigación científica, se apoyó con la metodología: descriptiva, no experimental y correlacional. Esta investigación es sus resultados demuestra existencia correlativa alta y significativa entre las variables, y junto a sus componentes; predominando el nivel medio, para la motivación del logro y para las estrategias de aprendizaje. Como tal, se logró evidencia en su conclusión: el estudiante atribuye eventos de manera causal ante los contextos educativos, del cual, los de gran importancia son los intereses percibidos, los esfuerzos, las interacciones con los docentes e influencias de sus compañeros en su habilidad, tareas u evaluaciones, como resultante de sus comportamientos y de sus desempeños por obtener aprendizajes estratégicos.

Aquino y Guerreros (2018) desarrolló un estudio, donde presentaron como objetivo: establecer una correlación entre las dimensiones de Motivación de Logro y los Estilos de Aprendizaje en estudiantes de instituciones educativas de Ayacucho. Esta investigación científica, se apoyó con la metodología: la descriptiva y correlacional. Este estudio, presenta en sus resultados: la motivación extrínseca e intrínseca se correlacionan significativamente y positivamente con la forma teórica y reflexiva; mientras la motivación logró una correlación significativo negativo con el reflexivo y el teórico.

Elías (2017) emprendió un estudio, donde presenta como objetivo, describir los niveles de motivación y rendimiento académico en el área de matemática. Esta investigación científica, se apoyó con la metodología sustantiva, correlacional y descriptivo, no experimental y transversal. En su conclusión, la



variable motivación, se observó, gran parte de alumnos se están con nivel regular, a su vez, se alcanzó un correlativo Spearman con 0.568, es decir, hay correlación directa positiva y moderado y además de manera similar se halló en el factor extrínseco y los intrínsecos.

2.1.3. A nivel local

Gallegos (2023) efectuó un estudio, donde Gallegos presenta como objetivo: determinar la correlación entre la motivación y el logro de aprendizaje del área de matemática en los estudiantes. Esta investigación científica, se apoyó con la metodología cuantitativa, básico, no experimental y correlacional transversal. Como conclusión se considera que existe una relación positiva media $r= 0.508$.

Chambilla (2017) desarrollo una investigación, para este estudio, Chambilla se orientó con el objetivo general: determinar el tipo y grado de correlación entre comunicación durante la clase y motivación para el aprendizaje de la matemática en estudiantes del tercer grado de tres instituciones educativas secundarias. Por lo cual, como métodos aplico: la cuantitativa, la descriptiva y el correlacional. Seguidamente, se demostró en los resultados: la comunicación durante la clase se encuentra en el nivel regular con 49%; la cual se manifiestan en las interacciones interpersonales con un nivel “regular del 50% de estudiantes con caracteres débiles y desarrollando en roles conectivos y asimétricos dentro de los grupos sociales en clase, posteriormente, en la transmisión de mensajes lograron caracteres aparentemente y de simulación con nivel regular del 40% de alumnos, mientras, en la motivación sobre el aprendizaje de las matemáticas se encuentra en un nivel deficiente con 92.9%. Ante ello, como conclusión



determino que: existe relación = 0.14 entre la comunicación durante la clase con la motivación para el aprendizaje de la matemática de manera significativa.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Motivación

Según Perret (2016) indica que “la motivación es lo que mueve e impulsa a una persona a lograr un objetivo” (p. 15).

Por otro lado, se precisa que, la motivación hace referencia a las aspiraciones, anhelos, esperanzas y deseos de uno mismo y de las personas que le importan, como futuros estudiantes, empleados y sus propios hijos. El estudio de la motivación trata sobre todas las condiciones que existen dentro de la persona, el ambiente y la cultura y que explican por qué queremos lo que queremos y por qué hacemos lo que hacemos (Reeve, 2010, p. 18).

A su vez, se menciona que, la motivación es la capacidad de motivar a las personas a actuar para lograr sus objetivos. Este poder es inherente al estado mental humano, que determina el nivel de acción tomado contra la actividad específica. Actualmente, la mayoría de los jóvenes carecen de motivación debido a varios factores. Los medios los obligan a comportarse de alguna manera o a consumir bienes producidos por grandes corporaciones transnacionales (Gutiérrez, 2016, p. 1).

Asimismo, se indica que, la motivación se considera primordial dentro del proceso de enseñanza y de aprendizaje, pues a partir de esta el alumno se siente impulsado para aprender, por lo que es necesario que el docente diseñe algunas estrategias didácticas para motivar a sus alumnos, al hablar de estrategias se



refiere a presentar elementos o cambios para que los alumnos tengan interés dentro del aula y de esta manera se propicie un aprendizaje verdadero. (Espinosa y Pérez, 2022, p. 11062).

1) Importancia de la motivación

Se precisa que, la motivación es de suma importancia en el aprendizaje, ya que se encuentra directamente relacionada con la personalidad del estudiante y su interés en el aprendizaje. Ya que, sin el trabajo del estudiante, las actividades del maestro son inútiles, por lo que la gente piensa que cuanto más motivado se encuentre el estudiante, mayor será el conocimiento significativo que puede aprender y obtener. A su vez, las causas motivacionales juegan un rol de suma importancia en la organización y dirección del comportamiento positivo de los alumnos en el transcurso del aprendizaje, ya que la motivación coopera a desarrollar sus habilidades, vencer sus limitaciones y servir a sus intereses. Así que la tarea principal del profesor es motivar a los estudiantes a trabajar no para la evaluación, sino para su propia satisfacción, es decir, hacen mi trabajo porque están interesados en mí (Sellan, 2017, p. 56).

Por otro lado, se precisa que, la motivación es uno de los factores más importantes en la educación general de cada estudiante y de la sociedad en su conjunto. Una vez que se ha logrado una actitud emocional positiva, la práctica educativa y el conocimiento se fortalecen a través del desarrollo de dinámicas de aula que permiten a cada estudiante alcanzar sus metas de aprendizaje y mantener la competitividad. Una persona motivada, independientemente de las razones sociales, temas y medios, le encanta aprender porque trata de establecer metas que le permitan superar los obstáculos más tarde, realizar sus éxitos y errores. Todo



esto, al definir las fortalezas, se convierte en una experiencia en la que se puede crear nuevos objetivos (Santander y Schreiber, 2022, p. 4104).

2) Tipos de motivación

Según Onetti (2011, p. 1 – 2) refiere los siguientes tipos:

- **La motivación intrínseca:** se origina cuando los alumnos pueden considerarse motivados por el logro si se centran en el proceso del logro más que en el resultado. Así, hacen algo por el disfrute y la satisfacción del proceso de trabajar o crear.
- **La motivación extrínseca:** se origina cuando los alumnos estudian mucho no porque les guste la asignatura o la clase, sino por las notas y las recompensas que reciben.
- **Motivación negativa:** se origina cuando es obligado a cumplir tareas al individuo a través de amenazas, castigos y otros.
- **Motivación positiva:** se origina cuando hay deseo permanente de superación, mediante la guía positiva.
- **Motivación en un grupo:** Los alumnos intentan alcanzar al menos parte de sus aspiraciones trabajando con otros miembros del grupo. En un grupo, cada miembro contribuye y se apoya en los demás para realizar sus propias aspiraciones. Además, se produce una vinculación grupal, ya que las necesidades individuales pasan a formar parte de los anhelos del grupo. En segundo lugar, fomenta el trabajo en equipo y permite a los miembros del grupo confiar los unos en los otros para completar las tareas. Además, se consigue un sentimiento de identidad. Esto también proporciona una mayor sensación de seguridad y fomenta la cooperación.



3) **¿Qué aspectos de la cultura familiar son especialmente relevantes para la motivación?**

Se precisa que, la relación entre la familia y la escuela afecta a su hijo y su relación. Los niños ven a sus padres apreciando lo que él o ella está aprendiendo, están interesados en lo que él o ella está haciendo, y le ayudan y apoyan a participar activamente en el proceso de aprendizaje. Como resultado, las diferencias en la cultura familiar y la cultura escolar también pueden facilitar u obstaculizar el aprendizaje de los estudiantes. Cuanto más cercanas están estas dos culturas, más fácil es para las familias estar activas en la escuela, por lo que están más comprometidas e interesadas en cuestiones de diálogo. Por lo tanto, el papel de la familia en el esfuerzo y la cultura del trabajo afecta claramente la actitud del estudiante hacia su tarea y su adhesión al esfuerzo (Huguet, 2003, p. 56).

Asimismo, Huguet precisa que, la relación entre familia y conocimiento también apoya en la motivación. Los estudiantes estarán más motivados para aprender a entender y promover la relación entre lo que han aprendido en la escuela y lo que saben cuándo van, cuando están interesados en hacerlo en casa con su familia. En este sentido, la familia tiene una influencia decisiva en la socialización primaria del niño en el útero. Este procedimiento puede permitir la integración en la organización social de la escuela, sus reglas y funciones. Por consiguiente, todas estas apariencias forman parte de la cultura familiar y del valor que las escuelas reciben como medio para el desarrollo de sus hijos. Estos factores son parte de la ideología y las creencias familiares, los factores que impregnan el entorno familiar y los factores que apoyan o inhiben la motivación y la voluntad de ir a la escuela (Huguet, 2003, p. 56).



4) Clases diferentes de motivaciones escolares

Según Junco (2010) precisa que “hay que distinguir tres clases diferentes de motivaciones escolares” (p. 3). Estas se muestran en la siguiente:

- **Las motivaciones incidentales:** auto determinada o procedente del entorno externo.
- **Las motivaciones provocadas:** provocada por las técnicas del profesor o los medios didácticos.
- **Las motivaciones intencionales:** proceden de la voluntad propia, ambición e impulso de los niños para tener éxito.

5) ¿Se puede medir la motivación?

Se indica que, la motivación no logra inferir midiendo los rendimientos. Ya que, los estudiantes que trabajan duro obtienen el 50% de sus puntajes en los exámenes, mientras que otro estudiante que no obtiene el 95% de los mismos puntajes en los exámenes. El verdadero determinante de la motivación es el sacrificio. De hecho, el objetivo de la motivación es incrementar el esfuerzo. El esfuerzo por sí solo no aumenta la producción, pero puede ser visto como un subproducto del sacrificio. Si los alumnos no aspiran, no serán inferiores a su máxima capacidad. En cambio, los estudiantes tienden a desempeñarse mejor cuando trabajan duro. La calificación de aprendizaje es más efectiva cuando se considera esta variable (Curwin, 2018, p. 14).

Como tal, Curwin precisa que, para hacer una diferencia real, los estudiantes tienen que trabajar bien. Si haces mucho trabajo incorrecto, mejorarás un poco. Usando estrategias de incentivos, los maestros muestran a los estudiantes la manera correcta de adquirir las habilidades que necesitan, y los estudiantes



están tratando de dominarlas. Suena perfecto; ¿siempre es así de simple? (Curwin, 2018, p. 14).

6) Motivaciones que generan aprendizajes

Según Carrillo et al, (2009, p. 29) refiere, motivaciones que suscitan aprendizajes, estas son:

- **Interés por el tema de trabajo:** Carrillo et al, (2009) precisa “este aspecto es básico y obvio, el interés que tenga el alumno por el tema concreto de estudio interviene en su motivación para el aprendizaje, un tema interesante desencadena con facilidad el esfuerzo necesario para aprenderlo” (p. 29).
- **El aprendizaje cooperativo:** en esta ponen orden en pequeños grupos heterogéneos que laboran juntos para concretar las metas y objetivos académicos, donde las relaciones subjetivas impulsan la institución, donde asumen responsabilidades, también, se comprometen con su propio aprendizaje y el de sus compañeros, porque su prosperidad es de todos y comparten sus metas con todo el grupo. Piaget sustenta que el Aprendizaje Cooperativo, es uno de los cuatro factores que intervienen en la modificación de estructuras cognitivas: la maduración, la experiencia, el equilibrio y la transmisión social (Carrillo *et al.*, 2009, p. 29).
- **Sentimiento de competencia:** Se trata de la importancia del factor motivacional para muchos estudiantes. Tener un sentimiento de competencia permite a los estudiantes creer que pueden aprender y saber que están realizando el esfuerzo necesario para alcanzar sus objetivos. Debemos enseñar a los alumnos a ser conscientes de este aspecto de su



motivación y del papel que ellos tienen para mejorar progresivamente su capacidad para aprender (Carrillo *et al.*, 2009, p. 29).

- **Proyecto personal:** Este motivo es el más general y en muchas ocasiones el más difícil, tener un proyecto supone ver el trabajo escolar como un medio para irlo consiguiendo; la sensación de estar haciendo lo que se quiere y conviene hacer, es un elemento muy significativo de madurez que favorece la disposición a esforzarse en las tareas escolares, hay una estrecha vinculación entre los aprendizajes con acento constructivista y el fomento de valores y proyectos (Carrillo *et al.*, 2009, p. 29).
- **Sentir ayuda del profesor:** Isabel Solé sostiene que: la motivación no es algo que viene dado, sino que se construye en las propias situaciones de enseñanza y aprendizaje, la relación entre los alumnos y el profesor siempre es interactiva, su influencia es mutua; se trata de un compromiso humano, singular, con cada alumno, para ellos tiene más sentido llevar a cabo su actividad intelectual si perciben que el profesor quiere ayudarles de esta manera entendido este aspecto, incluye todos los motivos que tratamos: interesarle sobre el tema, procurarle éxito, promover proyectos, organizar trabajos cooperativos, etc. (Carrillo *et al.*, 2009, p. 29).
- **Sentir ayuda de los compañeros:** En esta parte, sus compañeros son fuentes informacionales y modelos para futuros proyectos. La motivación viene determinada en parte por la sensación de trabajar con compañeros, ayudar y ser ayudado. No sólo los profesores enseñan, sino que también los alumnos son fuente de información y ayuda. Los proyectos de trabajo en equipo y la tutoría entre alumnos fomentan el sentido de la responsabilidad y estimulan el esfuerzo. Los beneficios de las relaciones



entre alumnos no ocurren de forma automática, requieren de la intervención del profesor y de un trabajo sostenido en el tiempo (Carrillo *et al.*, 2009, p. 29).

Dimensiones de la variable: Motivación

2.2.1.1. Componente valor

Esta dimensión se refiere a la motivación, los objetivos y las razones para participar en la actividad. Estos aspectos están englobados dentro de lo que es el componente motivacional de valor, ya que la mayor o menor importancia y relevancia que una persona le asigna a la realización de una actividad es lo que determina, en este caso, que la lleve a cabo o no (Núñez, 2009, p. 44).

2.2.1.2. Componente expectativa

Esta dimensión incluye las creencias y percepciones de una persona sobre su capacidad para completar una tarea. En este caso, tanto las autopercepciones y creencias sobre uno mismo (generales y específicas) como las referidas a la propia capacidad y competencia se convierten en pilares fundamentales de la motivación académica (Núñez, 2009, p. 44).

2.2.1.3. Componente afectivo

Esta dimensión engloba los sentimientos, emociones y, en general, las reacciones afectivas que produce la realización de una actividad constituyen otro de los pilares fundamentales de la motivación que da sentido y significado a nuestras acciones y moviliza nuestra conducta hacia



la consecución de metas emocionalmente deseables y adaptativas (Núñez, 2009, p. 44).

2.2.2. Logros de aprendizaje

El aprendizaje es el producto de la actuación organizada de las funciones cognitivas en una persona: Atención, percepción, memoria, lenguaje, habilidades sensomotoras y funciones ejecutivas, que una vez que recibe la información que proviene del exterior mediante los sentidos, ésta es almacenada en la memoria mediante mecanismos cerebrales, para después recuperarla y utilizarla en el momento que se quiera (Ramírez & Olmos, 2020, p. 51).

Según Fernández *et al.* (2022) el logro de aprendizaje indica que, “los resultados del logro de aprendizaje proporcionan a los profesores y alumnos información pertinente, clara y precisa sobre cómo se estructura el aprendizaje en relación con el potencial y las diferentes capacidades de los alumnos” (p. 424).

1) Implicación educativa en el aprendizaje

La primera concreción que se deduce de lo anterior hace referencia explícita a la enseñanza. Algunos relacionan los nuevos conocimientos con aquellos que ya tienen en su estructura cognoscitiva. Ahora en algunas ocasiones, la distancia entre unos y otros demuestran que difícilmente podrán comprender los nuevos conceptos, Para ello, se aconseja utilizar los llamados organizadores previos: materiales de introducción que sirve como puente cognitivo, Tiene la función de llenar ese vacío existente entre lo que el individuo conoce y lo que aún necesita conocer. Un argumento conceptual, un esquema básico, la definición de conceptos elementales, el empleo de imágenes suelen ser ejemplos de organizadores previos. En el fondo de esta implicación subyace la idea de que para



poder enfrentarse al hecho de aprender y utilizar estrategias adecuadas es preciso antes disponer de ideas claras de afianzamiento. Se pone el énfasis también en la relación estrecha existente entre formas de enseñar por parte del profesor y eficacia en el aprendizaje por parte del alumno (Torre, 2002, p. 41).

2) Tipos de aprendizaje

Según Gallardo y Camacho (2008, p. 23 - 24) precisa los siguientes tipos de aprendizaje:

- **Aprendizaje por descubrimiento:** es aquel aprendizaje donde el estudiante construye su conocimiento de manera autónoma, sin necesitar el seguimiento permanente de un docente. Requiere un procedimiento de búsqueda eficiente de parte del educando, siguiendo un método inductivo, bien hipotético-deductivo.
- **Aprendizaje mecánico:** Es la que presenta marcas o notas como son: incorporación del nuevo conocimiento arbitrario, carencia de integración de ellos en una estructura cognitiva de la persona que aprende y la adquisición memorística sin alcance que no facilita su aplicación a situaciones distintas. Adquisición memorística de conocimientos, sin tener algún significado y no se aplica en situaciones y contextos diferentes.
- **Aprendizaje significativo:** Es la construcción de aprendizajes de parte del estudiante, con ayuda del docente, que conecta de manera no arbitraria la reciente información con lo que el estudiante ya conoce.
- **Aprendizaje por recepción:** Aprendizaje desarrollado por la instrucción expositiva, lo cual comunica la información que se va aprender en su forma final.



- **Aprendizaje repetitivo:** Es aquél que se elabora cuando tiene contenidos que no son adaptados y tampoco reorganizados en base a los conocimientos previos del estudiante, simplemente se asimilan literalmente sin hacer los suyos.
- **Aprendizaje reproductivo:** Consta en adaptar destrezas anticipadamente adquiridas a un nuevo problema. Es una manera del no aprendizaje.
- **Aprendizaje productivo:** Esto implica la organización conceptual o perceptiva y es más bien un proceso, no solo un nuevo contenido.
- **Aprendizaje restringido:** Es aquél que a través del cual se obtiene una información específica y concreta en nuestro ambiente; constituye la base de la constitución del condicionamiento operante y condicionamiento clásico.
- **Aprendizaje amplio:** Esta implica un avance cualitativo del sistema cognitiva que encamina a un equilibrio.
- **Aprendizaje de representación:** Es en donde las palabras tienen los mismos resultados que sus referentes (adquisición del vocabulario).
- **Aprendizaje de conceptos:** El concepto implica hechos, sucesos, objetos, situaciones con atribuciones comunes donde todos se generan mediante un signo o símbolo.
- **Aprendizaje de proposiciones:** significa adquirir el concepto de ideas nuevas, expresadas en frases que contienen conceptos de dos o más.

Escala de calificación del logro de aprendizaje en el nivel secundario

Características: Forma de calificación: numérica y descriptiva.

Nivel de Calificación: (20 - 18), (17 - 14), (13 - 11), (10 - 00).

Tabla 1

Escala de calificación nivel secundaria

Escala de calificación nivel secundaria		
Calificación	Descripción	Analogía con calificación literal
20 – 18	En el momento que el estudiante demuestra el logro de los aprendizajes esperados, mostrando precisamente un manejo fiable y muy favorable en todas las tareas proyectadas.	AD (Logro destacado)
17 – 14	En el momento que el estudiante demuestra el logro de los aprendizajes esperados en el tiempo previsto.	A (Logro esperado)
13 – 11	Momento que el estudiante está en camino de poder lograr los aprendizajes esperados, por lo cual se necesita apoyo y seguimiento durante un tiempo previsto para lograrlo.	B (En proceso)
10 – 00	Momento que el estudiante está comenzando a desarrollar los aprendizajes proyectados o muestra problemas para el desarrollo de éstos y requiere mayor tiempo de apoyo e intervención por parte del docente en función a su ritmo y forma de aprendizaje.	C (En inicio)

Nota: obtenida de la Resolución Viceministerial N.º 00094-2020 (MINEDU, 2020, p. 17).

2.3. MARCO CONCEPTUAL

a. Aprendizaje

El autor García (2022) nos dice que “es la adquisición de habilidades, conocimientos, actitudes y valores, de modo que las personas no pueden adaptarse al cambio sin un proceso de aprendizaje”.



b. Convivencia

Macías (2017) indica que “está regido por nuestras emociones. Regular, expresar y afrontar con confianza estas emociones en la sociedad son catalizadores que inciden en la realización de la convivencia. Del mismo modo, hablar de coexistencia es hablar de valores” (p. 29).

c. Desarrollo personal

Peiró (2021) declara como “el proceso en el que las personas se centran en aplicar determinadas consideraciones para desarrollar y mejorar sus aspectos positivos, su salud, sus habilidades y sus talentos”.

d. Emociones

Según Blanco (2019) se precisa como “conjunto de variaciones mentales, cognitivas y motrices que resultan del uso subconsciente o consciente de determinados impulsos en un entorno establecido, y depende de la relación entre los objetivos del individuo en un momento determinado de la vida” (p. 2).

e. Enseñanza

En la opinión de Gutiérrez & Morales (2018) “se trata de crear las condiciones para el aprendizaje, guiar y organizar el proceso de aprendizaje. Se trata de una operación reflexiva, ya que es lo contrario de las habituales acciones mecánicas repetitivas” (p. 17).



CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

En esta parte se muestra, la ubicación geográfica donde se realiza la investigación científica.

Tabla 2

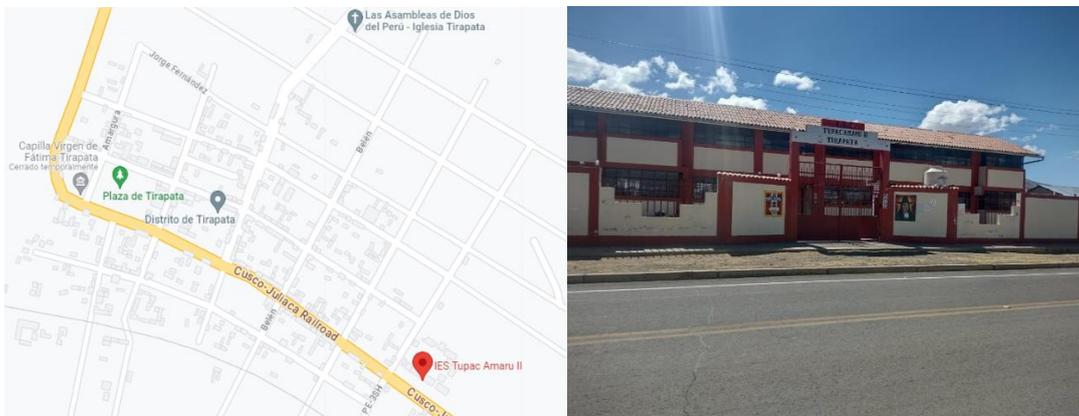
Ubicación geográfica de la IES Túpac Amaru II – Tirapata

Información de Institución Educativa Secundaria Túpac Amaru II de Tirapata	
Institución Educativa:	Túpac Amaru II
Nivel	Secundaria
Gestión y Dependencia	Pública – Sector Educación
Dirección	Avenida Puno S/N
Nº de Docentes	23
Nº de Alumnos	222
Ubigeo	210215
Departamento	Puno
Provincia	Azángaro
Distrito	Tirapata
Código CP MINEDU	125972
Nombre CP MINEDU	Tirapata
Localidad	
Código Local	448793
Código Modular	581504
Altitud	3886
Latitud	-14.9574
Longitud	-70.3991

Nota: Institución Educativa Túpac Amaru II de nivel secundaria, Tirapata. Fuente: (*Mi Educativo*, 2019).

Figura 1

IES Túpac Amaru II de Tirapata



Nota: obtenido a través del buscador google maps.

3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO

La presente investigación se ha elaborado con un periodo de 05 meses transcurridos. Para el primer mes, se comprobó la validación del denominado instrumento. Para el segundo mes y tercer mes, se aplicó el instrumento efectuado en los alumnos. Finalmente, para el cuarto mes y quinto mes se procesó los datos relevantes para los resultados finales.

3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO

3.3.1. Tipo de investigación

Es de tipo descriptivo correlacional. Los autores Hernández *et al.* (2006) indican que esta “busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. describe tendencias de un grupo o población” (p. 103). Por otra parte, será correlacional pues, según Santisteban (2014) indica que “Los estudios correlacionales tienen como propósito medir el grado de relación que exista entre dos o más conceptos o variables (en un contexto en particular)” (p. 58).



En este sentido, el proyecto describe las variables y medirá la relación de estas mismas.

Siendo:

X = motivación.

Y = logro de aprendizaje.

X → Y

3.3.2. Diseño de investigación

Para el estudio se utilizó el diseño no experimental. Según Hernández *et al.* (2006) refieren que son “Estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos” (p. 205). Como tal, para este proyecto, no manipula los fenómenos estudiados, se desarrolló según su estado natural y se aplicaron instrumentos conforme a lo planeado.

3.3.3. Método de investigación

El método para este estudio es el cuantitativo. Según Niño (2011) indica que “este proceso de investigación que busca la medición de variables en función de magnitudes y se expresa en cifras numéricas” (p. 152). De tal manera, los resultados se detallan de manera cuantitativa pues se evidencian los resultados en números con porcentajes, distribuidos en tablas y gráficos. Esto nos ayudaron a determinar las conclusiones.

3.3.4. Técnica

Como tal, la investigación empleo técnicas que apoyen en la obtención de los resultados esperados.

3.3.4.1. Encuesta

Según Yuni & Urbano (2014) indican que, “el uso de la encuesta permite obtener gran cantidad de información sobre un grupo de sujetos” (p. 64). Ante ello, el proyecto aplicó la encuesta, direccionadas a los estudiantes como muestra de estudio de investigación.

3.3.5. Instrumentos

Como afirma Córdova (2018) “es el medio ya sea físico o virtual que el investigador maneja para recoger datos que conllevan a medir una o más variables” (p. 31). De este modo, el estudio presentó instrumentos de medición confiables.

3.3.5.1. Validación y confiabilidad de los instrumentos

- **Validez**

Tabla 3

Validez mediante juicio de expertos

N°.	Experto
01	Mg. Caycho Avalos, María Petronila
02	Mg. Gómez Tarazona, Edith
03	Mg. Omar García Tarazona

Nota: tomado de (Zambrano, 2017).

- **Confiabilidad**

Tabla 4

Prueba de confiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,743	31

Nota: obtenido del procesamiento estadístico SPSSvs26.



De acuerdo al análisis de alfa de Cronbach en el programa SPSS, este instrumento detalla un 0,743, con 31 preguntas. Por lo tanto, para este nivel se considera como alto; es decir, el instrumento es confiable.

3.3.5.2. Cuestionario

Yuni & Urbano (2014) indican que “la finalidad del cuestionario es obtener información de manera sistemática y ordenada, respecto de lo que las personas son, hacen, opinan, piensan, sienten, esperan, desean, aprueban o desaprueban respecto del tema objeto de investigación” (p. 65).

De esta manera, se utilizó el cuestionario. Este presenta unas interrogantes que nos ayudaron a obtener los resultados.

- **Ficha técnica**

Ficha del instrumento	: Motivación
Nombre	: Escala motivación.
Aplicación	: Alumnos y alumnas de cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata.
Autor	: Martha Gladys Zambrano Lapa (2017), adaptado por investigador Flavio Alex Mango Pumaleque (2023).
Cantidad de ítems	: 31 ítems de evaluación.
Tiempo	: 35 minutos.
Escalas	: Para los componentes valor, de expectativa y afectivo.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO

3.4.1. Población

Según Carrasco (2018) indica que la población es “el universo o población es cualquier conjunto de individuos (u objetos) que tengan alguna característica común observable” (p. 237).

Tabla 5

Población, estudiantes de la IES Túpac Amaru II de Tirapata

Grado	Sección	Población de estudiantes
Primero	A y B	38
Segundo	A y B	44
Tercero	A y B	54
Cuarto	A y B	39
Quinto	A y B	47
Total		222

Nota: Cantidad de estudiantes matriculados de la IES Túpac Amaru II en el presente año 2023.

En este contexto, el estudio identifico a los estudiantes matriculados en el presente año en la institución educativa secundaria Túpac Amaru II del distrito de Tirapata como población general de estudio; pero como indica en el título de la presente investigación, se da preferencia como población a los 39 estudiantes matriculados en el cuarto grado de la institución en mención.

3.4.2. Muestra

En la opinión de Pino (2018) “consiste en tomar justamente una parte de un conjunto, estudiar una de sus características y tratar de analizar con cuidado, ya que podemos extender los resultados y conclusiones a todo el conjunto y a toda la población” (p. 322).

Respecto a la muestra, para el estudio actual, se empleó las muestras no probabilísticas, como expresa Carrasco (2018) “es donde el investigador realiza una selección a su criterio propio, en esta no se emplea ninguna regla de tipo matemático o como también estadístico” (p. 243).

Tabla 6

Muestra, estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II

N. °	Grado	Sección	Total
1	Cuarto	“A”	20
2	Cuarto	“B”	17
Total			37

Nota: Cantidad de estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II.

En este contexto, el estudio aplico a una muestra total de 37 estudiantes matriculados en el cuarto grado de la IES Túpac Amaru II del distrito de Tirapata.

3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO

Como diseño de comprobación de hipótesis planteado, el estudio desarrolló lo siguiente:

3.5.1. Determinación de las hipótesis estadísticas

- **Ho=Hipótesis nula**

Ho: No existe relación significativa entre la motivación y el logro de aprendizaje del área de matemática en los estudiantes.

$$H_0: \rho_{xy} = 0$$



- **H_a =Hipótesis alterna**

H_a : Existe relación significativa entre la motivación y el logro de aprendizaje del área de matemática en los estudiantes.

$$H_1: \rho_{xy} \neq 0$$

Nivel significativo que se usa es igual al 5%.

3.5.2. Prueba estadística

Para el tratamiento de datos, se realizó la sistematización de la información, con elaboración de cuadros estadísticos, tablas con distribución de frecuencias, gráficos estadísticos. En esta investigación, como estadígrafos usados son medidas con tendencia central respecto al estadístico descriptivo y el coeficiente de correlación “r” de Pearson respecto a la estadística inferencial, esto con la finalidad de establecer la correlación entre las variables: “motivación” y “logro de aprendizaje”.

Este coeficiente correlativo lineal r, logra medir la fuerza correlacional lineal con valores, tanto, cuantitativo, el cual es pareado (x) y (y) en una muestra.

Tabla 7

Coefficiente de correlación

Coefficiente de correlación
-1.00 = correlación negativa perfecta (“A mayor X, menor Y” o “a menor X, menor Y”, de manera proporcional. Cada vez que X aumenta una unidad, Y disminuye siempre una cantidad constante). Esto también se aplica “a menor X, mayor Y”.
-0.90 = correlación negativa muy fuerte.
-0.75 = correlación negativa considerable.
-0.50 = correlación negativa media.
-0.25 = correlación negativa débil.
-0.10 = correlación negativa muy débil.
0.00 = no existe correlación alguna entre las variables.
0.10 = correlación positiva muy débil.
0.25 = correlación positiva débil.
0.50 = correlación positiva media.
0.75 = correlación positiva considerable.
0.90 = correlación positiva muy fuerte.
1.00 = correlación positiva perfecta (“A mayor X, mayor Y” o “a menor X, menor Y”, de manera proporcional. Cada vez que X aumenta, Y aumenta siempre una cantidad constante, igual cuando X disminuye).

Nota: Coeficiente de correlación de Pearson. Fuente: (Hernández & Mendoza, 2019, p. 346).

3.5.3. Prueba de hipótesis respecto al coeficiente de correlación

Se realizó la prueba t de coeficiente relación, la formula está compuesta por:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Con n - 2 grados de libertad y un nivel - significancia = 0.10.

El valor de la t tabla de distribución de probabilidades de los valores críticos de t es igual a:



$$t_{tabla} = 1.305$$

A su vez, como diseño estadístico, se desarrolló mediante análisis de datos obtenidos por la computadora y empleando el coeficiente de correlación de r Pearson, esta como fin de determinar si existe relación entre las variables “motivación” y “logro de aprendizaje”.

3.6. PROCEDIMIENTO

En esta parte los procedimientos se emplearon los siguiente.

3.6.1. Plan de tratamiento de datos

3.6.1.1. Tabulación

Al ejecutar y lograr obtener datos relevantes, se procedió lo siguiente:

- Se puso en organización las consistencias de informativas de la investigación.
- Se logró verificar los contenidos de los cuestionarios aplicados.
- Seguidamente, se registraron los datos en la base de datos elaborada.
- Y culminado con el procedimiento empleado, se elaboraron tablas y figuras con mediciones, con frecuencias y sus porcentajes estadísticos para clarificar los resultados.



3.7. VARIABLES

3.7.1. Variable 1

- Motivación.

3.7.1.1. Dimensiones de la variable motivación

- Componente de valor.
- Componente de expectativa.
- Componente afectivo.

3.7.2. Variable 2

- Logro de aprendizaje.

3.7.2.1. Dimensiones de la variable logro de aprendizaje

- Notas de los estudiantes.

3.8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Como análisis del resultado de la tesis se procesó y ordenado mediante el programa estadístico “SPSS-26”, también, se empleó “Microsoft Excel - 2013” para su correspondiente análisis e interpretaciones. Ante ello se logró de la siguiente forma:

- Primeramente, se presentan, resultados de las variable y dimensiones, juntamente con sus interpretaciones.
- Posteriormente, se evidencia el tipo de prueba de normalidad usada.
- Luego, se precisa la correlación entre las variables, dimensiones, juntamente con sus interpretaciones.
- Por último, se evidencian las discusiones comparando con otros antecedentes y teorías asociadas al estudio.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

4.1.1. Resultados en base al análisis univariado

Tabla 8

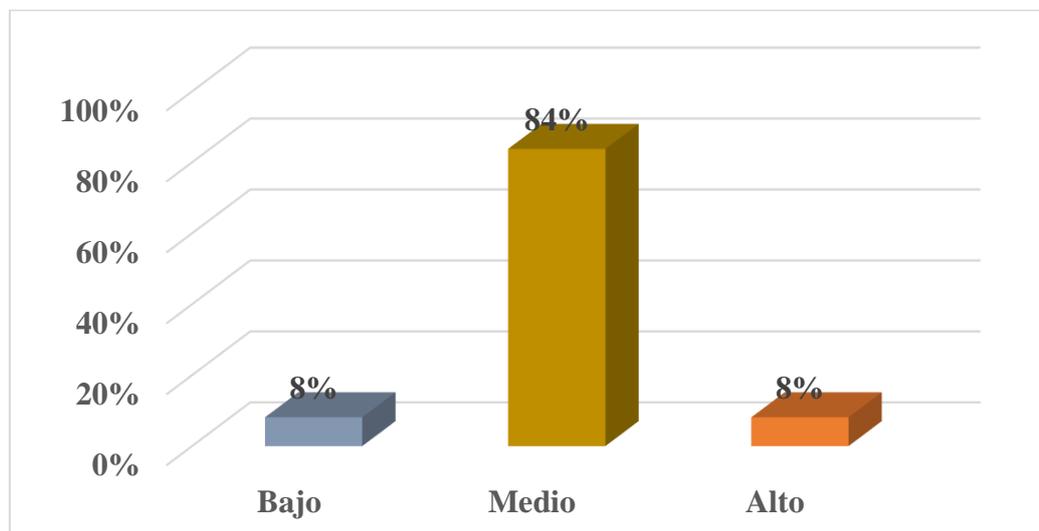
Resultados obtenidos respecto a la motivación

	N	%
Bajo	3	8%
Medio	31	84%
Alto	3	8%
Total	37	100%

Nota: Aplicación del cuestionario respecto a la motivación (Anexo 3).

Figura 2

Resultados obtenidos respecto a la motivación



Nota: obtenida a través de la tabla 8.

En base a la tabla 8 y figura 2 se observa que, el 84% de los estudiantes indican que tienen un nivel de motivación medio, por otro lado, el 8% de



estudiantes presentan un nivel de motivación bajo y otros 8% indican que tienen un nivel de motivación alto; donde podemos decir que la mayor parte de los estudiantes presentan una motivación de manera media; por lo cual, decimos que se necesita fomentar aún más la motivación en los alumnos. Como mencionamos anteriormente, la motivación es primordial dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, pues a partir de esta el alumno se siente impulsado para aprender, por lo que es necesario que el docente diseñe algunas estrategias didácticas para motivar a sus alumnos, al hablar de estrategias se refiere a presentar elementos o cambios para que los alumnos tengan interés dentro del aula y de esta manera se propicie un aprendizaje verdadero. (Espinosa y Pérez, 2022, p. 11062). Como manifiesta Curwin (2018) “si los estudiantes no aspiran, no serán inferiores a su máximo potencial. En cambio, los estudiantes tienden a desempeñarse mejor cuando trabajan duro. La calificación de aprendizaje es más efectiva cuando se considera esta variable” (p. 14).

Tabla 9

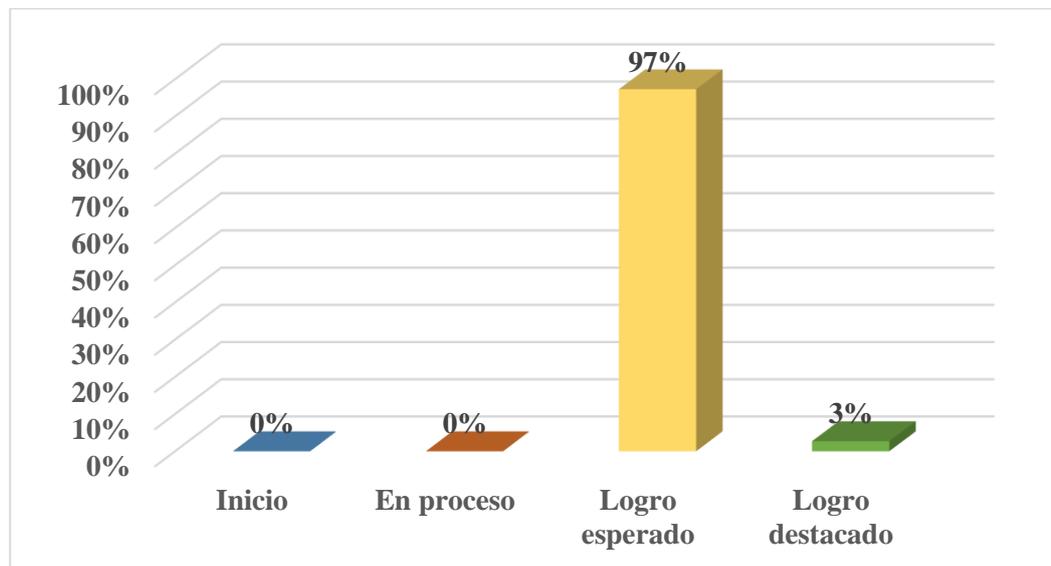
Resultados obtenidos respecto a los logros de aprendizaje

	N	%
Inicio	0	0%
En proceso	0	0%
Logro esperado	36	97%
Logro destacado	1	3%
Total	37	100%

Nota: obtenida a través del registro de notas de los estudiantes del cuarto grado (Anexo 3).

Figura 3

Resultados obtenidos respecto a los logros de aprendizaje



Nota: obtenida a través de los resultados de la tabla 9.

En la tabla 9 y figura 3 se logra observar que el 97% de estudiantes llegan a tener un nivel calificativo de logro esperado, y solo el 3% de estudiantes obtuvo un nivel de logro destacado. Esto indica que la mayor parte de los estudiantes presentan un nivel de aprendizaje de logro esperado; por eso, para poder lograr un nivel aprendizaje destacado, se necesita implementar o fomentar el empleo de nuevos e innovadores métodos de enseñanza y aprendizaje, solo así podemos mejorar en dicho nivel de calificación. Como mencionan Fernández *et al.* (2022) que, “los resultados del logro de aprendizaje proporcionan a los profesores y alumnos información pertinente, clara y precisa sobre cómo se estructura el aprendizaje en relación con el potencial y las diferentes capacidades de los alumnos” (p. 424). En este sentido, para generar un mejor aprendizaje, se aconseja utilizar los llamados organizadores previos, en los cuales se presentan materiales que servirán de puente cognitivo, así mismo, estas tendrán la función de llenar

aquel vacío existente, entre lo que el individuo conoce y lo que necesita conocer (Torre, 2002, p. 41).

4.1.2. Resultados en base al análisis bivariado

a. Resultado correspondiente al objetivo general

Determinar la relación entre motivación y el logro de aprendizaje del área de matemática en los estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata.

Tabla 10

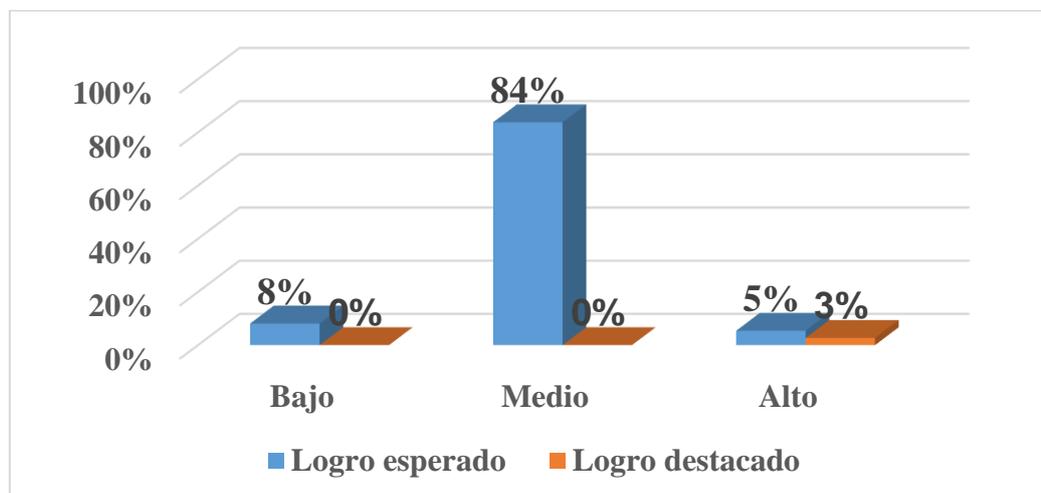
Relación entre motivación y el logro de aprendizaje

Motivación	Logro de aprendizaje				Total	
	Logro esperado		Logro destacado		N	%
	N	%	N	%		
Bajo	3	8%	0	0%	3	8%
Medio	31	84%	0	0%	31	84%
Alto	2	5%	1	3%	3	8%
Total	36	97%	1	3%	37	100%

Nota: elaborado a través de resultados obtenidos entre la motivación y los logros de aprendizaje.

Figura 4.

Relación entre motivación y el logro de aprendizaje



Nota: obtenido a través de los resultados de la tabla 10.

En la tabla 10 y figura 4 nos da a conocer que cuando el 84% de estudiantes llega a tener un nivel de motivación medio, entonces también llegan a tener un nivel de aprendizaje de logro esperado. Por eso decimos; cuando la motivación en los alumnos se encuentra en un nivel medio, entonces el logro de aprendizaje de los estudiantes también se encuentra en un nivel logro de aprendizaje esperado. En este sentido, se requiere fomentar la motivación en los estudiantes, para generar mejores aprendizajes destacados y significativos. Según Pacheco (2015) “la motivación es como un pequeño motor que nos impulsa, nos espolea y nos anima una y otra vez a ser decididos y valientes en el camino que hemos elegido” (p. 150). Por otra parte, Cobeña y Moya (2019) indican que “la motivación es importante para la enseñanza y el aprendizaje, porque los alumnos motivados son capaces de alcanzar sus objetivos, ampliar sus conocimientos y desarrollar sus competencias” (p. 5).

b. Resultado correspondiente al objetivo específico 1

Conocer la relación entre el componente de valor y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II.

Tabla 11

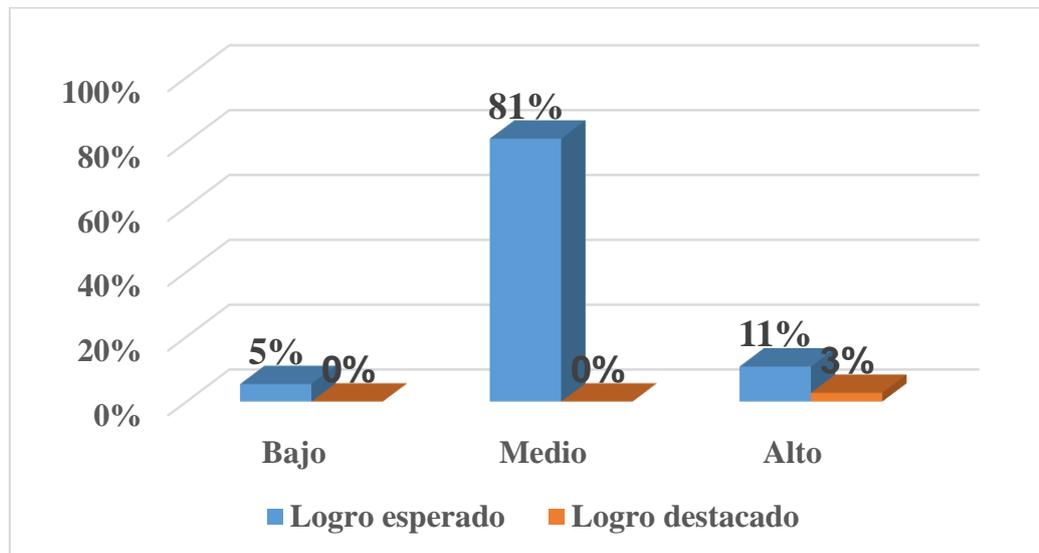
Relación entre el componente valor y el logro de aprendizaje

Componente de valor	Logro de aprendizaje				Total	
	Logro esperado		Logro destacado		N	%
	N	%	N	%		
Bajo	2	5%	0	0%	2	5%
Medio	30	81%	0	0%	30	81%
Alto	4	11%	1	3%	5	14%
Total	36	97%	1	3%	37	100%

Nota: obtenido a través de los resultados del componente de valor y los logros de aprendizaje.

Figura 5.

Relación entre el componente valor y el logro de aprendizaje



Nota: obtenido a través de los resultados de la tabla 11.

En la tabla 11 y figura 5 se logra conocer que el nivel del componente de valor en los estudiantes llegó a estar en un nivel medio con un 81% por lo que el logro de aprendizaje de los alumnos llegó a tener un logro esperado. De tal manera, decimos que; cuando el componente de valor en los alumnos se encuentra en un nivel medio, el logro de aprendizaje de los estudiantes lograra el nivel de aprendizaje logro esperado. Según Núñez (2009) precisa que “el componente motivacional de valor, a la mayor o menor importancia y relevancia que una persona le asigna a la realización de una actividad es lo que determina, en este caso, que la lleve a cabo o no” (p. 44). Ante ello, se necesita fomentar en el estudiante los motivos, por la cual, está realizando aquellas tareas, es decir, a mayores vínculos con el desafío de desempeño en el estudiante y mayor entrega a la hora de enfrentar las situaciones problemáticas, el estudiante tendrá mayor probabilidad de éxito.

c. Resultado correspondiente al objetivo específico 2

Establecer la relación entre el componente de expectativa y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes de la IES Túpac Amaru II.

Tabla 12

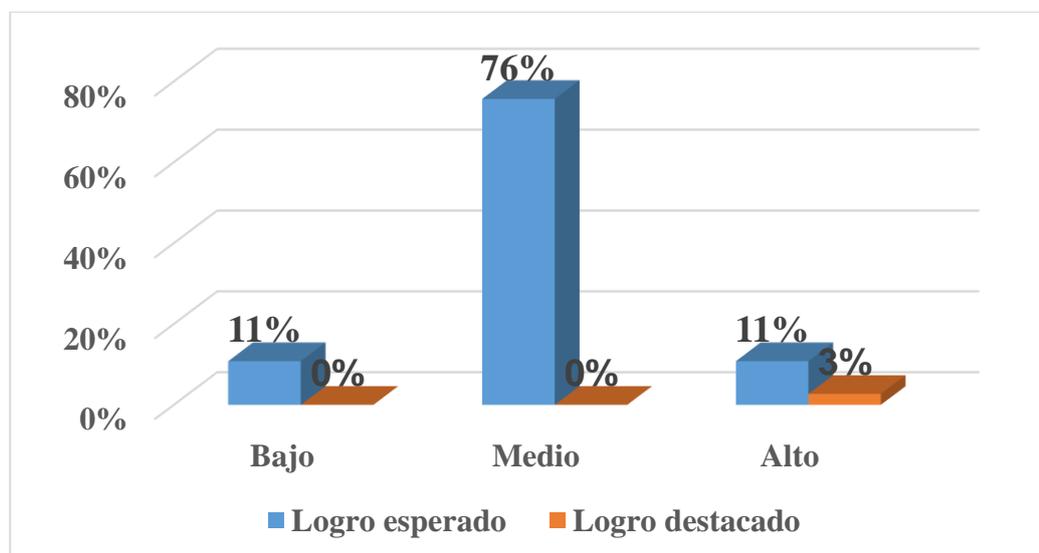
Relación entre el componente de expectativa y el logro de aprendizaje

Componente de expectativa	Logro de aprendizaje				Total	
	Logro esperado		Logro destacado			
	N	%	N	%	N	%
Bajo	4	11%	0	0%	4	11%
Medio	28	76%	0	0%	28	76%
Alto	4	11%	1	3%	5	14%
Total	36	97%	1	3%	37	100%

Nota: obtenido a través de los resultados en la dimensión, componente de expectativa y los logros de aprendizaje.

Figura 6.

Relación entre el componente de expectativa y el logro de aprendizaje



Nota: obtenido a través de los resultados de la tabla 12.

En la tabulación, se logra conocer que el nivel del componente de expectativa en los estudiantes se encuentra en un nivel medio con un 76% esto

indica que también obtuvieron un nivel de aprendizaje de logro esperado; mientras que el 11% tiene un nivel de expectativa baja y otros 14% obtuvieron un nivel alto, de los cuales solo el 3% obtuvo un nivel de aprendizaje de logro destacado. Por ello decimos que, cuando el componente de expectativa en los alumnos se encuentra en un nivel medio, el logro de aprendizaje de los estudiantes lograra el nivel de aprendizaje logro esperado. Según Núñez (2009) indica que, “esta dimensión son las creencias y percepciones de una persona sobre su capacidad para completar una tarea” (p. 44). Entonces, podemos decir que se necesita fomentar en el estudiante la autoconcepción que percibe de sí mismo, para generar mejores capacidades a la hora del aprendizaje matemático, a través, de experiencias y las informaciones que recibe a cada instante.

d. Resultado correspondiente al objetivo específico 3

Determinar la relación entre el componente afectivo y el logro de aprendizaje del área de matemática en los estudiantes de la IES Túpac Amaru II.

Tabla 13

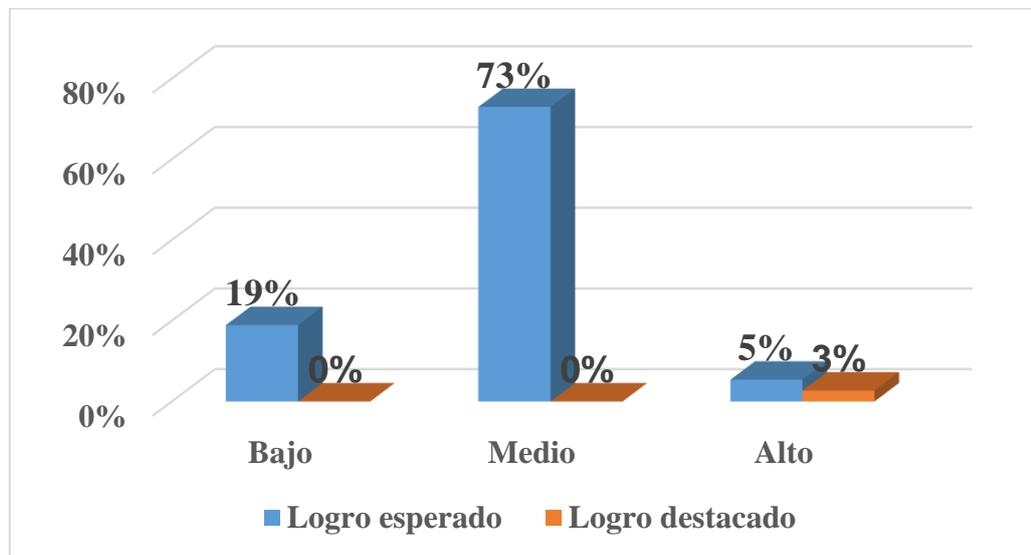
Relación entre el componente afectivo y el logro de aprendizaje

Componente afectivo	Logro de aprendizaje				Total	
	Logro esperado		Logro destacado		N	%
	N	%	N	%		
Bajo	7	19%	0	0%	7	19%
Medio	27	73%	0	0%	27	73%
Alto	2	5%	1	3%	3	8%
Total	36	97%	1	3%	37	100%

Nota: obtenido a través de los resultados en la dimensión, componente afectivo y los logros de aprendizaje.

Figura 7.

Relación entre el componente afectivo y el logro de aprendizaje



Nota: obtenida a través de resultados de la tabla 13.

En esta tabulación se logra conocer el nivel que alcanzaron los estudiantes en el componente afectivo la cual es el nivel medio con un 73% por lo que el nivel de aprendizaje de los alumnos llega a tener un logro esperado; por otro lado, el 19% se encuentra en un nivel afectivo bajo, pero aun así obtienen un nivel de calificación de logro esperado; mientras tanto, solo el 3% logro un nivel de calificación de logro destacado, esto indica que su nivel de motivación afectiva es alto. Por ende, manifestamos que; cuando el componente afectivo en los alumnos se encuentra en el nivel medio, el logro de aprendizaje que los estudiantes obtienen es un nivel de aprendizaje de logro esperado. Como se menciona, esta dimensión engloba los sentimientos, emociones y, en general, las reacciones afectivas que produce en la realización de una actividad donde constituyen otro de los pilares fundamentales de la motivación que da sentido y significado a nuestras acciones y moviliza nuestra conducta hacia la consecución de metas emocionalmente deseables y adaptativas (Núñez, 2009, p. 44). Entonces decimos, que se necesita

fomentar en el estudiante efectos positivos, ejemplo la satisfacción de realizar con éxito un ejercicio o tareas.

4.1.3. Prueba de Normalidad

En este caso utilizaremos una de las dos pruebas conocidas como son:

- Shapiro-Wilk
Para $n \leq 50$
- Kolmogorov-Smirnov
Para $n > 50$

Tabla 14

Prueba de normalidad

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.
Motivación	,942	37	,052
Logro de aprendizaje	,155	37	,000

Nota: obtenida a través del procesamiento de datos SPSSvs26.

La Tabla, enmarca la prueba de normalidad, mediante el Shapiro-Wilk, se obtiene una significancia de “0,052”, lo cual este resultado es mayor al 0.05, de tal manera, se concluye el uso de una prueba paramétrica.

a) Resultados relacionales del objetivo específico 1

Coefficiente de correlación entre la dimensión valor de la motivación y el logro de aprendizaje se expresa en la siguiente tabla:

Tabla 15

Correlación r de Pearson entre el componente de valor con el logro de aprendizaje

		Componente de valor	Logro de aprendizaje
Componente de valor	Correlación de Pearson	1	,358*
	Sig. (bilateral)		,029
	N	37	37
Logro de aprendizaje	Correlación de Pearson	,358*	1
	Sig. (bilateral)	,029	
	N	37	37

Nota: resultado de correlación entre el componente de valor y los logros de aprendizaje. Fuente: estadístico SPSSvs26.

En la tabla se puede observar que el valor de significancia es de 0,029 siendo menor 0,05, precisando una correlación de Pearson =0,358, es decir, es una correlación positiva muy débil. Por ende, la hipótesis es aceptada de esta investigación y rechazada la hipótesis nula.

Prueba de hipótesis específica 1

La presente investigación obtuvo un coeficiente de correlación $r = 0.358$ entre el componente de valor con el logro de aprendizaje, en la muestra de 37 unidades de análisis, el coeficiente de correlación obtenido se generaliza hacia la población mediante el estadístico de prueba t-Student para el coeficiente de correlación. La hipótesis estadística para el coeficiente de correlación r de Pearson es:

$$H_0 : \rho = 0$$

$$H_a : \rho \neq 0$$



H_0 = A nivel poblacional no existe relación entre las variables de motivación en su dimensión componente de valor con el logro de aprendizaje.

H_a = A nivel poblacional existe relación entre las variables de motivación en su dimensión componente de valor con el logro de aprendizaje.

Se determina el valor de la t calculada para el coeficiente de correlación a mediante la fórmula:

$$T_c = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} = \frac{0.358\sqrt{37-2}}{\sqrt{1-(0.358)^2}}$$

$$t_{calculado} = 2.33220375$$

Se determinó el valor de la t tabla de distribución de probabilidades de los valores críticos de t.

$$t_{tabla} = 1.305$$

Como $t_{calculado} > t_{tabla}$ entonces se rechaza la H_0 y se acepta la H_a

A nivel poblacional existe correlación positiva y directa entre la variable motivación en su dimensión componente de valor con el logro de aprendizaje en los estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata.

b) Resultados relacionales del objetivo específico 2

Coefficiente de correlación entre la dimensión expectativa de la motivación y el logro de aprendizaje se expresa en la siguiente tabla:

Tabla 16

Correlación r de Pearson entre el componente de expectativa con el logro de aprendizaje

		Componente de expectativa	Logro de aprendizaje
Componente de expectativa	Correlación de Pearson	1	,329*
	Sig. (bilateral)		,047
	N	37	37
Logro de aprendizaje	Correlación de Pearson	,329*	1
	Sig. (bilateral)	,047	
	N	37	37

Nota: resultado de correlación entre el componente de expectativa y los logros de aprendizaje.
Fuente: estadístico SPSSvs26.

En los resultados de la tabla 16 se observa que el valor de significancia es de 0,047 siendo menor 0,05, precisando una correlación de Pearson =0,329, es decir, es una correlación positiva muy débil. Por ende, la hipótesis es aceptada de esta investigación y rechazada la hipótesis nula.

Prueba de hipótesis específica 2

La presente investigación obtuvo un coeficiente de correlación $r = 0.329$ entre el componente de expectativa con el logro de aprendizaje, en la muestra de 37 unidades de análisis, el coeficiente de correlación se generaliza hacia la población mediante el estadístico de prueba t-Student para el coeficiente de correlación. La hipótesis estadística para el coeficiente de correlación r de Pearson:

$$H_0 : \rho = 0$$

$$H_a : \rho \neq 0$$



H_0 = A nivel poblacional no existe relación entre las variables de motivación en su dimensión componente de expectativa con el logro de aprendizaje.

H_a = A nivel poblacional existe relación entre las variables de motivación en su dimensión componente de expectativa con el logro de aprendizaje.

Se logra determinar el valor de la t calculada para el coeficiente de correlación mediante la fórmula:

$$T_c = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} = \frac{0.329\sqrt{37-2}}{\sqrt{1-(0.329)^2}}$$

$$t_{calculado} = 2.11920519$$

Se determinó que el valor de la t tabla de distribución de probabilidades de los valores críticos de t.

$$t_{tabla} = 1.305$$

Como $t_{calculado} > t_{tabla}$ entonces se rechaza la H_0 y se acepta la H_a

A nivel poblacional existe correlación positiva y directa entre la variable motivación en su dimensión componente de expectativa con el logro de aprendizaje en los estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata.

c) Resultados relacionales del objetivo específico 3

Coefficiente de correlación entre la dimensión afectivo de la motivación y el logro de aprendizaje se expresa en la siguiente tabla:

Tabla 17

Correlación r de Pearson entre el componente afectivo con el logro de aprendizaje

		Componente afectivo	Logro de aprendizaje
Componente afectivo	Correlación de Pearson	1	,363*
	Sig. (bilateral)		,027
	N	37	37
Logro de aprendizaje	Correlación de Pearson	,363*	1
	Sig. (bilateral)	,027	
	N	37	37

Nota: resultado de correlación entre el componente afectivo y los logros de aprendizaje. Fuente: estadístico SPSSvs26.

En los resultados de la tabla 17 se puede observar que el valor de significancia es de 0,027 siendo menor 0,05, precisando una correlación de Pearson =0,363, es decir, es una correlación positiva muy débil. Por ende, la hipótesis es aceptada de esta investigación y rechazada la hipótesis nula.

Prueba de hipótesis específica 3

La presente investigación obtuvo un coeficiente de correlación $r = 0.363$ entre el componente afectivo con el logro de aprendizaje, en la muestra de 37 unidades de análisis, el coeficiente de correlación se generaliza hacia la población mediante el estadístico de prueba t-Student para el coeficiente de correlación. La hipótesis estadística para el coeficiente de correlación r de Pearson:

$$H_0 : \rho = 0$$

$$H_a : \rho \neq 0$$



H_0 = A nivel poblacional no existe relación entre las variables de motivación en su dimensión componente afectivo con el logro de aprendizaje.

H_a = A nivel poblacional existe relación entre las variables de motivación en su dimensión componente afectivo con el logro de aprendizaje.

Se logró determinar el valor de la t calculada hacia el coeficiente de correlación mediante la fórmula:

$$T_c = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} = \frac{0.363\sqrt{37-2}}{\sqrt{1-(0.363)^2}}$$

$$t_{calculado} = 2.36968076$$

Se determinó que el valor de la t tabla de distribución de probabilidades de los valores críticos de t .

$$t_{tabla} = 1.305$$

Como $t_{calculado} > t_{tabla}$ entonces se rechaza la H_0 y se acepta la H_a

A nivel poblacional existe correlación positiva y directa entre la variable motivación en su dimensión componente afectivo con el logro de aprendizaje en los estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata.

d) Resultados relacionales del objetivo general

Coefficiente de correlación entre la variable de la motivación y la variable logro de aprendizaje se expresa en la siguiente tabla:

Tabla 18*Correlación r de Pearson entre la motivación y logro de aprendizaje*

		Motivación	Logro de aprendizaje
Motivación	Correlación de Pearson	1	,414*
	Sig. (bilateral)		,011
	N	37	37
Logro de aprendizaje	Correlación de Pearson	,414*	1
	Sig. (bilateral)	,011	
	N	37	37

Nota: resultado de correlación entre la motivación y los logros de aprendizaje. Fuente: estadístico SPSSvs26.

En la tabla se puede observar que el valor de significancia es de 0,011 siendo menor 0,05, precisando una correlación Pearson =0,414, es decir, es una correlación positiva débil. Por ende, la hipótesis es aceptada de esta investigación y rechazada la hipótesis nula.

Prueba de hipótesis general

La presente investigación obtuvo un coeficiente de correlación $r = 0.414$ entre la variable motivación y el logro de aprendizaje, en la muestra de 37 unidades de análisis, el coeficiente de correlación se generaliza hacia la población mediante el estadístico de prueba t-Student para el coeficiente de correlación. La hipótesis estadística para el coeficiente de correlación r de Pearson:

$$H_0 : \rho = 0$$

$$H_a : \rho \neq 0$$

H_0 = A nivel poblacional no existe relación entre las variables de motivación con el logro de aprendizaje.

H_a = A nivel poblacional existe relación entre las variables de motivación con el logro de aprendizaje.

Se logró determinar el valor de la t calculada para el coeficiente de correlación mediante la siguiente fórmula:

$$Tc = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} = \frac{0.414\sqrt{37-2}}{\sqrt{1-(0.414)^2}}$$

$$t_{calculado} = 2.76648099$$

Se determinó que el valor de la t tabla de distribución de probabilidades de los valores críticos de t .

$$t_{tabla} = 1.305$$

Como $t_{calculado} > t_{tabla}$ entonces se rechaza la H_o y se acepta la H_a

A nivel poblacional existe correlación moderada y directa entre la variable motivación con el logro de aprendizaje en los estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata.

4.2. DISCUSIÓN

Mediante este estudio científico se logró determinar la relación entre la motivación y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II del distrito de Tirapata. Como síntesis se determinó una correlación positiva débil entre la motivación y el logro de aprendizaje del área de matemática con un coeficiente de correlación de Pearson = 0.414. Ante estos resultados, se logró encontrar otros estudios que han logrado obtener similares resultados estadísticos, como el estudio de Elías (2017) desarrollado en Lima, en su conclusión, se



observó que, más de la mitad de alumnos se encuentra con nivel regular, a su vez, se alcanzó una correlación directa positiva y moderada, además de manera similar se halló en el factor extrínseco e intrínseco. Del mismo modo, el estudio de Gallegos (2023) desarrollado en Puno, en su conclusión precisa que la motivación y el logro de aprendizaje del área de matemática en los estudiantes presentan una relación positiva media $r = 0.508$.

Así mismo, en el estudio que realizaron Corredor y Bailey (2020) desarrollada en Colombia, los primordiales resultados demuestran que la motivación extrínseca está impulsada por los padres de familia y su maestra, mientras que las motivaciones intrínsecas se manifiestan en la autorregulación y en los rendimientos académicos satisfactorios, además, se precisa que el ambiente del salón no son favorables para los aprendizajes, sin embargo, existe buena relación interpersonal entre estudiantes y estudiante-maestra, por otra parte, las responsabilidades, la comprensión y los gustos por la matemática son aspectos atribuibles para generar un buen rendimiento, no obstante, los desórdenes, indisciplinas y faltas de atención en la explicación del docente son atribuibles a los bajos rendimientos, en este sentido este estudio concluyo que, la motivación no logra garantizar buenos rendimientos académicos, pues, se considera que tiene más impacto en el clima del aula y en las estrategias del docente, de tal modo, se necesita implicar o cambiar aquellas condiciones y concepciones de enseñanzas para los aprendizajes activos y con ello fijar nuevas vinculaciones con los conocimientos matemáticos. Al igual que, en la investigación de Espinoza (2019) realizada en Chiclayo-Perú sus resultados demuestran existencia correlativa alta y significativa entre las variables, y junto a sus componentes; predominando el nivel medio, para la motivación del logro y para las estrategias de aprendizaje, como tal, se logró evidenciar en su conclusión, que el estudiante atribuye eventos de manera causal ante los contextos educativos, del cual, los de gran importancia son los intereses percibidos, los esfuerzos,



las interacciones con los docentes e influencias de sus compañeros en su habilidad, tareas o evaluaciones, como resultante de sus comportamientos y de sus desempeños por obtener aprendizajes estratégicos.

Por otra parte, se encontraron otros estudios que también son similares a la investigación y su fin, como el de Pfocco & Pinto (2021) desarrollado en Cusco, en la cual, encontraron una relación positiva y significativa entre motivación y rendimiento académico, con resultado directa y muy fuerte. A su vez, de manera similar, Cárdenas (2019) en la investigación que desarrollo en Comas-Perú entre sus resultados destacan, prevalencia del nivel medio en la V1 y la V2, asimismo, la correlación hallada fue alta y positiva, ante ello concluyó que existe correlación significativa entre las variables motivación de logro con el aprendizaje significativo del área de matemática. Así mismo, en el estudio de Chambilla (2017) desarrollado en Puno-Perú, en su conclusión determino que, existe relación entre la comunicación durante la clase y la motivación para el aprendizaje de la matemática de manera significativa.

Por otro lado, en el estudio de Usán y Salavera (2018) desarrollada en España, en sus resultados evidencian correlaciones significativas entre la motivación escolar intrínseca e inteligencia emocional, de mayor medida que con la extrínseca y la motivación. Por otra parte, las regulaciones emocionales, las motivaciones intrínsecas hacia los conocimientos y la motivación lograron predecir el rendimiento escolar del alumno, de tal manera, como conclusión Usán y Salavera refieren que hay influencia entre las variables, tanto, el desarrollo personal y el académico. Además, en la investigación de Briceño (2022) desarrollado en Colombia, indica en sus conclusiones que, los estudiantes están más motivados para estudiar matemáticas, siendo los estudiantes los más motivados en el primer año.



No obstante, en el estudio de Sanabria (2021) desarrollado en Colombia, sus resultados mostraron que se encontró una correlación negativa entre la necesidad motivacional y el rendimiento académico, el cual fue una correlación positiva baja, en ese sentido, Sanabria, indica que, los estudiantes no están muy motivados para mejorar su rendimiento académico. Por otro lado, la investigación de Calle *et al.*, (2020) desarrollado en Venezuela, en sus conclusiones indican que, los alumnos disfrutaban aprendiendo temas matemáticos y les gusta cómo les enseñan sus profesores, pero el aprendizaje no se imparte de manera uniforme y no todos los alumnos comprenden los distintos temas matemáticos, asimismo, Calle *et al.*, indica que, no todos los alumnos se sienten plenamente motivados para aprender y no les interesa el material que aprenden, lo que puede llevarlos a ceñirse a lo que han aprendido del profesor en clase, limitando sus conocimientos.

Finalmente, como refiere Espinosa y Pérez (2022) “la motivación es primordial dentro del proceso de enseñanza y de aprendizaje, pues a partir de esta el alumno se siente impulsado para aprender” (p. 11062). Por otro lado, se menciona que, “la motivación fomenta la comunicación constante, genera un aprendizaje significativo y convierte el aula de clase en un espacio de participación, interacción y colaboración entre docentes y estudiantes” (Cobeña & Moya, 2019, p. 5). Ante estos resultados hallados en los diferentes estudios realizados, así como también en este estudio, y respaldado con la revisión de la literatura y el marco teórico, se determina que, a mayor motivación en los estudiantes, los logros de aprendizaje del área de matemáticas serán de la mejor manera en los estudiantes.

V. CONCLUSIONES

PRIMERA: En la presente investigación, se logró determinar que existe una relación entre la motivación y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023. demostrando una correlación positiva y directa entre la motivación y el logro de aprendizaje. Esto mediante el coeficiente de correlación de Pearson $r = 0,414$, generalizada hacia la población de estudio mediante el estadístico de prueba t-student al coeficiente de correlación como $(t_{calculado} = 2.766) > (t_{tabla} = 1.305)$ por ende se rechaza la H_o y se acepta la H_a por lo que A nivel poblacional existe correlación moderada y directa entre la motivación y el logro de aprendizaje del área de matemática.

SEGUNDA: De acuerdo a esta investigación, se ha logrado conocer la relación entre el componente de valor y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023. Evidenciando la existencia de un nivel de correlación significativa con un coeficiente de correlación r de Pearson =0,358, lo cual implica que el componente de valor y el logro de aprendizaje del área de matemática tiene una correlación positiva débil.

TERCERA: Según esta investigación, se ha logrado establecer la relación entre el componente de expectativa y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023. Presenciando la existencia de un nivel de correlación significativa con el coeficiente de correlación r de Pearson =0,329, lo cual



implica que el componente de expectativa y el logro de aprendizaje del área de matemática tiene una correlación positiva débil.

CUARTA: Finalmente, también se ha logrado determinar la relación entre el componente afectivo y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023. Demostrando la existencia de un nivel de correlación significativa con el coeficiente de correlación r de Pearson $=0,363$, lo cual implica que el componente afectivo y el logro de aprendizaje del área de matemática tiene una correlación positiva débil.



VI. RECOMENDACIONES

PRIMERA: A los directivos de la Institución educativa Túpac Amaru II, a fomentar los beneficios de la actitud, a través de capacitaciones o sesiones dirigidas a los estudiantes. A su vez, se recomienda que se supervise la naturaleza de las decisiones sobre política y práctica educativas, en particular las decisiones sobre planes de estudios basadas en los resultados de investigaciones difundidas. También, que se obligue o anime a las instituciones a analizar el impacto de estas decisiones y cambios en la práctica sobre el aprendizaje de los estudiantes.

SEGUNDA: A los docentes encargados de guiar en su aprendizaje de los estudiantes en el área de matemática, a seguir creando nuevas estrategias de motivación, así poder ayudar a desarrollar más habilidades y capacidades que les permitan apropiarse de su auto-cultura de estudio. La cual les permitirá formar nuevos intereses, valores, sentimientos y motivos de conducta; llevándolos a mejorar los niveles en su logro de aprendizaje.

TERCERA: A los estudiantes, a adquirir nuevos conocimientos y a aprender de forma independiente, así como también a motivar o colaborar en debates con sus compañeros y a utilizar los materiales y recursos didácticos que les permita mejorar en su rendimiento académico.

CUARTA: A los nuevos investigadores, utilizar ambas variables de investigación con otro tipo de estudios metodológicos así generar nuevos conocimientos, en vista de que se evidenciaron la escasez de investigaciones vinculadas al estudio científico.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alemán, B., Navarro, O. L., Suárez, M., Izquierdo, Y., & Encinas, T. C. (16 de mayo de 2018). La motivación en el contexto del proceso enseñanzaaprendizaje en carreras de las Ciencias Médicas. *Rev Méd Electrón*. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v40n4/rme320418.pdf>
- Aquino, M. E., & Guerreros, Y. P. (2018). *Motivación de logro y estilos de aprendizaje en estudiantes de centros educativos de Ayacucho*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Obtenido de https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/625007/Aquino_bm.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ballon, M. P., & Pilco, J. D. (2022). *Motivación del proceso de aprendizaje en estudiantes del nivel secundaria de una institución educativa de Abancay, 2022*. Universidad Continental. Obtenido de https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12722/2/IV_FHU_501_TE_Ballon_Pilco_2022.pdf
- Blanco, A. (2019). Las emociones y sus componentes. *Grupo Leide*. Obtenido de <https://bit.ly/3Be8o8e>
- Briceño, C. E. (junio de 2022). Factores motivacionales presentes en el aprendizaje de Matemáticas. *5RECIPEB: Revista Científico-Pedagógica do Bié*. Obtenido de <http://recipeb.espbie.ao/ojs/index.php/recipeb/article/view/108/59>
- Calle, L. P., Garcia, D. G., Ochoa, S. C., & Erazo, J. C. (29 de junio de 2020). La motivación en el aprendizaje de la matemática: Perspectiva de estudiantes de básica superior. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*.
- Cardenas, P. (2019). *Motivación de Logro y Aprendizaje Significativo de Matemática en los Estudiantes de Quinto Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa Pública N° 2026 Simón Bolívar de Comas*. Universidad Nacional de Educación. Obtenido de <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/4401/TM%20CE%20Em%20C28%202019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



- Carrasco, S. (2018). *Metodología de la investigación*. San Marcos.
- Carrillo, M., Padilla, J., Rosero, T., & Villagómez, M. S. (diciembre de 2009). La motivación y el aprendizaje. *ALTERIDAD Revista de Educación*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4677/467746249004.pdf>
- Cerda, G., Pérez, C., Casas, J. A., & Ortega, R. (2017). Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas: La necesidad de un análisis multidisciplinar. *Psychology, Society, & Education*.
- Chambilla, C. (2017). *Comunicación durante la clase y motivación para el aprendizaje de la matemática en estudiantes del tercer grado de 3 Instituciones Educativas secundarias del distrito de Puno*. Universidad Nacional del Altiplano. Obtenido de https://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/5766/Chambilla_Laquiticona_Cristobal.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cobeña, M. Á., & Moya, M. E. (2019). El papel de la motivación en el proceso de enseñanza - aprendizaje. *Revista Atlante*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/08/motivacion-ensenanza-aprendizaje.html>
- Córdova, I. (2018). *Instrumentos de investigación*. Lima: San Marcos.
- Corredor, M. S., & Bailey, J. (15 de junio de 2020). Motivación y concepciones a las que alumnos de educación básica atribuyen su rendimiento académico en matemáticas. *Revista Fuentes*.
- Curwin, R. L. (2018). *Motivar a estudiantes difíciles. En contextos educativos desfavorecidos y excluidos*. Narcea, S. A. de Ediciones. Obtenido de https://www.google.com.pe/books/edition/Motivar_a_estudiantes_dif%C3%ADciles/b-ykDwAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=la+motivacion+escolar&printsec=frontcover
- Davila, S. M., & Zamora, A. A. (2022). *Actitudes hacia la matemática en las estudiantes del 5to año de educación secundaria, de la I. E. santa magdalena soña – chiclayo - 2018*. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de



- Mogrovejo. Obtenido de
https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/5120/3/TL_ZamoraMoralesAldo_DavilaKongSandra.pdf
- Elías, R. G. (2017). *Motivación y rendimiento académico en el área de matemática de los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Industrial Estados Unidos. Comas – 2016*. Universidad César Vallejo. Obtenido de
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/23730/EI%c3%adas_ERG.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Espinosa, J., & Pérez, P. B. (29 de diciembre de 2022). La Motivación dentro del proceso de enseñanza y de aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*.
- Espinoza, A. V. (2019). *Motivación del logro y estrategias de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Chiclayo*. Universidad de Sipan. Obtenido de
<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/6005/Espinoza%20Parra%20Anyela%20Ver%C3%B3nica.pdf?sequence=1>
- Fernández, D. S., De la Cruz, D. P., Banay, J. W., & Alegre, J. A. (28 de mayo de 2022). Logros de aprendizaje y desarrollo de competencias a través de la evaluación formativa. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*. Obtenido de
<https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/481/932>
- Fernández, M. J. (julio de 2015). Binomio Motivación-Desmotivación. ¿Se puede seducir matemáticamente? *17JAEM Cartagena*. Obtenido de
<https://17jaem.semrm.com/aportaciones/n6.pdf>
- Font, V. (1994). motivación y dificultades de aprendizaje en matemáticas. *Revista Suma*. Obtenido de
<https://revistasuma.fespm.es/sites/revistasuma.fespm.es/IMG/pdf/17/010-016.pdf>
- Gallardo, P., & Camacho, J. M. (2008). *La motivación y el aprendizaje*. Wanceulen Editorial Deportiva, S. L. Obtenido de



https://www.google.com.pe/books/edition/La_motivaci%C3%B3n_y_el_aprendizaje_en_educa/2t8ADAAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=la+motivacion+al+aprendizaje+2023&printsec=frontcover

Gallegos, L. R. (2023). *Motivación y el logro de aprendizaje del área de matemática en los estudiantes de la I.E.S. José Carlos Mariátegui Aplicación UNA, Puno-2023*. Universidad Nacional del Altiplano. Obtenido de https://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/19741/Gallegos_Roque_Ludwyn_Rody.pdf?sequence=1&isAllowed=y

García, J. (2022). Los 13 tipos de aprendizaje: ¿cuáles son? *Psicología y mente*. Obtenido de <https://bit.ly/2wi0Pv9>

Gonzales, R. E. (2020). *Clima motivacional en clase y rendimiento académico en matemáticas en estudiantes de segundo y tercer grado de secundaria de una Institución Educativa Pública del distrito de Comas-2019*. Universidad Privada del Norte. Obtenido de https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/24983/Gonzales%20Ccahua%20Ruth_total.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Guiérrez, A. (2016). *Antología de motivación en el aula*. UNID Editorial Digital. Obtenido de https://www.google.com.pe/books/edition/Antolog%C3%ADa_de_motivaci%C3%B3n_escolar/Q-RQDAAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=la+motivacion+escolar&printsec=frontcover

Gutiérrez, D. V., & Morales, M. C. (2018). *Marco conceptual y metodológico para el desarrollo de la educación para la salud de las Rutas Integrales de Atención en Salud – RIAS - Orientaciones pedagógicas, metodológicas y didácticas*. MINSALUD. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/directrices-educacion-pp.pdf>

Hernández, R., & Mendoza, C. P. (2019). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.



- Hernández, R., Fernández, C., & Batista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hili Interamericana.
- Huguet, T. (2003). *La participación del los padres y madres en la escuela. El papel de la familia en la motivación escolar del alumnado*. Editorial Laboratorio Educativo. Obtenido de https://www.google.com.pe/books/edition/La_participaci%C3%B3n_de_los_padres_y_madres/_AmOnUBs5ScC?hl=es&gbpv=1&dq=la+motivacion+escolar&pg=PA56&printsec=frontcover
- Junco, I. (julio de 2010). La motivación en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Revista Digital para Profesionales de la Enseñaza*. Obtenido de <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd7327.pdf>
- Macias, L. X. (2017). *La pedagogía teatral en el desarrollo de habilidades socio-comunicativas*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Obtenido de <https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/5591/MaciasFrancoLauraXimena2017.pdf;jsessionid=4B189EE75196B80A67D363C00ACE4662?sequence=1>
- Martínez, O. J. (junio de 2008). Actitudes hacia la matemática. *Revista Universitaria de Investigación*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/28238207_Actitudes_hacia_la_matematica
- Mi Educativo. (octubre de 2019). *Institución Educativa Tupac Amaru II de nivel secundaria, Tirapata, Departamento de Puno*. Obtenido de https://www.mieducativo.com/2019/10/institucion-educativa-tupac-amaru-ii-de_88.html.
- MINEDU. (2017). *Puno: ¿cómo vamos en educación?* Gobierno del Perú. Obtenido de <http://escale.minedu.gob.pe/documents/10156/4228634/Perfil+Puno.pdf>
- MINEDU. (03 de diciembre de 2019). *PISA: Perú sigue siendo el país de América Latina que muestra mayor crecimiento histórico en matemática, ciencia y lectura*. Obtenido de <https://umc.minedu.gob.pe/pisa-peru-sigue-siendo-el-pais-de-america-latina-que-muestra-mayor-crecimiento-historico-en-matematica->



ciencia-y-

lectura/#:~:text=Per%C3%BA%20y%20pa%C3%ADses%20de%20Am%C3%A9rica%20Latina%20en%20PISA%202018&text=Estad%C3%ADsticame.

MINEDU. (26 de abril de 2020). *Resolución Viceministerial N° 00094-2020-MINEDU*.

Obtenido de

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/662983/RVM_N__094-2020-MINEDU.pdf?v=1588088452.

Mondragon, A. (Enero de 2014). Uso de la correlación de spearman en un estudio de intervención en fisioterapia. *ResearchGate*. Obtenido de

https://www.researchgate.net/publication/281120822_USO_DE_LA_CORRELACION_DE_SPEARMAN_EN_UN_ESTUDIO_DE_INTERVENCION_EN_FISIOTERAPIA

Niño, C. M. (2011). *Metodología de la investigación*. D´vinni S.A.

Núñez. (2009). Motivación, aprendizaje y rendimiento académico. *Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*. Braga.

Obtenido de

<https://www.educacion.udc.es/grupos/gipdae/documentos/congreso/xcongreso/pdfs/cc/cc3.pdf>

Onetti, V. (febrero de 2011). La motivación en el aula. *Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas*. Obtenido de

https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_39/VANESSA_ONETTI_ONETTI_2.pdf

Pacheco, N. (04 de agosto de 2015). La motivación y las matemáticas. *Revista Eco. Mat*. Obtenido de

<https://revistas.ufps.edu.co/index.php/ecomatematico/article/view/1026/1171>

Pacheco, N. (enero de 2016). La motivación y las matemáticas. *Eco.Mat*. Obtenido de

https://www.researchgate.net/publication/320476963_La_motivacion_y_las_matematicas

Padilla, N. (2017). *La narración oral con títeres, una vía para el fortalecimiento de la expresión oral en alumnos de segundo grado de la escuela primaria Reinaldo*



- Urquiza Ceballos*. Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas Sede Félix Varela Morales. Obtenido de <https://dspace.uclv.edu.cu/bitstream/handle/123456789/8728/TESIS%20NIURIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Peiró, R. (2021). Desarrollo personal. *Econopedia.com*. Obtenido de <https://bit.ly/3v9YaCb>
- Perret, R. (2016). *El secreto de la motivación*. Static 1 Squarespace. Obtenido de <https://static1.squarespace.com/static/54d1216ae4b032ab36c26b61/t/5aa32f749140b73db65c927f/1520643968955/El+Secreto+de+La+Motivaci%C3%B3n+WEB.pdf>
- Pfocco, S., & Pinto, C. (2021). *Motivación y rendimiento académico en el área de matemática en estudiantes de primer grado de educación secundaria de la Institución Educativa Mixta Fortunato L. Herrera-Cusco-2020*. Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco . Obtenido de https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/6137/253T20210316_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Pino, R. (2018). *Metodología de la investigación*. San Marcos.
- PISA. (2020). *Evaluación PISA 2018*. Gobierno del Perú. Obtenido de https://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2020/10/PPT-PISA-2018_Web_vf-15-10-20.pdf
- Quena, R. M. (11 de diciembre de 2020). Estrategia motivacional para elevar el rendimiento académico en geografía en una escuela superior en Bolivia. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/pdf/hrce/v4n16/v4n16_a05.pdf
- Ramírez, M. R., & Olmos, H. I. (diciembre de 2020). Funciones cognitivas y motivación en el aprendizaje de las matemáticas. *Revista Naturaleza y Tecnología*. Obtenido de <http://quimica.ugto.mx/index.php/nyt/article/view/383>
- Reeve, J. (2010). *Motivación y emoción*. McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. DE C.V. Obtenido de



<https://clea.edu.mx/biblioteca/files/original/22488921e36d90caef3d8973d805dcb.pdf>

Sanabria, D. (2021). Necesidades motivacionales y rendimiento académico de los estudiantes preadolescentes escolarizados en una institución educativa de Salento Quindío. *Universidad Antonio Nariño*. Obtenido de http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/5011/1/2021_Daniela%20Sanabria.pdf

Santander, E. S., & Schreiber, M. J. (10 de septiembre de 2022). Importancia de la motivación en el proceso de aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. Obtenido de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/3378/5136>

Santiestebanm, E. (2014). *Metodología de la investigación*. Editorial Académica Universitaria.

Sellan, M. E. (junio de 2017). Importancia de la motivación en el aprendizaje. *Revista Electrónica Sinergias Educativas*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/331640002_IMPORTANCIA_DE_LA_MOTIVACION_EN_EL_APRENDIZAJE

Silvestre, I., & Huamán, C. (2019). *Pasos para elaborar la investigación y la redacción de la tesis universitaria*. San Marcos.

SUNEDU. (04 de Octubre de 2019). *Sobre el trabajo de investigación para obtener el grado de bachiller y la tesis para el título profesional*. Obtenido de <https://www.sunedu.gob.pe/sobre-trabajo-investigacion-para-obtener-grado-bachiller-tesis-para-titulo-profesional/>.

Torre, J. C. (2002). *Aprender a pensar y pensar para aprender*. Narcea, S. A. de Ediciones. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=zXH_9UFqFt8C&pg=PA39&dq=el+aprendizaje+significativo&hl=es&newbks=1&newbks_redir=0&sa=X&ved=2ahUKEwjSiv-OnuqCAxUPp5UCHaxHABI4FBDrAXoECAoQAQ#v=onepage&q=el%20aprendizaje%20significativo&f=false



- Usán, P., & Salavera, C. (2018). Motivación escolar, inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes de educación secundaria obligatoria. *Revista Actualidades en Psicología*. Obtenido de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/ap/v32n125/2215-3535-ap-32-125-95.pdf>
- Valle, A., González, R., Barca, A., & Núñez, J. C. (03 de abril de 2012). Una perspectiva cognitivo-motivacional sobre el aprendizaje escolar. *Revista de Educación*. Obtenido de <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:a9c80af3-aed5-4db8-a5d1-64c789a6cf21/re3110800458-pdf.pdf>
- Yuni, J. A., & Urbano, C. A. (2014). *Técnicas para Investigar Recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación*. Editorial Brujas.
- Zambrano, M. G. (2017). *La motivación en el área de matemática en estudiantes del segundo grado de secundaria de la institución educativa particular "San Juan de Dios de Los Olivos", 2017*. UCV. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12786/Zambrano_LMG.pdf?sequence=1&isAllowed=y



ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de consistencia

Problema	Hipótesis	Objetivos	Variables	Dimensiones	Indicadores	Métodos
<p>Problema general</p> <p>¿De qué manera se relaciona la motivación y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>a. ¿De qué manera se relaciona el componente de valor y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023?</p> <p>b. ¿De qué manera se relaciona el componente de expectativa y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023?</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Existe relación significativa entre la motivación y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>a. Existe relación significativa entre el componente de valor y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023.</p> <p>b. Existe relación significativa entre el componente de expectativa y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023.</p> <p>c. Existe relación significativa entre el componente afectivo y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la relación entre la motivación y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>a. Conocer la relación entre el componente de valor y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023.</p> <p>b. Establecer la relación entre el componente de expectativa y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023.</p> <p>c. Determinar la relación entre el componente afectivo y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023.</p>	<p>Variable 1</p> <p>Motivación</p> <p>Variable 2</p> <p>Logro de aprendizaje del área de matemática</p>	<p>Componente de valor</p> <p>Componente de expectativa</p> <p>Componente afectivo</p> <p>Inicio</p> <p>En proceso</p> <p>Logro esperado</p> <p>Logro destacado</p>	<p>- Orientación intrínseca</p> <p>- Orientación extrínseca</p> <p>- Valor de las tareas</p> <p>- Auto percepción</p> <p>- Autoeficacia</p> <p>- Prueba de ansiedad</p> <p>- Cuando el estudiante muestra un progreso mínimo en una competencia de acuerdo al nivel esperado. Evidencia con frecuencia dificultades en el desarrollo de las tareas, por lo que necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente.</p> <p>- Cuando el estudiante esta próximo o cerca al nivel esperado respecto a la competencia, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.</p> <p>- Cuando el estudiante evidencia el nivel esperado respecto a la competencia, demostrando manejo satisfactorio en todas las tareas propuestas y en el tiempo programado.</p>	<p>Tipo</p> <p>Descriptivo-correlacional y de corte transversal</p> <p>Diseño</p> <p>No experimental</p> <p>Enfoque</p> <p>Cuantitativo</p> <p>Población</p> <p>Estudiantes de la IES Túpac Amaru II del distrito de Tirapata, Azángaro, Puno.</p> <p>Muestra</p> <p>37 estudiantes</p> <p>Técnica de recolección de datos:</p> <p>Encuesta</p> <p>Instrumentos</p> <p>Cuestionario</p> <p>Motivación en los estudiantes</p> <p>Notas</p> <p>Logro de aprendizaje del área de matemática en los estudiantes</p>



<p>c. ¿ De qué manera se relaciona el componente afectivo y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023?</p>	<p>cuarto grado de la IES Túpac Amaru II de Tirapata, 2023.</p> <p>Hipótesis estadística</p> <p>Ha = Hipótesis alterna</p> <p>Ha. Existe relación significativa entre la motivación y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes de la IES Túpac Amaru II del distrito de Tirapata, 2023.</p> <p>Ho= Hipótesis nula</p> <p>Ho. No existe relación significativa entre la motivación y el logro de aprendizaje del área de matemática en estudiantes de la IES Túpac Amaru II del distrito de Tirapata, 2023.</p>				<p>- Cuando el estudiante evidencia un nivel superior a lo esperado respecto a la competencia. Esto quiere decir que demuestra aprendizajes que van más allá del nivel esperado.</p>	
--	--	--	--	--	--	--

ANEXO 2: Operacionalización de variables

Variab le	Dimensi ones	Indicadores	Ítems	Escal a Liker t por ítem	Escala/ medició n por dimensió n	Escala/ medició n por variable	Técnica/ Instrum ento
Variable 1 Motivación	Componente de valor	- Orientación intrínseca - Orientación extrínseca	1 al 14	1. Nunca 2. A veces 3. Siempre	1. Baja 2. Media 3. Alta	1. Baja 2. Media 3. Alta	Encuesta/ Cuestionario Motivación en los estudiantes
	Componente de expectativa	- Valor de las tareas - Autopercepción	15 al 26				
	Componente afectivo	- Autoeficacia - Prueba de ansiedad	27 al 31				
Variable 2 Logro de aprendizaje del área de matemática	Inicio	- Cuando el estudiante muestra un progreso mínimo en una competencia de acuerdo al nivel esperado. Evidencia con frecuencia dificultades en el desarrollo de las tareas, por lo que necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente.		1. Inicio = C 2. En proceso = B 3. Logro esperado = C 4. Logro destacado = AD	1. Inicio = C 2. En proceso = B 3. Logro esperado = A 4. Logro destacado = AD	1. Inicio = C 2. En proceso = B 3. Logro esperado = A 4. Logro destacado = AD	Notas Logro de aprendizaje del área de matemática en los estudiantes
	En proceso	- Cuando el estudiante esta próximo o cerca al nivel esperado respecto a la competencia, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo					
	Logro esperado	- Cuando el estudiante evidencia el nivel esperado respecto a la competencia, demostrando manejo satisfactorio en todas las tareas propuestas y en el tiempo programado.					
	Logro destacado	- Cuando el estudiante evidencia un nivel superior a lo esperado respecto a la competencia. Esto quiere decir que demuestra aprendizajes que van más allá del nivel esperado.					



ANEXO 3: Instrumentos de investigación

Instrumento: Motivación

Instrucción: Estimado (a) estudiante a continuación le presentamos una serie de ítems o preguntas donde usted deberá de responder cada una de ellas de lo que siente, piensa y actúa sobre la motivación frente al área de Matemática. léelas con cuidado y marca con una “x”. Ten en cuenta que no existen respuestas buenas ni malas. Las alternativas serán:

En desacuerdo		Poco de acuerdo	Totalmente de acuerdo		
1		2	3		
N.º	Variable: Motivación	Alternativas			
	Ítems	1	2	3	
Dimensión 1: Componente valor					
1	Prefiero que el contenido de la clase de matemática sea desafiante, de tal modo que pueda aprender cosas nuevas.				
2	En una asignatura como esta, prefiero que el material o contenido alimente mi curiosidad, aun si es difícil de aprender.				
3	La cosa más satisfactoria para mí es tratar de entender el contenido de la clase.				
4	Cuando tengo la oportunidad escojo las tareas de matemática para aprender más, aún si ello no me garantiza una buena calificación.				
5	Obtener una buena calificación en clase es lo más gratificante para mí.				
6	Lo más importante para mí es mejorar mi promedio general, por lo tanto, mi mayor preocupación es obtener buenas calificaciones.				
7	Si pudiera, me gustaría obtener mejores calificaciones que la mayoría de los estudiantes.				
8	Quiero que todo me salga bien en este curso porque es importante que demuestre mi habilidad a mi familia, amigos, profesor y otras personas.				
9	Creo que podré utilizar lo que aprenda en la clase de matemática en otras áreas.				
10	Para mí es importante aprender el tema del curso durante la clase.				
11	Estoy muy interesado en el contenido de la clase.				
12	Creo que el contenido de esta clase es provechoso para mí, ya que me permite aprender más.				
13	Me gusta el contenido del curso.				
14	Entender el contenido del curso es muy importante para mí.				



Dimensión 2: Componente expectativa				
15	Si estudio de forma adecuada, seré capaz de aprender los temas que se dicten.			
16	Es mi responsabilidad si no aprendo las clases de matemática.			
17	Si me desempeño de la manera adecuada, entonces entenderé el material del curso.			
18	Si no entiendo las clases de matemática, significa que no estudie lo suficiente.			
19	Creo que recibiré una excelente nota en esta clase.			
20	Estoy seguro de que resolveré los ejercicios más difíciles del curso.			
21	Estoy confiando de que entenderé los conceptos básicos enseñados en la clase.			
22	Estoy confiado de que entenderé los conceptos más complejos presentados por el profesor.			
23	Estoy confiado de que haré un excelente trabajo con las tareas y pruebas del curso.			
24	Espero que me vaya bien en esta clase.			
25	Estoy seguro de que puedo manejar las habilidades enseñadas en clase.			
26	Creo que tendré éxito en esta clase, incluso si considero la dificultad del curso, el profesor y mis habilidades.			
Dimensión 3: Componente afectivo				
27	Cuando rindo un examen, me siento un mediocre en comparación con otros estudiantes			
28	Cuando el profesor me saca a la pizarra, siento que no podre contestar			
29	Cuando rindo exámenes, me pongo nervioso y pienso en las consecuencias de mi fracaso			
30	Cuando llega la hora del curso de matemáticas, siento una sensación incómoda que me disgusta			
31	Me siento incómodo trabajar en grupo cuando se hace ejercicios de matemática			

Nota: tomado de (Zambrano, 2017) y adaptado por (Mango, 2023)

Gracias por participar.



Instrumento: Registro de las notas

Logros de aprendizaje del área de matemática

N. °	Calificativo final del área de matemáticas
1	A
2	A
3	A
4	A
5	A
6	A
7	A
8	A
9	A
10	A
11	A
12	A
13	A
14	A
15	A
16	A
17	AD
18	A
19	A
20	A
21	A
22	A
23	A
24	A
25	A
26	A
27	A
28	A
29	A
30	A
31	A
32	A
33	A
34	A
35	A
36	A
37	A

ANEXO 4: Validación de instrumentos

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE MOTIVACIÓN EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA

N°	DIMENSIONES / items	Pertinenci ^a ₁		Relevanci ^a ₂		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN I: COMPONENTE VALOR							
1	Prefero que el contenido de la clase de matemática sea desafiante, de tal modo que pueda aprender cosas nuevas.	✓		✓		✓		
2	En una asignatura como esta, prefiero que el material o contenido alimente mi curiosidad, aun si es difícil de aprender.	✓		✓		✓		
3	La cosa más satisfactoria para mí es tratar de entender el contenido de la clase.	✓		✓		✓		
4	Cuando tengo la oportunidad escojo las tareas de matemática para aprender más, aún si ello no me garantiza una buena calificación.	✓		✓		✓		
5	Obtener una buena calificación en clase es lo más gratificante para mí.	✓		✓		✓		
6	Lo más importante para mí es mejorar mi promedio general, por lo tanto, mi mayor preocupación es obtener buenas calificaciones.	✓		✓		✓		
7	Si pudiera, me gustaría obtener mejores calificaciones que la mayoría de los estudiantes.	✓		✓		✓		
8	Quiero que todo me salga bien en este curso porque es importante que demuestre mi habilidad a mi familia, amigos, profesor y otras personas.	✓		✓		✓		
9	Creo que podré utilizar lo que aprenda en la clase de matemática en otras áreas.	✓		✓		✓		
10	Para mí es importante aprender el tema del curso durante la clase.	✓		✓		✓		

11	Estoy muy interesado en el contenido de la clase.	✓		✓		✓			
12	Creo que el contenido de esta clase es provechoso para mí, ya que me permite aprender más.	✓		✓		✓			
13	Me gusta el contenido del curso.	✓		✓		✓			
14	Entender el contenido del curso es muy importante para mí.	✓		✓		✓			
	DIMENSIÓN 2: COMPONENTE EXPECTATIVA	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
15	Si estudio de forma adecuada, seré capaz de aprender los temas que se dicten.	✓		✓		✓			
16	Es mi responsabilidad si no aprendo las clases de matemática.	✓		✓		✓			
17	Si me desempeño de la manera adecuada, entonces entenderé el material del curso.	✓		✓		✓			
18	Si no entiendo las clases de matemática, significa que no estudie lo suficiente.	✓		✓		✓			
19	Creo que recibiré una excelente nota en esta clase.	✓		✓		✓			
20	Estoy seguro de que resolveré los ejercicios más difíciles del curso.	✓		✓		✓			
21	Estoy confiando de que entenderé los conceptos básicos enseñados en la clase.	✓		✓		✓			
22	Estoy confiado de que entenderé los conceptos más complejos presentados por el profesor.	✓		✓		✓			
23	Estoy confiado de que haré un excelente trabajo con las tareas y pruebas del curso.	✓		✓		✓			
24	Espero que me vaya bien en esta clase.	✓		✓		✓			
25	Estoy seguro de que puedo manejar las habilidades enseñadas en clase.	✓		✓		✓			
26	Creo que tendré éxito en esta clase, incluso si considero la dificultad del curso, el profesor y mis habilidades.	✓		✓		✓			
	DIMENSIÓN 3: COMPONENTE AFECTIVO	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
27	Cuando rindo un examen, me siento un mediocre en comparación con otros estudiantes.	✓		✓		✓			

28	Cuando el profesor me saca a la pizarra, siento que no podre contestar.	✓						
29	Cuando rindo exámenes, me pongo nervioso y pienso en las consecuencias de mi fracaso.	✓		✓				✓
30	Cuando llega la hora del curso de matemáticas, siento una sensación incomoda que me disgusta.	✓		✓				✓
31	Me siento incomodo trabajar en grupo cuando se hace ejercicios de matemática	✓		✓				✓

Observaciones (precisar si hay suficiencia): EXISTE SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [✓] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: GÓMEZ TOROZANO Edith - E. DNI: 10232223

Especialidad del validador: Ciencias de la educación.

14 de Junio del 2017

Firma del Experto Informante.

¹Partinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE MOTIVACIÓN EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinenci ^{a1}		Relevanci ^{a2}		Claridad ^b		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN I: COMPONENTE VALOR							
1	Prefiero que el contenido de la clase de matemática sea desafiante, de tal modo que pueda aprender cosas nuevas.	✓		✓		✓		
2	En una asignatura como esta, prefiero que el material o contenido alimente mi curiosidad, aun si es difícil de aprender.	✓		✓		✓		
3	La cosa más satisfactoria para mí es tratar de entender el contenido de la clase.	✓		✓		✓		
4	Cuando tengo la oportunidad escojo las tareas de matemática para aprender más, aún si ello no me garantiza una buena calificación.	✓		✓		✓		
5	Obtener una buena calificación en clase es lo más gratificante para mí.	✓		✓		✓		
6	Lo más importante para mí es mejorar mi promedio general, por lo tanto, mi mayor preocupación es obtener buenas calificaciones.	✓		✓		✓		
7	Si pudiera, me gustaría obtener mejores calificaciones que la mayoría de los estudiantes.	✓		✓		✓		
8	Quiero que todo me salga bien en este curso porque es importante que demuestre mi habilidad a mi familia, amigos, profesor y otras personas.	✓		✓		✓		
9	Creo que podré utilizar lo que aprenda en la clase de matemática en otras áreas.	✓		✓		✓		
10	Para mí es importante aprender el tema del curso durante la clase.	✓		✓		✓		

11	Estoy muy interesado en el contenido de la clase.	✓					✓		
12	Creo que el contenido de esta clase es provechoso para mí, ya que me permite aprender más.	✓					✓		
13	Me gusta el contenido del curso.	✓					✓		
14	Entender el contenido del curso es muy importante para mí.	✓					✓		
	DIMENSIÓN 2: COMPONENTE EXPECTATIVA	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
15	Si estudio de forma adecuada, seré capaz de aprender los temas que se dicten.	✓					✓		
16	Es mi responsabilidad si no aprendo las clases de matemática.	✓					✓		
17	Si me desempeño de la manera adecuada, entonces entenderé el material del curso.	✓					✓		
18	Si no entiendo las clases de matemática, significa que no estudie lo suficiente.	✓					✓		
19	Creo que recibiré una excelente nota en esta clase.	✓					✓		
20	Estoy seguro de que resolveré los ejercicios más difíciles del curso.	✓					✓		
21	Estoy confiando de que entenderé los conceptos básicos enseñados en la clase.	✓					✓		
22	Estoy confiado de que entenderé los conceptos más complejos presentados por el profesor.	✓					✓		
23	Estoy confiado de que haré un excelente trabajo con las tareas y pruebas del curso.	✓					✓		
24	Espero que me vaya bien en esta clase.	✓					✓		
25	Estoy seguro de que puedo manejar las habilidades enseñadas en clase.	✓					✓		
26	Creo que tendré éxito en esta clase, incluso si considero la dificultad del curso, el profesor y mis habilidades.	✓					✓		
	DIMENSIÓN 3: COMPONENTE AFECTIVO	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
27	Cuando rindo un examen, me siento un mediocre en comparación con otros estudiantes.	✓					✓		

28	Quando el profesor me saca a la pizarra, siento que no podre contestar.	✓						
29	Quando rindo exámenes, me pongo nervioso y pienso en las consecuencias de mi fracaso.	✓	✓				✓	
30	Quando llega la hora del curso de matemáticas, siento una sensación incómoda que me disgusta.	✓	✓				✓	
31	Me siento incómodo trabajar en grupo cuando se hace ejercicios de matemática	✓	✓				✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): EXISTE SUFICIENCIA.

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/Mg: Mgfr. CARLOS ANTONIO MARIA FERNANDEZ DNI: 04991021

Especialidad del validador: Metodología de Investigación

.....15 de JUNIO del 2017



Firma del Experto Informante.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
 Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE MOTIVACIÓN EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA

N°	DIMENSIONES / items	Pertinenci a ¹		Relevanci a ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	DIMENSIÓN I: COMPONENTE VALOR Prefiero que el contenido de la clase de matemática sea desafiante, de tal modo que pueda aprender cosas nuevas.	✓		✓		✓		
2	En una asignatura como esta, prefiero que el material o contenido alimente mi curiosidad, aun si es difícil de aprender.	✓		✓		✓		
3	La cosa más satisfactoria para mí es tratar de entender el contenido de la clase.	✓		✓		✓		
4	Cuando tengo la oportunidad escojo las tareas de matemática para aprender más, aun si ello no me garantiza una buena calificación.	✓		✓		✓		
5	Obtener una buena calificación en clase es lo más gratificante para mí.	✓		✓		✓		
6	Lo más importante para mí es mejorar mi promedio general, por lo tanto, mi mayor preocupación es obtener buenas calificaciones.	✓		✓		✓		
7	Si pudiera, me gustaría obtener mejores calificaciones que la mayoría de los estudiantes.	✓		✓		✓		
8	Quiero que todo me salga bien en este curso porque es importante que demuestre mi habilidad a mi familia, amigos, profesor y otras personas.	✓		✓		✓		
9	Creo que podré utilizar lo que aprenda en la clase de matemática en otras áreas.	✓		✓		✓		
10	Para mí es importante aprender el tema del curso durante la clase.	✓		✓		✓		

11	Estoy muy interesado en el contenido de la clase.	✓								
12	Creo que el contenido de esta clase es provechoso para mí, ya que me permite aprender más.	✓								
13	Me gusta el contenido del curso.	✓								
14	Entender el contenido del curso es muy importante para mí.	✓								
	DIMENSIÓN 2: COMPONENTE EXPECTATIVA	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
15	Si estudio de forma adecuada, seré capaz de aprender los temas que se dicten.	✓								
16	Es mi responsabilidad si no aprendo las clases de matemática.	✓								
17	Si me desempeño de la manera adecuada, entonces entenderé el material del curso.	✓								
18	Si no entiendo las clases de matemática, significa que no estudie lo suficiente.	✓								
19	Creo que recibiré una excelente nota en esta clase.	✓								
20	Estoy seguro de que resolveré los ejercicios más difíciles del curso.	✓								
21	Estoy confiando de que entenderé los conceptos básicos enseñados en la clase.	✓								
22	Estoy confiando de que entenderé los conceptos más complejos presentados por el profesor.	✓								
23	Estoy confiando de que haré un excelente trabajo con las tareas y pruebas del curso.	✓								
24	Espero que me vaya bien en esta clase.	✓								
25	Estoy seguro de que puedo manejar las habilidades enseñadas en clase.	✓								
26	Creo que tendré éxito en esta clase, incluso si considero la dificultad del curso, el profesor y mis habilidades.	✓								
	DIMENSIÓN 3 COMPONENTE AFECTIVO	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
27	Cuando rindo un examen, me siento un mediocre en comparación con otros estudiantes.	✓								

28	Quando el profesor me saca a la pizarra, siento que no podre contestar.	✓	✓	✓	✓	
29	Quando rindo exámenes, me pongo nervioso y pienso en las consecuencias de mi fracaso.	✓	✓	✓	✓	
30	Quando llega la hora del curso de matemática, siento una sensación incómoda que me disgusta.	✓	✓	✓	✓	
31	Me siento incómodo trabajar en grupo cuando se hace ejercicios de matemática.	✓	✓	✓	✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable | U | Aplicable después de corregir | | No aplicable | |

.Apellidos y nombres del juez validador. Dr/Mg: Alfonso Omar Garcia Torres DNI: 40 131255

Especialidad del validador: Investigación Científica

13 de Junio del 2017

¹ Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado.
² Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y atractivo

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

ALFONSO OMAR GARCIA TORRES
 INVESTIGADOR CIENTÍFICO

Firma del Experto Informante.



ANEXO 5: Constancia

PERU
Ministerio de Educación
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN - PUNO

Directora Ejecutiva
COMPLETA
- SECUNDARIA -

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA
"TÚPAC AMARU II" - TIRAPATA

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

EL QUE SUSCRIBE, DIRECTOR DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SECUNDARIA "TÚPAC AMARU II" - TIRAPATA, CON CODIGO MODULAR 0581504, U.G.E.L - AZANGARO, DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION PUNO.

HACE CONSTAR:

El Sr. **FLAVIO ALEX MANGO PUMALEQUE**, con DNI N° 70166710, egresado de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno, ha realizado la aplicación de los instrumentos de su proyecto de investigación titulado: **LA MOTIVACIÓN Y EL LOGRO DE APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE LA IES TÚPAC AMARU II DE TIRAPATA, 2023**; en el presente año académico 2023, es decir en el mes de agosto.

Se entrega la presente constancia, a solicitud de parte del interesado para los fines que estime conveniente.

Tirapata, 29 de agosto del 2023



Prof. Abraham Coasaco Roque
TITULO N° 00579-P
DIRECTOR

AOR/DIES-TA-T
C.: Archivo.

Av. PUNO S/N - TIRAPATA

"Un Tupac Amaru Es Líder y Competente"

www.tupacamaru2.mil

ANEXO 6: Evidencias fotográficas







76	38	29	9	2	2	2	2	1	3
83	37	36	10	2	2	3	3	2	3
78	41	31	6	2	3	2	2	1	3
82	40	32	10	2	2	2	2	2	3
86	41	35	10	2	3	2	2	2	3
90	41	34	15	3	3	2	2	3	3
92	41	36	15	3	3	3	3	3	4
80	39	26	15	2	2	1	3	3	3
77	39	28	10	2	2	2	2	2	3
78	37	30	11	2	2	2	2	2	3
84	39	35	10	2	2	2	2	2	3
54	23	20	11	1	1	1	2	2	3
73	32	29	12	2	2	2	2	2	3
81	39	32	10	2	2	2	2	2	3
79	38	30	11	2	2	2	2	2	3
72	32	29	11	2	2	2	2	2	3
85	39	36	10	2	2	3	2	2	3
78	36	28	14	2	2	2	2	2	3
81	40	29	12	2	2	2	2	2	3
80	39	29	12	2	2	2	2	2	3
70	32	28	10	2	2	2	2	2	3
70	32	28	10	2	2	2	2	2	3
82	40	31	11	2	2	2	2	2	3
71	32	28	11	2	2	2	2	2	3
82	39	30	13	2	2	2	2	2	3
76	36	28	12	2	2	2	2	2	3
80	40	30	10	2	2	2	2	2	3



ANEXO 8: Declaración jurada de autenticidad de tesis



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo FLAVIO ALEX HANCO PUHALEQUE
identificado con DNI 70166710 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado
EDUCACIÓN SECUNDARIA : MATEMÁTICA, FÍSICA, COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA,
informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:
"LA MOTIVACIÓN Y EL LOGRO DE APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA
EN ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE LA IES TUPAC AMARU II
DE TIRAPATA, 2023"

Es un tema original.

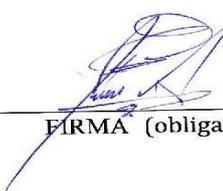
Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 15 de diciembre del 2023


FIRMA (obligatoria)



Huella



ANEXO 9: Autorización para la publicación de tesis en repositorio institucional



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo FLAVIO ALEX MANGO PUNHALEQUE,
identificado con DNI 70166710 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

EDUCACIÓN SECUNDARIA: MATEMÁTICA, FÍSICA, COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA,
informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

“LA MOTIVACIÓN Y EL LOGRO DE APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE LA IES TÚPAC AMARU II DE TIRAPATA, 2023”

para la obtención de Grado, Título Profesional o Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los “Contenidos”) que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 15 de Diciembre del 20__


FIRMA (obligatoria)



Huella