



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACION PRIMARIA



NIVEL DE AFECTIVIDAD HACIA LAS MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES DE CUARTO GRADO DE LA I.E.P N° 129 YAMAGUCHI DE LA CIUDAD DE LIMA, 2022.

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. ANALI MABY QUISPE QUISPE

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA EN EDUCACIÓN PRIMARIA

PUNO – PERÚ

2023



DEDICATORIA

A mis padres: Julio y Sonia quienes me brindaron apoyo incondicional en esta trayectoria de mi formación profesional.

A mis hermanas Tania y Fernanda.

A mis docentes por compartir sus consejos, enseñanzas y conocimientos.

Anali Quispe



AGRADECIMIENTOS

A Dios por permitirme culminar mi formación profesional.

A mi familia por motivarme a seguir adelante a pesar de las dificultades.

A mi hija por ser fuente de motivación.

Anali Quispe



ÍNDICE GENERAL

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..... 14

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA 15

1.2.1. Problema general. 15

1.2.2. Problemas específicos..... 16

1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN 16

1.3.1. Hipótesis general..... 16

1.3.2. Hipótesis específicas..... 16

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO 17

1.4.1. Justificación teórica 17

1.4.2. Justificación practica..... 17



1.4.3. Justificación metodológica	18
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
1.5.1. Objetivo general.....	18
1.5.2. Objetivos específicos	18

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES.....	19
2.1.1. A nivel internacional.....	19
2.1.2. A nivel nacional	21
2.1.3. A nivel local.....	23
2.2. MARCO TEÓRICO	24
2.2.1. Teoría sobre la afectividad.....	24
2.2.2. Teoría del afecto en el contexto educativo	25
2.2.3. Definición de afectividad.....	27
2.2.4. Afectividad hacia las matemáticas.....	27
2.2.5. Dimensiones de la afectividad hacia las matemáticas	28
2.3. MARCO CONCEPTUAL	31

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO	32
3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO	32
3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO.....	32



3.3.1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	32
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO	33
3.4.1. Población	33
3.4.2. Muestra	34
3.5. DISEÑO ESTADISTICO	35
3.5.1. Tipo de investigación.....	35
3.5.2. Diseño de investigación.....	35
3.5.3. Técnica para el análisis de datos.....	36
3.6. PROCEDIMIENTO	36
3.7. VARIABLES	37
3.8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	38
CAPÍTULO IV	
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
4.1 RESULTADOS	39
4.1.1. Resultados respecto a la dimensión Agrado	39
4.1.2. Resultados respecto a la dimensión ansiedad	41
4.1.2. Resultados respecto a la dimensión interés.....	43
4.1.3. Resultados sobre el nivel de la afectividad hacia las matemáticas	45
4.1.4. Resultados sobre el nivel de agrado, ansiedad e interés	46
4.2. DISCUSIÓN	48
V. CONCLUSIONES	50
VI. RECOMENDACIONES	52



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 53

ANEXOS..... 58

Área : Perspectivas teóricas de la educación.

Tema : Calidad educativa.

Fecha de sustentación: 05 / 01 / 2023



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tamaño poblacional de estudio de investigación	34
Tabla 2. Distribución de la muestra	35
Tabla 3. Escala de evaluación	36
Tabla 4. Operacionalización de variables	37
Tabla 5. Frecuencia de los componentes de la dimensión “Agrado”	39
Tabla 6. Frecuencia de los componentes de la dimensión “Ansiedad”	41
Tabla 7. Frecuencia de los componentes de la dimensión “Interés”	43
Tabla 8. Nivel de afectividad hacia las matemáticas	45
Tabla 9. Niveles de agrado, ansiedad e interés	46



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Frecuencia de los componentes de la dimensión “Agrado”	40
Figura 2. Frecuencia de componentes de la dimensión ansiedad	42
Figura 3. Frecuencia de componentes de la dimensión interés.	44
Figura 4. Nivel de afectividad hacia las matemáticas.....	45
Figura 5. Nivel de agrado, ansiedad e interés	47



ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

DCN	: Diseño Curricular Nacional
PISA	: Programa de Evaluación Estandarizada para Alumnos.
FCEDUC	: Facultad Ciencias de Educación.
SPSS	: Statical Package for the Social Sciences.



RESUMEN

La investigación fue realizada con el objetivo de determinar el nivel de afectividad hacia las matemáticas en estudiantes de cuarto grado de la I.E.P. N° 129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022. Esta investigación es de enfoque cuantitativo de diseño no experimental de tipo básica nivel descriptivo de corte transversal, la muestra se obtuvo de manera no probabilística e intencionada con una muestra representativa de 30 estudiantes de cuarto grado, para la recolección de datos se empleó la técnica de la encuesta cuyo instrumento utilizado fue un cuestionario. Como resultados principales el 96.7% de los estudiantes se encuentran en el nivel medio, el 3,3% de los estudiantes se encuentra en el nivel alto; se concluye que los estudiantes se encuentran en el nivel medio de afectividad hacia las matemáticas por lo que los estudiantes no siempre se sienten bien en las matemáticas en consecuencia no son tan favorables, ni tan desfavorables por tal motivo se sugiere desarrollar actividades que promuevan una buena afectividad en los estudiantes.

Palabras claves: Afectividad, Agrado, Ansiedad, Interés.



ABSTRACT

The research carried out aimed to determine the level of affectivity towards mathematics in fourth grade students of the I.E.P. N° 129 Yamaguchi of the city of Lima, 2022. The methodological design assumes the quantitative approach whose research design corresponds to non-experimental type of basic descriptive level of cross-sectional cut. On the other hand, the sample was obtained in a non-probabilistic and intentional way conformed with a representative sample of 30 fourth grade students. For data collection, the survey technique was used, whose instrument used was a questionnaire; SPSS version 25 software and Microsoft Excel were used for the data procedure. As main results city of 96.7% of students are at the midpoint since students do not always feel good in mathematics, they are not so favorable, nor so unfavorable, it is for this reason that their answers are in a middle ground. By systematizing the results of the data collection analysis, it highlighted that students have a medium level of affection towards mathematics, so it is suggested to develop activities that promote good affectivity in students.

Keywords: Affectivity, Anxiety, Interest, Liking.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la educación es muy importante para el desarrollo de la misma persona, si hablamos de matemáticas desde un inicio de la vida ha sido la base para el desarrollo de otras ciencias, hoy en día son consideradas de mucha importancia, imaginar un mundo sin matemáticas es casi imposible.

El Diseño Curricular Nacional propone que para actuar y comprender el mundo se desarrolle el pensamiento matemático y cultura científica, es por esa razón que los estudiantes necesitan desarrollar y ampliar los conocimientos entorno a las matemáticas, sin embargo muchos estudiantes tienen una percepción negativa hacia las matemáticas considerándolo como un curso difícil, es así que Rojas & Tafur (2018) mencionan que “el docente debe ser dinámico y fomentar el área de matemática de una manera eficaz y asertiva para con sus alumnos”(p.8).

La investigación realizada compone cuatro capítulos, según el perfil establecido por la Coordinación de Investigación de la Facultad Ciencias de la Educación. Estos capítulos son los siguientes:

El primer capítulo, se aborda el planteamiento de la investigación, los objetivos y la justificación del mismo.

El segundo capítulo, se presenta el marco teórico a través de una revisión literaria acerca de otras investigaciones, por ende, abarca los antecedentes de la investigación, bases teorías y definiciones conceptuales.



El tercer capítulo, se presenta la metodología de la investigación como es el tipo y diseño, la población y muestra de estudio, las técnicas e instrumentos.

El cuarto capítulo, se describe, analiza e interpreta los resultados con tablas y gráficos considerando los objetivos y las dimensiones referidos a la variable de la investigación.

Finalmente se exponen las conclusiones, recomendaciones, bibliografía utilizada y los anexos respectivos.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad en nuestro país dentro del ámbito escolar muchos estudiantes presentan dificultades en el área de matemática y muchos de ellos sienten que no les gustan este curso por temor o quizás por el miedo.

Una muestra de las pruebas son los resultados del programa Internacional de Evaluación de los Alumnos PISA (2018) donde hubo la participación de diferentes países del mundo, los resultados para el Perú son insatisfactorios, nos ubicamos en el 65 lugar en matemáticas con un promedio de 400 puntos es así que muchos docentes de nuestro país afrontan esta realidad el cual es el bajo rendimiento escolar en el área de matemáticas.

Terry & Coley (2022) hace referencia al informe PISA del año 2019 donde se observa la participación de diez países de América Latina como resultado de la misma manera nuestro país se encuentran entre los últimos lugares del mundo y el promedio de calificación en matemáticas se colocó en el nivel uno, esto significa que es el más bajo de la escala.



Por otro lado en la prueba de Evaluación Muestral realizada por el Ministerio de Educación (2019) los resultados en relación al departamento de Lima provincias indican que un 34,1% se ubican en el nivel satisfactorio, un 45,5% en el nivel proceso, un 15,5% en inicio y un 4,6% previsto, esto evidencia que se tiene que seguir trabajando en el área de matemática.

En el acta oficial de evaluación del nivel primaria de la educación básica regular 2021 de la Institución Educativa Yamaguchi N° 129 se reporta la existencia de algunos estudiantes con promedios bajos, esto hace evidenciar la existencia del problema en cuanto al área de matemática, también se observa que muchos estudiantes no tienen muy buenas calificaciones. Entonces, consideramos apropiado investigar el nivel de afectividad que tienen los niños en cuanto al área de matemáticas.

De acuerdo a las estadísticas observadas, la matemática es una de las asignaturas que más causa preocupación en el sistema educativo Segarra & Julia (2021) refiere que “la falta de motivación o la dificultad del aprendizaje hace que muchos estudiantes digan no soy bueno en matemáticas” sin embargo este curso es muy importante en el desarrollo de la vida del estudiante.

En ese sentido el bajo rendimiento en matemáticas es una problemática en el sistema educativo. Estas carencias observadas se presentan en las zonas alejas de nuestro Perú.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general.

¿Cuál es el nivel de afectividad hacia las matemáticas en los estudiantes de la I.E.P. N° 129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022?



1.2.2. Problemas específicos.

PE1 ¿Cuál es el nivel de agrado hacia las matemáticas en los estudiantes de la I.E.P. N° 129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022?

PE2 ¿Cuál es el nivel de ansiedad hacia las matemáticas en los estudiantes de la I.E.P. N° 129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022?

PE3 ¿Cuál es el nivel de interés hacia las matemáticas en los estudiantes de la I.E.P. N° 129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022?

1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Hipótesis general.

Los estudiantes de cuarto grado de la I.E.P. N° 129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022 presentan un nivel medio de afectividad hacia las matemáticas.

1.3.2. Hipótesis específicas.

HE1 Los estudiantes de cuarto grado de la I.E.P. N° 129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022 presentan un nivel medio de agrado hacia las matemáticas.

HE2 Los estudiantes de cuarto grado de la I.E.P. N° 129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022 presentan un nivel bajo de ansiedad hacia las matemáticas.

HE3 Los estudiantes de cuarto grado de la I.E.P. N° 129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022 presentan un nivel medio de interés hacia las matemáticas.



1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

1.4.1. Justificación teórica

Para el estudio de la investigación se empleó definiciones de distintos autores como de artículos científicos, revistas, tesis, libros y demás que contribuyeron para el desarrollo del estudio.

1.4.2. Justificación practica

La investigación busca contribuir brindando información para futuras investigaciones en este caso en Lima, sobre el nivel que se encuentran los estudiantes en relación a afectividad hacia las matemáticas.

Es así que la investigación se centra en describir la afectividad que tienen los estudiantes en relación al área de matemática. Investigaciones anteriores mencionan que muchos estudiantes tienen actitudes negativas para las matemáticas. De acuerdo con Rojas & Tafur (2018) hace referencia que es importante incluir una evaluación de actitud hacia las matemáticas antes de iniciar un periodo académico, Rejes (2021) también considera que es importante analizar la satisfacción estudiantil por medio de una evaluación de calidad de enseñanza, valorarla e identificar las oportunidades de mejora en la calidad del servicio educativo.

Nizama (2017) refiere que la afectividad es importante en la formación de personas, a través de ella se puede explicar la aceptación o el rechazo a las matemáticas.



1.4.3. Justificación metodológica

La medición de esta investigación se justifica utilizando técnicas de investigación como cuestionario, con ello se pretende conocer el nivel de afectividad sobre las matemáticas en los estudiantes.

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. Objetivo general

Determinar el nivel de afectividad hacia las matemáticas en estudiantes de cuarto grado de la I.E.P. N° 129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022.

1.5.2. Objetivos específicos

- ✓ OE1 Identificar el nivel de agrado hacia las matemáticas en estudiantes de cuarto grado de la I.E.P. N° 129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022.
- ✓ OE2 Identificar el nivel de ansiedad hacia las matemáticas en estudiantes de cuarto grado de la I.E.P. N° 129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022.
- ✓ OE3 Describir el nivel de interés hacia las matemáticas en estudiantes de cuarto grado de la I.E.P. N° 129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022.



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. A nivel internacional.

González et al. (2021) en su investigación *“Nivel de afectividad hacia la matemática”*, cuyo objetivo de la investigación fue conocer el nivel de afectividad de los estudiantes hacia las matemáticas, tuvo como muestra a 32 estudiantes de la Unidad Educativa “Velasco Ibarra” de la provincia de Chimborazo; la investigación fue desarrollada bajo un enfoque cuantitativo, asume un diseño no experimental, observacional de tipo descriptiva; concluye que el nivel de afectividad hacia las matemáticas tiene una gran aceptación por parte de los estudiantes ya que ellos se sienten seguros y sobre todo tienen el apoyo de sus compañeros, profesores y padres.

Segarra & Julia (2021) en su investigación *“Actitud hacia las matemáticas de los estudiantes de quinto grado de educación primaria y auto eficiencia de los profesores”*, cuyo objetivo fue identificar el nivel de actitud hacia las matemáticas y si hay diferencias significativas entre los factores de la actitud, tuvo como muestra a 194 estudiantes; la investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo. Concluye que los estudiantes tienen una actitud positiva hacia las matemáticas, es decir que los docentes deben considerar a la actitud como un factor importante en el desarrollo cognitivo del estudiante.

Meléndez & Paez (2020) en su investigación *“Las actitudes con relación a las matemáticas y el desempeño algebraico en la signatura Matemática”*, cuyo objetivo de la investigación fue analizar el nivel de relación que se puede



establecer entre las actitudes con relación a la matemáticas y el desempeño algebraico, tuvo como muestra a 326 estudiantes de dos escuelas de enseñanza secundaria general de Angola la investigación fue desarrollada bajo un enfoque cuantitativo relacional; concluye que existe relación entre el desempeño matemático y la actitud hacia la asignatura matemática, entre el desempeño en algebra y la actitud con relación a la matemática y entre el desempeño matemático y el desempeño en algebra.

Meza et al. (2019) en su investigación “*Actitudes hacia las matemáticas: una percepción de la actitud de padres*”, cuyo objetivo de la investigación fue estudiar la relación entre las variables de actitud hacia las matemáticas, percepción de la actitud hacia la matemática y la existencia de diferencias de acuerdo al nivel educativo en la educación secundaria oficial diurna costarricense, la investigación fue desarrollada bajo un enfoque cuantitativo de nivel descriptivo y correlacional; concluye que si existen relaciones significativas, positivas y moderadas entre las tres variables.

Vidal & Fuertes (2016) en su investigación “*Percepciones de los alumnos hacia las matemáticas*”, cuyo objetivo de la investigación fue conocer las percepciones de los alumnos hacia la matemática, tuvo como muestra a 158 estudiantes de 2° de ESO y 2° de Bachillerato que cursaban la asignatura de matemática; la investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo de nivel descriptivo; concluye que los estudiantes perciben como una obligación pero sienten curiosidad, por otra parte los docentes resulta fundamental para favorecer una actitud positiva de los alumnos hacia las matemáticas.

Mato et al. (2014) en su investigación “*Dimensión afectiva hacia la matemática: resultados de un análisis en educación primaria*”, cuyo objetivo fue



evaluar la dimensión afectiva de 1180 alumnos de Educación Primaria respecto a las matemáticas durante el curso 2011-2012; la investigación fue desarrollada bajo un análisis descriptivo estructurado en dos apartados, primero evaluaron los resultados en relación a la percepción de los estudiantes sobre las actitudes de los docentes de matemática y segundo analizaron los resultados de agrado, utilidad y satisfacción; concluye que los procesos afectivos influyen en las experiencias de los estudiantes cuando se enfrentan al aprendizaje matemático y repercuten en su calificación.

2.1.2. A nivel nacional

Segarra & Julia (2021) en su investigación “*Actitud hacia las matemáticas de los estudiantes de quinto grado de educación primaria y autoeficacia de los profesores*”, cuyo objetivo de la investigación fue conocer el nivel de actitud hacia las matemáticas de los estudiantes de quinto grado, tuvo como muestra a 194 estudiantes de quinto grado; la investigación fue desarrollada bajo un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo; concluye que los estudiantes tienen una actitud positiva hacia las matemáticas, puesto que indica que tienen factores de puntuación más altas, por ende los profesores deben considerar a la actitud como un factor importante en el desarrollo cognitivo del estudiante.

Santisteban (2021) en su investigación “*Afectividad y actitudes hacia las matemáticas en estudiantes de secundaria de Instituciones públicas de Trujillo*”, cuyo objetivo de la investigación fue determinar la relación entre la afectividad y actitudes hacia las matemáticas, tuvo una muestra de 250 estudiantes de cuarto y quinto grado; la investigación fue de enfoque cuantitativo de diseño no experimental correlacional; concluye que existe una relación directa entre el efecto positivo y actitud hacia las matemáticas además existe una relación



indirecta con el afecto negativo y actitud hacia las matemáticas, por lo tanto existe una relación tanto el afecto positivo como el negativo con las actitudes hacia las matemáticas.

Salas (2019) en su investigación *“Nivel de afectividad hacia las matemáticas en estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “Manco Inca” distrito de Vilcabamba, La Convención, Cusco, 2018”*, cuyo objetivo de la investigación fue determinar el nivel de afectividad hacia las matemáticas, tuvo como muestra a estudiantes de primer, segundo y tercer grado de secundaria; la investigación se desarrolló bajo una metodología cuantitativa de nivel descriptivo; concluye que los estudiantes tienen un nivel medio de afecto hacia las matemáticas.

Rojas & Tafur (2018) en su investigación *“Actitudes hacia las matemáticas y el rendimiento académico de los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Técnica N° 21007-Félix B. Cárdenas – Santa María-2015”*, cuyo objetivo de la investigación fue establecer la relación entre las actitudes hacia las matemáticas y el rendimiento académico en los estudiantes, tuvo como muestra a 29 estudiantes, la investigación desarrollada asume un estudio transversal, de nivel descriptivo correlacional; concluye que si existe una relación entre las variables actitud hacia las matemáticas y la variable rendimiento académico.

Nizama (2017) en su investigación *“Nivel de afectividad hacia las matemáticas en estudiantes de educación primaria de la I.E.P. La Salle-Piura, 2016”*, cuyo objetivo de la investigación fue determinar el nivel de afectividad hacia las matemáticas en los estudiantes de cuarto, quinto y sexto grado de educación primaria, tuvo como muestra a 37 estudiantes; la investigación



desarrollada asume un enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo simple de corte transversal; concluye que existe un nivel medio de afectividad hacia las matemáticas con un 97,3% de los estudiantes.

2.1.3. A nivel local

Rejes (2021) titulada “*Nivel de satisfacción estudiantil de la enseñanza a distancia del área de matemáticas de la institución educativa privada Franciscanos San Román de Juliaca*”; cuyo objetivo de la investigación fue determinar el nivel de satisfacción estudiantil de la enseñanza a distancia del área de matemáticas, tuvo como muestra a 275 estudiantes de primero a quinto grado; la investigación fue descriptiva de tipo diagnóstico; concluye que existe un nivel alto de satisfacción por parte de los estudiantes.

Sagua (2019) en su investigación “*La actitud hacia las matemáticas y el logro de los aprendizajes de los estudiantes de las instituciones educativas primarias del distrito de Copani -Yunguyo 2017*”, cuyo objetivo de la investigación fue determinar la relación entre la actitud hacia las matemáticas y el logro de los aprendizajes en el área de matemática de los estudiantes, tuvo como muestra a 140 estudiantes; la investigación fue de tipo descriptivo correlacional; concluye que existe una relación positiva muy débil entre la actitud hacia las matemáticas y el logro de los aprendizajes además poseen una actitud bajo medio hacia las matemáticas y en el nivel de logros se ubican en el logro previsto y destacado.



Acero (2019) en su investigación “*La actitud hacia la matemática y su relación con la resolución de problemas de los estudiantes de cuarto grado en la Institución Educativa Glorioso San Carlos de Puno - 2019*”, cuyo objetivo de la investigación fue determinar el grado de relación entre la actitud hacia la matemática y la resolución de problemas de los estudiantes de cuarto grado, tuvo como muestra a 142 estudiantes; la investigación desarrollada fue de tipo descriptivo correlacional; concluye que existe una correlación significativa entre ambas variables, mientras tanto en la variable resolución de problemas los estudiantes se encuentran en inicio del nivel esperado.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Teoría sobre la afectividad

En la teoría de la afectividad se cita a dos autores que son Mandler y Weiner, quienes contribuyeron en las investigaciones tanto de matemáticas y afecto. Ambos autores refieren al afecto como emoción en sus fundamentos y no está demás resaltar.

2.2.1.1. Ciencia cognitiva, Mandler (1984, 1985, 1988, 1999)

La teoría de Mandler citado en Nizama (2017) refiere que esta teoría es útil porque ayuda a interpretar la relación entre cognición y emoción, también permite entender aquellas situaciones de la vida además plantea que “la emoción es una interacción compleja entre sistema cognitivo y sistema biológico (...) La experiencia emoción deriva de dos conjuntos de factores: la activación del Sistema Nervioso Autónomo y la evaluación cognitiva, que será la que determine la cualidad de la emoción” (p. 33).



Esta teoría según Salas (2019) se considera importante de gran utilidad permitiendo interpretar la relación entre cognición y emoción a través de como aquellas situaciones complejas muchas veces el sujeto al cometer un error ante una situación de manera inconsciente abandona la actividad, esto significa que en el planteamiento hace que rescate la propuesta basada en estrategias cognitivas para ayudar al estudiante.

2.2.1.2. Teoría de la atribución, Weiner (1986)

Weiner citado en Nizama (2017) plantea que el proceso de cognición y emoción “tras el resultado de un acontecimiento, hay una reacción general positiva o negativa, basada en el éxito o fracaso percibido sobre el resultado” (p.34) además este autor refiere que resulta útil porque nos ayuda a comprender ciertas emociones al asumir la teoría de la atribución en el campo de emoción.

De acuerdo a Nizama (2017) esta teoría resulta útil porque ayuda a interpretar ciertos fenómenos emocionales al asumir esta teoría. Desde el sentido común que se basan para definir el grado de una emoción frente a una situación.

2.2.2. Teoría del afecto en el contexto educativo

En la teoría de la afectividad se cita a dos autores como Piaget y Malrieu quienes aportaron en la teoría de la afectividad en el contexto educativo.

2.2.2.1. Teoría de Piaget (1954)

Pulluyqueri (2019) menciona a Piaget y explica que la afectividad y el ámbito cognitivo mantienen una relación estrecha. Carretero (2005) citado en Pulluyqueri (2019) expresa que “la afectividad interviene en las



operaciones de la inteligencia, que las estimula o las perturba, que es causa de aceleraciones o de retrasos en el desarrollo intelectual, pero que no podría modificar las estructuras de la inteligencia como tales”. Pulluyqueri (2019) lo interpreta que la afectividad son la fuente de energía para la actividad mental y la causa del comportamiento, por ejemplo un estudiante que se anima obtendrá mejores resultados académicos que un estudiante que lucha por trastornos emocionales o inseguridades, la forma en que confirmó que las emociones afectan el rendimiento académico de los estudiantes (p.30).

Podemos apreciar que la teoría de Piaget es útil porque nos permite comprender sobre el conocimiento humano proporcionando información sobre la afectividad y como este se relaciona al ámbito intelectual de estudiante.

2.2.2.2. Teoría de Malrieu (1980)

Carretero (2005) citado en Pulluyqueri (2019) expone “que la vida afectiva es un determinante positivo del progreso intelectual”. Interpretando esta frase, nos indica que la afectividad influye en el desarrollo intelectual y que la vida afectiva resulta favorable para el progreso., logrando estimular en la formación de los conceptos de la persona.

De acuerdo a esta teoría según Nizama (2017) se enfoca en la etapa del desarrollo sensorio motor, por lo que es de utilidad tener conocimiento de que en un inicio la vida afectiva de la persona es positiva frente a la adquisición de conocimientos en un determinado tiempo y contexto además se resalta que existe la posibilidad de que los factores influyan en



el pensamiento tanto de manera desfavorable y favorable y generando percepciones negativas.

2.2.3. Definición de afectividad

Para Piaget citado en Perez (2017) la afectividad es el motor, es decir que es aquella primera causa del acto de conocer, además este autor refiere que al decir afectividad no solo se habla de sentimientos sino también de temas “intelectuales” dentro de ellos están los intereses, actitudes del carácter ético, también la afectividad permite reflexionar en el proceso del conocimiento (p.2).

Gonzáles et al. (2021) refiere que la afectividad es una parte de adaptación que posee un individuo que además tiene su propia función de dirigir y definir la conducta del sujeto; incluye todas las emociones y reacciones enraizadas en el instinto y la inconsciencia (p.33).

Es así que la afectividad cumple un papel muy importante en el desarrollo de la vida, como se sabe el ser humano sufre cambios en su maduración desde la infancia la vida adulta, además en la conducta de las personas existe una razón para dirigir la acción o el objetivo.

2.2.4. Afectividad hacia las matemáticas

Gonzáles et al. (2021) refiere que cuando aprendemos o enseñamos matemática existe factores afectivos que se producen hacia las matemáticas. Además, cita a McLeod (1989) quien fue el pionero en este tema, quien menciona que estos factores afectivos son las actitudes, creencias y emociones.



Para Salas (2019) la afectividad hacia las matemáticas es el interés por aprender y valorar aquellos componentes afectivos que intervienen, estos componentes vendrían a ser el interés, satisfacción, curiosidad, valoración y demás.

Además de acuerdo a Salas (2019) la afectividad a las matemáticas se considera como la tendencia favorable o desfavorable, además depende de la experiencia positiva o negativa causada por los compañeros de clase, docentes, materiales de estudio, entre otros.

2.2.5. Dimensiones de la afectividad hacia las matemáticas

Según Salas (2019) las dimensiones que se van a considerar son escalas basadas de Auzmendi (1992), esta escala fue adaptada y solo se considera el agrado, ansiedad e interés.

2.2.5.1. Agrado

Según Nizama (2017) menciona que el trabajo matemático evoca un aspecto de alegría o placer, lo que significa que cuando el estudiante disfruta interactuando con las matemáticas, lo experimenta con comodidad.

Indicadores de la dimensión agrado

2.2.5.1.1. Agrado

Para Auzmendi (1992) citado en Nortes & Nortes (2017) refiere que el factor agrado “hace referencia al aspecto de agrado o disfrute que provoca el trabajo matemático” (p.28).



2.2.5.1.1. Desagrado

Para Zapata (2017) citado en Pulluyqueri (2019) expone que el desagrado es una actitud negativa del estudiante hacia las matemáticas ocasiona a no comprender lo que el profesor explica.

2.2.5.2. Ansiedad

Según Nizama (2017) menciona que es aquel sentimiento que produce ansiedad, temor y es manifestada en el estudiante. C. Rojas et al., (2017) argumenta que entre las causas principales de la ansiedad tenemos a la baja autoestima y el miedo a fracasar, esto causa a que baja la capacidad de procesar la información recibida y esta actitud negativa conduce al estudiante a un estado de ansiedad y en ocasiones dificulta el aprendizaje.

Indicadores de la dimensión ansiedad

2.2.5.2.1. Inseguridad

Casis et al. (2017) señala que puede ser definida con un sentimiento de tensión, miedo a no ser apto para resolver una tarea o una inseguridad en la persona y que se interviene en el rendimiento adecuado de las matemáticas.

2.2.5.2.1. Temor

Barahona (2021) menciona que temor es como un estado del ánimo que conduce a la persona a evadir aquello que considera arriesgado o peligroso (p.30) además refiere que se genera el miedo y el temor a las matemáticas cuando los estudiantes no están preparados



ánimicamente para resolver un examen de este curso y tienden a ser jalados, es donde empieza a ser la más odiada por los estudiantes (p.25).

2.2.5.3. Interés

Según Nizama (2017) el interés es la utilidad de las matemáticas que el estudiante percibe en su vida profesional. Un estudiante muestra interés por las matemáticas cuando se da cuenta de que son útiles en todas las condiciones de la vida y especialmente para el desarrollo profesional pero cuando no lo demuestra es por la ausencia de esta necesidad (p.29).

Indicadores de la dimensión interés

2.2.5.3.1. Útil

Según Friz et al. (2018) expresa sobre la utilidad de las matemáticas e indica que hace referencia al grado de valoración sobre las actividades en las que tiene que ver con matemáticas además aprecia que las matemáticas son importantes para todos los cursos de los estudiantes.

2.2.5.3.1. Innecesario

Salas (2019) refiere que la motivación es un factor importante para identificar el interés en el estudiante esto depende de la edad, experiencias y contexto en el que se desarrolla, pero mientras pasa el tiempo la percepción del estudiante es afectada por los factores que determinan su interés en las matemáticas.



2.3. MARCO CONCEPTUAL

Afectividad: Se define como un conjunto de sentimientos, emociones y pasiones, es decir como un conjunto de componentes de afectividad dentro de ellas se encuentran las actitudes, creencias y emociones, valores y apreciaciones con respecto a un objeto de la realidad.

Afectividad hacia las matemáticas: Es el interés por aprender y valorar las matemáticas donde se intervienen más los componentes afectivos que los cognitivos.

Agrado: Es el disfrute que provoca el trabajo matemático, es decir que si el estudiante disfruta e interactúa las matemáticas esto produce en el estudiante una comodidad.

Ansiedad: Los estudiantes que experimenta la ansiedad matemática se preocupan tanto que puede ser afectado en su desempeño del rendimiento escolar.

Interés: Es la utilidad que el estudiante muestra interés por las matemáticas y como puede percibirla para su vida profesional.



CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

La investigación se desarrolló en el departamento de Lima, provincia de Lima, distrito de Santa Anita, con más exactitud en la Institución Educativa Primaria N° 129 Yamaguchi, ubicada en el jirón Los Cedros cuadra 3 – Alto los Ficus.

3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO

El estudio tuvo un periodo de duración de dos años desde su planteamiento como proyecto (noviembre 2021 a mayo 2022), su ejecución (de mayo a setiembre), llegando a culminarse con el informe en el año 2022.

3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO

El material utilizado para el proceso de investigación es autofinanciado por la investigadora como también tomada de acuerdo a las necesidades de la muestra de estudio.

3.3.1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.3.1.1. Técnica de la encuesta

Se utilizó la técnica de la encuesta Villegas et al. (2019) refiere que la encuesta forma parte de una técnica el cual permitirá averiguar y obtener datos a través de preguntas y respuestas ya sea por medio de la entrevista o un cuestionario.



3.3.1.2. Instrumento del cuestionario

Según Valderrama (2020) menciona que los instrumentos son aquellos materiales que el investigador los va a emplear para recoger y almacenar la información. En tal sentido Salkind (1998) citado en Valderrama (2020) menciona que los cuestionarios son un conjunto de preguntas que están estructuradas, además permite a la persona llenar sin ayuda ni intervención directa del investigador (p.195).

En tal sentido para la investigación se aplicó el cuestionario de Nizama (2017) y el instrumento tuvo una confiabilidad estadística de 0,988 en la escala de Alfa de Cronbach, lo cual indica que es altamente fiable, está conformado por 22 ítems con respuestas de escala de tipo Likert.

Escala de Likert

Según Maldonado (2007) refiere que la escala de tipo Likert es un instrumento de medición o recolección de datos cuantitativos utilizado dentro de una investigación, consiste en una serie de ítems ante el cual se solicita la reacción del sujeto, a cada categoría es asignado con un valor numérico y esto ayuda a obtener la puntuación total de todos los ítems, dicha puntuación indica la posición del sujeto dentro de la escala.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO

3.4.1. Población

Valderrama (2020) la población “es un conjunto finito o infinito de los elementos, seres o cosas, que tienen atributos o características comunes de ser



observados” es decir el investigador delimita la totalidad de los elementos de un conjunto.

La población estuvo constituida por estudiantes de cuarto grado de primaria I.E.P. N° 129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, con un total de 117 estudiantes. A continuación, se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 1

Tamaño poblacional de estudio de investigación

Grado	Sección	Total, de estudiantes
Cuarto	“A”	29
	“B”	30
	“C”	28
	“D”	30
Total		117

Nota: Nóminas de matrícula

3.4.2. Muestra

Hernández et al. (2014) menciona que la muestra es un “subgrupo de la población del cual se recolectan datos y que debe ser representativo de esta” (p.173). El muestro que se aplicó fue no probabilístico de manera intencional de acuerdo a Hernández et al. (2014) menciona que el muestreo no probabilísticos no depende de la probabilidad, sino que se adecuan a las características de la investigación y es intencional porque según Otzen & Manterola (2017) permite seleccionar casos característicos de una población limitando la muestra, a continuación se detalla la muestra de estudio:

Tabla 2

Distribución de la muestra

Grado	Sección	Muestra
Cuarto	D	30
Total		30

Nota: Nóminas de matrícula

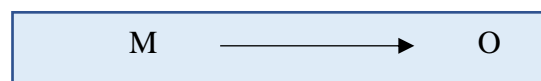
3.5. DISEÑO ESTADISTICO

3.5.1. Tipo de investigación.

La investigación corresponde al enfoque cuantitativo, de tipo básica nivel descriptivo de corte transversal de acuerdo a Hernández et al. (2014) refiere que este tipo de estudios tiene como propósito conocer las características de personas o grupos que son sometidos a un análisis es decir busca medir y recoger información de manera independiente sobre la variable a investigar.

3.5.2. Diseño de investigación.

La investigación asume el diseño no experimental porque no se desarrolló ninguna intervención en las variables. De acuerdo a Hernández et al. (2014) refiere que son aquellos estudios que se realizan sin la manipulación deliberadas de variables y en lo que solo se observa los fenómenos para analizarlos.



M: Representa la muestra de quien se obtuvo la información necesaria, en este caso de los estudiantes de cuarto grado de la Institución Educativa Primaria N°129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022.



O: Representa la observación y medición de la variable: afectividad hacia las matemáticas.

3.5.3. Técnica para el análisis de datos

En la investigación se hizo uso de la estadística descriptiva de análisis univariada porcentual, que consiste en describir las características de la variable en cada una de sus dimensiones, haciendo uso de diagramas y cuadros de frecuencia. Además, para sistematizar los resultados, se recurre al programa SPSS y a través del uso de la baremación, el instrumento fue evaluado a través de la siguiente escala.

Tabla 3

Escala de evaluación

Dimensiones	Ítems	Bajo	Medio	Alto
Agrado	08	De 08 – 15	De 16 - 24	De 25 - 32
Ansiedad	07	De 07 - 13	De 14 - 21	De 22 - 28
Interés	07	De 07 - 13	De 14 - 21	De 22 - 28
Afectividad	22	De 22 - 43	De 44 - 66	De 67 - 88

3.6. PROCEDIMIENTO

Para la ejecución de esta investigación, se realizó de la siguiente manera:

- ✓ Se solicitó permiso a la Institución Educativa para ejecutar el proyecto.
- ✓ Se aplicó el cuestionario elaborado en un formulario de Google, luego se recolecto los datos para medir la variable afectividad hacia las matemáticas.
- ✓ Se sistematizo los resultados a través de tablas y figuras para la respectiva interpretación tomando en cuenta la información recolectada.
- ✓ Se presentó las conclusiones y recomendaciones.

- ✓ Finalmente, se procedió a presentar el borrador de tesis a las instancias de la Universidad Nacional del Altiplano.

3.7. VARIABLES

a. Variable 1: Afectividad hacia las matemáticas

- Agrado
- Ansiedad
- Interés

b. Operacionalización de variables: A continuación, se presenta la siguiente tabla:

Tabla 4

Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	VALORACIÓN
Nivel de afectividad hacia las matemáticas	Agrado	• Agrado	(2,6,8,10,11, 12)	TD=Total Desacuerdo
		• Desagrado	(1, 22)	D=Desacuerdo
	Ansiedad	• Inseguridad	(7, 11, 15)	A= Acuerdo
			(3, 14, 18, 20)	TA= Total de acuerdo
	Interés	• Temor		
		• Útil	(5, 16, 17, 19, 21)	
		• Innecesario	(4, 9)	



3.8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Para el ordenamiento, análisis e interpretación de los resultados, a partir de los datos obtenidos se realizó los análisis estadísticos con la finalidad de comprobar la hipótesis planteada a un principio. Para su comprobación fue sometido a un tratamiento estadístico SPSS versión 25 y Microsoft Excel. Para ello se efectuó de la siguiente manera:

- Primero se presenta el resultado de la variable a través de cuadros y gráficos con su respectivo análisis e interpretación de datos.
- Segundo, el análisis estadístico se calculó a través de frecuencias.
- Finalmente, con los resultados obtenidos se muestra las discusiones con los antecedentes relacionados a la investigación.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 RESULTADOS

4.1.1. Resultados respecto a la dimensión Agrado

De acuerdo al primer objetivo específico de la investigación, se presenta la siguiente tabla, se midió a través del instrumento 01 Cuestionario para la variable afectividad hacia las matemáticas tomada de autor Lizama, 2017 (anexo 3)

Tabla 5

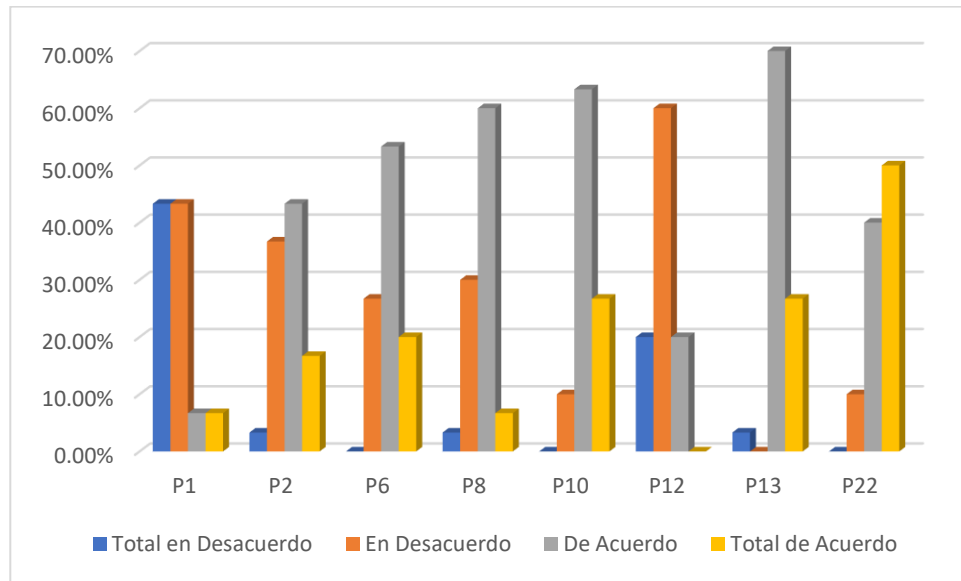
Frecuencia de los componentes de la dimensión “Agrado”

ITEMS	Total Desacuerdo	en %	En Desacuerdo	en %	De Acuerdo	en %	Total de Acuerdo	en %
El curso de matemática me cae mal.	13	43,3%	13	43,3%	2	6,7%	2	6,7%
Utilizar las matemáticas es una diversión para mí.	1	3,3%	11	36,7%	13	43,3%	5	16,7%
Me divierte hablar con otros de matemáticas.	0	0,0%	8	26,7%	16	53,3%	6	20,0%
Soy bueno(a) en matemáticas.	1	3,3%	9	30,0%	18	60,0%	2	6,7%
Las matemáticas son agradables para mí.	0	0,0%	3	10,0%	19	63,3%	8	26,7%
En años anteriores me gustaban las matemáticas, ahora me gustan menos.	6	20,0%	18	60,0%	6	20,0%	6	20,0%
Si tuviera la oportunidad, me gustaría tener más cursos de matemática.	1	3,3%	0	0,0%	21	70,0%	8	26,7%
Me gustan las matemáticas.	0	0,0%	3	10,0%	12	40,0%	15	50,0%

Nota: Cuestionario aplicado a los estudiantes del cuarto grado de primaria, anexo 5.

Figura 1

Frecuencia de los componentes de la dimensión “Agrado”



Nota: Afectividad hacia las matemáticas en la dimensión agrado, tabla 5

Interpretación:

En la tabla 5 y figura 1, referido a la **frecuencia de los componentes de la dimensión agrado** de los estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 129 Yamaguchi, se observa que predomina el mayor porcentaje de estudiantes con la respuesta De Acuerdo frente a la pregunta si tuviera la oportunidad, me gustaría tener más cursos de matemática, lo que indica que el 70.0% de los estudiantes tiene una percepción positiva frente a esta área.

Sin embargo, a un 10% de los estudiantes no les gusta el área de matemática, mientras que a un 20% señalan que antes les gustaba más las matemáticas ahora menos.

Los resultados muestran que los estudiantes tienen un nivel de agrado favorable hacia las matemáticas, de acuerdo a los porcentajes, tienen mayor

predominación los casos que se consideran como son buenos en matemáticas y son agradables.

4.1.2. Resultados respecto a la dimensión ansiedad

De acuerdo al segundo objetivo específico de la investigación, se presenta la siguiente tabla, se midió a través del instrumento 01 Cuestionario para la variable afectividad hacia las matemáticas tomada de autor Lizama, 2017 (anexo 3)

Tabla 6

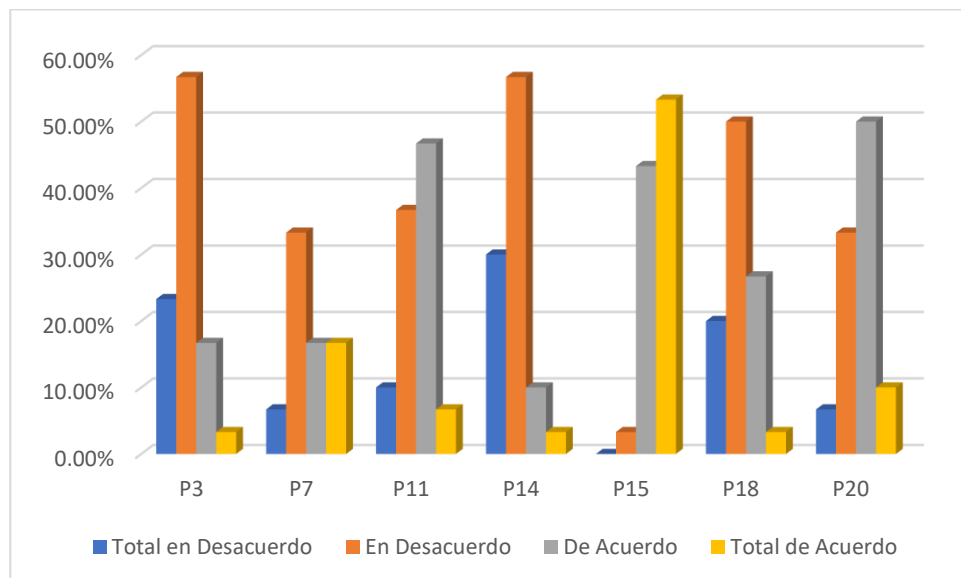
Frecuencia de los componentes de la dimensión “Ansiedad”

ITEMS	Total Desacuerdo	en %	En Desacuerdo	En %	De Acuerdo	De %	Total Acuerdo	de %
Las matemáticas es uno de los cursos que más temo	7	23.3%	17	56.7%	5	16.7%	1	3.3%
Considero fácil resolver problemas de matemática.	2	6.7%	10	33.3%	5	16.7%	5	16.7%
No me altero cuando tengo que trabajar con problemas de matemáticas.	3	10.0%	11	36.7%	14	46.7%	2	6.7%
Las matemáticas hacen que me sienta incomodo(a) y nervioso(a).	9	30.0%	17	56.7%	3	10.0%	1	3.3%
Si me lo propusieron creo que llegaría a ser muy bueno en las matemáticas.	0	0,0%	1	3.3%	13	43.3%	16	53.3%
Tengo miedo a resolver problemas de matemática.	6	20.0%	15	50.0%	8	26.7%	1	3.3%
Cuando me enfrento a un problema de matemática me cuesta resolverlo rápido.	2	6.7%	10	33.3%	15 b	50.0%	3	10.0%

Nota: Tabla de recolección de datos de la dimensión ansiedad, anexo 5.

Figura 2

Frecuencia de componentes de la dimensión ansiedad



Nota: Afectividad hacia las matemáticas en la dimensión ansiedad, tabla 6

Interpretación:

En la tabla 6 y figura 2, referido a la **frecuencia de los componentes de la dimensión ansiedad** de los estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 129 Yamaguchi, se observa que hay una cierta cantidad de estudiantes que presentan ansiedad, el 16,7% le temen a la matemática, el 33,3% están en desacuerdo que los problemas matemáticos son fáciles de resolver, el 10% hace que se sientan incomodos o nerviosos al momento de resolver los problemas, el 26,7% tienen miedo a resolver los problemas.

Sin embargo, un 53,3% indican que llegarían a ser buenos en matemáticas si lo propusieran, así mismo cabe resaltar que un 50% de los estudiantes les cuesta resolver los problemas matemáticos.

Los resultados muestran que los estudiantes tienen un nivel medio de ansiedad hacia las matemáticas, puesto que si hay casos que predominan la

inseguridad y se ponen nerviosos al momento de resolver los problemas en el área de matemática.

4.1.2. Resultados respecto a la dimensión interés

De acuerdo al tercer objetivo específico de la investigación, se presenta la siguiente tabla, se midió a través del instrumento 01 Cuestionario para la variable afectividad hacia las matemáticas tomada de autor Lizama, 2017 (anexo 3)

Tabla 7

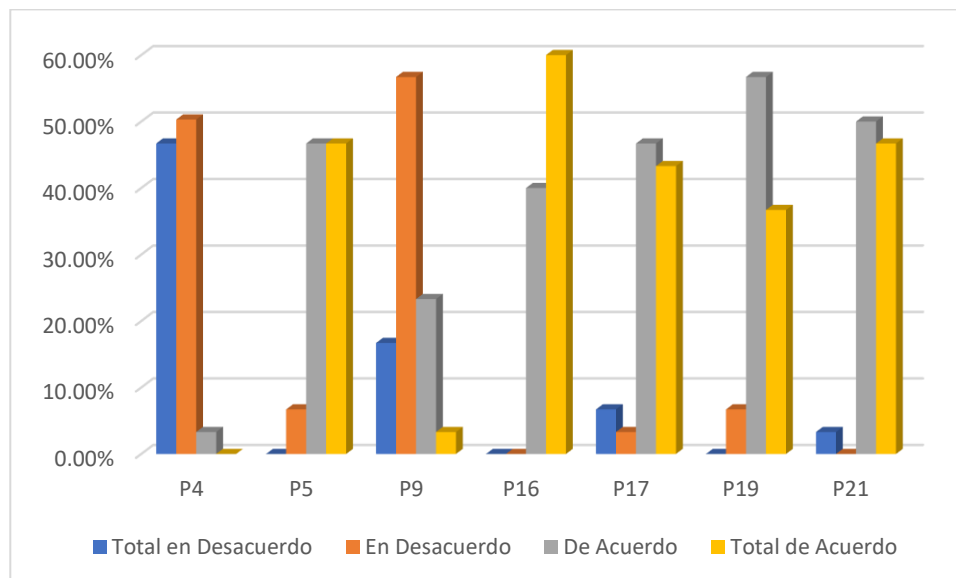
Frecuencia de los componentes de la dimensión “Interés”

ITEMS	Total Desacuerdo	en %	En Desacuerdo	En %	De Acuerdo	De Acuerdo %	Total de Acuerdo	de %
Estoy mejor sin las matemáticas	14	46.7%	15	50.0%	1	3.3%	0	0.00%
Las matemáticas son útiles para la vida.	0	00.0%	2	6.7%	14	46.7%	14	46.7%
Los temas que se dan en matemáticas son muy interesantes	5	16.7%	17	56.7%	7	23.3%	1	3.3%
Las matemáticas serán importantes para mi profesión.	0	00.0%	0	00.0%	12	40.0%	18	60.0%
Espero utilizar las matemáticas cuando termine de estudiar.	2	6.7%	1	3.3%	14	46.7%	13	43.3%
En el futuro me gustaría tener un trabajo en el que pueda utilizar las matemáticas.	0	0,0%	2	6.7%	17	56.7%	11	36.7%
Saber matemáticas me ayudara a ganarme en la vida.	1	3.3%	0	00.0%	15	50.0%	14	46.7%

Nota: Tabla de recolección de datos de la dimensión interés, anexo 5.

Figura 3

Frecuencia de componentes de la dimensión interés.



Nota: Afectividad hacia las matemáticas en la dimensión interés, tabla 7

Interpretación:

En la tabla 7 y figura 3, referido a la **frecuencia de los componentes de la dimensión interés** de los estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 129 Yamaguchi, se observa que el 46,7% están totalmente de acuerdo que las matemáticas son útiles para la vida, el 46,7% están de acuerdo a favor de que utilizara las matemáticas cuando terminen de estudiar, el 56,7% indica que en un futuro les gustaría tener un trabajo donde puedan aplicar las matemáticas.

Sin embargo, un 53,3% indican que llegarían a ser buenos en matemáticas si lo propusieran, así mismo cabe resaltar que un 50% de los estudiantes les cuesta resolver los problemas matemáticos.

Los resultados muestran que los estudiantes se sienten interesados por las matemáticas debido a que predominan aquellos aspectos como las matemáticas son importantes para su profesión y que en su trabajo les gustaría utilizar.

4.1.3. Resultados sobre el nivel de la afectividad hacia las matemáticas

De acuerdo al primer objetivo específico de la investigación, se evaluó con la escala (bajo, medio, alto) a partir de ello fueron analizadas los resultados, por la tanto la medida de la variable se sistematiza a continuación:

Tabla 8

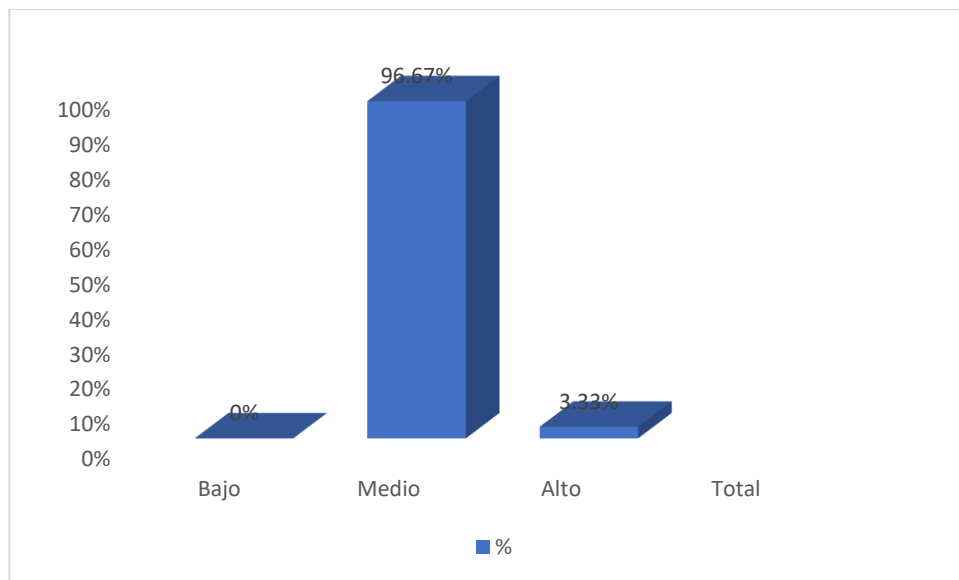
Nivel de afectividad hacia las matemáticas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	29	96,7	96,7	96,7
	Alto	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Nota: Cuestionario aplicado a los estudiantes del cuarto grado

Figura 4

Nivel de afectividad hacia las matemáticas



Nota: Afectividad hacia las matemáticas en la dimensión interés, tabla 8

Interpretación:

En la tabla 8 y figura 4, referido al **nivel de afectividad hacia las matemáticas** de los estudiantes de la Institución Educativa Primaria N°129 Yamaguchi, se observa de manera general que no se evidencia un nivel bajo de afectividad, el 96.67% de los estudiantes tienen una percepción media. Por otro lado, un 3.33% tienen un nivel alto de afectividad.

Es así que los resultados definen que la afectividad de los estudiantes respecto a la matemática no es tan baja ni tan alta, es decir que se encuentran en un nivel medio.

4.1.4. Resultados sobre el nivel de agrado, ansiedad e interés

La medida de los niveles de agrado, ansiedad e interés que correspondes a los objetivos específicos con medidas de escalas (bajo, medio y alto son analizadas y comparadas los resultados, cuyas frecuencias se sistematiza a continuación en la siguiente tabla:

Tabla 9

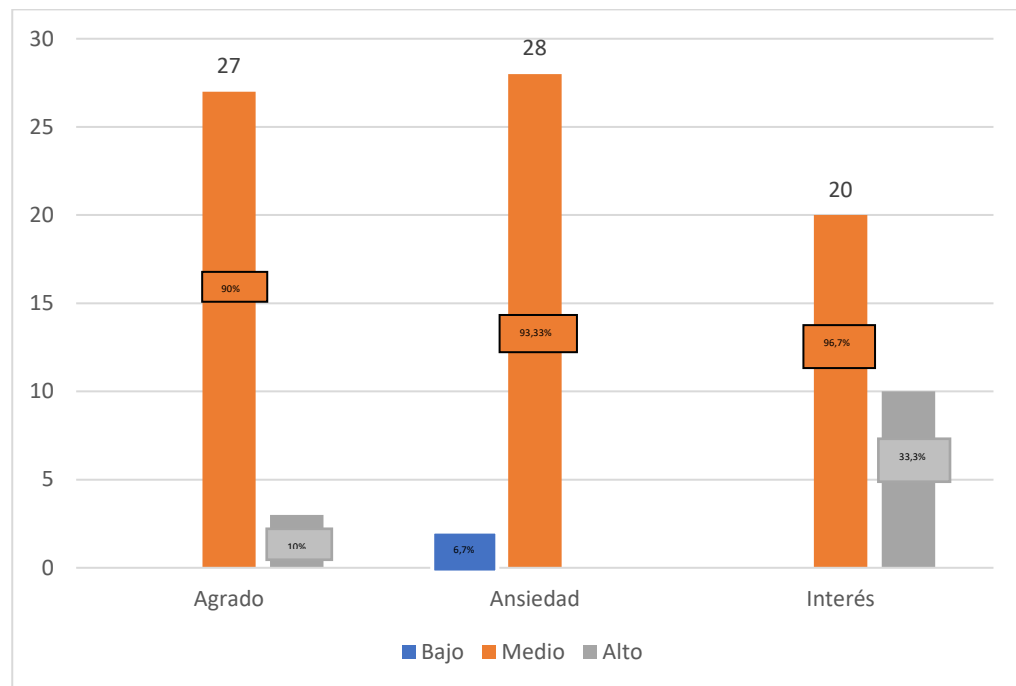
Niveles de agrado, ansiedad e interés

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Agrado	Medio	27	90,0	90,0	90,0
	Alto	3	10,0	10,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	
Ansiedad	Bajo	2	6,7	6,7	6,7
	Medio	28	93,3	93,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	
Interés	Medio	20	66,7	66,7	66,7
	Alto	10	33,3	33,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Nota: Cuestionario aplicado a los estudiantes del cuarto grado

Figura 5

Nivel de agrado, ansiedad e interés



Interpretación:

En la tabla 9 y figura 5, se observa que existe una percepción media respecto a la dimensión nivel de agrado hacia las matemáticas, es decir que el 90% de los estudiantes presentan una percepción media y el 10% presenta una percepción alta hacia las matemáticas.

También se observa que existe una percepción media respecto a la dimensión nivel de ansiedad hacia las matemáticas, es decir que el 93.3% de los estudiantes indican una percepción media y el 6.7% tienen una percepción baja hacia las matemáticas.

Así mismo se observa que existe una percepción media respecto a la dimensión nivel de interés hacia las matemáticas, es decir que el 66,7% de los



estudiantes indican una percepción media y el 33,3% tienen una percepción alta de interés hacia las matemáticas.

4.2. DISCUSIÓN

En la investigación actual se logró determinar el nivel de afectividad hacia las matemáticas en estudiantes de cuarto grado de la Institución Educativa Primaria N°129 Yamaguchi de la ciudad de la Lima, el 96.67% de los estudiantes se encuentran en el nivel medio, esto referencia que no se sienten tan bien ni tan mal es así que sus respuestas se encuentran en el punto medio.

Al respecto los resultados coinciden con el estudio realizado por Salas (2019) en su investigación titulada nivel de afectividad hacia las matemáticas en estudiantes de educación secundaria de la institución educativa “Manco Inca” distrito de Vilcabamba, La Convención, Cusco, 2018 donde muestra que el 98,7% no siempre se sienten bien ni tan favorables, ni tan desfavorables en el área de matemática. Asimismo, Nizama (2017) en su investigación titulada nivel de afectividad hacia las matemáticas en estudiantes de educación primaria de la I.E.P. La Salle-Piura, 2016 de la misma manera muestra que el 97,3% de los estudiantes se encuentra en el nivel medio denotando que no siempre se sienten bien en las matemáticas.

Por otro lado, según los resultados obtenidos del objetivo específico 1 sobre el nivel de agrado hacia las matemáticas, se identificó que el 90% de los estudiantes se encuentran en un nivel medio. Este resultado es semejante a Salas (2019) en su objetivo específico planteado sobre el nivel de agrado hacia las matemáticas, muestra que el 81% se encuentran en el punto medio, sin embargo, cabe precisar en el resultado de sus



indicadores el 25,3% les gustan las matemáticas y 15,2% presentan desagrado, esto se debe a que los estudiantes presentan dificultades.

Seguidamente, según los resultados obtenidos del objetivo específico 2 sobre el nivel de ansiedad hacia las matemáticas, se identificó que el 93.3% de los estudiantes se encuentra en un nivel medio de ansiedad, una de las causas es que los estudiantes sienten temor al resolver problemas de matemática, les cuesta resolver las matemáticas de manera rápida sin embargo si les proponen llegarían a ser bueno en las matemáticas. Este resultado es similar Salas (2019) en su objetivo específico sobre el nivel de ansiedad hacia las matemáticas muestra que el 100% de los estudiantes se encuentran en el punto medio, precisando que los estudiantes tienen miedo a este curso.

Finalmente, según los resultados obtenidos del objetivo específico 3 sobre el nivel de interés hacia las matemáticas, se puede describir que el 66.3% de los estudiantes se encuentran en el nivel medio, de alguna manera consideran que la matemática es útil para la vida y serán importantes para su profesión sin embargo existe una mínima cantidad de estudiantes que consideran que estarían mejor sin las matemáticas. Este resultado es similar Salas (2019), de acuerdo a su objetivo específico sobre el nivel de interés hacia las matemáticas, muestra que el 86,1% de los estudiantes se encuentran en el punto medio, donde refieren que las matemáticas son útiles para la vida cotidiana, pero al mismo tiempo también existe una mínima cantidad de estudiantes que consideran que estarían mejor sin las matemáticas, que es innecesario para su vida.



V. CONCLUSIONES

Primera. Se determinó el nivel de afectividad hacia las matemáticas en estudiantes de cuarto grado de la Institución Educativa Primaria N° 129 Yamaguchi de la ciudad de la Lima, de acuerdo a la tabla N° 8 el 96.7% de estudiantes se encuentran en el nivel medio, es decir que sus respuestas no son tan alto ni tan bajo sobre la afectividad hacia las matemáticas.

Segunda. Se identificó el nivel de agrado hacia las matemáticas en estudiantes de cuarto grado de la Institución Educativa Primaria N° 129 Yamaguchi de la ciudad de la Lima, de acuerdo a la tabla N° 9 el 90% de los estudiantes se encuentran en el nivel medio, además, de acuerdo en la tabla N° 5 los resultados en los indicadores se muestran que el 63,3% de los estudiantes les agrada las matemáticas, un 20% presentan un desagrado es decir que les gusta menos que en años anteriores.

Tercera. Se identificó el nivel de ansiedad hacia las matemáticas en estudiantes de cuarto grado de la Institución Educativa Primaria N° 129 Yamaguchi de la ciudad de la Lima, de acuerdo a la tabla N° 9 el 93.3% de los estudiantes se encuentran un nivel medio de ansiedad además de acuerdo a la tabla N° 6 en los resultados de los indicadores se muestra que el 26.7% de estudiantes sienten temor al resolver problemas de matemática y un 50% les cuesta resolver las matemáticas de manera rápida. Sin embargo, el 53.3% manifiestan que si les proponen llegarían a ser bueno en las matemáticas.

Cuarta. El nivel de interés hacia las matemáticas en estudiantes de cuarto grado de la Institución Educativa Primaria N° 129 Yamaguchi de la ciudad de la Lima, de acuerdo a la tabla N° 9 el 66.3% de los estudiantes presentan un nivel medio



de interés, además, de acuerdo a la tabla N° 7 en los resultados de los indicadores se muestran que el 46,7% de los estudiantes consideran que la matemática es útil para la vida y el 60% consideran que las matemáticas serán importantes para su profesión sin embargo un 3,3% consideran que estarían mejor sin las matemáticas.



VI. RECOMENDACIONES

Primera. Se sugiere a la institución educativa, plana directiva y docentes que fomenten una actitud positiva de la afectividad hacia las matemáticas, implementando estrategias vinculadas con el área de matemática, actividades que despierten el interés en los estudiantes.

Segunda. Se recomienda a los directivos de la institución y a los especialistas del tema a proponer capacitaciones sobre el desarrollo afectivo tomando en cuenta estrategias que mejoren el tema afectivo hacia las matemáticas y reducir las dificultades que se presentan los estudiantes en el área de matemática.

Tercera. Se recomienda a los investigadores a realizar estudios relacionados con las emociones de los estudiantes, aquellos factores que inciden su estado afectivo del estudiante con relación a las matemáticas y proponer alternativas de solución.

Cuarta. Se recomienda a los estudiantes de la institución a tomar conciencia y mayor interés en el área de matemáticas puesto que son muy importantes en el desarrollo de su vida, así como también a los docentes a desarrollar un espíritu innovador para que los estudiantes tomen interés en el área de matemáticas.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acero, Y. (2019). *La actitud hacia la matemática y su relacion con la resolucion de problema de los estudiantes de cuarto grado en la Insitucion Educativa Gloriosio San Carlos de Puno - 2019* [Universidad Nacional del Altiplano].
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/12409>
- Barahona, O. (2021). *Dificultad en el aprendizaje y temor a la matemática, en las estudiantes del tercer grados de educación secundaria del Colegio María Parado de Bellido de Cerro de Pasco, 2019* [Universidad Naciona Daniel Alcides Carrion].
http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/2377/1/T026_19951667_T.pdf
- Casis, M., Rico, N., & Castro, E. (2017). Motivación, autoconfianza y ansiedad como descriptores de la actitud hacia las matemáticas de los futuros profesores de educación basica de Chile. *PNA*, *11*(3), 181–203.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6110868>
- Educación, M. de. (2019). *Evaluaciones de logros de aprendizaje*.
- Friz, M., Panes, R., Salcedo, P., & Sanhueza, S. (2018). El proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas. Concepciones de los futuros profesores del sur de Chile. *Revista Electronica de Investigacion Educativa*, *20*(1), 59–68.
<https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.1.1455>
- Gonzáles, I., Lema, E., & Yangol, C. (2021). Nivel de afectividad hacia la matemática. *Revista Nacional Científica Estudiantil*, *2*(1), 31–43.
https://www.researchgate.net/publication/355881952_2-_Nivel_de_afectividad_hacia_la_matematica
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*



(6^{ed}) (Mc Graw Hi).

Maldonado, S. (2007). Manual practico para el diseño de la Escala Likert. *Trillas*.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4953744.pdf>

Mato, M., Bellón, E., & Chao, R. (2014). Dimensión afectiva hacia la matemática: Resultados de un análisis en educación primaria. *Revista de Investigacion Educativa*, 32(1), 57–72. <https://doi.org/10.6018/rie.32.1.164921>

Meléndez, R., & Paez, M. (2020). *Las actitudes con relación a las matemáticas y el desempeño algebraico en la asignatura Matemática*. 18(4), 777–793.

Meza, L., Agüero, E., Suárez, Z., Caderon, M., Sancho, L., & Monje, J. (2019). Actitud hacia la matemática : percepción de la actitud de padres. *Revista Comunicación*, 28(1), 4–15. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18845/rc.v28i1-2019.4437>

Nizama, A. (2017). *Nivel de afectividad hacia las matematicas en estudiantes de educación primaria de la I.E.P. La Salle -Piura,2016* [Universidad de Piura]. <https://hdl.handle.net/11042/3063>

Nortes, R., & Nortés, A. (2017). Agrado y utilidad de las matemáticas en la formación inicial de maestros de educación primaria. *PNA. Revista de Investigación En Didáctica de La Matemática*, 12(1), 27–42. <https://doi.org/10.30827/pna.v12i1.6537>

Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227–232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>

Perez, J. (2017). El desarrollo afectivo según Jean Piaget. *Revista Vinculando*, 1–17. https://vinculando.org/psicologia_psicoterapia/desarrollo-afectivo-jean-piaget.html?highlight=El desarrollo afectivo según Jean Piaget/feed



- Pérez, J. (2022). *Enseñanza virtual y motivacion academica en estudiantes de enfermeria de una Universidad Pública de Trujillo, 2021* [Universidad César Vallejo]. <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/3000/SilvaAcosta.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttps://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/1046>
- PISA. (2018). Evaluación PISA 2018. In *Article*. <http://umc.minedu.gob.pe/resultadospisa2018/>
- Pulluyqueri, Y. (2019). *Nivel de afectividad hacia las matematicas en los estudiantes de segundo grado de Educacion Primaria de la Institucion de la Institucion Educativa Privada "Andres Bello" Juliaca-2019* [Universidad Peruana Union]. <http://hdl.handle.net/20.500.12840/5103>
- Rejes, S. (2021). *Nivel de satisfacción estudiantil de la enseñanza a distancia de area de matematicas de la Institución Educativa Privada "Franciscano San Roman" de Juliaca*. Nacional del Altiplano.
- Rojas, C., Escalera, M., Moreno, E., & García, A. (2017). Motivación, Ansiedad, Confianza, Agrado Y Utilidad. Los Factores Que Explican La Actitud Hacia Las Matemáticas En Los Estudiantes De Economía. *International Journal of Developmental and Educational Psychology. Revista INFAD de Psicología.*, 2(1), 527. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2017.n1.v2.875>
- Rojas, S., & Tafur, B. (2018). *Actitudes hacia las matemáticas y el rendimiento académico de los alumnos del 4to grado de secundaria de la Istitución Educativa Técnica N° 21007-Félix B. Cárdenas-Santa Maria-2015* [Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/4171/ROJAS> y



TAFUR.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Sagua, M. (2019). *La actitud hacia las matemáticas y el logro de los aprendizajes de los estudiantes de las instituciones educativas primarias del distrito de Copani-Yunguyo 2017* [Universidad Nacional del Altiplano].
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/13432>

Salas, A. (2019). *Nivel de afectividad hacia las matemáticas en estudiantes de educación secundaria de la Institución educativa “Manco Inca” distrito de Vilcabamba, la Convención, Cusco, 2018* [Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa].
<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/10607/EDCsapeaj.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Santisteban, J. (2021). *Afectividad y actitudes hacia las matemáticas en estudiantes de secundaria de instituciones públicas de Trujillo* [Universidad Privada del Norte].
<https://hdl.handle.net/11537/29383>

Segarra, J., & Julia, C. (2021). Actitud hacia las matemáticas de los estudiantes de quinto grado de educación primaria y autoeficiencia de los profesores. *Ciencias Psicológicas*, 15(1), 1–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.22235/cp.v15i1.2170>

Terry, A., & Coley, G. (2022, April). *Diseñar la educación en matemáticas*.
<https://www.iadb.org/es/mejorando/vidas/rediseñar-la-educación-en-matemáticas>

Valderrama, S. (2020). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica* (Editorial).

Valdez, E. (2018). *La educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017*. Universidad César Vallejo.

Vidal, S., & Fuertes, T. (2016). Percepciones de los alumnos hacia las matemáticas.



Opción, 32(12), 964–986. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31048903046>



ANEXOS



Anexo 1. Operacionalización de variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Nivel de afectividad hacia las matemáticas	Agrado	<ul style="list-style-type: none">• Agrado• Desagrado	(2,6,8,10,13,22) (1,12)
	Ansiedad	<ul style="list-style-type: none">• Inseguridad• Temor	(7,11,15) (3,14,18,20)
	Interés	<ul style="list-style-type: none">• Útil• Innecesario	(5,16,17,19,21) (4,9)

Anexo 2: Matriz de consistencia
TÍTULO: NIVEL DE AFECTIVIDAD HACIA LAS MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES DE CUARTO GRADO DE LA I.E.P. N°129 YAMAGUCHI DE LA CIUDAD DE LIMA, 2022.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIÓN	TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
<p>Definición General ¿Cuál es el nivel de afectividad hacia las matemáticas en los estudiantes de la I.E.P. N°129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022?</p> <p>Definición Específica PE1 ¿Cuál es el nivel de agrado hacia las matemáticas en los estudiantes de la I.E.P. N°129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022? PE2 ¿Cuál es el nivel de ansiedad hacia las matemáticas en los estudiantes de la I.E.P. N°129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022? PE3 ¿Cuál es el nivel de interés hacia las matemáticas en los estudiantes de la I.E.P. N°129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022?</p>	<p>Objetivo General Determinar el nivel de afectividad hacia las matemáticas en estudiantes de cuarto grado de la I.E.P. N°129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022</p> <p>Objetivos Específicos OE1 Identificar el nivel de agrado hacia las matemáticas en estudiantes de cuarto grado de la I.E.P. N°129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022. OE2 Identifica el nivel de ansiedad hacia las matemáticas en estudiantes de cuarto grado de la I.E.P. N°129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022. OE3 Describir el nivel de interés hacia las matemáticas en estudiantes de cuarto grado de la I.E.P. N°129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022.</p>	<p>Hipótesis General Los estudiantes de cuarto grado de la I.E.P. N°129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022 presentan un nivel bueno de afectividad hacia las matemáticas.</p> <p>Hipótesis Específicas HE1 Los estudiantes de cuarto grado de la I.E.P. N°129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022 presentan un nivel bueno de agrado hacia las matemáticas. HE2 Los estudiantes de cuarto grado de la I.E.P. N°129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022 presentan un nivel bajo de ansiedad hacia las matemáticas. HE3 Los estudiantes de cuarto grado de la I.E.P. N°129 Yamaguchi de la ciudad de Lima, 2022 presentan un nivel bueno de interés hacia las matemáticas.</p>	<p>Variable x (nivel de afectividad hacia las matemáticas)</p>	<p>Agrado</p> <p>Ansiedad</p> <p>Interés</p>	<p>ENFOQUE Cuantitativo</p> <p>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN No experimental</p> <p>TIPO DE INVESTIGACION Básica</p> <p>NIVEL DE INVESTIGACIÓN Descriptivo M → O</p>	<p>POBLACIÓN 117 estudiantes de cuarto grado de la I.E.P. N°129 Yamaguchi</p> <p>MUESTRA 30 estudiantes de cuarto "D" de la I.E.P. N°129 Yamaguchi</p>	<p>Encuesta</p>	<p>Cuestionario</p>



Anexo 3 Cuestionario sobre el nivel de afectividad hacia las matemáticas

Estimado (a) estudiante.

El cuestionario tiene como propósito recoger tu opinión respecto a tu agrado, ansiedad e interés que sientes por la asignatura de matemática.

Recuerda: No hay mala o buena solo necesitamos conocer tu percepción.

Lee cada pregunta y responde, según corresponde.

Información general

- Sexo
- Masculino () - Femenino ()
- Grado:
- Cuarto ()
- Edad:

A continuación, lee las afirmaciones y marca con una x si estás de acuerdo o en desacuerdo, según la siguiente leyenda:

T.D	D	A	T.A
Total desacuerdo	Desacuerdo	Acuerdo	Total Acuerdo

Agrado	<input type="checkbox"/>
Ansiedad	<input type="checkbox"/>
Interés	<input type="checkbox"/>



Ítems	T.D	D	A	A.T
Respecto a las matemáticas considero que:				
1. El curso de matemáticas me cae bastante mal.				
2. Utilizar las matemáticas es una diversión para mí.				
3. Las matemáticas es uno de los cursos que más temo.				
4. Estoy mejor sin las matemáticas.				
5. Las matemáticas son útiles para la vida diaria.				
6. Me divierte hablar con otros de matemáticas.				
7. Considero fácil resolver problemas de matemática.				
8. Soy bueno (a) en matemáticas.				
9. Los temas que se dan en matemática son muy poco interesantes.				
10. Las matemáticas son agradables.				
11. No me altero cuando tengo que trabajar con problemas de matemática.				
12. En años anteriores me gustaban las matemáticas, ahora me gustan menos.				
13. Si tuviera la oportunidad me gustaría tener más cursos de matemáticas.				
14. Las matemáticas hacen que me sienta incomodo(a) y nervioso(a).				
15. Si me lo propusiera creo que llegaría a ser muy bueno en las matemáticas.				
16. Las matemáticas serán importantes para mi profesión.				
17. Espero utilizar las matemáticas cuando termine de estudiar.				
18. Tengo miedo resolver problemas de matemática.				
19. En el futuro me gustaría tener un trabajo en que pueda utilizar las matemáticas.				
20. Cuando me enfrento a un problema de matemática me cuesta resolverlo rápido.				
21. Saber matemáticas me ayudara a ganarme la vida.				
22. Me gustan las matemáticas.				

Fuente: Mato Vásquez y Luis Hurtado

Anexo 4

Informe de opinión de expertos del instrumento de investigación

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres del Experto: Condori Palomino, Juan Alexander
- 1.2. Profesión: Magister en Educación Primaria
- 1.3. Institución donde labora: Universidad Nacional del Altiplano
- 1.4. Cargo que desempeña: Docente Universitario
- 1.5. Dominación del instrumento: Nivel de afectividad hacia las matemáticas
- 1.6. Autor del instrumento: Nizama 2017.

II. VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACION DE INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy malo	Malo	Regular	Buena	Muy buena
1. CLARIDAD	Están formuladas con lenguaje apropiado que facilita su comprensión				X	
2. OBJETIVIDAD	Están expresadas en conductas observables y medibles.					X
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.				X	
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.				X	
5. PERTINENCIA	las categorías de las respuestas y sus valores son apropiadas.					X
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados.				X	
7. ACTUALIDAD	el tema de interés es de actualidad.					X
8. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de la estrategia de tecnología.				X	
PARCIAL	SUMATORIA				20	15
TOTAL	SUMATORIA			35		

Escala de valoración	Rango
MALO	De 8 a 18
REGULAR	De 19 a 30
BUENO	De 31 a 40

III RESULTADOS DE LA VALIDACION:

De acuerdo a la revisión de los indicadores y criterios de evaluación concluyo que es viable la aplicación del presente instrumento de investigación.

FIRMA DEL EXPERTO

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres del Experto: MAMANI LUQUE, Ofelia Marleny
- 1.2. Profesión: Lic. En Educación Primaria, Maestra en Investigación y Docencia U.
- 1.3. Institución donde labora: Universidad Nacional del Altiplano
- 1.4. Cargo que desempeña: Docente
- 1.5. Dominación del instrumento: Nivel de afectividad hacia las matemáticas
- 1.6. Autor del instrumento: Nizama 2017.

II. VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACION DE INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy malo	Malo	Regular	Buena	Muy buena
1. CLARIDAD	Están formuladas con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.				X	
2. OBJETIVIDAD	Están expresadas en conductas observables y medibles.				X	
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.				X	
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.				X	
5. PERTINENCIA	las categorías de las respuestas y sus valores son apropiadas.				X	
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados.				X	
7. ACTUALIDAD	el tema de interés es de tema actual.				X	
8. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de la estrategia de tecnología.				X	
PARCIAL	SUMATORIA				40	
TOTAL	SUMATORIA			40		

Escala de valoración	Rango
MALO	De 8 a 18
REGULAR	De 19 a 30
BUENO	De 31 a 40

III RESULTADOS DE LA VALIDACION



UNA
PUNO

Procedo digitalmente por: MAMANI
LUQUE OFELIA MARLENY PAZ
2024-08-08 17:04:41
Módulo: Sign y sello del documento
Fecha: 20/11/2025 09:58:17 -05:00



I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres del Experto: Mamani Coaquira Humberto
 1.2. Profesión : Doctor en Educación
 1.3. Institución donde labora : Universidad Nacional del Altiplano
 1.4. Cargo que desempeña : Docente Universitario
 1.5. Dominación del instrumento : Nivel de afectividad hacia las matemáticas
 1.6. Autor del instrumento : Nizama 2017.

II. VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACION DE INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los items del instrumento	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
1. CLARIDAD	Están formuladas con lenguaje apropiado que facilita su comprensión				X	
2. OBJETIVIDAD	Están expresadas en conductas observables y medibles.					X
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.					X
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.				X	
5. PERTINENCIA	las categorías de las respuestas y sus valores son apropiadas.					X
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de items presentados.					X
7. ACTUALIDAD	el tema de interés es de actualidad.					X
8. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de la estrategia de tecnología.				X	
PARCIAL	SUMATORIA				12	25
TOTAL	SUMATORIA				37	

Escala de valoración	Rango
MALO	De 8 a 18
REGULAR	De 19 a 30
BUENO	De 31 a 40

III RESULTADOS DE LA VALIDACION:

De acuerdo a la revisión de los indicadores y criterios de evaluación concluyo que es viable la aplicación del presente instrumento de investigación, por que cumple con los estándares.

.....
FIRMA DEL EXPERTO



Anexo 5

Matriz de recolección de datos de nivel de afectividad hacia las matemáticas

1	AGRADO								ANSIEDAD								INTERES							
2	Item 1	Item 2	Item 6	Item 8	Item 10	Item 11	Item 12	Item 21	Item 3	Item 7	Item 11	Item 14	Item 15	Item 18	Item 21	Item 4	Item 5	Item 9	Item 14	Item 17	Item 18	Item 21		
3	4	3	3	2	3	2	3	3	1	3	2	2	4	3	3	3	3	2	3	3	2	4		
4	4	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3		
5	2	3	2	3	3	2	3	4	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3		
6	1	4	4	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	1	4	1	4	4	4	4	4	4		
7	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	4	3	3	2	4	2	4	3	3	4		
8	1	1	2	3	3	2	3	4	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	4	3	3		
9	1	2	2	3	3	2	3	4	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	4	3	4	4		
10	1	3	4	3	3	1	4	3	2	3	1	1	4	1	2	1	3	1	4	3	3	1		
11	2	2	2	3	3	2	3	4	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	4	4	4	3		
12	2	3	2	3	3	2	3	4	2	3	3	2	4	2	2	2	2	2	4	3	3	3		
13	1	3	4	3	4	2	3	4	2	3	2	1	3	2	3	1	4	2	4	1	4	4		
14	2	2	3	3	4	1	4	4	2	1	3	1	4	1	1	1	4	1	4	4	4	4		
15	1	3	4	3	4	2	4	4	2	3	4	1	4	1	2	1	3	2	4	4	4	3		
16	1	3	3	3	4	2	4	4	1	4	3	4	4	1	1	1	3	1	4	4	4	4		
17	3	2	2	1	2	2	1	3	4	1	1	1	2	4	4	2	4	3	4	4	3	4		
18	1	4	3	3	3	2	4	4	1	4	2	1	4	2	2	1	4	2	4	4	3	4		
19	2	4	3	4	4	2	3	4	2	4	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3		
20	2	3	3	3	3	1	3	3	1	2	1	1	4	1	3	1	4	2	3	3	4	4		
21	1	2	2	2	3	2	4	3	2	2	2	2	4	2	4	2	4	1	4	4	3	4		
22	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	4	3	3	1	4	2	4	3	4	4		
23	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	4	3	3	1	4	2	4	4	4	4		
24	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	4	3	3		
25	3	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	3	4	3	3	1	4	3	4	4	4	4		
26	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3		
27	2	2	3	2	2	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3		
28	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3		
29	1	3	3	3	4	1	3	4	2	3	3	2	4	2	2	1	4	1	3	3	3	3		
30	1	4	4	3	4	1	3	4	1	3	3	1	3	2	2	1	4	2	4	1	3	3		
31	1	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3		
32	1	4	4	3	3	2	3	4	1	4	3	2	4	2	2	1	4	2	4	4	3	3		

Anexo 6

Constancia de autorización



PERÚ

Ministerio
de Educación

UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL
N° 06 DE TARIATA

INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 129
"YAMAGUCHI" LOS FICUS - STA. ANITA



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres 2018 – 2027"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN

El que suscribe, directora de la Institución Educativa N° 129 Yamaguchi, ubicada en Urb. Alto de los Ficus en el distrito de Santa Anita y perteneciente a la jurisdicción de la UGEL 06, **AUTORIZA** a la Srta., Quispe Quispe Analí Maby identificada con DNI N° 73826272 egresada de la Facultad de Ciencias de la Educación, Escuela Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Del Altiplano PUNO para que pueda ejecutar el proyecto de investigación titulado " Nivel de afectividad hacia las matemáticas en estudiantes de cuarto grado" y realizar una encuesta a los estudiantes de 4to grado nivel primaria sección D de una institución educativa pública IE 129 Yamaguchi .

Se expide la presente autorización, a solicitud expresa y documentada por parte de la interesada.

Santa Anita, 16 de Agosto del 2022.

Atentamente,

Dra. Yaneth G. Prado Arcibia
Directora IE N° 129 Yamaguchi

Yaneth Gladys Prado Arcibia

YGP.A.A.B.

Dirección: Av. Los Cedros s/n Urb. Alto de los Ficus - Santa Anita - Telef. /3621528