



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



**INTELIGENCIA EMOCIONAL Y LA RESOLUCIÓN DE
PROBLEMAS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS
ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SECUNDARIA SAN JOSÉ DE LA CIUDAD DE PUNO**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. HENRY JHAMIL CANAZA LUQUE

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADO EN EDUCACIÓN, ESPECIALIDAD DE

MATEMÁTICA, FÍSICA, COMPUTACIÓN E

INFORMÁTICA

PUNO – PERÚ

2024



HENRY JHAMIL CANAZA LUQUE

INTELIGENCIA EMOCIONAL Y LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIAN...

Universidad Nacional del Altiplano

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn.oid::8254.416928000

102 Páginas

Fecha de entrega
17 dic 2024, 10:56 a.m. GMT-5

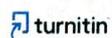
17,356 Palabras

Fecha de descarga
17 dic 2024, 11:43 a.m. GMT-5

102,297 Caracteres

Nombre de archivo
INTELIGENCIA EMOCIONAL Y LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN L....pdf

Tamaño de archivo
4.1 MB





18% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 15 palabras)

Fuentes principales

- 16% Fuentes de Internet
- 1% Publicaciones
- 10% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Dra. Brivani Bonifaz Valdez
DOCENTE
UNA - PUNO

M.Sc. Freddy Gallegos Flores
DOCENTE FCH/DUC
UNA - PUNO





DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso, por iluminar mi camino, darme fuerza y derramarme su bendición en cada paso de mi vida. A mi madre, Elvira Luque Camacho, por ser el pilar fundamental que siempre ha estado a mi lado, apoyándome y guiándome en cada etapa de mi formación profesional. Mamita, tu amor, sacrificio y sabios consejos han sido fundamentales en mi vida, y se me llena el corazón de profundo agradecimiento, amor y cariño por siempre estar allí para mí, te dedico este logro sabiendo que sin ti nada de esto habría sido posible. A mi hermano, Jhon Canaza Luque, por su apoyo incondicional durante mi preparación para ingresar a la carrera profesional. A mi padre, Faustino Canaza Condori.

Henry Jhamil Canaza Luque.



AGRADECIMIENTOS

A mi asesora de tesis Dra. Brisbany Bonifaz Valdez por su invaluable apoyo, guía y dedicación durante todo el proceso de elaboración de mi tesis. Su experiencia, paciencia y compromiso hicieron posible que este proyecto se concretara con éxito. a mi profesora Dra. Yeni Flora Condori Lazarte por ser una gran y excelente profesora. A los jurados por dedicarle tiempo a la revisión de esta investigación.

Henry Jhamil Canaza Luque.



ÍNDICE GENERAL

| | Pág. |
|---|-----------|
| DEDICATORIA | |
| AGRADECIMIENTOS | |
| ÍNDICE GENERAL | |
| ÍNDICE DE TABLAS | |
| ÍNDICE DE ANEXOS | |
| ACRÓNIMOS | |
| RESUMEN | 14 |
| ABSTRACT..... | 15 |
| CAPÍTULO I | |
| INTRODUCCIÓN | |
| 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 17 |
| 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA | 19 |
| 1.2.1. Problema general..... | 19 |
| 1.2.2. Problemas específicos | 19 |
| 1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN | 20 |
| 1.3.1. Hipótesis general | 20 |
| 1.3.2. Hipótesis específicas | 20 |
| 1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO..... | 21 |
| 1.5. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN | 24 |
| 1.5.1. Objetivo general | 24 |
| 1.5.2. Objetivo específico..... | 24 |



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LA LITERATURA

| | | |
|-------------|---|-----------|
| 2.1. | ANTECEDENTES | 26 |
| 2.1.1 | Antecedentes internacionales | 26 |
| 2.1.2. | Antecedentes a nivel nacional | 28 |
| 2.1.3. | Antecedentes a nivel local..... | 31 |
| 2.2. | MARCO TEÓRICO | 33 |
| 2.2.1. | Inteligencia emocional | 33 |
| 2.2.1.1. | Componente intrapersonal | 34 |
| 2.2.1.2. | Componente interpersonal | 35 |
| 2.2.1.3. | Componentes de adaptabilidad | 36 |
| 2.2.1.4. | Componente del manejo de estrés..... | 37 |
| 2.2.1.5. | Componente del estado de ánimo en general..... | 38 |
| 2.2.2. | Capacidad de resolución de problemas matemáticos..... | 40 |
| 2.2.3. | Criterios de evaluación..... | 41 |
| 2.2.3.1. | Problemas con planteo de ecuaciones | 43 |
| 2.3. | MARCO CONCEPTUAL | 46 |
| 2.3.1. | Inteligencia emocional | 46 |
| 2.3.2. | Componente intrapersonal | 47 |
| 2.3.3. | Componente interpersonal | 47 |
| 2.3.4. | Componente manejo del estrés..... | 47 |
| 2.3.5. | Componente adaptabilidad..... | 47 |
| 2.3.6. | Componente estado de ánimo general..... | 47 |
| 2.3.7. | Resolución de problemas | 47 |



CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

| | | |
|-------------|--|-----------|
| 3.1. | UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO..... | 49 |
| 3.2. | PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO | 49 |
| 3.3. | PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO..... | 49 |
| 3.3.1. | Técnicas de recolección de datos | 49 |
| 3.3.3.1. | Encuesta | 49 |
| 3.3.3.2. | Para la variable de resolución de problemas | 50 |
| 3.3.2. | Instrumentos de recolección de datos | 50 |
| 3.3.2.1. | Para la variable inteligencia emocional | 50 |
| 3.3.2.2. | Para la variable de resolución de problemas | 51 |
| 3.4. | POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO..... | 52 |
| 3.4.1. | Población..... | 52 |
| 3.5. | DISEÑO ESTADÍSTICO | 52 |
| 3.5.1. | Diseño de investigación | 52 |
| 3.5.1.1. | Tipo de investigación | 52 |
| 3.5.1.2. | Enfoque de investigación | 53 |
| 3.5.1.3. | Diseño de la investigación | 53 |
| 3.6. | PROCEDIMIENTO..... | 53 |
| 3.7. | OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES | 54 |
| 3.8. | ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS | 55 |
| 3.8.1. | Recolecta de datos..... | 55 |
| 3.8.2. | Procesamiento y Análisis de los Datos | 55 |
| 3.8.3. | Resultados del Análisis | 56 |
| 3.8.4. | Interpretación y Discusión de los Resultados | 56 |



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

| | |
|---|-----------|
| 4.1. RESULTADOS..... | 57 |
| 4.1.1. Resultados de la correlación de las variables | 57 |
| 4.1.2. Resultados de la correlacional de las dimensiones..... | 58 |
| 4.1.3. Proceso de prueba de hipótesis | 63 |
| 4.1.3.1. Prueba de hipótesis general..... | 63 |
| 4.1.3.2. Prueba de hipótesis específica 1..... | 64 |
| 4.1.3.3. Hipótesis específica 2..... | 65 |
| 4.1.3.4. Hipótesis específica 3..... | 66 |
| 4.1.3.5. Hipótesis específica 4..... | 66 |
| 4.1.3.6. Hipótesis específica 5..... | 67 |
| 4.2. DISCUSIÓN | 68 |
| V. CONCLUSIONES..... | 72 |
| VI. RECOMENDACIONES..... | 75 |
| VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 77 |
| ANEXOS..... | 83 |

Área: Interdisciplinaridad en la dinámica educativa.

Tema: Teoría y métodos de investigación de la didáctica de la matemática.

Fecha de sustentación: 27 de diciembre del 2024



ÍNDICE DE TABLAS

| | Pág. |
|---|-------------|
| Tabla 1 Población total de los estudiantes de la institución educativa secundaria san José de la ciudad de Puno | 52 |
| Tabla 2 Operacionalización de variables | 54 |
| Tabla 3 Inteligencia emocional y la resolución de problemas en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa secundaria san José de la ciudad de Puno..... | 57 |
| Tabla 4 Relación entre la inteligencia emocional en su dimensión intrapersonal y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno. | 58 |
| Tabla 5 Relación entre la inteligencia emocional en su dimensión interpersonal y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno. | 59 |
| Tabla 6 Relación entre la inteligencia emocional en su dimensión manejo del estrés y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno. | 60 |
| Tabla 7 Relación entre la inteligencia en su dimensión adaptabilidad y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno..... | 61 |



| | | |
|----------------|---|----|
| Tabla 8 | Relación entre la inteligencia en su dimensión estado de ánimo y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno..... | 62 |
| Tabla 9 | Prueba de normalidad | 63 |



ÍNDICE DE ANEXOS

| | Pág. |
|--|-------------|
| ANEXO 1 Solicitud..... | 83 |
| ANEXO 2 Constancia | 84 |
| ANEXO 3 Inventario emocional BarOn | 85 |
| ANEXO 4 Prueba escrita de resolución de problemas..... | 89 |
| ANEXO 5 Matriz de evaluación | 93 |
| ANEXO 6 Matriz de evaluación con competencias..... | 94 |
| ANEXO 7 Evidencias de ejecución de la investigación..... | 95 |
| ANEXO 8 Resultados de la inteligencia emocional..... | 97 |
| ANEXO 9 Resultados de la evaluación..... | 98 |
| ANEXO 10 Matriz de consistencia | 99 |
| ANEXO 11 Declaración jurada de autenticidad de tesis..... | 101 |
| ANEXO 12 Autorización para el depósito de tesis en el Repositorio Institucional.... | 102 |



ACRÓNIMOS

| | |
|----------------|--|
| IE: | Inteligencia Emocional |
| UMC: | Unidad de Medición de la Calidad Educativa |
| CI: | Coficiente Intelectual |
| MINEDU: | Ministerio de Educación |
| DRE: | Dirección Regional de Educación |
| UGEL: | Unidad de Gestión Educativa Local |
| IES: | Institución Educativa Secundaria |



RESUMEN

La inteligencia emocional es decisiva en el aprendizaje de las matemáticas porque influye directamente en cómo los estudiantes enfrentan los desafíos, gestionan el estrés y se relacionan con el proceso de aprender. El objetivo fue determinar la relación existente entre la inteligencia emocional y la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno. El enfoque es cuantitativo y el diseño es correlacional; la población de estudio estuvo conformada por 50 estudiantes del cual se realizó un censo. Los instrumentos que se utilizaron fueron, el test BarOn para recolectar datos sobre la inteligencia emocional y para la variable resolución de problemas se aplicó el instrumento de la prueba escrita. Los resultados muestran que existe una relación positiva débil (correlación Pearson $r= 0,106$) entre la inteligencia emocional y la resolución de problemas en el planteo de ecuaciones en el área de matemática. Se concluye que la inteligencia emocional contribuye a gestionar las emociones y estas puedan ayudarnos a desarrollarnos mejor en nuestro aprendizaje.

Palabras clave: Emoción, Inteligencia, Problemas, Resolución.



ABSTRACT

Emotional intelligence is decisive in learning mathematics because it directly influences how students face challenges, manage stress, and relate to the learning process. The objective was to determine the relationship between emotional intelligence and the resolution of mathematical problems in the students of the San José educational institution in the city of Puno. The approach is quantitative and the design is correlational; The study population was made up of 50 students of whom a census was carried out. The instruments that were used were the BarOn test to collect data on emotional intelligence and for the problem resolution variable, the written test instrument was applied. The results show that there is a weak positive relationship (Pearson correlation $r= 0.106$) between emotional intelligence and problem solving when formulating equations in the area of mathematics. It is concluded that emotional intelligence contributes to managing emotions and these can help us. to perform better in our learning.

Keywords: Emotion, Intelligence, Problems, Solving.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la educación enfrenta desafíos complejos que requieren un enfoque integral para desarrollar competencias tanto cognitivas como emocionales en los estudiantes. La inteligencia emocional, entendida como la capacidad para reconocer, comprender y gestionar nuestras propias emociones y las de los demás, se ha convertido en un componente esencial para el ámbito académico y personal. Este aspecto cobra particular relevancia en el área de la matemática, una disciplina que tradicionalmente ha sido percibida como difícil y generadora de ansiedad entre los estudiantes.

La presente investigación se centra en la interrelación entre la inteligencia emocional y la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria San José de la ciudad de Puno. Este estudio busca comprender cómo las habilidades emocionales influyen en el rendimiento matemático y cómo la gestión adecuada de las emociones puede mejorar la capacidad de los estudiantes para enfrentar y resolver problemas en esta área.

El contexto educativo de Puno, con sus particularidades socioculturales y económicas, ofrece un escenario propicio para explorar esta relación. La Institución Educativa Secundaria San José, en particular, ha mostrado interés en implementar estrategias pedagógicas que integren el desarrollo emocional con el académico, reconociendo la importancia de formar individuos competentes y emocionalmente equilibrados.

A través de un enfoque mixto, que combina métodos cuantitativos y cualitativos, esta investigación analiza el nivel de inteligencia emocional de los estudiantes y su



correlación con el desempeño en la resolución de problemas matemáticos. Los resultados obtenidos no solo contribuirán al conocimiento académico sobre la interacción entre estos dos factores, sino que también proporcionarán herramientas prácticas para mejorar la enseñanza de las matemáticas y el desarrollo emocional de los estudiantes.

Este estudio se estructura en varios capítulos. En el primer capítulo, se presenta el planteamiento del problema, la hipótesis y los objetivos del estudio. El segundo capítulo se centra en los antecedentes a nivel internacional, nacional y local, y se desarrollan los aspectos teóricos, utilizando estudios científicos y teóricos estructurados en el marco teórico, con un enfoque en estudios similares, teorías y aportes en matemáticas. El tercer capítulo detalla la ubicación geográfica del estudio y describe el método de investigación, incluyendo el tipo y diseño, la población estudiada, y las técnicas e instrumentos de recolección de datos, destacando que la investigación es de nivel de caracterización, descripción y correlación. En el cuarto capítulo, se presentan la exposición, análisis y discusión de los resultados. Finalmente, se incluyen las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio, ofreciendo sugerencias para abordar este tipo de problemas. También se añaden las referencias bibliográficas y anexos.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el ámbito internacional en la actualidad, la educación enfrenta desafíos significativos para desarrollar no solo las habilidades cognitivas de los estudiantes, sino también sus competencias emocionales en tanto la inteligencia emocional, definida como la capacidad para identificar, comprender y manejar las propias emociones y las de los demás (Goleman, 1995), juega un papel crucial en el rendimiento académico y

en la resolución de problemas de tal manera en el ámbito educativo, se ha observado que los estudiantes con una alta inteligencia emocional tienden a manejar



mejor el estrés, a colaborar más efectivamente con sus compañeros y a enfrentar de manera más eficiente los desafíos académicos (Mayer, Salovey & Caruso, 2004).

A nivel nacional en específico en la región de Áncash se llevó a cabo una investigación en la cual Valiente (2022) destacó la existencia de un nivel muy alto de inteligencia emocional en la muestra estudiada en el cual pudo enfatizar una correlación existente positiva alta entre la inteligencia emocional y la resolución de problemas matemáticos, por lo cual se puede ver que en este contexto que existe un porcentaje de la población que tiene un bajo nivel de inteligencia emocional es por lo cual surge el planteamiento de cómo está siendo desarrollado la inteligencia emocional en otros contextos y cómo es su repercusión en la resolución de problemas matemáticos.

Según Ansión (2007) la ciudad de Puno la cual está ubicada en el altiplano peruano presenta un contexto educativo particular debido a su diversidad cultural y socioeconómica. En la Institución Educativa Secundaria San José de Puno, se ha identificado una preocupación creciente por el rendimiento en el área de matemática. Los estudiantes, en su mayoría, muestran dificultades para resolver problemas matemáticos, lo que podría estar relacionado con su manejo emocional ante situaciones de estrés académico y la resolución de problemas complejos.

Estudios previos han señalado que la inteligencia emocional puede influir positivamente en la capacidad de los estudiantes para resolver problemas matemáticos (Parker et al., 2004). Sin embargo, existe una limitada investigación en contextos educativos específicos como el de Puno, lo que genera una necesidad urgente de explorar esta relación en un entorno local.

En este sentido, la presente investigación tiene como objetivo principal analizar la relación entre la inteligencia emocional y la resolución de problemas matemáticos en



los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria San José de la ciudad de Puno. Se busca determinar si los niveles de inteligencia emocional de los estudiantes influyen en su desempeño académico en matemáticas, y de esta manera, proponer estrategias educativas que integren el desarrollo emocional con el cognitivo.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

¿Cuál es el grado de relación existente entre la inteligencia emocional y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es el grado de relación existente entre la inteligencia emocional en su dimensión intrapersonal y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno?
- ¿Cuál es el grado de relación existente entre la inteligencia emocional en su dimensión interpersonal y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno?
- ¿Cuál es el grado de relación existente entre la inteligencia emocional en su dimensión manejo del estrés y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno?



- ¿Cuál es el grado de relación existente entre la inteligencia en su dimensión adaptabilidad y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno?
- ¿Cuál es el grado de relación existente entre la inteligencia en su dimensión estado de ánimo y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno?

1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Hipótesis general

Existe correlación significativa entre la inteligencia emocional y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno

1.3.2. Hipótesis específicas

- Existe relación significativa entre la inteligencia emocional en su dimensión intrapersonal y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.
- Existe relación significativa entre la inteligencia emocional en su dimensión interpersonal y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.



- Existe relación significativa entre la inteligencia emocional en su dimensión manejo del estrés y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.
- Existe relación significativa entre la inteligencia en su dimensión adaptabilidad y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.
- Existe relación significativa entre la inteligencia en su dimensión estado de ánimo y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La presente investigación tiene un valor teórico significativo, ya que contribuye a la comprensión de cómo las emociones y la gestión de las emociones influyen en el logro de aprendizajes en especial en la resolución exitosa de problemas matemáticos, así como también podrían sugerir nuevas estrategias pedagógicas que integren el desarrollo de la inteligencia emocional con la enseñanza de matemáticas. Es también importante la investigación desde un aspecto práctico, ya que los profesores pueden desarrollar programas que integren el desarrollo de habilidades emocionales junto con las matemáticas, con el fin de mejorar el rendimiento general de los estudiantes en ambas áreas.

En el presente currículo nacional precisamente en el perfil de egreso se sustenta claramente como objetivo educacional lograr estudiantes competentes que actúen de



manera eficiente dentro de la sociedad, por lo cual el desarrollo articulado de las competencias es de suma importancia, en respuesta a esto se plantea la presente investigación que toma como principal antecedente la evaluación muestral de estudiantes en la cual se evidencia claramente un déficit de aprendizaje en el área de matemática, según la UMC (2022) en el área de matemática los estudiantes en previo al inicio representan un 30,3 %, los estudiantes en inicio representan un 36,8 % y los estuantes en proceso representa un 20,1 % lo cual causa una gran preocupación ya que el 87,2 % no logra satisfactoriamente las competencias , por lo cual se plantea una forma holística de ver el proceso de aprendizaje en el cual se toman diferentes aspectos, esta investigación centra todo su carácter investigativo en la correlación de la inteligencia emocional y la resolución de problemas en el área de matemática, siendo el primero un factor importante debido a las dimensiones tomadas en cuenta como lo intrapersonal , interpersonal, manejo del estrés, adaptabilidad y estado de ánimo, el cual logrará determinar de manera concreta los niveles de influencia en las variables, por lo tanto, resulta imprescindible para el desarrollo de la pedagogía en el área de matemática el análisis de este factor que resulta de vital importancia para el conocimiento de su impacto en la resolución de problemas en el área de matemática.

El presente trabajo de investigación contribuirá a la generación de conocimiento científico referente a la relación existente entre la inteligencia emocional y la resolución de problemas, lo cual ayudará a la institución educativa secundaria san José de la ciudad de puno a la toma de decisiones acerca de la problemática existente.

La relación entre la inteligencia emocional y la resolución de problemas matemáticos ha ganado importancia en el campo de la educación, ya que no solo se trata de desarrollar habilidades cognitivas, sino también de cómo los estudiantes gestionan sus emociones durante el proceso de aprendizaje en tanto la matemática, como disciplina,



requiere un nivel significativo de análisis, concentración y perseverancia, competencias que pueden ser afectadas por el estado emocional de los estudiantes.

En la Institución Educativa Secundaria San José de la ciudad de Puno, se ha observado que los estudiantes presentan dificultades en la resolución de problemas matemáticos, lo que puede estar relacionado no solo con el dominio del contenido, sino también con factores emocionales como el manejo del estrés, la ansiedad o la frustración además la inteligencia emocional, entendida como la capacidad para reconocer, entender y regular las emociones propias y ajenas, podría ser un factor determinante para mejorar el rendimiento académico en áreas que exigen un razonamiento lógico y estructurado como las matemáticas.

Este estudio se justifica en la necesidad de encontrar nuevas estrategias educativas que no solo se enfoquen en el desarrollo de competencias cognitivas, sino también en el fortalecimiento de las habilidades emocionales de los estudiantes así mismo al investigar la correlación entre la inteligencia emocional y la resolución de problemas en el área de matemática, se espera proporcionar una base para implementar programas que promuevan el desarrollo integral de los estudiantes, mejorando tanto su desempeño académico como su bienestar emocional.

Además, los resultados de esta investigación podrían ofrecer a los docentes herramientas valiosas para comprender mejor las barreras emocionales que enfrentan los estudiantes y, a su vez, facilitar el desarrollo de intervenciones pedagógicas más efectivas de la misma manera en última instancia, esta investigación contribuye al conocimiento académico en un contexto educativo específico, como es la ciudad de Puno, brindando información que podría replicarse en otras instituciones con características similares.



1.5. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. Objetivo general

Determinar la relación existente entre la inteligencia emocional y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.

1.5.2. Objetivo específico

- Identificar la relación existente entre la inteligencia emocional en la dimensión intrapersonal y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.
- Identificar la relación existente entre la inteligencia emocional en la dimensión interpersonal y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.
- Identificar la relación existente entre la inteligencia emocional en la dimensión manejo del estrés y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.
- Identificar la relación existente entre la inteligencia en la dimensión adaptabilidad y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.



- Identificar la relación existente entre la inteligencia en la dimensión estado de ánimo y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1 Antecedentes internacionales

Broc (2019) su investigación estuvo basada en analizar la relación entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico en alumnos de educación secundaria en un centro público de zaragoza el cual fue desarrollado con estudiantes migrantes y de gran diversidad cultural, el diseño metodológico utilizado en la presente investigación fue correlacional retrospectivo, tuvieron como muestra a 345 estudiantes, de los cuales se pudo observar que los varones a diferencia de las mujeres estos tenían mejor estado de ánimo y adaptabilidad mientras que las mujeres tenían mejor puntuación en la dimensión interpersonal, la investigación dio como resultado general que existe una relación significativa entre las variables, con lo cual se determinó que existe una asociación positiva entre las variables por lo cual a más inteligencia emocional existirá mayor rendimiento académico.

Morillo (2022) su investigación estuvo basada en analizar la relación entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico en estudiantes universitarios, la investigación fue de tipo no experimental con un enfoque descriptivo y correlacional, se tuvo una población total de 2869 del cual se extrajo una muestra de 480 estudiantes, para encontrar el nivel de inteligencia emocional se utilizó el instrumento TMMS-24 y para evaluar el rendimiento académico se tomó las calificaciones de laboratorio, llegando a la conclusión que no existe



relación entre las variables, por lo cual se determinó que tener mayor inteligencia no tiene relación con tener mayor rendimiento académico. Por otro lado, se argumenta que existen otros factores como el que les guste el curso, el cual resultaría ser un factor más preponderante para que se tenga un mejor rendimiento académico.

Sánchez, Valarezo, Martínez, & Sánchez (2021) su investigación estuvo basada en analizar la relación entre la inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes de la parroquia de Huambaló, Ecuador, el enfoque de investigación utilizado fue el cuantitativo la población de Estudio estuvo conformada por 68 estudiantes, para medir las variables se tomó el instrumento TMMS- 24 para la variable inteligencia emocional y para la variable rendimiento académico se tomó como instrumento los boletines de notas, de lo cual se obtuvo como resultado la inexistencia de diferencia significativa en desarrollo de la inteligencia emocional entre varones y mujeres. Por otro la investigación concluyó que el los estudiantes con una buena inteligencia emocional presentan mejor rendimiento académico.

Rojas (2018) su investigación estuvo basada en identificar la relación entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico en estudiantes de educación media de la institución educativa Bucaramanga, la metodología utilizada en la investigación fue de enfoque cuantitativo, tipo correlacional y de diseño no experimental, la muestra estuvo conformada por 224 estudiantes, para la recolección de datos se utilizó el instrumento TMMS-24 el cual mide la inteligencia emocional y para el rendimiento académico se utilizó el consolidado de notas, esta investigación se llevó a cabo en su mayoría en la cual los estudiantes pertenecían a familias nucleares, se llegó a la conclusión de la inexistencia de



relación significativa entre las variables, del cual se determina que en cuanto exista un nivel más elevado de inteligencia emocional no necesariamente existirá un mejor rendimiento académico.

Arntz & Trunce (2019) su investigación estuvo basada en identificar la relación entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico en estudiantes universitarios, la metodología utilizada en la investigación fue de diseño cuantitativo, no experimental, descriptivo correlacional, de corte transversal, la población estuvo conformada por 180 estudiantes y muestra estuvo conformada por 123 estudiantes, para medir la variable inteligencia emocional se utilizó el instrumento TMMS-24 y para medir el rendimiento académico se recolectó estos datos del promedio semestral, la investigación determinó la inexistencia de relación entre la inteligencia emocional y con el rendimiento académico en los estudiantes, del cual se determina que cuando exista mayor inteligencia emocional no existirá necesariamente se observará una mejora en el rendimiento académico.

2.1.2. Antecedentes a nivel nacional

Pinedo & Richard (2018) su investigación la basaron en identificar la relación entre la inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes del nivel primario, en el ámbito metodológico la investigación fue de tipo descriptivo correlacional no experimental, tuvieron como población a 235 estudiantes del cual se tomó una muestra de 203 alumnos pertenecientes al nivel primario de una institución de la selva peruana, para la recolección de datos se utilizó el inventario de BarOn para medir la variable de inteligencia emocional y para medir la variable rendimiento académico se utilizó el consolidado de notas, del cual se determinó que existe una relación significativa entre el nivel de



inteligencia intrapersonal y el nivel de rendimiento académico en matemática, estos resultados dieron a conocer que existe una asociación directa entre las variables del cual se afirma que a mayor inteligencia emocional existirá mayor rendimiento académico.

Idrogo & Asenjo (2021) su investigación la basaron en identificar la relación entre inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes universitarios pertenecientes a la Universidad Autónoma de Chota, para lo cual la investigación desde el plano metodológico la investigación fue descriptivo correlacional, no experimental transversal se tomó para la investigación a 325 estudiantes, para medir la inteligencia emocional de tomo el cuestionario de BarOn y para recolectar datos sobre el rendimiento académico se recolectó el promedio ponderado de los estudiantes, la investigación dio como resultado que los estudiantes tiene una buena inteligencia emocional, por otro lado, también se afirma que la dimensión adaptabilidad se relaciona significativamente con el rendimiento académico, la investigación tuvo una conclusión general en la cual esta refiere la existencia de una relación significativa entre las variables, con lo cual se determina que a mayor inteligencia emocional existirá un mayor rendimiento académico.

Mendoza (2019) su investigación estuvo basada en identificar la relación que existe entre la Inteligencia emocional y el rendimiento académico en estudiantes de educación secundaria, la investigación en el marco metodológico pertenece al diseño no experimental transaccional, de tipo descriptivo correlacional, la muestra estuvo conformada por 102 estudiantes pertenecientes a la Institución Educativa Técnico Don Bosco los cuales cursaban el tercer grado de educación secundaria, para recolectar los datos se utilizó el test de BarOn el cual



determino el nivel de inteligencia emocional y para el rendimiento académico se utilizó el consolidado de notas, se pudo observar en los resultados la afirmación de inexistencia de relación entre la dimensión manejo de estrés perteneciente a la variable inteligencia emocional y el rendimiento académico, en la investigación se logró determinar de manera general la existencia de una relación significativa alta entre las variables con lo cual afirma que a mayor inteligencia emocional existirá mejora en el rendimiento académico.

Maytán (2023) su investigación estuvo basada en determinar la relación existente entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico, la investigación desde un marco metodológico pertenece a un enfoque cuantitativo, tipo básico, de diseño no experimental y es de nivel correlacional, la población estuvo constituida por 152 alumnos pertenecientes a una Institución Educativa pública de Andahuaylas, los instrumentos que se utilizaron para medir las variables fueron el inventario de BarOn para la inteligencia emocional y el análisis documentario para la variable rendimiento académico, el resultado que tuvo la investigación tuvo la conclusión general que existe una relación positiva considerable y significativa entre las variables por lo cual se afirma en esta investigación que a mayor inteligencia emocional existirá un mayor rendimiento académico.

Lulo & Juarez (2021) su investigación la basaron en identificar el nivel de relación que existe entre la inteligencia emocional y la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del tercer grado de secundaria pertenecientes a la Institución Educativa Francisco Bolognesi de Pucallpa, la investigación en el plano metodológico pertenece al tipo de estudio no experimental, el diseño es correlacional transeccional, la población estuvo conformado por 280 estudiantes



del cual se tomó una muestra de 161 estudiantes, para la recolección de datos se utilizó un test para la inteligencia emocional y un test para la resolución de problemas un del cual se determinó la existencia de una relación significativa alta entre las variables.

2.1.3. Antecedentes a nivel local

Solorzano (2020) su investigación estuvo basada en analizar la relación entre la inteligencia emocional y la capacidad de resolución de problemas matemáticos de adición y sustracción de fracciones, haciendo uso la metodología de enfoque cuantitativo, diseño es correlacional y de tipo no experimental, la muestra estuvo conformada por 44 estudiantes pertenecientes a la Institución educativa Pedro Vilcapaza de la provincia de San Román los cuales cursaban el primer grado de secundaria, para la recolección de datos se utilizó el test de BarOn para la inteligencia emocional y la prueba escrita para la resolución de problemas de adición y sustracción de fracciones, la investigación determino que existe una relación positiva considerable entre la inteligencia emocional y la capacidad de resolución de problemas matemáticos.

Acero (2020) su investigación estuvo basada en analizar la relación entre la inteligencia emocional y el logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria en el aspecto metodológico se empleó el enfoque cuantitativo y el diseño correlacional en la investigación participaron 31 hombres y 69 mujeres estos pertenecientes a la Institución Educativa María Auxiliadora de la ciudad de Puno, los cuales cursaban el quinto año de educación secundaria, para la recolección de datos se utilizó el instrumento TMMS-24 para la inteligencia emocional y para el



logro de aprendizaje se consideró el promedio anual, la investigación tuvo como resultado la existencia de una correlación positiva débil entre las variables.

Nina (2015) su investigación estuvo basada en analizar la relación entre existente entre la inteligencia emocional y la capacidad de resolución de problemas matemáticos en el plano metodológico se empleó el tipo de investigación descriptivo, el diseño fue descriptivo correlacional, la población estuvo constituida por 1025 estudiantes pertenecientes a la Institución educativa Secundaria José Gálvez de Yunguyo, del cual se tomó una muestra de 166 alumnos los cuales cursaban el quinto grado de secundaria, para medir las variables se utilizó un cuestionario y una prueba escrita, los resultados de la investigación verificaron la existencia de una relación directa baja entre las variables.

Cahuana (2023) su investigación estuvo basada en identificar la inteligencia emocional y el rendimiento académico en el área de matemática para lo cual utilizó en el marco metodológico el enfoque cuantitativo, el tipo de investigación fue no experimental y de diseño correlacional, la población estuvo conformada por 64 estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Pedro Pablo, del cual se tomó una muestra de 24 alumnos pertenecientes al tercer, cuarto y quinto grado de educación secundaria, para la recolección de datos se utilizó una encuesta y el registro documental; la investigación tuvo como resultado el hallazgo de una relación significativa entre las variables.

Quispe (2020) su investigación estuvo basada en analizar la relación entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico en universitarios, haciendo uso de la metodología de tipo y diseño descriptivo correlacional, la población y la



muestra estuvieron constituidos por 70 estudiantes, para la recolección de datos se utilizó un test para inteligencia emocional y para el rendimiento académico se utilizó el promedio obtenido al finalizar el ciclo académico, se utilizó la prueba de Pearson para determinar la correlación entre las variables, del cual se pudo determinar que existe una relación significativa entre las variables, por otro lado, se encontró en estos estudiantes pertenecientes a la escuela profesional de educación primaria de la universidad nacional del altiplano tienen un grado de inteligencia aceptable.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Inteligencia emocional

Daniel Goleman popularizó el concepto de inteligencia emocional en su libro *Inteligencia emocional*, en el que argumenta que la IE puede ser tan importante como el coeficiente intelectual (IQ) en la predicción del éxito personal y profesional. Goleman identificó cinco dimensiones clave: autoconciencia, autorregulación, motivación, empatía y habilidades sociales (Goleman, 1995). La autoconciencia se refiere a la capacidad de reconocer las propias emociones y su impacto en el comportamiento; la autorregulación implica la habilidad para controlar y modificar las emociones de manera adaptativa; la motivación abarca el impulso interno para alcanzar objetivos; la empatía es la capacidad para comprender los sentimientos de los demás; y las habilidades sociales se refieren a la competencia en gestionar relaciones interpersonales de manera efectiva.

La IE ha sido vinculada con varios aspectos cruciales del funcionamiento humano. En el ámbito académico, Goleman (1995) argumenta que la IE puede predecir el éxito académico mejor que el IQ, ya que los estudiantes con alta IE



tienden a tener mejor rendimiento debido a su capacidad para manejar el estrés y la ansiedad. Además, la IE está relacionada con un menor riesgo de trastornos psicológicos, como la depresión y la ansiedad (Mikolajczak, Petrides, & Hurry, 2009), y las personas con alta IE son más propensas a tener relaciones interpersonales saludables y satisfactorias (Brackett, Rivers, & Salovey, 2011). En el contexto laboral, la IE juega un papel crucial en el liderazgo y el desempeño. Goleman (1998) sostiene que los líderes efectivos tienen una alta IE, lo que les permite motivar a sus equipos, manejar conflictos y tomar decisiones efectivas. La IE también está relacionada con la satisfacción laboral y el compromiso organizacional (Cherniss, 2001). A pesar de su popularidad, la IE también ha sido objeto de críticas. Algunos investigadores argumentan que el concepto es demasiado amplio y carece de una base teórica sólida (Locke, 2005). Otros señalan problemas en la medición de la IE, sugiriendo que muchos instrumentos no son lo suficientemente precisos o válidos. Sin embargo, el impacto de la IE en el rendimiento académico, la salud mental y el éxito laboral es significativo. El desarrollo de la IE, que no es estática y puede mejorarse a lo largo del tiempo a través de la educación y el entrenamiento, ofrece beneficios sustanciales tanto a nivel individual como organizacional. Programas de desarrollo de IE, como los diseñados por Boyatzis, Goleman y Rhee (2000), han demostrado ser efectivos en mejorar las competencias emocionales en individuos.

2.2.1.1. Componente intrapersonal

El componente intrapersonal de la inteligencia emocional se refiere a la habilidad de las personas para conocerse a sí mismas, gestionar sus emociones y mantener una autoimagen positiva. Este aspecto es esencial



para el bienestar psicológico, ya que permite desarrollar mayor autoconciencia, autocontrol y motivación personal.

La autoconciencia, que implica identificar y comprender las propias emociones, es una habilidad clave dentro de este componente. Según Mayer y Salovey (1997), aquellos con una elevada inteligencia emocional intrapersonal son capaces de reconocer con precisión sus emociones, lo que facilita su regulación de manera más eficiente. Esta autoconciencia también favorece una mayor claridad en los objetivos personales.

El autodominio es otro elemento importante, el cual consiste en la capacidad de controlar las emociones, particularmente en momentos complicados. Goleman (1995) resalta que la capacidad de regular las emociones es crucial para evitar respuestas impulsivas y mantener la calma ante el estrés. Las personas con un buen nivel de autodominio ajustan sus reacciones emocionales para afrontar mejor las dificultades y reducir las emociones negativas. Finalmente, la motivación intrínseca es un aspecto clave en este componente. Bar-On (2006) afirma que quienes poseen inteligencia emocional intrapersonal son capaces de automotivarse, fijando metas claras y manteniéndose enfocados en sus objetivos a largo plazo, lo que les permite perseverar frente a los obstáculos.

2.2.1.2. Componente interpersonal

El componente interpersonal de la inteligencia emocional se centra en la capacidad de las personas para entender y relacionarse de manera efectiva con los demás. Esto implica reconocer y responder a las



emociones, necesidades y expectativas de los demás. Este aspecto es fundamental para desarrollar relaciones sociales saludables, ya que promueve la empatía y una comunicación efectiva. La empatía, que se define como la habilidad de ponerse en el lugar del otro y entender sus sentimientos, es esencial en esta dimensión. Según Goleman (1995), la empatía permite a los individuos identificar las emociones de los demás y responder de manera apropiada, lo que fortalece las interacciones sociales y fomenta un ambiente colaborativo. Además, la empatía facilita una mayor conexión en el trabajo en equipo y contribuye a la resolución de conflictos. Otro aspecto relevante de este componente es la habilidad de comunicarse de manera clara y efectiva. La inteligencia emocional en el ámbito interpersonal se manifiesta en la capacidad de expresar las propias emociones de manera constructiva y de comprender las emociones que los demás comunican, tanto verbal como no verbalmente (Mayer & Salovey, 1997). Aquellos que poseen un alto nivel de inteligencia emocional pueden ajustar sus respuestas de acuerdo con las señales emocionales que observan.

2.2.1.3. Componentes de adaptabilidad

El componente de adaptabilidad en la inteligencia emocional hace referencia a la habilidad de los individuos para ajustarse eficazmente a las circunstancias cambiantes y las nuevas demandas del entorno. Esta capacidad les permite evaluar objetivamente las situaciones, identificar las soluciones más apropiadas y modificar su comportamiento en función de los cambios, lo cual resulta esencial para mantener un rendimiento óptimo en contextos de incertidumbre (Bar-On, 2006).



Una de las principales habilidades asociadas con la adaptabilidad es la resolución de problemas, que implica encontrar soluciones efectivas ante desafíos inesperados. Según Mayer y Salovey (1997), la adaptabilidad en la inteligencia emocional no solo conlleva la disposición para enfrentar los problemas, sino también la capacidad de generar soluciones creativas y flexibles, lo que contribuye a una mejor toma de decisiones.

La adaptabilidad está estrechamente vinculada con la percepción de la realidad emocional, es decir, la capacidad de ajustar expectativas y percepciones en función de los cambios en el entorno. De acuerdo con Bar-On (2006), este ajuste es esencial para evitar respuestas emocionales exageradas y promover reacciones equilibradas ante los desafíos.

2.2.1.4. Componente del manejo de estrés

El manejo del estrés es un componente clave de la inteligencia emocional, que se refiere a la capacidad de las personas para gestionar la presión y las emociones en situaciones desafiantes. Las personas con un buen manejo del estrés pueden enfrentar la adversidad sin perder el control, manteniendo la calma y tomando decisiones más racionales y efectivas. Según Bar-On (2006), esta habilidad es esencial para el bienestar emocional y el rendimiento en situaciones de alta demanda.

Una de las habilidades principales dentro de este componente es la tolerancia al estrés, la cual permite a los individuos mantener la estabilidad emocional y la eficiencia ante situaciones que generan presión o ansiedad. Goleman (1995) sostiene que la capacidad para manejar el estrés se relaciona con la habilidad para evitar reacciones emocionales



desproporcionadas, lo que facilita una respuesta más equilibrada ante los retos. Las personas con un alto manejo del estrés pueden regular sus emociones, lo que les permite recuperarse rápidamente después de enfrentar dificultades.

Otro aspecto relevante es el control de impulsos, que se refiere a la capacidad de inhibir reacciones emocionales impulsivas en situaciones tensas. Según Mayer y Salovey (1997), el control de impulsos es crucial para mantener la compostura y evitar decisiones precipitadas que puedan agravar la situación. Aquellas personas que manejan bien el estrés son capaces de pausar antes de reaccionar, lo que favorece una evaluación.

Por último, el manejo del estrés está estrechamente vinculado a la resiliencia emocional, lo que implica la capacidad de recuperarse de las dificultades y adaptarse a situaciones adversas. Bar-On (2006) destaca que una alta inteligencia emocional en este ámbito ayuda a las personas a enfrentar el estrés con una actitud proactiva, minimizando su impacto negativo.

2.2.1.5. Componente del estado de ánimo en general

El estado de ánimo constituye un componente fundamental de la inteligencia emocional, ya que afecta la forma en que las personas procesan la información emocional y responden a las exigencias del entorno. Este aspecto puede influir no solo en la autopercepción, sino también en las interacciones con los demás y en la toma de decisiones. Mayer y Salovey (1997) indican que el estado de ánimo impacta la



capacidad de regular las emociones y gestionar el comportamiento, lo cual es vital para mantener un equilibrio emocional.

Uno de los elementos clave del estado de ánimo es su influencia en el bienestar general. Las emociones positivas suelen mejorar las capacidades cognitivas, mientras que los estados emocionales negativos pueden perjudicar el juicio y la toma de decisiones (Goleman, 1995). Las personas que manejan adecuadamente su estado de ánimo son capaces de regular sus emociones, evitando que los sentimientos negativos interfieran en sus actividades cotidianas. Esto les permite adaptarse mejor a situaciones desafiantes y mantener una actitud proactiva frente a los obstáculos.

Asimismo, el estado de ánimo también impacta las relaciones interpersonales. Bar-On (2006) menciona que una gestión adecuada del estado de ánimo potencia la empatía y las habilidades sociales, facilitando interacciones más armoniosas con los demás. Aquellos que gestionan mejorada mente su estado emocional son más propensos a crear entornos sociales positivos, lo que, a su vez, refuerza su bienestar emocional.

Finalmente, es esencial destacar que la estabilidad emocional contribuye a la resiliencia. Según Mayer y Salovey (1997), las personas con alta inteligencia emocional no solo son capaces de reconocer sus estados emocionales, sino que también saben ajustar su actitud para enfrentar el estrés de manera efectiva.



2.2.2. Capacidad de resolución de problemas matemáticos

La resolución de problemas es fundamental en la enseñanza de las matemáticas, apoyada por diversas teorías educativas. Pólya (1973) describe cuatro etapas esenciales: comprensión del problema, formulación de un plan, ejecución del plan y revisión de la solución. Estas etapas son aplicables a los problemas planteados en la prueba.

Comprensión del Problema: Este es el primer paso crucial. Los estudiantes deben interpretar el enunciado y descomponer la información dada. Según Cohen (1997), la capacidad de entender correctamente el problema es clave para resolverlo con éxito. En el primer problema sobre conejos y gallinas, los estudiantes deben reconocer que están trabajando con dos tipos de animales y sus características.

Formulación de una Estrategia: En esta etapa, los estudiantes deben elegir un método adecuado para resolver el problema. Schoenfeld (1985) destaca que desarrollar estrategias efectivas dependen del conocimiento previo. Los estudiantes pueden utilizar representaciones gráficas o álgebra para formular su solución, como en el segundo problema.

Ejecución de la Estrategia: Aquí, los estudiantes aplican sus estrategias para llegar a una solución. La precisión en los cálculos es vital. Fennell (2006) indica que la práctica mejora la fluidez en esta etapa. En la prueba, se evaluará si los estudiantes realizan correctamente los cálculos y presentarán sus razonamientos de manera clara.

Comprobación de la respuesta: Finalmente, los estudiantes deben verificar su solución, asegurándose de que tiene sentido en el contexto del problema.



Brusilovsky y Millán (2007) sugieren que la autoevaluación mejora la comprensión. En ambas preguntas de la prueba, se espera que los estudiantes comprueben que sus respuestas son lógicas y cumplen con los requisitos del problema.

2.2.3. Criterios de evaluación

- **Comprensión del Problema:** Evaluar si el estudiante identifica correctamente los elementos clave y el contexto de la situación.
- **Estrategia de Resolución:** Valorar la creatividad y la pertinencia de la estrategia elegida para resolver el problema.
- **Ejecución de la Solución:** Revisar la precisión de los cálculos y la claridad en la presentación de los pasos seguidos.
- **Comprobación de la respuesta:** Evaluar si el estudiante verifica su solución y explica cómo llegó a ella.

La resolución de problemas matemáticos es una habilidad fundamental en el ámbito educativo, que involucra la capacidad de aplicar conceptos y métodos matemáticos para encontrar soluciones a situaciones desconocidas. Según Pólya (1945), la resolución de problemas es el proceso mediante el cual se identifica un problema, se busca una solución, se aplica una estrategia y se verifica la validez de dicha solución. Este enfoque no solo desarrolla habilidades matemáticas, sino también habilidades críticas y analíticas que son esenciales para el aprendizaje integral del estudiante. La importancia de la resolución de problemas radica en su capacidad para fomentar un pensamiento lógico y estructurado, que es aplicable en diversas áreas del conocimiento y de la vida cotidiana.



Las estrategias para la resolución de problemas matemáticos varían dependiendo del problema y del nivel de habilidad del estudiante. Según Schoenfeld (1985), algunas de las estrategias más comunes incluyen la comprensión del problema, la planificación de una solución, la ejecución del plan y la revisión del resultado. La comprensión del problema implica leer y analizar cuidadosamente el enunciado para identificar los datos relevantes y lo que se solicita. La planificación de una solución puede involucrar la descomposición del problema en partes más manejables, la utilización de diagramas o la formulación de ecuaciones. La ejecución del plan requiere aplicar las estrategias elegidas de manera efectiva, mientras que la revisión del resultado asegura que la solución sea correcta y completa. Estas estrategias no solo ayudan a resolver el problema en cuestión, sino que también desarrollan habilidades de pensamiento crítico y metacognición en los estudiantes.

Existen diversos factores que pueden influir en la capacidad de un estudiante para resolver problemas matemáticos. Según Hiebert y Grouws (2007), uno de los factores más importantes es el conocimiento previo del estudiante, que incluye tanto el conocimiento conceptual como el procedimental. El conocimiento conceptual se refiere a la comprensión de los principios y conceptos matemáticos subyacentes, mientras que el conocimiento procedimental implica la habilidad para aplicar algoritmos y procedimientos específicos. Otro factor crítico es la disposición del estudiante hacia las matemáticas, que puede ser influenciada por su actitud, motivación y ansiedad hacia la materia. La investigación también ha mostrado que el contexto en el que se presenta el problema, incluyendo el entorno del aula y el enfoque pedagógico del docente, puede tener un impacto significativo



en la eficacia con la que los estudiantes abordan y resuelven problemas matemáticos.

La enseñanza de la resolución de problemas matemáticos es un área clave de enfoque en la educación matemática. Según Lester (2013), una enseñanza efectiva de la resolución de problemas debe ser intencional y sistemática, involucrando la exposición a una variedad de problemas y la instrucción explícita en estrategias de resolución. Es importante que los docentes modelen el proceso de resolución de problemas y proporcionen oportunidades para la práctica guiada y la práctica independiente. Además, la retroalimentación constructiva es esencial para ayudar a los estudiantes a refinar sus habilidades y estrategias. Los enfoques pedagógicos que fomentan un ambiente de colaboración y discusión también pueden ser beneficiosos, ya que permiten a los estudiantes aprender de sus compañeros y desarrollar habilidades de comunicación matemática. En resumen, la enseñanza de la resolución de problemas no solo mejora las habilidades matemáticas, sino que también promueve un aprendizaje más profundo y significativo.

2.2.3.1. Problemas con planteo de ecuaciones

El planteo de ecuaciones es una habilidad crucial en la enseñanza de las matemáticas, ya que permite a los estudiantes formular y resolver problemas de manera efectiva. Según Kieran (1992), esta habilidad implica la capacidad de traducir problemas verbales a ecuaciones matemáticas, entendiendo las relaciones entre las variables involucradas. Este proceso requiere habilidades analíticas y creativas, así como un sólido dominio de los conceptos algebraicos. La importancia del planteo de



ecuaciones radica en su capacidad para desarrollar el pensamiento algebraico, permitiendo a los estudiantes abordar problemas de manera lógica y estructurada.

Un desafío importante en el planteo de ecuaciones es la transición del lenguaje natural al lenguaje matemático. Stacey y MacGregor (1999) señalan que los estudiantes a menudo enfrentan dificultades al traducir enunciados verbales en expresiones algebraicas debido a las diferencias entre estos dos lenguajes. La investigación muestra que la enseñanza explícita de estrategias de traducción puede ser muy útil. Por ejemplo, identificar palabras clave y frases que indiquen operaciones matemáticas específicas puede ayudar a los estudiantes a entender mejor cómo formular ecuaciones a partir de problemas verbales. Además, practicar con una variedad de problemas que requieran diferentes tipos de ecuaciones, desde lineales hasta cuadráticas, puede ayudar a los estudiantes a desarrollar una comprensión más flexible y adaptable.

El contexto pedagógico también es fundamental para el aprendizaje del planteo de ecuaciones. Cai y Lester (2005) argumentan que el uso de problemas contextualizados y relevantes para los estudiantes puede aumentar su motivación y compromiso. Cuando los problemas están relacionados con situaciones de la vida real o intereses personales, los estudiantes tienden a esforzarse más por comprender y resolver los problemas. Además, un enfoque pedagógico que promueva la discusión y la colaboración puede ser muy beneficioso. Al trabajar en grupo y discutir diferentes enfoques para plantear y resolver ecuaciones, los estudiantes



pueden aprender unos de otros y desarrollar una comprensión más profunda de los conceptos algebraicos.

La tecnología también juega un papel importante en la enseñanza del planteo de ecuaciones. Pierce y Stacey (2010) destacan que herramientas tecnológicas como calculadoras gráficas y software de álgebra computacional pueden apoyar el desarrollo de habilidades en el planteo de ecuaciones. Estas herramientas permiten a los estudiantes visualizar las relaciones entre variables y experimentar con diferentes ecuaciones de manera interactiva. La tecnología también puede proporcionar retroalimentación inmediata, lo cual es crucial para el aprendizaje efectivo. Sin embargo, es importante que la tecnología se integre de manera equilibrada con la instrucción tradicional para asegurarse de que los estudiantes desarrollen una comprensión conceptual sólida, y no solo una dependencia en las herramientas tecnológicas.

La formación del docente es otro factor crítico en la enseñanza efectiva del planteo de ecuaciones. Blanton y Kaput (2005) sugieren que los docentes deben tener un conocimiento profundo tanto del contenido matemático como de las estrategias pedagógicas que faciliten el aprendizaje del planteo de ecuaciones. La formación profesional continua que se enfoca en el desarrollo de este conocimiento puede mejorar significativamente la capacidad de los docentes para apoyar a sus estudiantes. Esto incluye no solo la comprensión de los conceptos algebraicos y las técnicas de resolución de problemas, sino también la habilidad para diagnosticar y abordar las dificultades de los estudiantes y



para crear un entorno de aprendizaje que fomente la exploración y el descubrimiento.

El planteo de ecuaciones es una habilidad esencial en el aprendizaje de las matemáticas que requiere una combinación de conocimiento conceptual, habilidades de traducción y estrategias pedagógicas efectivas. La investigación sugiere que la enseñanza explícita de estrategias de traducción, el uso de problemas contextualizados, la integración equilibrada de la tecnología y la formación continua de los docentes son elementos clave para apoyar el desarrollo de esta habilidad en los estudiantes. Al enfocarse en estos aspectos, los educadores pueden ayudar a sus estudiantes a desarrollar una comprensión profunda y duradera del planteo de ecuaciones, preparándolos mejor para enfrentar desafíos matemáticos complejos y aplicar sus conocimientos en una variedad de contextos.

2.3. MARCO CONCEPTUAL

2.3.1. Inteligencia emocional

Según Goleman (1995) la inteligencia emocional es la capacidad de reconocer y comprender emociones propias y las de los demás, así como la habilidad para gestionar estas emociones de manera efectiva y en relaciones interpersonales. Esta forma de inteligencia no solo implica estar consciente de nuestras emociones, sino también comprender cómo afectan nuestros pensamientos y comportamientos. Además, la inteligencia emocional abarca la capacidad de reconocer las emociones de otras personas, lo que nos permite interactuar con ellas de manera más empática y efectiva.



2.3.2. Componente intrapersonal

Es la capacidad de comprender y expresar nuestros propios sentimientos. Incluye competencias que nos permiten estar conscientes de nuestras emociones y ser asertivos en su expresión.

2.3.3. Componente interpersonal

Es la habilidad de comprender y relacionarse con otras personas. Es crucial para establecer y mantener relaciones interpersonales efectivas.

2.3.4. Componente manejo del estrés

La dimensión de manejo del estrés abarca las habilidades para manejar las emociones en situaciones de tensión y mantener la calma y el control.

2.3.5. Componente adaptabilidad

Esta dimensión se refiere a la habilidad para ser flexible y realista, así como para resolver problemas de manera efectiva.

2.3.6. Componente estado de ánimo general

Esta dimensión se relaciona con la perspectiva positiva de la vida y el bienestar general.

2.3.7. Resolución de problemas

Según Pólya (1945) la resolución de problemas es un proceso sistemático y metódico para abordar y solucionar situaciones que presentan desafíos o incógnitas. Este describe la resolución de problemas como una serie de pasos



estructurados que ayudan a comprender el problema, diseñar un plan de acción, implementar dicho plan y revisar los resultados obtenidos.



CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

El presente proyecto de investigación se llevó a cabo en la región Puno, provincia de Puno, en el distrito de Puno. La dirección es el Pasaje Alto de la Luna s/n, donde se encuentra la I.E.S San José de la ciudad de Puno.

3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO

El proceso de elaboración del proyecto estuvo realizado desde enero del 2024 hasta la fecha de sustentación el mes de diciembre del 2024 dando así 12 meses de duración del estudio.

3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO

3.3.1. Técnicas de recolección de datos

3.3.3.1. Encuesta

La encuesta es una técnica ampliamente utilizada en investigaciones sociales y educativas, permitiendo la obtención de datos directos de los participantes sobre sus percepciones, actitudes y experiencias (Kerlinger y Lee, 2002). En esta investigación, se utilizó una encuesta estructurada basada en el modelo de Bar-On (1997), que evalúa diversas dimensiones de la inteligencia emocional, tales como la intrapersonal, interpersonal, adaptabilidad, manejo del estrés y estado de ánimo. Esta herramienta permitió captar las autopercepciones de los estudiantes sobre sus habilidades emocionales.



3.3.3.2. Para la variable de resolución de problemas

- Examen Escrito

El examen escrito es una técnica clásica en la evaluación del rendimiento académico, permitiendo medir de manera objetiva las competencias y conocimientos adquiridos por los estudiantes (Bloom, 1956). En este estudio, se diseñó un examen específico para evaluar la capacidad de los estudiantes en la resolución de problemas matemáticos, centrándose en el planteo de ecuaciones. Este examen consistió en problemas contextualizados y alineados con el currículo educativo de la institución, lo que permitió una evaluación precisa y relevante del desempeño académico de los estudiantes en matemáticas.

3.3.2. Instrumentos de recolección de datos

En la investigación sobre la correlación entre la inteligencia emocional y la resolución de problemas matemáticos, se emplearon dos instrumentos clave para la recolección de datos: el Test de Inteligencia Emocional de Bar-On y una prueba escrita de resolución de problemas matemáticos. Cada uno de estos instrumentos cumple un papel crucial en la evaluación de las variables de interés del estudio.

3.3.2.1. Para la variable inteligencia emocional

- Test de Inteligencia Emocional de Bar-On

El test de inteligencia emocional aplicado a los estudiantes fue el EQi-YV BarOn Emotional Quotient Inventory, desarrollado por Reuven BarOn y James DA Parker en 2018, originario de Toronto,



Canadá. En Perú, fue adaptado por Nelly Ugarriza Chávez y Liz Pajares en 2003, y está dirigido a niños y adolescentes de entre 7 y 18 años, con un tiempo de aplicación que oscila entre 20 y 30 minutos. El sistema de puntuación es computarizado y su propósito es medir las habilidades emocionales y sociales, utilizando baremos peruanos como normas de referencia. En cuanto a la validez, Ugarriza y Pajares (2003) lo evaluaron mediante juicio de expertos, empleando el método de concordancia de jueces y la prueba binomial, obteniendo un 86.1% de concordancia, concluyendo que el test es adecuado y claro para su aplicación. La confiabilidad de la adaptación fue medida mediante el coeficiente alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 0.88, lo que respalda la consistencia del instrumento.

3.3.2.2. Para la variable de resolución de problemas

Para la prueba escrita para la resolución de problema de planteo de ecuaciones, se determinó la validez, de acuerdo a expertos, quienes dieron su aprobación para que este instrumento pueda recopilar los datos necesarios cabe precisar que la confiabilidad de Alfa de Cronbach nos dio el resultado de 0,83 para la prueba de nivel 6 y 0,87 para la prueba de nivel 7 con lo cual se puede definir como confiables a las pruebas.

La prueba estuvo constituida en dos niveles, los cuales fueron el nivel VI y VII. Estuvo enfocada en la resolución de problemas de George Pólya, en los cuales se pudo observar cómo los estudiantes logran resolver los problemas de planteo de ecuaciones, la prueba escrita consta de 2 preguntas las cuales estuvieron orientadas a su resolución de acuerdo a los

cuatro pasos de George Pólya. Para lo cual se les otorgaron 45 minutos para su aplicación.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO

3.4.1. Población

La población estuvo conformada por estudiantes del primer al quinto grado de secundaria del colegio san José de la ciudad de Puno los cuales suman en total 50 estudiantes.

Tabla 1

Población total de los estudiantes de la institución educativa secundaria san José de la ciudad de Puno

| Grado | Sección | Cantidad de estudiantes |
|--------------|----------------|--------------------------------|
| Primero | Única | 7 |
| Segundo | Única | 10 |
| Tercero | Única | 13 |
| Cuarto | Única | 10 |
| Quinto | Única | 10 |
| Total | | 50 |

Nota: institución educativa secundaria san José de la ciudad de Puno

3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO

3.5.1. Diseño de investigación

3.5.1.1. Tipo de investigación

De acuerdo con Hernández y Mendoza (2019), un estudio correlacional tiene el objetivo de analizar la relación que existe entre diferentes variables.



3.5.1.2. Enfoque de investigación

Según Hernández y Mendoza (2019), en la investigación cuantitativa, los datos se presentan en forma numérica y, por ende, su recolección se basa en la medición. Dado que los datos son numéricos, se deben analizar utilizando métodos estadísticos.

3.5.1.3. Diseño de la investigación

De acuerdo con Hernández y Mendoza (2019), la presente investigación es de diseño no experimental, la cual se caracteriza por la ausencia de manipulación de las variables. En estos casos, los fenómenos se observan en su entorno natural para su análisis, sin intervenir en las condiciones que los rodean.

3.6. PROCEDIMIENTO

- Se solicitó la autorización al director de la Institución Educativa Secundaria San José de la ciudad de Puno para ejecutar el proyecto de investigación.
- Se coordinó con el docente de matemáticas para tener la facilidad de ejecución del proyecto de investigación.
- Se aplicó el instrumento para evaluar la inteligencia emocional.
- Se aplicó el instrumento para evaluar la resolución de problemas.
- Se procedió al análisis e interpretación de los instrumentos evaluados.
- Se redactó la tesis siguiendo el esquema establecido por la UNA-Puno.

3.7. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 2

Operacionalización de variables

| Variable | Dimensiones | Indicadores | Escala de medición |
|--------------------------------|-------------------------------------|--|---|
| Inteligencia emocional | Intrapersonal | -Conocimiento emocional de sí mismo. - Seguridad. - Autoestima. - Autorrealización. Independencia. | Deficiente: 133 – 226 puntos. Regular: 227 – 399 puntos. |
| | Interpersonal | - Relaciones interpersonales. - Responsabilidad Social. - Empatía. | Bueno: 400 – 532 puntos. |
| | Adaptabilidad | - Solución de Problemas. - Prueba de la Realidad. - Flexibilidad. | Excelente: 533 – 665 puntos. |
| | Manejo de estrés Estado de animo | - Tolerancia a la Tensión. - Control de Impulsos. - Felicidad. - Optimismo | |
| Variable | Dimensiones | Indicadores | Escala y valores |
| | - Comprensión del problema. | - Interpretación de la Pregunta - Identificación de Datos Relevantes | Inicio: 0 - 10 Proceso: 11– 13 |
| | - Concepción De un plan. | - Interpretación de la Pregunta - Identificación de Datos Relevantes | Bueno: 14-17 Muy Bueno: 17-20 |
| Resolución de problemas | - Ejecución del plan. | - Aplicación de Conceptos Matemáticos -Cálculo y Manipulación de Datos. | |
| | - Examinación de la solución. | - Revisión de Soluciones - Reflexión sobre el Proceso | |

Nota: Elaboración propia



3.8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Para llevar a cabo el análisis de resultados en la investigación titulada "Inteligencia Emocional y la Resolución de Problemas en el Área de Matemática en los Estudiantes de la Institución Educativa Secundaria San José de la Ciudad de Puno", se implementaron varios pasos meticulosos que permitieron evaluar la relación entre ambas variables de manera precisa.

3.8.1. Recolecta de datos

Inicialmente, se recolectaron datos mediante la aplicación de dos instrumentos clave: un test de inteligencia emocional y una serie de pruebas de resolución de problemas matemáticos. El test de inteligencia emocional evaluó las dimensiones intrapersonales, interpersonal, de adaptabilidad y de manejo del estrés. Por otro lado, las pruebas matemáticas se diseñaron para medir la capacidad de los estudiantes para resolver problemas de diversa índole y complejidad.

3.8.2. Procesamiento y Análisis de los Datos

Una vez recopilados los datos, se ingresaron en una base de datos para proceder con el análisis estadístico. Se utilizó el software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) para realizar un análisis tanto descriptivo como correlacional. El análisis descriptivo proporcionó una visión general de las puntuaciones de inteligencia emocional y de la capacidad de resolución de problemas matemáticos en la muestra estudiada.

Luego, se empleó el coeficiente de correlación de Pearson para determinar la relación entre las variables. Este coeficiente permitió identificar la existencia y



grado de correlación entre la inteligencia emocional y la habilidad para resolver problemas matemáticos.

3.8.3. Resultados del Análisis

El análisis de correlación arrojó un coeficiente de correlación (r) de 0.106, indicando una correlación positiva débil entre la inteligencia emocional y la resolución de problemas matemáticos. Aunque esta correlación no es fuerte, sugiere que los estudiantes con mayores niveles de inteligencia emocional tienden a tener una mejor capacidad para resolver problemas matemáticos, aunque de manera marginal.

Además, se realizaron análisis específicos para cada una de las dimensiones de la inteligencia emocional.

3.8.4. Interpretación y Discusión de los Resultados

La interpretación de estos resultados se contextualizó dentro del marco teórico desarrollado previamente, donde se discutieron posibles razones para la correlación observada. Se consideró que la inteligencia emocional puede contribuir a una mejor gestión del estrés y a una mayor confianza en las habilidades personales, lo que a su vez puede facilitar el proceso de resolución de problemas matemáticos.

Sin embargo, la correlación débil también sugiere que otros factores, como el nivel de conocimientos previos en matemáticas, el ambiente de estudio y las metodologías de enseñanza, pueden jugar un papel crucial en la resolución de problemas matemáticos y podrían ser objeto de futuras investigaciones.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

4.1.1. Resultados de la correlación de las variables

Tabla 3

Inteligencia emocional y la resolución de problemas en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa secundaria san José de la ciudad de Puno

| | | Inteligencia Emocional | Resolución de problemas |
|-------------------------|------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Inteligencia Emocional | Correlación de Pearson | 1 | 0,106 |
| | Sig. (bilateral) | | 0,464 |
| | N | 50 | 50 |
| Resolución de problemas | Correlación de Pearson | 0,106 | 1 |
| | Sig. (bilateral) | 0,464 | |
| | N | 50 | 50 |

Nota: Resultados obtenidos por el software SPSS v.30

Según la tabla 3, se muestra un coeficiente de correlación de Pearson de $r = 0,106$, lo que indica una correlación positiva débil entre las variables, posicionándose como una correlación positiva débil entre las variables de estudio: Inteligencia Emocional y la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de la IES San José - Puno. El valor de significancia (bilateral) es de 0,464, el cual está por encima del umbral de 0,05 requerido, por lo cual se puede afirmar que no existe una relación significativa entre la inteligencia emocional y la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de la institución

educativa secundaria San José de la ciudad de Puno. Este resultado refleja una relación positiva débil entre las dos variables lo cual indica que, a mayor inteligencia emocional por parte del estudiante, existe una tenue mejoría en la resolución de problemas matemáticos.

4.1.2. Resultados de la correlacional de las dimensiones

Tabla 4

Relación entre la inteligencia emocional en su dimensión intrapersonal y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.

| | | Intrapersonal | Resolución de problemas |
|-------------------------|------------------------|----------------------|--------------------------------|
| Intrapersonal | Correlación de Pearson | 1 | 0,237 |
| | Sig. (bilateral) | | 0,097 |
| | N | 50 | 50 |
| Resolución de problemas | Correlación de Pearson | 0,237 | 1 |
| | Sig. (bilateral) | 0,097 | |
| | N | 50 | 50 |

Nota: Resultados obtenidos por el software SPSS v.30

En la tabla 4, se muestra un coeficiente de correlación de Pearson de $r=0,237$, lo que indica una correlación positiva débil entre la dimensión intrapersonal y la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de la institución educativa secundaria San José de la ciudad de Puno, El valor de significancia (bilateral) es de 0,097 , el cual está por encima del umbral de 0,05 requerido, por lo cual se puede afirmar que no existe una relación significativa entre la dimensión intrapersonal y la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de la institución educativa secundaria San José de la ciudad de Puno. Este resultado refleja una relación positiva débil entre la dimensión intrapersonal

y la resolución de problemas matemáticos lo cual indica que, a mayor desarrollo intrapersonal por parte del estudiante, existe una tenue mejoría en la resolución de problemas matemáticos.

Tabla 5

Relación entre la inteligencia emocional en su dimensión interpersonal y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.

| | | Interpersonal | Resolución de problemas |
|-------------------------|------------------------|----------------------|--------------------------------|
| Interpersonal | Correlación de Pearson | 1 | 0,114 |
| | Sig. (bilateral) | | 0,430 |
| | N | 50 | 50 |
| Resolución de problemas | Correlación de Pearson | 0,114 | 1 |
| | Sig. (bilateral) | 0,430 | |
| | N | 50 | 50 |

Nota: Resultados obtenidos por el software SPSS v.30

En la tabla 5, se muestra un coeficiente de correlación de Pearson de $r=0,114$, lo que indica una correlación positiva débil entre la dimensión interpersonal y la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de la institución educativa secundaria San José de la ciudad de Puno, El valor de significancia (bilateral) es de 0,430 , el cual está por encima del umbral de 0,05 requerido, por lo cual se puede afirmar que no existe una relación significativa entre la dimensión interpersonal y la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de la institución educativa secundaria San José de la ciudad de Puno. Este resultado refleja una relación positiva débil entre la dimensión interpersonal y la resolución de problemas matemáticos lo cual indica que, a mayor desarrollo



intrapersonal por parte del estudiante, existe una tenue mejoría en la resolución de problemas matemáticos.

Tabla 6

Relación entre la inteligencia emocional en su dimensión manejo del estrés y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.

| | | Manejo del estrés | Resolución de problemas |
|-------------------------|------------------------|-------------------|-------------------------|
| Manejo del estrés | Correlación de Pearson | 1 | -0,127 |
| | Sig. (bilateral) | | 0,378 |
| | N | 50 | 50 |
| Resolución de problemas | Correlación de Pearson | -0,127 | 1 |
| | Sig. (bilateral) | 0,378 | |
| | N | 50 | 50 |

Nota: Resultados obtenidos por el software SPSS v.30

En la tabla 6, se muestra un coeficiente de correlación de Pearson de $r = -0,127$, lo que indica una correlación negativa muy débil entre la dimensión manejo del estrés y la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de la institución educativa secundaria San José de la ciudad de Puno, El valor de significancia (bilateral) es de 0,378, el cual está por encima del umbral de 0,05 requerido, por lo cual se puede afirmar que no existe una relación significativa entre la dimensión manejo de estrés y la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de la institución educativa secundaria San José de la ciudad de Puno. En resumen, la relación inversa observada entre las variables es prácticamente insignificante.

Tabla 7

Relación entre la inteligencia en su dimensión adaptabilidad y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.

| | | Adaptabilidad | Resolución de problemas |
|-------------------------|------------------------|----------------------|--------------------------------|
| Adaptabilidad | Correlación de Pearson | 1 | -0,086 |
| | Sig. (bilateral) | | 0,554 |
| | N | 50 | 50 |
| Resolución de problemas | Correlación de Pearson | -0,086 | 1 |
| | Sig. (bilateral) | 0,554 | |
| | N | 50 | 50 |

Nota: Resultados obtenidos por el software SPSS v.30

En la tabla 7, se muestra un coeficiente de correlación de Pearson de $r = -0,086$, lo que indica una correlación negativa muy débil entre la dimensión adaptabilidad y la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de la institución educativa secundaria San José de la ciudad de Puno, El valor de significancia (bilateral) es de 0,554, el cual está por encima del umbral de 0,05 requerido, por lo cual se puede afirmar que no existe una relación significativa entre la dimensión interpersonal y la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de la institución educativa secundaria San José de la ciudad de Puno. Este resultado refleja una relación negativa débil entre la dimensión adaptabilidad y la resolución de problemas matemáticos lo cual indica que, a mayor desarrollo de adaptabilidad emocional por parte del estudiante, existe una tenue desmejora en la resolución de problemas matemáticos.

Tabla 8

Relación entre la inteligencia en su dimensión estado de ánimo y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno

| | | Estado de ánimo | Resolución de problemas |
|-------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------|
| Estado de ánimo | Correlación de Pearson | 1 | 0,166 |
| | Sig. (bilateral) | | 0,250 |
| | N | 50 | 50 |
| Resolución de problemas | Correlación de Pearson | 0,166 | 1 |
| | Sig. (bilateral) | 0,250 | |
| | N | 50 | 50 |

Nota: Resultados obtenidos por el software SPSS v.30

En la tabla 8, se muestra un coeficiente de correlación de Pearson de $r = 0,166$, lo que indica una correlación positiva débil entre la dimensión estado de ánimo y la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de la institución educativa secundaria San José de la ciudad de Puno, El valor de significancia (bilateral) es de 0,250 , el cual está por encima del umbral de 0,05 requerido, por lo cual se puede afirmar que no existe una relación significativa entre la dimensión estado de ánimo y la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de la institución educativa secundaria San José de la ciudad de Puno. Este resultado refleja una relación positiva débil entre la dimensión estado de ánimo y la resolución de problemas matemáticos lo cual indica que, a mayor desarrollo del estado de ánimo por parte del estudiante, existe una tenue mejoría en la resolución de problemas matemáticos.

4.1.3. Proceso de prueba de hipótesis

Tabla 9

Prueba de normalidad

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|-------------------------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|-------|
| | Estadístico | gl | Sig. | Estadístico | Gl | Sig. |
| Inteligencia emocional | 0,123 | 50 | 0,057 | 0,955 | 50 | 0,053 |
| Resolución de problemas | 0,125 | 50 | 0,050 | 0,960 | 50 | 0,086 |

Nota: Corrección de la significación de Lilliefors

Tras observar los datos y dado que la muestra es igual a 50 estudiantes se tendrá en consideración la prueba de Shapiro-Wilk, así mismo se observa que las variables siguen una distribución normal ya que el p-valor es mayor que 0,05. a partir de ello se empleara la prueba de correlación de Pearson para determinar la relación entre las variables.

4.1.3.1. Prueba de hipótesis general

H1: Existe correlación significativa entre la inteligencia emocional y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno

H0: No existe correlación significativa entre la inteligencia emocional y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.



En la tabla 3 se evidencia que el coeficiente de Pearson es $r= 0,106$, cuyo valor de significancia fue $\rho= 0,464$ lo cual está por encima de $0,05$ por lo tanto rechazamos la hipótesis alterna y aceptamos la hipótesis nula, es decir no existe correlación significativa entre la inteligencia emocional y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno. se responde al objetivo general el grado de correlación entre las variables es de $0,106$ lo cual indica que existe una relación positiva débil entre las variables.

4.1.3.2. Prueba de hipótesis específica 1

H1: Existe relación significativa entre la inteligencia emocional en su dimensión intrapersonal y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.

H0: No existe relación significativa entre la inteligencia emocional en su dimensión intrapersonal y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.

En la tabla 4 se evidencia que el coeficiente de Pearson es $r= 0,237$, cuyo valor de significancia fue $\rho= 0,097$ lo cual está por encima de $0,05$ por lo tanto rechazamos la hipótesis alterna y aceptamos la hipótesis nula, es decir no existe relación significativa entre la inteligencia emocional en su dimensión intrapersonal y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución



educativa San José de la ciudad de Puno. se responde al primer objetivo específico el grado de correlación entre las variables es de 0,237 lo cual indica que existe una relación positiva débil entre las variables.

4.1.3.3. Hipótesis específica 2

H1: Existe relación significativa entre la inteligencia emocional en su dimensión interpersonal y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.

H0: No existe relación significativa entre la inteligencia emocional en su dimensión interpersonal y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.

En la tabla 5 se evidencia que el coeficiente de Pearson es $r= 0,114$, cuyo valor de significancia fue $p= 0,430$ lo cual está por encima de 0,05 por lo tanto rechazamos la hipótesis alterna y aceptamos la hipótesis nula, es decir no existe relación significativa entre la inteligencia emocional en su dimensión interpersonal y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno. se responde al segundo objetivo específico el grado de correlación entre las variables es de 0,114 lo cual indica que existe una relación positiva débil entre las variables.

4.1.3.4. Hipótesis específica 3

H1: Existe relación significativa entre la inteligencia emocional en su dimensión manejo del estrés y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.

H0: No existe relación significativa entre la inteligencia emocional en su dimensión manejo del estrés y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.

En la tabla 6 se evidencia que el coeficiente de Pearson es $r = -0,127$, cuyo valor de significancia fue $p = 0,378$ lo cual está por encima de $0,05$ por lo tanto rechazamos la hipótesis alterna y aceptamos la hipótesis nula, es decir no existe relación significativa entre la inteligencia emocional en su dimensión manejo del estrés y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno. Se responde al tercer objetivo específico el grado de correlación entre las variables es de $-0,127$ lo cual indica que existe una relación negativa débil entre las variables.

4.1.3.5. Hipótesis específica 4

H1: Existe relación significativa entre la inteligencia en su dimensión adaptabilidad y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.



H0: No existe relación significativa entre la inteligencia en su dimensión adaptabilidad y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.

En la tabla 7 se evidencia que el coeficiente de Pearson es $r = -0,086$, cuyo valor de significancia fue $\rho = 0,554$ lo cual está por encima de $0,05$ por lo tanto rechazamos la hipótesis alterna y aceptamos la hipótesis nula, es decir no existe relación significativa entre la inteligencia en su dimensión adaptabilidad y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno. Se responde al cuarto objetivo específico el grado de correlación entre las variables es de $-0,086$ lo cual indica que existe una relación negativa débil entre las variables.

4.1.3.6. Hipótesis específica 5

H1: Existe relación significativa entre la inteligencia en su dimensión estado de ánimo y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.

H0: No existe relación significativa entre la inteligencia en su dimensión estado de ánimo y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.

En la tabla 8 se evidencia que el coeficiente de Pearson es $r = 0,166$, cuyo valor de significancia fue $\rho = 0,250$ lo cual está por encima de $0,05$



por lo tanto rechazamos la hipótesis alterna y aceptamos la hipótesis nula, es decir no existe relación significativa entre la inteligencia en su dimensión estado de ánimo y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno. se responde al primer objetivo específico el grado de correlación entre las variables es de 0,166 lo cual indica que existe una relación positiva débil entre las variables.

4.2. DISCUSIÓN

A partir de los resultados obtenidos, de acuerdo con el coeficiente de Pearson ($r = 0,106$), se afirma la existencia de una correlación positiva débil entre la inteligencia emocional y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno, por lo cual. En Puno investigaciones tuvieron resultados similares como la de Acero (2020) su investigación tuvo como resultado la existencia de una correlación positiva débil entre las variables, a nivel local también se pudo apreciar investigaciones como la de Nina (2015) en la cual realizó una investigación con estudiantes de educación secundaria en la cual encontró una correlación directa baja entre las variables de inteligencia emocional y la resolución de problemas matemáticos por lo cual existen antecedentes a nivel provincial y regional que concuerdan con los resultados obtenidos en esta investigación, por otro lado, a nivel internacional también autores como Morillo (2022) encontró en su investigación realizada con estudiantes universitarios de República Dominicana la inexistencia de relación entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico atribuyendo a otros factores la mejora en el curso como que el estudiante tenga una mejor predisposición, por otro lado, Rojas (2018) encuentra un resultado similar en concordancia con los anteriores autores, en su investigación realizada con estudiantes de



educación media de Bucaramanga donde encontró que la inteligencia emocional no tendría una relación significativa con el rendimiento académico, por lo cual se precisa que estos autores al igual que la presente investigación tuvieron resultados similares.

Con respecto a la inteligencia emocional en su dimensión intrapersonal y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno. Se muestra un coeficiente de correlación de Pearson de $r=0,237$, lo que indica una correlación positiva débil entre la dimensión intrapersonal y la resolución de problemas matemáticos. El estudio realizado por Solorzano (2020) en la región de Puno reportó que los estudiantes que presentan un nivel moderado de inteligencia emocional en la dimensión intrapersonal tienden a tener un desempeño intermedio en la resolución de problemas matemáticos, por lo cual concluyo la existencia de una relación positiva, a nivel nacional se encuentra a Mendoza (2019) que en su investigación realizada con estudiantes del tercer grado de secundaria encontró una relación significativa entre la variable inteligencia emocional en su dimensión intrapersonal y la variable de rendimiento académico. Por otro lado, Maytán (2023) en su investigación realizada en estudiantes de secundaria de una Institución Pública de Andahuaylas, reportó la existencia de una relación entre la variable inteligencia emocional en su dimensión intrapersonal con el rendimiento académico.

Con respecto a la inteligencia emocional en su dimensión interpersonal y la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de la institución educativa secundaria San José de la ciudad de Puno. Se muestra un coeficiente de correlación de Pearson de $r=0,114$, lo que indica una correlación positiva débil. El estudio realizado por Cahuana (2023) en la región de Áncash reportó que los estudiantes presentan una relación directa entre Habilidades Sociales y Rendimiento Académico en Matemática, en tanto Pinedo & Richard (2018) indicaron en su investigación realizada en estudiantes de



primaria en una institución de la selva peruana la existencia la relación entre la variable inteligencia emocional en su dimensión interpersonal con el rendimiento académico en el área de matemáticas, por lo cual dado los antecedentes anteriores se establece evidencia con la cual se puede apreciar resultados similares y se justifica en la presente investigación los resultados obtenidos .

Con respecto a la inteligencia emocional en su dimensión, manejo del estrés y la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de la institución educativa secundaria San José de la ciudad de Puno. Se muestra un coeficiente de correlación de Pearson de $r = -0,127$, lo que indica una correlación negativa muy débil. Investigaciones tuvieron resultados similares como la de Mendoza (2019) en la región de Junín reporto que no existe una conexión entre la escala de manejo del estrés y el desempeño académico de los estudiantes, en tanto Idrogo & Asenjo (2021) realizaron una investigación con estudiantes universitarios pertenecientes a la Universidad Autónoma de Chota, en donde encontraron que no existe una relación clara entre la variable inteligencia emocional en su dimensión manejo de estrés con la variable rendimiento académico lo cual sugiere que no existe una relación significativa por lo cual se establece que el manejo de estrés no está significativamente correlacionado al rendimiento académico.

Con respecto a la inteligencia emocional en su dimensión, adaptabilidad y la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de la institución educativa secundaria San José de la ciudad de Puno. Se muestra un coeficiente de correlación de Pearson de $r = -0,086$, lo que indica una correlación negativa muy débil. Investigaciones tuvieron resultados similares como la de Pinedo & Richard (2018) en él reporto que los hallazgos indicaron que no hay una relación significativa entre dimensión de adaptabilidad con el desempeño académico, otra investigación realizada por Apaza & Rojas (2021) encontraron la existencia de una relación positiva baja en la variable



inteligencia emocional en su dimensión adaptabilidad con el rendimiento académico cabe señalar que la investigación fue realizada con estudiantes de educación secundaria en una institución pública de Arequipa, en tanto Idrogo & Asenjo (2021) reportaron en su investigación la existencia de una correlación muy débil entre la variable inteligencia emocional en su dimensión adaptabilidad y el rendimiento académico por lo cual se ha evidenciado de acuerdo a los autores anteriores que estas variables no se asocian directamente es decir que no existe suficiente significancia entre las variables por lo cual se determina que el tener mayor adaptabilidad podría sugerir una mejora nula o muy débil en la otra variable.

Con respecto a la inteligencia emocional en su dimensión, estado de ánimo y la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de la institución educativa secundaria San José de la ciudad de Puno. Se muestra un coeficiente de correlación de Pearson de $r=0,166$, lo que indica una correlación positiva débil. El estudio realizado por Solorzano (2020) en la región de Puno reportó que los estudiantes que presentan una correlación positiva media entre la inteligencia emocional en la en su dimensión estado de ánimo y la capacidad de resolución de problemas matemáticos en tanto Maytán (2023) encontró en una institución pública de Andahuaylas una correlación significativa entre la variable inteligencia emocional en su dimensión estado de ánimo y el rendimiento académico, por otro lado, Salazar (2018) encontró en su investigación realizada con estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de una institución pública de Lima que la variable inteligencia emocional en su dimensión estado de ánimo encontró una correlación positiva baja con el rendimiento académico por lo cual se ha establecido al igual que estas investigaciones un resultado similar.



V. CONCLUSIONES

PRIMERA: Se determinó una correlación positiva débil esto debido a los resultados del cálculo del coeficiente de Pearson $r = 0,106$ entre las variables de estudio Inteligencia Emocional y la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de la IES San José – Puno, por lo tanto, se señala que a mayor inteligencia emocional se puede observar una tenue mejoría en la resolución de problemas matemáticos. El estudio realizado en la Institución Educativa Secundaria San José de la ciudad de Puno reveló una correlación positiva débil entre la inteligencia emocional y la resolución de problemas en el área de matemática, con un coeficiente de Pearson de $r=0,106$ y una significancia bilateral de $0,464$. Estos resultados indican que, aunque existe una relación positiva entre ambas variables, esta no es estadísticamente significativa, sugiriendo que la inteligencia emocional no es un predictor fuerte del rendimiento en la resolución de problemas matemáticos en este grupo de estudiantes.

SEGUNDA: En la Institución Educativa San José de la ciudad de Puno, se encontró una correlación positiva moderada entre la dimensión intrapersonal de la inteligencia emocional y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática, con un coeficiente de Pearson de $r = 0,237$ y una significancia bilateral de $0,097$. Aunque esta correlación no alcanza la significancia estadística, sugiere que los estudiantes con mayores habilidades intrapersonales tienden a tener un mejor desempeño en la resolución de ecuaciones matemáticas. Esto destaca la potencial



importancia de fortalecer la inteligencia emocional intrapersonal para mejorar las competencias matemáticas de los estudiantes.

TERCERA: El análisis realizado en la Institución Educativa San José de la ciudad de Puno demostró una correlación positiva débil entre la dimensión interpersonal de la inteligencia emocional y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática, con un coeficiente de Pearson de $r=0,114$ y una significancia bilateral de 0.430. Estos resultados indican que la relación no es estadísticamente significativa, sugiriendo que las habilidades interpersonales de los estudiantes no tienen un impacto considerable en su capacidad para resolver ecuaciones matemáticas. Por lo tanto, es importante explorar otras variables que podrían influir más directamente en el desempeño matemático de los estudiantes.

CUARTA: El estudio realizado en la Institución Educativa San José de la ciudad de Puno reveló una correlación negativa débil entre la dimensión manejo del estrés de la inteligencia emocional y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática, con un coeficiente de Pearson de $r = -0,127$ y una significancia bilateral de 0,378. Estos resultados indican que no existe una relación estadísticamente significativa, sugiriendo que la capacidad de los estudiantes para manejar el estrés no influye de manera relevante en su desempeño en la resolución de ecuaciones matemáticas. Por lo tanto, es necesario considerar otros factores que puedan tener un impacto más directo en el rendimiento matemático de los estudiantes.

QUINTA: En la Institución Educativa San José de la ciudad de Puno, se encontró una correlación negativa muy débil entre la dimensión de adaptabilidad de la



inteligencia emocional y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática, con un coeficiente de Pearson de $r = -0,086$ y una significancia bilateral de $0,554$. Estos resultados indican que la relación no es estadísticamente significativa, sugiriendo que la capacidad de adaptabilidad de los estudiantes no tiene un impacto relevante en su habilidad para resolver ecuaciones matemáticas. Por consiguiente, es importante investigar otros factores que puedan influir más directamente en el desempeño matemático de los estudiantes.

SEXTA: El análisis realizado en la Institución Educativa San José de la ciudad de Puno mostró una correlación positiva débil entre la dimensión de estado de ánimo de la inteligencia emocional y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática, con un coeficiente de Pearson de $r = 0,166$ y una significancia bilateral de $0,250$. Estos resultados indican que la relación no es estadísticamente significativa, sugiriendo que el estado de ánimo de los estudiantes no tiene un impacto considerable en su capacidad para resolver ecuaciones matemáticas. Por lo tanto, es esencial considerar otros factores que podrían influir de manera más directa en el desempeño matemático de los estudiantes.



VI. RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** Es crucial que el director de la Institución Educativa Secundaria San José de la ciudad de Puno, considere seriamente la inteligencia emocional de los estudiantes. La mayoría de ellos se encuentra en un nivel regular en esta área, por lo que se recomienda implementar charlas y tutorías personalizadas para atender sus necesidades emocionales de manera efectiva.
- SEGUNDA:** Es importante que los docentes de la Institución Educativa Secundaria San José de la ciudad de Puno, reconozcan el papel crucial del maestro. Deben implementar nuevas estrategias para la resolución de problemas con el objetivo de mejorar el aprendizaje en el área de matemáticas, que, como bien sabemos, es esencial para el desarrollo integral de los estudiantes.
- TERCERA:** Se aconseja a los padres de la Institución Educativa Secundaria San José que brinden apoyo emocional a sus hijos para fomentar su bienestar académico y personal. Aunque el estudio no encontró una relación significativa entre inteligencia emocional y rendimiento en matemáticas, proporcionar un entorno de apoyo en casa puede fortalecer la resiliencia y la autoconfianza de los estudiantes. Se recomienda hablar regularmente sobre las emociones, enseñar técnicas de manejo del estrés y ofrecer apoyo continuo en los estudios.
- CUARTA:** Se recomienda a los colegas investigadores de la Universidad Nacional del Altiplano continuar explorando la relación entre inteligencia emocional y rendimiento académico. Ampliar las investigaciones con muestras más



grandes y diversificadas, así como considerar otras variables influyentes,
es crucial para obtener una comprensión más completa.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acero , L. (2020). *Relación de la inteligencia emocional y el logro de aprendizaje en el área de matemática en los estudiantes de 5° de secundaria “maría auxiliadora” PUNO-2019 [Tesis de licenciatura,Universidad Nacional del Altiplano].* Repositorio institucional. Obtenido de <https://tesis.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/14259>
- Arntz, J., & Trunce, S. (2019). Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes universitarios de nutrición. *Investigación en educación médica*, 8(31). Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-50572019000300082&script=sci_arttext
- Ansi3n, J. (2007). *Educaci3n e interculturalidad en el Per3u*. Fondo Editorial del Congreso del Per3u.
- Apaza, & Rojas , Y. (2021). *Inteligencia emocional y rendimiento acad3mico en estudiantes de una instituci3n educativa , Arequipa-2021 [Tesis de Licenciatura, Universidad Continental].* Repositorio Institucional. Obtenido de https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/13150/1/IV_FHU_501_TE_Apaza_Laruta_Rojas_2023.pdf
- BarOn, R. (1997). *The Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Technical Manual*. Multi-Health Systems.
- Bar-On, R. (2006). El modelo Bar-On de inteligencia emocional-social (ESI). *Psicothema*, 18 (supl.), 13-25.
- Brackett, M. A., Rivers, S. E., & Salovey, P. (2011). Emotional intelligence: Implications for personal, social, academic, and workplace success. *Social and Personality Psychology Compass*, 5(1), 88-103. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2010.00334.x>
- Blanton, M. L., & Kaput, J. J. (2005). Characterizing the development of elementary school teachers' algebraic reasoning. *Journal for Research in Mathematics Education*, 36(5), 412-446. <https://doi.org/10.2307/30034922>



- Brackett, M. A., Rivers, S. E., & Salovey, P. (2011). Emotional intelligence: Implications for personal, social, academic, and workplace success. *Social and Personality Psychology Compass*, 5(1), 88-103. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2010.00334>
- Broc, M. (2019). Inteligencia emocional y rendimiento académico en alumnos de educación secundaria obligatoria. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 30(1). Obtenido de <https://revistas.uned.es/index.php/reop/article/view/25195>
- Cahuana, O. (2023). *Inteligencia emocional y rendimiento académico en matemática en estudiantes de la institución educativa secundaria pedro pablo atusparia vichón – ancash*[tesis de licenciatura, universidad nacional del altiplano]. Repositorio Institucional. Obtenido de <http://tesis.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/20249>
- Cai, J., & Lester, F. K. (2005). Solution representations and pedagogical representations in Chinese and U.S. classrooms. *Journal of Mathematical Behavior*, 24(3-4), 221-237. <https://doi.org/10.1016/j.jmathb.2005.06.005>
- Chávez, A., & Pérez, S. (2018). *Inteligencia emocional y rendimiento en matemáticas: Un estudio en Cusco*. *Revista de Psicopedagogía*, 22(1), 55-70. Recuperado de <https://revistapsicopedagogia.org/chavez-perez-2018>
- Cherniss, C. (2001). Emotional intelligence and organizational effectiveness. In C. Cherniss & D. Goleman (Eds.), *The emotionally intelligent workplace* (pp. 29-55). Jossey-Bass.
- Flores, M. (2020). *Inteligencia emocional y rendimiento académico en matemáticas en la región de Puno*. *Revista Andina de Psicología*, 18(3), 78-92. Recuperado de <https://revistaandina.org/flores-2020>
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia emocional: por qué puede ser más importante que el coeficiente intelectual*. Bantam Books.
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2019). *Metodología de la investigación*. México: McGRAW-HILL.



- Hiebert, J., & Grouws, D. A. (2007). The effects of classroom mathematics teaching on students' learning. In F. K. Lester Jr. (Ed.), *Second handbook of research on mathematics teaching and learning* (pp. 371-404). Information Age Publishing.
- Idrogo, D., & Asenjo, J. (2021). Relación entre inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes universitarios peruanos. *Revista de Investigación Psicológica*(26). Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-30322021000300069
- Kieran, C. (1992). The learning and teaching of school algebra. In D. A. Grouws (Ed.), *Handbook of research on mathematics teaching and learning* (pp. 390-419). Macmillan.
- Lester, F. K. (2013). *Teaching mathematics through problem solving: Prekindergarten–Grade 6*. National Council of Teachers of Mathematics.
- Locke, E. A. (2005). Why emotional intelligence is an invalid concept. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), 425-431. <https://doi.org/10.1002/job.317>
- LULO, R., & Juarez, m. (2021). *inteligencia emocional y resolución de problemas matemáticos en alumnos del tercer año de secundaria de la institución educativa francisco bolognesi, pucallpa - 2017 [tesis de licenciatura, universidad nacional de ucayali]*. Repositorio Institucional. Obtenido de https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUNU_dc07c2be2df640b17d4ec88e3aeaf41d
- Maytán, E. (2023). *Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa pública, Andahuaylas-Perú 2023 [Tesis de Licenciatura, Universidad Norbert Wiener]*. Repositorio Institucional.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2004). Emotional intelligence: Theory, findings, and implications. *Psychological Inquiry*, 15(3), 197-215. https://doi.org/10.1207/s15327965pli1503_02
- Mayer, JD, y Salovey, P. (1997). ¿Qué es la inteligencia emocional? En P. Salovey y D. Sluyter (Eds.), *Desarrollo emocional e inteligencia emocional: implicaciones educativas* (pp. 3-31). Basic Books.



- Mendoza , J. (2019). *Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes de la Institución Educativa Salesiano Técnico “Don Bosco”- El Tambo*[Tesis de licenciatura , Universidad Continental]. Repositorio Institucional. Obtenido de <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/7331>
- Mikolajczak, M., Petrides, K. V., & Hurry, J. (2009). Adolescents choosing self-harm as an emotion regulation strategy: The protective role of trait emotional intelligence. *British Journal of Clinical Psychology*, 48(2), 181-193. <https://doi.org/10.1348/014466508X397321>
- Morillo, I. (2022). Inteligencia emocional y rendimiento académico: un enfoque correlacional. *Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 6(1). Obtenido de <https://revistas.isfodosu.edu.do/index.php/recie/article/view/381>
- Nina, I. (2015). *Relación frente la inteligencia emocional y la capacidad de resolución de problemas matemáticos en estudiantes del quinto grado de la institución educativa José Galvez - Yunguyo*[tesis de licenciatura, universidad nacional del altiplano]. Repositorio Institucional. Obtenido de <http://tesis.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/9916>
- Parker, J. D. A., Creque, R. E., Barnhart, D. L., Harris, J. I., Majeski, S. A., Wood, L. M., ... & Hogan, M. J. (2004). Academic achievement in high school: Does emotional intelligence matter? *Personality and Individual Differences*, 37(7), 1321-1330. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2004.02.019>
- Parker, J. D. A., Saklofske, D. H., & Keefer, K. V. (2016). The impact of emotional intelligence on academic achievement in high school students. *Journal of Educational Psychology*, 108(3), 305-315. Recuperado de <https://doi.org/10.1037/edu0000108>
- Petrides, K. V., & Furnham, A. (2001). Trait emotional intelligence: Psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European Journal of Personality*, 15(6), 425-448. <https://doi.org/10.1002/per.416>
- Pinedo , D., & Richard, S. (2018). Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes de nivel primario en una institución educativa confesional de la selva



- peruana. *Revista Muro de la Investigación*, 3(1). Obtenido de <https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/r-Muro-investigacion/article/view/1112>
- Pierce, R., & Stacey, K. (2010). Mapping pedagogical opportunities provided by mathematics analysis software. *International Journal of Computers for Mathematical Learning*, 15(1), 1-20. <https://doi.org/10.1007/s10758-010-9194-5>
- Polya, G. (1945). *How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method*. Princeton University Press.
- Quispe, Y. (2020). *Relación entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico en los estudiantes de educación primaria de la universidad nacional del altiplano – puno, 2018 [tesis de licenciatura, universidad nacional del altiplano]*. Repositorio Institucional. Obtenido de <http://tesis.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/13477>
- Quispe, J., & Mamani, R. (2019). *Estudio sobre la correlación entre inteligencia emocional y rendimiento en matemáticas en estudiantes de secundaria en Puno*. *Revista de Investigación Educativa*, 23(2), 45-60. Recuperado de <https://revistaeducativa.org/quispe-mamani-2019>
- Ramos, L., & García, P. (2019). Relación entre inteligencia emocional y resolución de problemas matemáticos en estudiantes de secundaria en Lima. *Boletín de Psicología Educativa*, 15(4), 120-135. Recuperado de <https://boletinpsicoedu.org/ramos-garcia-2019>
- Rojas, J. (2018). *Relación entre la inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes de educación media de una Institución Educativa de Bucaramanga [Tesis de licenciatura, Universidad Pontificia Bolivariana]*. Repositorio Institucional. Obtenido de <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/5444>
- Sánchez, L., Valarezo, C., Martínez, G., & Sánchez, R. (2021). Inteligencia emocional y rendimiento académico: estudio en escolares de Huambaló, Ecuador. *Correo Científico Médico*, 25(3). Obtenido de <https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3965>



- Salazar, W. (2018). *Inteligencia Emocional y Rendimiento Académico en Estudiantes de 4to al 6to*[Tesis de licenciatura, Universidad Ricardo Palma]. Repositorio Institucional. Obtenido de <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/1613/TESIS%20FIONAL%20CORRECTO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- SOLORZANO, E. (2020). *Inteligencia emocional y el grado de relación con la capacidad de resolución de problemas matemáticos de los estudiantes de la institución educativa secundaria pedro vilcapaza – san román, 2020* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Altiplano]. Repositorio Institucional. Obtenido de <http://tesis.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/15285>
- Schoenfeld, A. H. (1985). *Mathematical problem solving*. Academic Press.
- Stacey, K., & MacGregor, M. (1999). Learning the algebraic method of solving problems. *Journal of Mathematical Behavior*, 18(2), 149-167. [https://doi.org/10.1016/S0732-3123\(99\)00012-5](https://doi.org/10.1016/S0732-3123(99)00012-5)
- UMC. (2022). Evaluación Muestral de Estudiantes 2022. Perú. Obtenido de http://umc.minedu.gob.pe/resultadosem2022/?fbclid=IwAR28Fy_YDm2yFtncIBLanCz5DoqJLIF28-QjSz420d9JpwIyyu3xSs3cj8
- Ugarriza, N., y Pajares, L. (2003). *La evolución de la Inteligencia emocional a través del Inventario de BarOn*. Revista de investigación en psicología del Instituto de Investigaciones Psicológicas de la UNMSM vol. 6 no 2.
- Valiente, V. (2022). Resolución de problemas matemáticos y la inteligencia emocional en estudiantes del nivel primaria de una institución educativa, Ancash [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/98130>



ANEXOS

ANEXO 1. Solicitud

SOLICITO: permiso para poder ejecutar mi proyecto en la
IES San José - Puno

SEÑOR DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA SAN
JOSÉ-PUNO

Dir. Mario Ernesto Arizaca Chana

Yo, Henry Jhamil Canaza Luque, identificado con DNI N° 75515917, domiciliado en el distrito Juliaca provincia de San Román, egresado de la Facultad de Ciencias de la Educación Escuela Profesional de Educación Secundaria, programa de Matemática, Física, computación e Informática, con código de matrícula N°175147, ante Ud. Con el debido respeto me presento y expongo:

Que, teniendo la necesidad de ejecutar mi proyecto de investigación titulado "INTELIGENCIA EMOCIONAL Y LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JOSÉ DE LA CIUDAD DE PUNO", solicito me otorgue el permiso para poder realizar un test y una prueba escrita a los estudiantes de la institución.

Adjunto :

- Acta de aprobación del proyecto

Por lo expuesto:

Agradecido de antemano, pido a usted acceder a mi solicitud

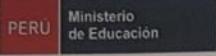
Puno, 03 de junio del 2024


Prof. Ernesto Mano ARIZACA CHANA
Puno, 03-06-24

Nombre: Henry Jhamil Canaza Luque
DNI: 75515917



ANEXO 2. Constancia

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JOSE – PUNO

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

CONSTANCIA

Por medio de la presente, hacemos constar que el señor , **HENRY JHAMIL CANAZA LUQUE** identificado con DNI N° 75515917, egresado del programa de **MATEMÁTICA, FÍSICA, COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO-PUNO**, ejecuto su proyecto de tesis denominado :“ **INTELIGENCIA EMOCIONAL Y LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JOSÉ DE LA CIUDAD DE PUNO**”; por un periodo de un mes desde el 3 de junio hasta el 3 julio del 2024 cumpliendo el cronograma establecido con responsabilidad y honestidad.

Esta constancia se expide a petición de la parte interesada para fines que considere conveniente.

 
Eugenio Alvarado CANAZA LUQUE

Puno, 03 de julio del 2024



ANEXO 3. Inventario emocional BarOn

INVENTARIO EMOCIONAL BarOn

Nombre:

Edad:

Grado:

Sexo: a) Masculino b) Femenino

INSTRUCCIONES

Lee cada oración y elige la respuesta que mejor te describe, hay 5 posibles respuestas:

- 1.- Rara vez o nunca es mi caso
- 2.- Pocas veces es mi caso
- 3.- A veces es mi caso
- 4.- Muchas veces es mi caso
- 5.- Con mucha frecuencia o Siempre es mi caso.

Elige una, y sólo una respuesta para cada oración y coloca un aspa sobre el número que corresponde a tu respuesta. Esto no es un examen; no existen respuestas buenas o malas.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---|---|---|---|
| INTRAPERSONAL | | | | | |
| Prefiero un tipo de trabajo en el que se me indique todo lo que debe hacer. | | | | | |
| Trato de valorar y darle el mejor sentido a mi vida. | | | | | |
| Me resulta relativamente fácil expresar mis sentimientos. | | | | | |
| Reconozco con facilidad cuales son mis emociones. | | | | | |
| Me siento seguro(a) de mí mismo(a) en la mayoría de situaciones. | | | | | |
| Cuando trabajo con otras personas, tiendo a confiar más en las ideas de los demás que en las mías propias. | | | | | |
| No puedo identificar mis cualidades, no sé realmente para que cosas soy bueno(a). | | | | | |
| No soy capaz de expresar mis sentimientos. | | | | | |
| Me es difícil compartir mis sentimientos más profundos. | | | | | |
| No tengo confianza en mí mismo(a). | | | | | |
| Prefiero que los otros tomen las decisiones por mí. | | | | | |
| Me es difícil entender cómo me siento. | | | | | |
| He logrado muy poco en los últimos años. | | | | | |
| Cuando estoy enojado(a) con alguien se lo puedo decir. | | | | | |
| Me tengo mucho respeto. | | | | | |
| Me resulta difícil tomar decisiones por mí mismo(a). | | | | | |
| No disfruto lo que hago. | | | | | |
| Me resulta difícil expresar mis sentimientos más profundos. | | | | | |
| No me siento bien conmigo mismo(a). | | | | | |
| Soy consciente de cómo me siento. | | | | | |



| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| Trato de seguir adelante con las cosas que me gustan. | | | | | |
| Me resulta difícil decir "no" aunque tenga el deseo de hacerlo. | | | | | |
| En general, me resulta difícil realizar cambios en mi vida cotidiana. | | | | | |
| Soy consciente de lo que me está pasando, aun cuando estoy alterado(a). | | | | | |
| Prefiero seguir a otros a ser libres. | | | | | |
| Disfruto de las cosas que me interesan. | | | | | |
| Me resulta relativamente fácil decirle a la gente lo que pienso. | | | | | |
| Estoy contento(a) con mi cuerpo | | | | | |
| Tengo tendencia a depender de los demás. | | | | | |
| Trato de aprovechar al máximo las cosas que me gustan. | | | | | |
| Los demás piensan que no me hago valer, que me falta firmeza. | | | | | |
| Estoy contento(a) con la forma en que me veo. | | | | | |
| Me es difícil describir lo que siento. | | | | | |
| Me parece que necesito de los demás más de lo que ellos me necesitan. | | | | | |
| No tengo idea de lo que quiero hacer en la vida. | | | | | |
| Me es difícil hacer valer mis derechos. | | | | | |
| Mis cualidades superan mis defectos y esto me permite estar contento(a) conmigo mismo(a). | | | | | |

INTERPERSONAL

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| Me agradan las personas que conozco. | | | | | |
| Soy incapaz de demostrar afecto. | | | | | |
| Me gusta ayudar a la gente. | | | | | |
| Soy capaz de comprender cómo se sienten los demás. | | | | | |
| No me molesta aprovecharme de los demás, especialmente si se lo merecen. | | | | | |
| Soy una persona bastante alegre y optimista. | | | | | |
| Tengo pensamientos positivos para con los demás. | | | | | |
| Me resulta fácil hacer amigos(as). | | | | | |
| Soy capaz de comprender los sentimientos ajenos. | | | | | |
| A la gente le resulta difícil confiar en mí. | | | | | |
| Mis amistades me confían sus intimidades. | | | | | |
| Si veo a un niño llorando me detengo a ayudarlo a encontrar a sus padres, aunque en ese momento tenga otro compromiso. | | | | | |
| Soy una persona divertida. | | | | | |
| Me es difícil relacionarme con los demás. | | | | | |
| Me importa lo que puede sucederle a los demás. | | | | | |
| Si pudiera violar la ley sin pagar las consecuencias, lo haría en determinadas situaciones. | | | | | |
| Mis relaciones más cercanas significan mucho, tanto para mí como para mis amigos. | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| Soy respetuoso(a) con los demás. | | | | | |
| Nunca he violado la ley. | | | | | |
| Soy sensible a los sentimientos de las otras personas. | | | | | |
| Mantengo buenas relaciones con la gente. | | | | | |
| Considero que es muy importante ser un(a) ciudadano(a) que respeta la ley. | | | | | |
| Los demás opinan que soy una persona sociable. | | | | | |
| Tengo pensamientos extraños que los demás no logran entender. | | | | | |
| Me es difícil ver sufrir a la gente. | | | | | |
| Intento no herir los sentimientos de los demás. | | | | | |
| No mantengo relación con mis amistades. | | | | | |
| ADAPTABILIDAD | | | | | |



| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| Para superar las dificultades que se me presentan actúo paso a paso. | | | | | |
| Trato de ser realista, no me gusta fantasear ni soñar despierto(a). | | | | | |
| Me resulta difícil comenzar cosas nuevas. | | | | | |
| Frente a una situación problemática obtengo la mayor cantidad de información posible para comprender mejor lo que está pasando. | | | | | |
| En general, me resulta difícil adaptarme a los cambios. | | | | | |
| Antes de intentar solucionar un problema me gusta saber más sobre lo que está pasando. | | | | | |
| He tenido experiencias extrañas que son inexplicables. | | | | | |
| Hago cosas muy raras. | | | | | |
| Me resulta difícil cambiar de opinión. | | | | | |
| Lo primero que hago cuando tengo un problema es detenerme a pensar | | | | | |
| La gente no comprende mi manera de pensar. | | | | | |
| Percibo cosas extrañas que los demás no ven. | | | | | |
| Me resulta fácil adaptarme a situaciones nuevas. | | | | | |
| Frente a una situación problemática analizo todas las posibles soluciones y luego escojo la que considero es la correcta. | | | | | |
| Nada me perturba. | | | | | |
| Tengo una tendencia a perder contacto con la realidad y a fantasear | | | | | |
| Puedo cambiar mis viejas costumbres. | | | | | |
| Me resulta difícil escoger la mejor solución cuando tengo que resolver un problema | | | | | |
| Me dejo llevar por mi imaginación y mis fantasías | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| Soy impulsivo(a). | | | | | |
| Creo en mi capacidad para manejar los problemas más difíciles. | | | | | |
| Tengo mal carácter. | | | | | |
| Me pongo ansioso. | | | | | |
| Tengo una tendencia a explotar de rabia fácilmente. | | | | | |
| ESTADO DE ANIMO | | | | | |
| Me resulta difícil disfrutar de la vida. | | | | | |
| Me es difícil sonreír. | | | | | |
| Creo que he perdido la cabeza. | | | | | |
| Casi todo lo que hago lo hago con entusiasmo. | | | | | |
| Estoy contento(a) con mi vida. | | | | | |
| En mi vida no hago nada malo. | | | | | |
| En general, espero que suceda lo mejor. | | | | | |
| Me siento como si estuviera separado(a) de mi cuerpo. | | | | | |
| Generalmente me siento triste | | | | | |
| En general me siento con ganas para seguir adelante, incluso cuando las cosas se ponen difíciles | | | | | |
| Me siento feliz conmigo mismo(a). | | | | | |
| No estoy muy contento(a) con mi vida | | | | | |
| Disfruto las vacaciones y los fines de semana | | | | | |
| En general tengo una actitud positiva para todo, aun cuando surgen problemas | | | | | |
| No me siento avergonzado(a) por nada de lo que he hecho hasta ahora. | | | | | |
| Me gusta divertirme | | | | | |



MANEJO DE ESTRÉS

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| Sé cómo manejar los problemas más desagradables. | | | | | |
| Tengo la sensación que algo no está bien en mi cabeza. | | | | | |
| Tengo problemas para controlarme cuando me enojo. | | | | | |
| Creo que tengo la capacidad para poder controlar las situaciones difíciles. | | | | | |
| Cuando comienzo a hablar me resulta difícil detenerme. | | | | | |
| Puedo manejar situaciones de estrés, sin ponerme demasiado nervioso. | | | | | |
| Soy impulsivo(a) y eso me trae problemas. | | | | | |
| No resisto las situaciones problemáticas. | | | | | |
| La gente me dice que baje el tono de voz cuando discuto. | | | | | |
| Siento que me resulta difícil controlar mi ansiedad. | | | | | |
| Generalmente pierdo la paciencia. | | | | | |
| Sé cómo mantener la calma en situaciones difíciles. | | | | | |
| Tengo reacciones fuertes, intensas que son difíciles de controlar. | | | | | |
| Me resulta difícil enfrentar las cosas desagradables de la vida. | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| Nunca tengo un mal día | | | | | |
| En general, cuando comienzo algo nuevo tengo la sensación que voy a fracasar | | | | | |
| He respondido sincera y honestamente a las frases anteriores | | | | | |
| Me resulta difícil disfrutar de la vida. | | | | | |
| Me es difícil sonreír. | | | | | |
| Creo que he perdido la cabeza. | | | | | |
| Casi todo lo que hago lo hago con entusiasmo. | | | | | |
| Estoy contento(a) con mi vida. | | | | | |
| En mi vida no hago nada malo. | | | | | |
| En general, espero que suceda lo mejor. | | | | | |
| Me siento como si estuviera separado(a) de mi cuerpo. | | | | | |
| Generalmente me siento triste | | | | | |
| En general me siento con ganas para seguir adelante, incluso cuando las cosas se ponen difíciles | | | | | |
| Me siento feliz conmigo mismo(a). | | | | | |
| No estoy muy contento(a) con mi vida | | | | | |
| Disfruto las vacaciones y los fines de semana | | | | | |
| En general tengo una actitud positiva para todo, aun cuando surgen problemas | | | | | |
| No me siento avergonzado(a) por nada de lo que he hecho hasta ahora. | | | | | |
| Me gusta divertirme | | | | | |
| Nunca tengo un mal día | | | | | |
| En general, cuando comienzo algo nuevo tengo la sensación que voy a fracasar | | | | | |
| He respondido sincera y honestamente a las frases anteriores | | | | | |



ANEXO 4. Prueba escrita de resolución de problemas

Nivel VI

PRUEBA ESCRITA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Nombre:

Edad:.....

Grado:

Sexo: a) Masculino b) Femenino

1. En un corral existen conejos y gallinas se cuentan 60 cabezas y 150 patas. determinar el número de conejos.

➤ ¿de qué trata el problema?

➤ ¿Cuál sería tu estrategia para resolver este problema?

➤ Ejecuta tu estrategia y resuelve el problema.

➤ Comprueba que tu respuesta es correcta



2. A un número se le multiplica por 2 , al resultado se le suma 10 , enseguida dividimos entre 5 y finalmente , se le resta 6 para obtener como resultado 20. Hallar el número original .

➤ ¿de qué trata el problema?

➤ ¿Cuál sería tu estrategia para resolver este problema?

➤ Ejecuta tu estrategia y resuelve el problema.

➤ Comprueba que tu respuesta es correcta



Nivel VII

PRUEBA ESCRITA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Nombre:

Edad:.....

Grado:

Sexo: a) Masculino b) Femenino

1. El doble de un número es disminuido en 70 y resulta 48 . ¿Cuál es el número?

➤ ¿de qué trata el problema ?

➤ ¿Cuál sería tu estrategia para resolver este problema?

➤ Ejecuta tu estrategia y resuelve el problema.

➤ Comprueba que tu respuesta es correcta



2. El triple de un número , aumentado en 8 es igual a 23 . hallar el número .

➤ ¿de qué trata el problema?

➤ ¿Cuál sería tu estrategia para resolver este problema?

➤ Ejecuta tu estrategia y resuelve el problema.

➤ Comprueba que tu respuesta es correcta



ANEXO 5. Matriz de evaluación

Matriz de evaluación

| | Inicio | Proceso | Logrado |
|--|---------------------------------------|---|------------------------------------|
| Comprende el problema | 0 | 3 | 5 |
| | No comprende el problema | Comprende parcialmente el problema | Comprende el problema |
| Elabora una estrategia | 0 | 2 | 4 |
| | No elabora una estrategia | Elabora parcialmente Una estrategia | Elabora una estrategia |
| Ejecuta la estrategia y resuelve el problema | 0 | 4 | 8 |
| | No resuelve el problema | Resuelve parcialmente el problema | Resuelve el problema |
| Comprueba la solución del problema | 0 | 1 | 3 |
| | No comprueba la solución del problema | comprueba parcialmente la solución del problema | Comprueba la solución del problema |

Inicio: 0 - 10

Proceso: 10 – 13

Bueno: 14 -17

Muy bueno: 18-20



ANEXO 6. Matriz de evaluación con competencias

Matriz de Evaluación

| Ítem | Problema | Competencia | Capacidades | Criterios de evaluación |
|------|--|--------------------------------|---|--|
| 1 | En un corral existen conejos y gallinas... | Resuelve problemas de cantidad | Traducir relaciones de cantidad a expresiones matemáticas | Formula una ecuación para resolver un sistema de ecuaciones (cabezas y patas). |
| | | | Usa estrategias para resolver problemas | Usa métodos algebraicos para obtener el número de conejos. |
| | | | Argumenta y comunica sus respuestas. | Justifica y verifica el resultado obtenido en el contexto del problema. |
| 2 | A un número se le multiplica por 2... | Resuelve problemas de cantidad | Traducir relaciones de cantidad a expresiones matemáticas | Traduzca el problema en una ecuación e identifique operaciones inversas para resolverlo. |
| | | | Usa estrategias para resolver problemas | Emplea la secuencia de operaciones para encontrar el valor del número original. |
| | | | Argumenta y comunica sus respuestas. | Justifica la validez del resultado comprobando con el planteamiento inicial. |
| 3 | El doble de un número está reducido en 70... | Resuelve problemas de cantidad | Traducir relaciones de cantidad a expresiones matemáticas | Escribe una ecuación lineal que represente la situación descrita en el problema. |
| | | | Usa estrategias para resolver problemas | Encuentra el valor numérico que satisface la ecuación dada. |
| | | | Argumenta y comunica sus respuestas. | Presente la respuesta y argumente su corrección según el problema. |
| 4 | El triple de un número, aumentado en 8... | Resuelve problemas de cantidad | Traducir relaciones de cantidad a expresiones matemáticas | Traduce el problema en una ecuación y utiliza operaciones algebraicas para resolverla. |
| | | | Usa estrategias para resolver problemas | Resuelva correctamente la ecuación para encontrar el número. |
| | | | Argumenta y comunica sus respuestas. | Presenta y explica la solución alcanzada, verificando que satisface el planteamiento. |

ANEXO 7. Evidencias de ejecución de la investigación







ANEXO 8. Resultados de la inteligencia emocional

RESULTADOS DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL

| | EDAD | GRADO | D1 | D2 | D3 | D4 | D5 | TOTAL | INTELIGENCIA EMOCIONAL |
|----|------|-------|-----|-----|-----|----|----|-------|------------------------|
| 1 | 13 | 1RO | 110 | 82 | 70 | 58 | 56 | 376 | inicio |
| 2 | 13 | 1RO | 111 | 121 | 74 | 53 | 40 | 399 | inicio |
| 3 | 13 | 1RO | 99 | 139 | 74 | 51 | 44 | 407 | proceso |
| 4 | 14 | 1RO | 103 | 70 | 65 | 47 | 51 | 336 | inicio |
| 5 | 13 | 1RO | 121 | 81 | 84 | 59 | 57 | 402 | logrado |
| 6 | 12 | 1RO | 158 | 108 | 119 | 72 | 83 | 540 | logrado |
| 7 | 12 | 1RO | 112 | 79 | 76 | 58 | 62 | 387 | proceso |
| 8 | 14 | 2DO | 133 | 108 | 107 | 76 | 95 | 519 | bueno |
| 9 | 14 | 2DO | 132 | 87 | 81 | 55 | 62 | 417 | bueno |
| 10 | 13 | 2DO | 110 | 92 | 70 | 55 | 62 | 389 | regular |
| 11 | 13 | 2DO | 149 | 91 | 94 | 64 | 63 | 461 | bueno |
| 12 | 13 | 2DO | 161 | 116 | 126 | 92 | 66 | 561 | excelente |
| 13 | 14 | 2DO | 161 | 121 | 95 | 67 | 95 | 539 | excelente |
| 14 | 14 | 2DO | 70 | 45 | 124 | 59 | 43 | 341 | regular |
| 15 | 15 | 2DO | 79 | 76 | 81 | 54 | 47 | 337 | regular |
| 16 | 15 | 2DO | 119 | 77 | 110 | 79 | 95 | 480 | bueno |
| 17 | 14 | 2DO | 110 | 92 | 70 | 55 | 57 | 384 | regular |
| 18 | 14 | 3RO | 101 | 177 | 80 | 43 | 59 | 460 | bueno |
| 19 | 15 | 3RO | 121 | 58 | 66 | 47 | 50 | 342 | regular |
| 20 | 16 | 3RO | 112 | 75 | 78 | 54 | 53 | 372 | regular |
| 21 | 14 | 3RO | 97 | 74 | 67 | 52 | 47 | 337 | regular |
| 22 | 15 | 3RO | 111 | 72 | 81 | 57 | 53 | 374 | regular |
| 23 | 14 | 3RO | 67 | 53 | 38 | 27 | 33 | 218 | deficiente |
| 24 | 14 | 3RO | 117 | 66 | 72 | 45 | 50 | 350 | regular |
| 25 | 16 | 3RO | 126 | 107 | 78 | 85 | 75 | 471 | bueno |
| 26 | 14 | 3RO | 129 | 81 | 81 | 57 | 57 | 405 | bueno |
| 27 | 15 | 3RO | 92 | 106 | 53 | 32 | 42 | 325 | regular |
| 28 | 13 | 3RO | 133 | 92 | 104 | 56 | 64 | 449 | bueno |
| 29 | 14 | 3RO | 105 | 67 | 76 | 56 | 56 | 360 | regular |
| 30 | 14 | 3RO | 115 | 78 | 77 | 65 | 55 | 390 | regular |
| 31 | 16 | 4TO | 162 | 65 | 60 | 40 | 41 | 368 | regular |
| 32 | 17 | 4TO | 109 | 80 | 74 | 47 | 62 | 373 | regular |
| 33 | 16 | 4TO | 174 | 105 | 102 | 85 | 73 | 539 | excelente |
| 34 | 15 | 4TO | 103 | 81 | 125 | 47 | 44 | 400 | bueno |
| 35 | 15 | 4TO | 109 | 79 | 74 | 47 | 60 | 369 | regular |
| 36 | 15 | 4TO | 133 | 89 | 89 | 61 | 65 | 437 | bueno |
| 37 | 17 | 4TO | 124 | 81 | 81 | 57 | 58 | 401 | bueno |
| 38 | 15 | 4TO | 104 | 89 | 97 | 53 | 61 | 404 | bueno |
| 39 | 16 | 4TO | 151 | 87 | 102 | 71 | 91 | 502 | bueno |
| 40 | 16 | 4TO | 114 | 81 | 56 | 50 | 50 | 351 | regular |
| 41 | 16 | 5TO | 130 | 154 | 83 | 58 | 64 | 489 | bueno |
| 42 | 16 | 5TO | 127 | 96 | 83 | 50 | 64 | 420 | bueno |
| 43 | 16 | 5TO | 113 | 60 | 58 | 36 | 42 | 309 | regular |
| 44 | 16 | 5TO | 121 | 77 | 91 | 58 | 54 | 401 | bueno |
| 45 | 17 | 5TO | 114 | 159 | 84 | 41 | 51 | 449 | bueno |
| 46 | 16 | 5TO | 120 | 76 | 78 | 58 | 59 | 391 | regular |
| 47 | 16 | 5TO | 106 | 76 | 75 | 50 | 51 | 358 | regular |
| 48 | 16 | 5TO | 132 | 66 | 76 | 49 | 64 | 387 | regular |
| 49 | 16 | 5TO | 128 | 90 | 83 | 63 | 61 | 425 | bueno |
| 50 | 17 | 5TO | 113 | 89 | 80 | 58 | 58 | 398 | regular |



ANEXO 9. Resultados de la evaluación

Resultados de la evaluación

| | EDAD | GRADO | TOTAL | Resultados |
|----|------|-------|-------|-----------------|
| 1 | 13 | 1RO | 10 | inicio |
| 2 | 13 | 1RO | 10 | inicio |
| 3 | 13 | 1RO | 11 | proceso |
| 4 | 14 | 1RO | 9 | inicio |
| 5 | 13 | 1RO | 14 | logrado |
| 6 | 12 | 1RO | 15 | logrado |
| 7 | 12 | 1RO | 13 | proceso |
| 8 | 14 | 2DO | 11 | proceso |
| 9 | 14 | 2DO | 18 | logro destacado |
| 10 | 13 | 2DO | 14 | logrado |
| 11 | 13 | 2DO | 13 | proceso |
| 12 | 13 | 2DO | 11 | proceso |
| 13 | 14 | 2DO | 13 | proceso |
| 14 | 14 | 2DO | 5 | inicio |
| 15 | 15 | 2DO | 11 | proceso |
| 16 | 15 | 2DO | 11 | proceso |
| 17 | 14 | 2DO | 9 | inicio |
| 18 | 14 | 3RO | 14 | logrado |
| 19 | 15 | 3RO | 13 | proceso |
| 20 | 16 | 3RO | 14 | logrado |
| 21 | 14 | 3RO | 14 | logrado |
| 22 | 15 | 3RO | 10 | inicio |
| 23 | 14 | 3RO | 12 | proceso |
| 24 | 14 | 3RO | 14 | logrado |
| 25 | 16 | 3RO | 12 | proceso |
| 26 | 14 | 3RO | 15 | logrado |
| 27 | 15 | 3RO | 11 | proceso |
| 28 | 13 | 3RO | 12 | proceso |
| 29 | 14 | 3RO | 17 | logrado |
| 30 | 14 | 3RO | 12 | proceso |
| 31 | 16 | 4TO | 10 | inicio |
| 32 | 17 | 4TO | 13 | proceso |
| 33 | 16 | 4TO | 14 | logrado |
| 34 | 15 | 4TO | 13 | proceso |
| 35 | 15 | 4TO | 16 | logrado |
| 36 | 15 | 4TO | 13 | proceso |
| 37 | 17 | 4TO | 15 | logrado |
| 38 | 15 | 4TO | 14 | logrado |
| 39 | 16 | 4TO | 14 | logrado |
| 40 | 16 | 4TO | 18 | logro destacado |
| 41 | 16 | 5TO | 12 | proceso |

| | | | | |
|----|----|-----|----|-----------------|
| 42 | 16 | 5TO | 18 | logro destacado |
| 43 | 16 | 5TO | 13 | proceso |
| 44 | 16 | 5TO | 9 | inicio |
| 45 | 17 | 5TO | 15 | logrado |
| 46 | 16 | 5TO | 14 | logrado |
| 47 | 16 | 5TO | 13 | proceso |
| 48 | 16 | 5TO | 12 | proceso |
| 49 | 16 | 5TO | 11 | proceso |
| 50 | 17 | 5TO | 18 | logro destacado |

ANEXO 10. Matriz de consistencia

Matriz de consistencia

| PROBLEMA | OBJETIVOS | HIPÓTESIS | VARIABLES | DIMENSIONES | METODOLOGÍA |
|---|--|--|--|--|--|
| <p>Problema general</p> <p>¿Cuál es el grado de relación existente entre la inteligencia emocional y la resolución de problemas de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno?</p> <p>Problemas Específicos</p> <p>¿Cuál es el grado de relación existente entre la inteligencia emocional en su dimensión intrapersonal y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno?</p> <p>¿Cuál es el grado de relación existente entre la inteligencia emocional en su dimensión interpersonal y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno?</p> <p>¿Cuál es el grado de relación existente entre la inteligencia emocional en su dimensión manejo del estrés y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno?</p> | <p>Objetivo general</p> <p>Determinar la relación existente entre la inteligencia emocional y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Determinar la relación existente entre la inteligencia emocional en su dimensión intrapersonal y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.</p> <p>Determinar la relación existente entre la inteligencia emocional en su dimensión interpersonal y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.</p> <p>Determinar la relación existente entre la inteligencia emocional en su dimensión manejo del estrés y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.</p> | <p>Hipótesis general</p> <p>Existe correlación significativa entre la inteligencia emocional y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>Existe relación significativa entre la inteligencia emocional en su dimensión intrapersonal y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.</p> <p>Existe relación significativa entre la inteligencia emocional en su dimensión interpersonal y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.</p> <p>Existe relación significativa entre la inteligencia emocional en su dimensión manejo del estrés y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.</p> <p>Existe relación significativa entre la inteligencia emocional en su dimensión adaptabilidad y la</p> | <p>Inteligencia emocional</p> <p>Resolución de problemas</p> | <p>Intrapersonal</p> <p>Interpersonal</p> <p>Manejo del estrés</p> <p>Adaptabilidad</p> <p>Estado de ánimo</p> <p>Comprensión del problema.</p> <p>Concepción De un plan.</p> <p>Ejecución del plan.</p> <p>Examinación de la solución.</p> | <p>Tipo: correlacional</p> <p>Enfoque: cuantitativo</p> <p>Diseño: no experimental</p> <p>Población: 50</p> <p>Muestra: totalidad de la población</p> |



| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| <p>José de la ciudad de Puno.</p> <p>¿Cuál es el grado de relación existente entre la inteligencia emocional en su dimensión manejo del estrés y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.</p> <p>¿Cuál es el grado de relación existente entre la inteligencia en su dimensión adaptabilidad y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.</p> <p>¿Cuál es el grado de relación existente entre la inteligencia en su dimensión estado de ánimo y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.</p> | <p>Determinar la relación existente entre la inteligencia en su dimensión adaptabilidad y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.</p> <p>Determinar la relación existente entre la inteligencia en su dimensión estado de ánimo y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.</p> | <p>resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.</p> <p>Existe relación significativa entre la inteligencia en su dimensión estado de ánimo y la resolución de problemas de planteo de ecuaciones en el área de matemática en los estudiantes de la institución educativa San José de la ciudad de Puno.</p> | | | |
|---|---|--|--|--|--|



ANEXO 11. Declaración jurada de autenticidad de tesis



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



VRI
Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo HENRY JHAMIL CANAZA LUQUE,
identificado con DNI 75515917 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:

“ INTELIGENCIA EMOCIONAL Y LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EL ÁREA
DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SECUNDARIA SAN JOSÉ DE LA CIUDAD DE PUNO ”

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 05 de DICIEMBRE del 2024


FIRMA (obligatoria)



Huella



ANEXO 12. Autorización para el depósito de tesis en el 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 HENRY JHAIL CANAZA LUQUE,
identificado con DNI 75515917 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:

"INTELIGENCIA EMOCIONAL Y LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EL ÁREA
DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SECUNDARIA SAN JOSÉ DE LA CIUDAD DE PUNO"

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 05 de DICIEMBRE del 2024

FIRMA (obligatoria)



Huella