

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN EN ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA

COHORTE 2022

Tema: “La inteligencia emocional en el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de tercer grado de la Unidad Educativa “González Suárez”

Trabajo de Titulación, previo a la obtención del Título de Cuarto Nivel de Magister en educación
mención en enseñanza de la matemática

Modalidad de titulación: Proyecto de desarrollo

Autor: Licenciado Carlos Andrés Ruiz Orbea.

Director: Licenciado Daniel Morocho Lara, Ph.D

Ambato - Ecuador

2024

**A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la
Educación**

El Tribunal receptor del Trabajo de Titulación, presidido por: Doctor Segundo Víctor Hernández del Salto, Magíster, e integrado por los señores: Licenciado Carlos Alfredo Hernández Dávila, Máster e Ingeniera María José Mayorga Ases, Magíster, designados por la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el Trabajo de Titulación con el tema: **“LA INTELIGENCIA EMOCIONAL EN EL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE TERCER GRADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “GONZÁLEZ SUÁREZ”** elaborado y presentado por el señor Licenciado Carlos Andrés Ruiz Orbea, para optar por el Título de cuarto nivel de Magíster en educación mención en enseñanza de la matemática; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Titulación, el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

Dr. Segundo Víctor Hernández del Salto, *Mg*
Presidente y Miembro del Tribunal

Lcdo. Carlos Alfredo Hernández Dávila, *M.Sc*
Miembro del Tribunal

Ing. María José Mayorga Ases, *Mg*
Miembro del Tribunal

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el trabajo de investigación presentado con el tema: “LA INTELIGENCIA EMOCIONAL EN EL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE TERCER GRADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “GONZÁLEZ SUÁREZ” le corresponde exclusivamente a: Licenciado Carlos Andrés Ruiz Orbea, Autor y bajo la Dirección Licenciado Daniel Morocho Lara, Ph.D Director del trabajo de titulación; y el patrimonio intelectual del mismo a la Universidad Técnica de Ambato.

Lcdo. Carlos Andrés Ruiz Orbea

c.c.:1803660917

AUTOR

Lcdo. Daniel Morocho Lara, Ph.D

C.C. 0603467119

DIRECTOR

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el Trabajo de Titulación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi trabajo, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad.

Lcdo. Carlos Andrés Ruiz Orbea

c.c.:1803660917

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

Portada	i
A LA UNIDAD ACADÉMICA DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN	II
AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	III
DERECHOS DE AUTOR	IV
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	V
ÍNDICE DE TABLAS.....	VIII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	IX
AGRADECIMIENTO	X
DEDICATORIA.....	XI
RESUMEN EJECUTIVO	XII
EXECUTIVE SUMMARY	XIII
CAPÍTULO I.....	1
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1. Introducción	1
1.2. Justificación	3
1.2. Objetivos	4
1.3.1. Objetivo General.....	4
1.3.2. Objetivos Específicos	4
CAPÍTULO II	6
MARCO TEÓRICO	6
2.1. Antecedentes Investigativos	6
2.2.1. Fundamentación Teórica. Variable independiente: “Inteligencia emocional”	12
2.2.1.1. Inteligencia humana.....	12
2.2.1.2. Inteligencias múltiples	13
2.2.1.3. Inteligencia emocional	15
2.2.1.4. Alfabetización emocional.....	16
2.2.1.6. Inteligencia Intrapersonal	18
2.2.1.7. Inteligencia Interpersonal	19
2.2.2. Fundamentación teórica. Variable dependiente “Aprendizaje de la matemática”	21

2.2.2.1. Pedagogía	21
2.2.2.2. Didáctica	22
2.2.2.3. Aprendizaje	24
2.2.2.4. Fases del aprendizaje	24
2.2.2.5. Aprendizaje de la matemática	26
CAPÍTULO III.....	28
MARCO METODOLÓGICO	28
3.1. Tipo de investigación	28
3.2. Población o muestra.....	29
3.3. Prueba de Hipótesis - pregunta científica – idea a defender.....	30
3.4. Recolección de información	30
3.5. Procesamiento de la información y análisis estadístico:.....	32
CAPÍTULO IV	33
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	33
4.1. Aplicación del test de Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24).....	33
4.2. Confiabilidad y validez del instrumento	33
4.2.1. Confiabilidad del instrumento	33
4.2.2. Validez del Constructo de la escala TMMS-24.....	35
4.3.1. Componentes de la inteligencia emocional del Test TMMS – 24	39
4.3.1.1. Atención de la inteligencia emocional del Test TMMS – 24	40
4.3.1.2. Claridad o comprensión de la inteligencia emocional del Test TMMS – 24	40
4.4. Comprobación de la hipótesis	41
4.5. Inteligencia Emocional en el aprendizaje de matemática en los estudiantes de tercer de la Unidad Educativa “González Suárez”.....	43
4.5.1. Decisión estadística	45
4.5.2. Discusión de resultados.....	46
CAPÍTULO V.....	48
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	48
5.1. Conclusiones	48
5.2. Recomendaciones	49
5.3. Bibliografía	50

5.4. Anexos	57
Anexo A. Carta de compromiso.....	57
Anexo B. Categorías Fundamentales	58
Anexo C. Instrumento recolección de datos	59
Anexo D. Validación de Instrumentos.....	61
Anexo E. Evidencia aplicación del Test	65
Anexo F. Informe antiplagio.....	67

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Población objeto de estudio</i>	30
Tabla 2. <i>Test TMMS-24 (Trait Meta-Mood Scale)</i>	31
Tabla 3. <i>Escala de calificaciones</i>	32
Tabla 4. <i>Resumen de procesamiento de casos</i>	34
Tabla 5. <i>Estadísticas de fiabilidad</i>	34
Tabla 6. <i>Consistencia interna del instrumento</i>	35
Tabla 7. <i>Correlación de los ítems de las subescalas TMMS-24: medias, varianza, valores mínimo y máximo</i>	35
Tabla 8. <i>Correlación de los ítems de las subescalas TMMS-24</i>	36
Tabla 9. <i>Escala cualitativa de calificaciones</i>	37
Tabla 10. <i>Componentes de la inteligencia emocional del Test TMMS – 24</i>	39
Tabla 11. <i>Medidas Estadísticas del instrumento TMMS- 24, estudiantes de tercer año</i>	41
Tabla 12. <i>Resumen de prueba de las hipótesis</i>	41
Tabla 13. <i>Conteo Total</i>	43
Tabla 14. <i>Promedio de notas (aprendizaje de matemática)</i>	44

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Conteo Total</i>	43
Figura 2. <i>Promedio final de la asignatura de matemática</i>	44

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradecido con Dios que por medio del niño de Isinche me ha dado la salud y sabiduría para alcanzar cada objetivo propuesto. A mi familia, de la cual día a día recibo el apoyo y la fortaleza que me permiten salir adelante.

A la Universidad Técnica de Ambato que me ha abierto sus puertas para continuar adquiriendo conocimientos necesarios para mi carrera profesional.

A mi director de tesis, el Licenciado Daniel Morocho Lara, Ph.D. Que con su experiencia y paciencia ha sido una guía fundamental para la elaboración del presente trabajo de titulación.

Carlos Andrés Ruiz Orbea

DEDICATORIA

El presente trabajo se lo dedico a mis abuelitos Miguel y Piedad porque desde niño me enseñaron a enfrentar cualquier dificultad. A mi madre que veo en ella un ejemplo de superación y sabiduría. A mi padre del cual llevo su nombre con honra y humildad. A mi hermana que ha sido el empuje necesario para cualquier decisión y a toda mi familia Dios le pague.

A todas las personas que formaron parte de este proceso, especialmente a mis amigos, que con su apoyo y motivación incondicional pusieron su granito de arena para conseguir un logro más en mi vida.

Gracias de todo corazón

Carlos Andrés Ruiz Orbea

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN EN ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA
COHORTE 2022

TEMA:

LA INTELIGENCIA EMOCIONAL EN EL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA EN LOS
ESTUDIANTES DE TERCER GRADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA GONZÁLEZ
SUÁREZ

MODALIDAD DE TITULACIÓN: Proyecto de desarrollo

AUTOR: Licenciado Carlos Andrés Ruiz Orbea.

DIRECTOR: Licenciado Daniel Morocho Lara, Ph.D

FECHA: 08, enero del 2024

RESUMEN EJECUTIVO

Considerando que el bajo rendimiento académico es una dificultad que enfrentan las instituciones formativas, los factores influyentes pueden ser diversos: el desinterés de los padres por el desempeño escolar de sus hijos, la falta de responsabilidad, insuficiente preocupación y disponibilidad para las actividades escolares, inadecuados hábitos de trabajo, indisciplina, horarios irregulares. Por lo expuesto, el objetivo de la investigación fue determinar la incidencia de la inteligencia emocional en el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de tercer grado de la Unidad Educativa “González Suárez”. En la metodología, se aplicó un estudio bibliográfico, mientras la modalidad fue de campo, el tipo descriptivo y correlacional, en las técnicas se empleó el test de Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24), el modelo de Mayer y Salovey permitió la evaluación de la percepción, la capacidad de sentir y expresar los sentimientos de manera adecuada, la comprensión de sus estados emocionales y la capacidad de gestionar sus estados. La técnica fue dirigida a una población de 63 educandos. La fiabilidad se efectuó a través del Programa Estadístico SPSS. En los resultados sobresalió que los estudiantes exteriorizaban dificultades en la atención, comprensión y regulación emocional factor que perjudicó en el alcance de un nivel excelente dentro del proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática, el nivel bajo en las calificaciones desde la perspectiva socioemocional influyó en la motivación, la proactividad y asertividad. Se concluyó que, existe la necesidad de innovar las formas de enseñanza, la finalidad fue alcanzar la capacidad intelectual disminuyendo las experiencias emocionalmente negativas de esta forma en un entorno adecuado los educandos desarrollarán sus habilidades sociales desde la dimensión afectiva incluyendo de forma en el aprendizaje de la asignatura, siendo imperativo el empleo de metodologías que conlleven al refuerzo los conceptos lógico-matemáticos herramientas fundamentales y útiles en la formación, porque a través de ellos los niños expresan sus conocimientos día a día en cada experiencia educativa.

DESCRIPTORES: *ÁMBITO PEDAGÓGICO, APRENDIZAJE, CONSTRUCTIVISMO, INTELIGENCIA EMOCIONAL, MATEMÁTICA*

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN EN ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA
COHORTE 2022

THEME:

EMOTIONAL INTELLIGENCE IN THE LEARNING OF MATHEMATICS IN THIRD
GRADE STUDENTS OF THE GONZÁLEZ SUÁREZ EDUCATIONAL UNIT

DEGREE MODALITY: Development project

AUTHOR: Licenciado Carlos Andrés Ruiz Orbea.

DIRECTEC BY: Licenciado Daniel Morocho Lara, Ph.D

DATE: January 8, 2024

EXECUTIVE SUMMARY

Considering that low academic performance is a difficulty faced by training institutions, the influencing factors can be diverse: parents' disinterest in their children's school performance, lack of responsibility, insufficient concern and availability for school activities, inadequate work habits, indiscipline, irregular hours. Therefore, the objective of the research was to determine the incidence of emotional intelligence in the learning of mathematics in third grade students of the "González Suárez" Educational Unit. In the methodology, a bibliographic study was applied, while the modality was field, the type was descriptive and correlational, in the techniques the Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24) test was used, the Mayer and Salovey model allowed the evaluation of perception, the ability to feel and express feelings appropriately, understanding your emotional states and the ability to manage your states. The technique was aimed at a population of 63 students. Reliability was carried out through the SPSS Statistical Program. The results highlighted that the students expressed difficulties in attention, understanding and emotional regulation, a factor that affected the achievement of an excellent level within the teaching-learning process of mathematics, the low level in the grades from the socio-emotional perspective influenced the motivation, proactivity and assertiveness. It was concluded that there is a need to innovate teaching methods, the purpose was to achieve intellectual capacity by reducing emotionally negative experiences. In this way, in an appropriate environment, students will develop their social skills from the affective dimension, including in the learning of the subject, being imperative the use of methodologies that lead to the reinforcement of logical-mathematical concepts, fundamental and useful tools in training, because through them children express their knowledge day by day in each educational experience.

KEYWORDS: PEDAGOGICAL ENVIRONMENT, LEARNING, CONSTRUCTIVISM, EMOTIONAL INTELLIGENCE, MATHEMATICS

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Introducción

Históricamente, la enseñanza y el aprendizaje de la matemática, ha sido considerado un proceso complejo, ante esta situación, el currículo siendo la expresión de un programa educativo se proyecta en promover el desarrollo de las habilidades y competencias, especialmente en los niños, las niñas y los adolescentes. Lamentablemente, en este contexto, no se ha considerado la Inteligencia Emocional (IE), la motivación, la comunicación efectiva y las habilidades sociales; estos factores inciden en la efectividad de un proceso de enseñanza, la estimulación y el conocimiento.

En tal sentido, los educadores desempeñan un papel concluyente en la formación de las actitudes-positivas o negativas- con respecto al estudio, siendo esencial el empleo de diversas metodologías que promuevan la curiosidad, la autonomía y el rigor intelectual, creando las condiciones necesarias para el éxito de la enseñanza y la educación permanente.

Al respecto, los educadores de la asignatura de matemática no solo deben preocuparse por que los estudiantes adquieran conocimientos relacionados con los contenidos conceptuales, la realización de procesos, el dominio en los procedimientos, también existe la innovación en la enseñanza con un enfoque en la pedagogía crítica que beneficie en la autoeficacia, autoeficacia, la regulación emocional, la percepción, asimilación, comprensión y regulación; componentes necesarios en el aula de clase donde sobresale la interacción entre los educandos, los educadores y la comunidad formativa.

Considerando que la inteligencia emocional en la niñez y adolescencia fortalece la habilidad para manejar los sentimientos y emociones, la percepción, la asimilación, el pensamiento, la experiencia y regulación de los sentimientos y emociones. A través del estudio

presentado, aportará en el desarrollo de destrezas, actitudes, habilidades y competencias que los estudiantes deben adquirir en cada etapa de su vida, es decir, la capacidad que muestran para acceder a sus emociones y establecer una conexión y combinación con sus experiencias.

Con referencia a lo expuesto, el estudio, se efectúa con estudiantes de tercer grado de la Unidad Educativa “González Suárez”, que busca analizar la incidencia de la inteligencia emocional en el aprendizaje de la matemática, incluye una muestra de 63 estudiantes; en la metodología, se aplicó el test TMMS-24 que permitió determinar el nivel de inteligencia emocional considerado componente esencial en el aprendizaje, sobre todo en el campo matemático.

Por todo lo expuesto, la investigación integra seis capítulos, distribuidos de la siguiente manera:

Capítulo I: proporciona una descripción general de la importancia, el impacto, la novedad, los beneficiarios y la originalidad del problema, tal como se presenta en el párrafo inicial del estudio. De acuerdo al tema planteado, se desarrollan los objetivos de la investigación.

Capítulo II: Integra los fundamentos científicos que sustentan de forma teórica las variables de estudio.

Capítulo III: contiene el tipo de investigación, la población, la técnica, la prueba de hipótesis, recolección y procesamiento de información.

Capítulo IV: presenta los resultados de la prueba TMMS-24 aplicada a los estudiantes.

Capítulo V: Sobre la base de los resultados de la investigación, se desarrollan las conclusiones. Además, se efectúan algunas sugerencias para futuras investigaciones.

Un anexo contendrá todas las referencias bibliográficas utilizadas en la investigación.

1.2. Justificación

Durante los últimos tiempos, el proceso enseñanza - aprendizaje de la Matemática ha sido el centro de interés en la educación de forma especial en los niveles de la Educación Básica, debido a que los estudiantes presentan bajos niveles de logro académico, la importancia del presente estudio se enfoca en fortalecer las competencias cognitivas, la resolución de problemas o dificultades, el pensamiento crítico y creativo, de esta forma contribuye en el desarrollo de las habilidades intelectuales sociales y emocionales.

Es trascendental mencionar que la importancia del estudio de la inteligencia emocional aporta al aprendizaje de la matemática, constituyéndose en un componente esencial que incide en la efectividad de la enseñanza, al favorecer en la interacción, motivación, participación, en las habilidades emocionales de percepción, asimilación, comprensión y regulación (desde un enfoque afectivo y emocional).

En ese contexto, el impacto del estudio referente a la inteligencia emocional desde la visión pedagógica tiene su impacto al potenciar el aprendizaje de la matemática, entre otras habilidades contribuye en el fortalecimiento del desarrollo intelectual, el pensamiento, la crítica y la abstracción, de esta forma fortalece en los estudiantes la seguridad en los procedimientos, confianza en la solución de los problemas, la capacidad para abstraer, razonar y generalizar.

Los beneficiarios directos del estudio presentado son los estudiantes de tercer grado de básica elemental con correspondencia a los niños y niñas de 7 a 8 años de edad, se estima que los resultados se reflejarán en sus aspectos intelectuales y cognitivos; el rendimiento académico y el desempeño en el aula.

Del mismo modo, estimando que la inteligencia emocional en el campo educativo, incrementa el deseo de comprender, adquirir conocimientos, aprender, utilizar información y habilidades de trabajo del conocimiento, los beneficiarios indirectos serán los docentes, las autoridades del plantel y padres de familia que están involucrados, en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Con el referente que la asignatura de matemáticas es fundamental para el desarrollo intelectual de niños y niñas que contribuye al razonamiento lógico y secuencial, la novedad de esta investigación sobresale en el manejo de emociones, el mejoramiento de actitudes y valores, la seguridad en la toma de decisiones y la solución a determinadas situaciones difíciles de una forma lógica y coherente.

Desde la perspectiva crítica, la investigación referente a las inteligencias emocionales se encuentra relacionado con el aprendizaje de la matemática que tiene como finalidad fortalecer las habilidades, destrezas y competencias con una perspectiva en el alcance de conocimientos significativos que puedan ser aplicados en el diario convivir. Por lo expuesto, se resalta que la participación de la familia es la base del desarrollo de las emociones, los vínculos afectivos, la comunicación emocional y las expresiones de afecto.

Siendo que, en la Unidad Educativa González Suárez, los niños, mantienen dificultades el desarrollo de las inteligencias emocionales, con una visión pedagógica, el estudio es factible porque existe el apoyo de las autoridades, además, el investigador posee las habilidades y competencias necesarias para la búsqueda de información; los factores mencionados se relacionan con la transformación de la labor pedagógica y didáctica.

1.2. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Determinar la incidencia de la inteligencia emocional en el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de tercer grado de la Unidad Educativa “González Suárez”.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Fundamentar teóricamente la inteligencia emocional en el aprendizaje de la matemática.

- Identificar el desarrollo de la inteligencia emocional en los estudiantes de tercer grado de la Unidad Educativa “González Suárez”.
- Describir el proceso de aprendizaje de matemática en los estudiantes de tercer grado de la Unidad Educativa “González Suárez”.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes Investigativos

Esta sección se lleva a cabo revisando la literatura relacionada con la inteligencia emocional y el aprendizaje de la matemática, incluyendo estudios obtenidos en bases de datos como revistas científicas, Google Académico, Repositorio de Estudiantes Universitarios y criterios de diversos autores, mencionando como contenido relevante el siguiente:

De acuerdo a la investigación titulada “La relación entre inteligencia emocional y el rendimiento académico en el área de Matemática en niños de tercer grado” de autoría de Alonzo (2018), efectuada en el Perú, en la Universidad César Vallejo, planteó como propósito determinar su relación, por esta razón emplea una metodología descriptiva correlacional en la que tuvo la participación de 60 estudiantes de tercer grado, a quienes se les aplicó el instrumento de Reuven Baron para evaluar su estado emocional y los registros de aprendizaje en la materia de matemáticas fue verificado a través de datos oficiales. Según los resultados, la inteligencia emocional y el rendimiento académico en la asignatura de matemáticas se correlacionan significativamente. Así también, existe una relación entre el rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura de matemáticas de tercer grado y su inteligencia intrapersonal.

De la misma manera, Moreno et al. (2018), en su estudio titulado inteligencia emocional y el rendimiento académico, cuyo objetivo es realizar una investigación que evidencie el nivel de inteligencia emocional que posee la muestra que en este caso fue de 40 alumnos. Para ello utiliza como instrumento de recolección de datos al MSCEIT. Llegando como resultado que la variable independiente se relaciona directamente con la dependiente y se verá reflejado en puntuaciones.

Pinedo y Pérez, (2018), en su investigación denominada “Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes de nivel primario en una institución educativa confesional

de la selva peruana” muestran como objetivo establecer la relación entre inteligencia emocional y rendimiento académico. Teniendo como metodología un estudio tipo descriptivo, correlacional, no experimental. En el que para evaluar la inteligencia emocional se utilizó el Inventario de Inteligencia Emocional de Baron ICENA, adaptado en Perú por Ugarriza y Pajares (2003) los datos del rendimiento académico se obtuvieron a base de las calificaciones de las asignaturas de Comunicaciones y Matemática. La población se conformó por 235 estudiantes de primaria en los grados tercero a sexto. Se descubrió que, si bien no existe una correlación significativa entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico en el área de comunicación, sí existe en el área de matemáticas.

García et al. (2019), en su estudio efectuado en la Universidad de Murcia, con el título Educación en inteligencia emocional: revisión y propuesta teórico-didáctica menciona que la estimulación afectiva y la expresión regulada de los sentimientos positivos, son aspectos que influyen en el proceso de aprendizaje, el pensamiento creativo, lógico y la resolución de problemas. El enfoque se basa en un estudio sistemático de la comprensión de estos temas en la enseñanza, que permite sustentar o romper el vínculo entre la evidencia teórica y su aplicación práctica. La población inicial estuvo compuesta por 1289 artículos de investigación, de los cuales se efectuó una selección, posteriormente, se realizó un análisis detallado de 15 indagaciones que reflejan que es necesario incorporar un nuevo modelo de trabajo enfocado en las competencias emocionales.

En la publicación titulada “El valor de la inteligencia emocional para aprender matemática” de los autores Torres y Pérez (2019), el objetivo fue demostrar que el programa de inteligencia emocional mejora significativamente los logros de aprendizaje de la matemática. Para ello emplearon una metodología de diseño cuasi experimental, para una muestra de 81 estudiantes, que fueron distribuidos en 41 para el grupo experimental y 40 para el grupo de control. Los niveles de logro de aprendizaje en ambos grupos se determinaron de acuerdo a las competencias matemáticas mediante una prueba objetiva (pre-test y post-test) de 25 preguntas que cubrían las cuatro dimensiones (competencias del área). El programa de inteligencia emocional, que constó de 16 talleres desarrollados durante cuatro meses, tuvo como objetivo mejorar y ampliar las habilidades, conocimientos y actitudes de los estudiantes del grupo experimental. Teniendo como resultado que

los hallazgos demuestran una mejora notable en el rendimiento académico de los estudiantes que participaron en la actividad de enriquecimiento socioemocional a través de dicho programa.

Puertas et al., (2020) en su investigación titulada la inteligencia emocional en el ámbito educativo, que tuvo como objetivo conocer los efectos de los programas relacionados con la inteligencia emocional sobre el éxito académico estudiantil. Teniendo un enfoque cuali-cuantitativo. Dejando como resultado que el 90% de la implementación de programas de inteligencia tienen efecto positivo en el éxito académico.

Según Rodríguez (2020) en su estudio titulado “Inteligencia emocional y aprendizaje significativo en el área de matemática en estudiantes de tercer grado de secundaria de una Institución Educativa de Talara”, cuyo objetivo fue determinar la relación entre la inteligencia emocional y el aprendizaje significativo en el área de matemática. Utilizando como metodología el enfoque cuantitativo no experimental con modalidad descriptiva. Teniendo una muestra compuesta de 110 estudiantes matriculados en la institución, los mismos que se les aplicó la Escala de Rasgo de Metaconocimiento Emocional (TMMS-24 de Salovey, Mayer, Goldman, Turvey y Palfai, 1995) con ello se logró medir la inteligencia emocional en tres dimensiones: atención, claridad y reparación emocional, además de un cuestionario para medir el aprendizaje significativo en matemática. Obteniendo como resultado que la capacidad de los estudiantes para aprender matemáticas de manera significativa no está directamente relacionada con la inteligencia emocional. Concluyendo que, el aprendizaje significativo y la inteligencia emocional de los estudiantes se mueven en direcciones opuestas, de modo que el desempeño y los resultados están determinados por otros factores en lugar de sus emociones.

De acuerdo con Hernández et al. (2020) en su investigación sobre la inteligencia emocional y su relación con el rendimiento académico, cuyo objetivo fue demostrar la influencia de las dos variables antes mencionadas. Teniendo un enfoque racionalista-deductivo, utilizando un diseño no experimental, teniendo una población de 31 estudiantes. Obteniendo como resultados que el manejo de la inteligencia emocional puede llegar a influir de manera positiva como negativa en una persona, no solo en torno a su proceso escolar sino en la toma de decisiones de su vida cotidiana.

Huamán et al. (2020), en su estudio titulado “Trabajo colaborativo y aprendizaje significativo en matemática”, se propone como objetivo principal establecer la relación existente en los estudiantes entre el trabajo colaborativo y la asignatura de Matemática. Utilizando una metodología de tipo descriptivo-correlacional, no experimental. Teniendo una muestra probabilística de 108 estudiantes. La base de la investigación fue la teoría de Johnson, D. y Johnson, R al hablar del trabajo colaborativo y la teoría de David Ausubel para el aprendizaje significativo. Los resultados obtenidos fueron los siguientes: entre el trabajo cooperativo y el aprendizaje significativo existe una relación baja ($Rho = 0.234$), pero muy significativa. Llegando a la conclusión que la relación entre las dos variables si es existente y demuestra que los estudiantes que alcanzan el éxito fortalecen el trabajo cooperativo.

Salcedo y Prez (2020), en su estudio denominado “Relación entre inteligencia emocional y habilidades matemáticas en estudiantes de secundaria”. Esta investigación responde al objetivo de establecer la relación entre los rasgos de la inteligencia emocional y las habilidades matemáticas. Utilizaron una metodología cuantitativa, de tipo descriptiva, en una muestra de 226 estudiantes preuniversitarios, inscritos en la Universidad Nacional "José Faustino Sánchez Carrión". Fueron sometidos a una prueba de inteligencia emocional modificada del Inventario de Coeficiente Emocional de BarOn y la prueba EVAMAT para la evaluación de la competencia en matemática. Los resultados obtenidos fueron los siguientes: se observó una correlación pequeña pero significativa entre estas dos variables, con un 50,44% de estudiantes con niveles moderados de inteligencia emocional (IE) y un 72,57% de estudiantes con niveles moderados de habilidades matemáticas. Concluyendo que la educación formal debe transmitir no solo aspectos cognitivos sino también emocionales, utilizando estrategias integradas que permitan al individuo desarrollarse de manera holística y alcanzar con éxito todas las metas planteadas.

En la investigación realizada por Cámara et al. (2020), con el tema: “Inteligencias múltiples de los estudiantes de matemática y física de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Perú” que tuvo como objetivo analizar el perfil de cada estudiante de acuerdo a los diferentes tipos de inteligencias. Con una metodología no experimental descriptiva, se procesaron los datos en tablas

y gráficos de acuerdo a las inteligencias. Los resultados obtenidos fueron que los estudiantes tienen niveles satisfactorios en lógica matemática, espacial, intrapersonal y naturalista.

En el estudio realizado por Huamán et al (2022), en el que se refiere a la inteligencia emocional en la práctica educativa, teniendo como objetivo conocer la incidencia de la variable independiente sobre la variable dependiente. La metodología aplicada en esta investigación fue de revisión sistemática, para la obtención de datos se realizó un cuestionario que incluyó diferentes categorías. Obteniendo como resultado que la inteligencia emocional, no solamente debe ser trabajada en los estudiantes, sino también en docentes, puesto que el estrés laboral también influye en el entorno escolar para toda la comunidad educativa.

De acuerdo con Hernández y Díaz (2021), en su investigación con el tema “El aprendizaje de las matemáticas desde filosofía para niños”, se plantea como objetivo demostrar la relación entre el aprendizaje de las matemáticas y la filosofía enfocada en niños. La metodología utilizada fue exploratoria, el estudio se enfocó en vincular las variables de estudio. Se concluye que la relación entre las dos variables favorece en la indagación, el razonamiento, la argumentación y la reflexión.

Muquis (2022), en su investigación titulada inteligencia emocional y el aprendizaje en estudiantes universitarios, cuya finalidad fue analizar el modelo de inteligencia emocional en la construcción de enseñanza aprendizaje de estudiantes universitarios. El método utilizado fue cualitativo. Para la recolección de información se utilizó diversas bases de datos. Teniendo como resultado que la IE es una base fundamental para mejorar el rendimiento académico y construir un posible éxito en el campo profesional.

En el estudio realizado por Mejía (2022), con el tema “La inteligencia emocional y el sistema de creencias en el aprendizaje de la matemática” manifiesta que, el objetivo del artículo es identificar el nivel de inteligencia emocional y su influencia en la efectividad en el campo matemático, mediante un enfoque cuantitativo-positivista, bajo la modalidad de investigación de campo. Dando como resultado que un porcentaje considerable de estudiantes tienen un nivel bajo de inteligencia emocional, por tanto, se sugiere mejorar su atención y reparación emocional.

En el estudio titulado “Inteligencia emocional y desempeño académico en el área de las matemáticas durante la pandemia” los autores (Romero, Hernández, Barrera, & Mendoza, 2022) tienen como objetivo establecer una relación positiva entre inteligencia emocional y logro de aprendizaje en el proceso matemático de estudiantes de secundaria. Utilizando una metodología cuantitativa, con un enfoque no experimental. Para la investigación, 137 estudiantes conformaron la muestra de grados de educación media. La herramienta aportó en la evaluación de la variable fue el test de Inteligencia Emocional TMMS-24 de Salovey et al. (1995), en su versión adaptada por Ocaña et al (2019). Como resultado, se demostró que no existe conexión entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico en matemáticas mediante el cálculo del coeficiente de correlación de Pearson para determinar la asociación entre las variables.

Toledo y Vera (2022), en su estudio titulado “Factores asociados a las matemáticas e inteligencia emocional en estudiantes de ingeniería”, cuyo objetivo fue cuantificar la relación entre la inteligencia emocional y el desempeño en matemáticas. La metodología utilizada fue cuantitativa. El diseño es no-probabilístico, de medida transversal y no experimental. La población estuvo conformada por 732 estudiantes, a los cuales se les aplicó un cuestionario del contexto socio-escolar, un cuestionario de matemáticas y una prueba de IE, que en conjunto brindaron la información necesaria. Obteniendo como resultado que las investigaciones establecen una conexión entre las matemáticas y la IE, pero no se centran exclusivamente en los tipos de pensamiento matemático que se dan antes de los cálculos, objeto de este estudio, llegando a la conclusión de que no se encontró una correlación lineal entre la IE y la matemática.

Para Jimenez (2023), en su investigación titulada “La inteligencia emocional en la educación virtual”, cuyo objetivo es determinar si la variable independiente influye en la educación virtual de estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanas. Aplicando como metodología un enfoque cuantitativo mediante un test en el que se permitió conocer las características de la inteligencia emocional y su influencia en el ámbito educativo. Dando como resultado que para los estudiantes el componente interpersonal es donde más tienen control y el manejo de estrés poco control. Concluyendo que las herramientas virtuales pueden intervenir de manera positiva en el aspecto emocional.

Martin et al. (2023), en su investigación denominada “Implicación de las funciones ejecutivas, la inteligencia emocional y los hábitos y técnicas de estudio en la resolución de problemas matemáticos y el cálculo en la escuela primaria”, cuyo objetivo fue analizar la relación entre funciones ejecutivas (FE), inteligencia emocional (IE) y hábitos y técnicas de estudio (HTE) y habilidades de cálculo y resolución de problemas matemáticos (RPM). Con la ayuda de 70 estudiantes, se llevó a cabo el estudio. Teniendo como resultado que, dependiendo del nivel de desempeño en RPM, se han visto variaciones significativas en EF y EI, y en el cálculo se han descubierto variaciones significativas en EF y HTE. Por lo tanto, cada habilidad matemática se apoya en un proceso neuropsicológico diferente, lo que sugiere la necesidad de una intervención personalizada para cada uno.

En la investigación realizada en el Ecuador por Aguilar (2021), el trabajo bibliográfico demuestra la importancia de las emociones en la matemática, actuando como desencadenantes de la conducta y el rendimiento en el mundo de la educación y en todas las tareas de la vida diaria de los estudiantes dentro y fuera del aula. Según los resultados, el desempeño de los educandos no es satisfactorio, sobre todo, presentan una actitud conductual de agrado o desagrado por las actividades formativas. El estudio se realizó utilizando la revisión de literatura, el modelo socio pedagógico y la profundidad de la investigación también fue bibliográfica. Está claro que, la aplicación de nuevos métodos de enseñanza favorecerá en la atención, por ende, contribuirán en el mejoramiento del desempeño educativo.

2.2.1. Fundamentación Teórica. Variable independiente: “Inteligencia emocional”

2.2.1.1. Inteligencia humana

De acuerdo con Bestard (2015), define como la capacidad de captar, conocer, poder relacionar los estímulos sensoriales y relacionarlos con conceptos conocidos. Cabe recalcar que comprende algunas dimensiones importantes como lo son: comprender, asimilar, razonar e imaginar.

La inteligencia humana se refiere a las capacidades cognitivas y mentales de las personas para aprender, comprender, razonar, resolver problemas y adaptarse a su entorno. Es un tipo de inteligencia que nos hace únicos como especie y nos permite procesar información, aprender cosas nuevas y usarlas sabiamente.

En cuanto a la comprensión, podemos decir que consiste en entender conceptos, organizar datos y formar un nuevo conocimiento.

Referente al almacenamiento hay que tener en cuenta dos conceptos que lo conforman y son el saber y el recuerdo. El saber se refiere a la obtención de conocimientos que en ocasiones son innecesarios, por su parte el recuerdo es un proceso en el cual se vinculan las ideas y tener conciencia del valor que tienen los conocimientos adquiridos.

Es significativo mencionar que la inteligencia humana es multifacética, se muestra de manera diferente en cada individuo. Aunque históricamente se midió mediante pruebas de cociente de inteligencia (CI), ahora se considera que la inteligencia humana es mucho más compleja y abarca una amplia gama de habilidades y capacidades que van más allá de las habilidades académicas tradicionales.

2.2.1.2. Inteligencias múltiples

Las inteligencias múltiples es una teoría desarrollada por el psicólogo Howard Gardner en la década de 1980, según la cual la inteligencia no se limita a una habilidad general, sino que consta de varias habilidades y capacidades independientes llamadas “inteligencias”.

Con respecto a la investigación realizada por Gardner (1983), la inteligencia humana no es simplemente una forma compacta, sino más bien es una red que se involucra con la creatividad.

Es por ello que defiende la existencia de inteligencias múltiples, ya que para el desenvolvimiento de la vida es necesaria la utilización de diferentes funciones que están vinculadas a distintas partes del cerebro.

Las inteligencias propuestas por Gardner son: la lingüística-verbal, la musical, la lógica-matemática, la espacial, la corporal cenestésica, la intrapersonal, la interpersonal, y la naturalista.

- Inteligencia Lingüística se refiere a utilizar y entender de forma correcta el lenguaje, tanto hablado como escrito. Se trata de habilidades como la lectura, escritura, retórica y la expresión de ideas.
- Inteligencia lógica matemática se refiere a la capacidad de razonar lógicamente, pensando de una manera abstracta para resolver problemas relacionados a la matemática. Sobre todo, se enfoca en utilizar y reconocer patrones.
- Inteligencia espacial se refiere a la capacidad de percibir y comprender el espacio, visualizar mentalmente objetos y formas, y navegar por el entorno físico. Se asocia a habilidades como la expresión gráfica, el dominio espacial y la imaginación visual.
- Inteligencia Musical se refiere a la capacidad de percibir, comprender, crear y expresar música. Esto incluye la comprensión del tono, el ritmo, la melodía y la capacidad de tocar un instrumento o componer música.
- Inteligencia Cenestésica Corporal está relacionada con la coordinación, control del cuerpo y la capacidad de utilizar el cuerpo sutil y expresivamente. Esto incluye habilidades físicas como deportes, danza, artes escénicas y gestos con las manos.
- Inteligencia interpersonal esto incluye la capacidad de comprender y comunicarse con los demás, leer sus emociones y responder con empatía y eficacia. Se vincula estrictamente con las habilidades sociales, el liderazgo, la empatía y el trabajo en equipo.

De acuerdo con la teoría de las inteligencias múltiples, cada persona tiene una combinación especial y distintiva de estas inteligencias que afecta sus preferencias de aprendizaje y preferencias en otras áreas de la vida. Según esta teoría, la educación tiene como objetivo desarrollar la

inteligencia integral de manera equilibrada, valorando las diversas formas de inteligencia que posee cada persona.

2.2.1.3. Inteligencia emocional

La capacidad de comprender, controlar y gestionar las propias emociones, así como reconocer, analizar y reaccionar adecuadamente a las emociones de los demás, se conoce como inteligencia emocional. En la década de 1990, el psicólogo Daniel Goleman lo popularizó.

Consta de varias dimensiones. En primer lugar, la autoconciencia emocional, la capacidad de reconocer y comprender nuestros propios sentimientos en el presente. Esto engloba comprender cómo nos sentimos, nuestras motivaciones y cómo nuestras emociones influyen en nuestro pensamiento y comportamiento.

En segundo lugar, la autorregulación emocional, también conocida como la capacidad de gestionar y controlar las propias emociones, es un componente de la inteligencia emocional.

Esto incluye la capacidad para el manejo del estrés, el control de los impulsos y la flexibilidad situacional mientras se mantiene el equilibrio emocional.

La tercera cualidad es la empatía, que es la capacidad de comprender y experimentar las emociones de los demás. Ponerse en el lugar de otra persona, reconocer sus sentimientos y demostrar compasión son ejemplos de empatía.

Por último, pero no menos importante, la inteligencia social también incluye la capacidad de comunicación clara, la resolución constructiva de conflictos y el desarrollo de relaciones sanas y duraderas.

Todos los aspectos de la vida, incluidas las relaciones, el lugar de trabajo y el bienestar general, se benefician del desarrollo de la inteligencia emocional. Comprender y controlar nuestras

propias emociones y las de los demás nos ayuda a tomar mejores decisiones, encontrar soluciones a los problemas y comunicarnos con los demás de manera más efectiva.

Según Jiménez (2023), la inteligencia emocional se define como la capacidad para reconocer nuestros sentimientos y emociones de acuerdo como aparecen. Este proceso del ser humano necesita de introspección para comprenderse a sí mismo. No se trata solo de mirarse, sino de examinar y gestionar las expresiones de acuerdo al contexto.

Para Freire et al. (2019), la formación escolar del ser humano incluye conocimientos, competencias, facultades y potencialidades, componentes que conllevan a la autonomía, y autocontrol en la exteriorización de pensamientos; desde un enfoque psicopedagógico analiza la realidad educativa con el propósito de detectar dificultades y atender a las necesidades educativas en un margen de respeto, responsabilidad, equidad y compromiso.

Por tal razón, la inteligencia emocional aporta al rendimiento académico que incluye los componentes del desarrollo cognitivo, procedimental, actitudinal, sustentándose en la pedagogía intuitiva y el construccionismo, incentiva en la adquisición de juicios valorativos, expresiones concretas y criterios significativos, según lo mencionado, los maestros deben incorporar en la enseñanza nuevas estrategias que permitan mejorar las habilidades para alcanzar el aprendizaje significativo.

2.2.1.4. Alfabetización emocional

De acuerdo a Cervantes (2021), la alfabetización emocional es el proceso educativo en el cual se pretende desarrollar el complemento emocional, constituyendo parte importante para la construcción de la personalidad integral. También se entiende como el proceso de enseñanza y aprendizaje de emociones y sentimientos de sí mismo, que serán determinantes en el crecimiento integral del ser humano.

Dicha alfabetización está dirigida sobre todo al comportamiento y a la afectividad de los estudiantes. Teniendo en cuenta que estas son creadas a partir de las percepciones y valoraciones

que tienen de acuerdo a diferentes situaciones diarias de forma escolar, familiar y social. Uno de los principales componentes de la alfabetización emocional es conocimiento y la aceptación personal, ya que estas son las bases para crear generar un buen auto concepto y autoestima en una persona.

Así mismo se debe trabajar con los estudiantes con información que ayude a fomentar los valores y buenos hábitos, es importante la ayuda de acuerdo a la experiencia de un adulto frente a situaciones que generen conflictos interpersonales, ya que de esta manera el estudiante podrá actuar de la mejor manera y no generar mayor problema. Sin olvidarse de cultivar buenos sentimientos como lo son la sana competencia, la seguridad y el respeto hacia los demás y sí mismo.

2.2.1.5. Autoestima

De acuerdo con Pérez (2019), la autoestima se define como una apreciación de forma positiva o negativa que una persona hace de sí mismo. También se lo relaciona con la confianza, ya que en ocasiones este es el elemento que encamina al éxito o al fracaso de todo ser humano. De la misma manera, lo relaciona con la predisposición de afrontar desafíos y sentirse aptos de conquistarlos de manera eficaz.

La importancia de desarrollar una autoestima alta se refleja sobre todo en la toma de decisiones a lo largo de la vida. Cabe destacar que es un trabajo complejo, puesto que estamos viviendo en una sociedad más competitiva, luchando contra complejos y adversidades, llegando a considerarse un papel importante al hablar de supervivencia.

Debemos señalar también las consecuencias de desarrollar una baja autoestima, pues esta se define como una desvaloración, llegando a provocar desánimo, tristeza, vergüenza y sobre todo indecisión.

Una persona que presenta baja autoestima duda de sus capacidades y virtudes, llegando a convencerse a sí mismo que cualquier objetivo que se proponga será un rotundo fracaso, ya que siempre se comparará con los demás sintiéndose inferior.

Podemos enumerar muchas consecuencias, pero una de las principales es la depresión, que es considerada incluso como una enfermedad grave no solo de manera psicológica sino también física.

Al no tratar de manera temprana la depresión, esto puede llevar a trastornos alimenticios, ya que muchas de las veces la baja autoestima va relacionada al rechazo de su propio aspecto físico. Finalmente, en el peor de los escenarios, una persona que no se siente valorada, que se encuentra enfrascada en la negatividad, solamente tendrá pensamientos negativos que lo lleven al suicidio.

2.2.1.6. Inteligencia Intrapersonal

La inteligencia intrapersonal incluye aspectos vinculados con el conocimiento de cada persona, es decir, la forma de pensar, sentir, actuar o relacionarse con los demás. Puede asociarse con la lógica-matemática o el lenguaje, ampliando el abanico de posibilidades que engloban el conocimiento de las emociones y la habilidad de gestionarlas, conociéndose a sí mismo y estableciendo una imagen propia.

Como se puede deducir, una buena inteligencia intrapersonal influye directamente en el bienestar emocional, el cual, a su vez, afecta a las demás inteligencias que posee un individuo y a otras de sus facetas personales.

Según Trujillo (2020), la inteligencia intrapersonal está definida como el proceso en el que una persona obtiene la capacidad de afrontar las situaciones de forma optimista, siendo auto motivado por su pensamiento y presentar perseverancia para concluir con éxito sus objetivos establecidos. Cabe recalcar que es capaz de recuperarse de una frustración causada al no conseguir

un logro, demostrando controlar sus emociones, evitando acciones de disgusto y rabia para que al contrario sienta motivación de intentarlo una vez más.

Se habla también sobre el buen manejo de una adaptación social que se relaciona directamente con la interacción con otras personas. Mostrando buen trato y consideración, obteniendo de vuelta lo mismo. Hay que tomar en cuenta que el aprendizaje de valores y formas de actuar de una persona influyen en el accionar dentro de una sociedad.

2.2.1.7. Inteligencia Interpersonal

La inteligencia interpersonal fue formulada por el psicólogo Howard Gardner. Significa ser capaz de comprender a los demás y comunicarse eficazmente con ellos. Las personas que manejan esta inteligencia se caracterizan por ser capaces de ver y comprender los sentimientos, motivos, intenciones y deseos de los demás, lo que les permite interactuar con facilidad en diferentes situaciones sociales.

Las habilidades de comunicación, empatía, escucha activa y resolución de conflictos son puntos fuertes de quienes tienen una fuerte inteligencia interpersonal. Son capaces de leer señales sociales, descifrar las emociones de los demás y modificar su comportamiento en respuesta. También son capaces de construir y mantener relaciones sólidas con los demás, participar en equipos, inspirar a otros y negociar con éxito.

La política, el liderazgo, la educación, el lugar de trabajo y las relaciones personales son solo algunas de las áreas de la vida en las que la inteligencia interpersonal es crucial. Podemos conectarnos con los demás y crear relaciones duraderas gracias a ella.

Emociones

Según Asociación Española Contra el Cáncer (2018), las emociones son componentes de la mente humana que se activan de acuerdo con una determinada reacción a un estímulo. Estas se ponen en marcha de forma automática e inmediata. Cada emoción prepara al organismo con una

respuesta diferente. Cabe recalcar que la forma en la que las personas viven las emociones depende de su aprendizaje y vivencia de experiencias anteriores, es por ello que muchas son innatas, pero existen emociones que pueden adquirirse con el paso de los años algunas inclusive se pueden llegar a aprender mediante la observación de otras personas.

El autor clasifica de manera sencilla a las emociones, colocándolas en dos grandes grupos, las positivas y las negativas, pero teniendo en cuenta que cada una de ellas cumple funciones importantes para el desarrollo humano.

De la misma manera nos describe categorías de emociones básicas del ser humano, comenzando por el miedo el cual aparece al anticipar un peligro que en este caso puede ser real o imaginario, la sorpresa la cual causa asombro e incita al cerebro a averiguar qué está sucediendo, la ira que se presenta de forma de enojo de acuerdo a escenarios contrarios a lo que tenemos planificado o incluso cuando nos sentimos de cierta forma amenazados por algo o alguien, la alegría que surge por una sensación de felicidad cuando alcanzamos un objetivo planteado o vemos cumplida una ilusión y finalmente la tristeza que se muestra ante la soledad o pérdida de algo importante para nuestra vida.

Empatía

La empatía es la percepción que tenemos y permite al ser humano comprender las motivaciones, limitaciones y circunstancias de las demás personas y de esta manera establecer mejores conexiones entre ellas. Es la capacidad de distinguir emociones, necesidades y dificultades de las personas y asumirlas como si fueran propias. Esta habilidad le permite al ser humano captar tanto el sufrimiento como las alegrías de los demás y compartir con ellas sus experiencias y vivencias. Además, ayuda a crear y mejorar vínculos en el ámbito familiar, laboral y en general con toda la sociedad (Rivero, 2019).

La importancia de fomentar la empatía está enfocada en el rol diario de las personas, ya que permite crear una atmósfera positiva, por ejemplo, si un docente en sus clases fomenta la

empatía motivará a que sus estudiantes practiquen y superen cualquier obstáculo tanto dentro y fuera del aula.

La empatía es más que simpatía o sentir lástima por alguien; es una actitud genuina de comprensión y compasión por los demás. Implica prestar atención al lenguaje corporal y las expresiones faciales, así como escuchar activamente a los demás para comprender plenamente sus experiencias y sentimientos.

Para crear relaciones saludables y una sociedad que valore más la compasión y el cuidado, la empatía es una habilidad crucial. A través de la empatía, podemos promover el entendimiento entre las personas, apoyar a las personas que atraviesan momentos difíciles y fomentar la empatía recíproca, todo lo cual puede resultar en relaciones más satisfactorias y significativas.

2.2.2. Fundamentación teórica. Variable dependiente “Aprendizaje de la matemática”

2.2.2.1. Pedagogía

De acuerdo a Romero (2009), se puede entender a la pedagogía como el arte de enseñar. También se la considera como una ciencia de tipo social, ya que se nutre de varias ramas disciplinarias como son la filosofía, psicología, historia, etc.

“La pedagogía integral emerge en la relación sujeto-sujeto en estos tiempos como el argumento de más relevancia, no solo en la educación, sino en todas las áreas humanas, y disociadas. La verdadera prosperidad educativa depende del nivel de integridad de la educación.” (Rodríguez, 2010, p. 10)

Hay que tomar en cuenta que la pedagogía es una herramienta de vocación para el docente, puesto que este será el camino para ayudar al alumno y a la sociedad. Enfocándose no solo en el rendimiento académico sino también en la forma de vida.

Comprender cómo aprenden las personas y cómo los educadores pueden apoyar la adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes por parte de los estudiantes son los principales objetivos de la pedagogía.

Para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, el objetivo principal de la pedagogía es estudiar y practicar la educación. El enfoque principal de la pedagogía es comprender cómo se produce el aprendizaje en los individuos y cómo se puede mejorar para cumplir objetivos educativos particulares.

La importancia de la pedagogía se enfoca en varios aspectos. Los maestros pueden obtener una comprensión profunda de cómo aprenden los estudiantes y cómo modificar sus estrategias de enseñanza para lograr el máximo impacto.

Los maestros que son conscientes de los principios pedagógicos pueden brindar a sus alumnos oportunidades de aprendizaje más desafiantes y significativas, da la oportunidad de concentrarse en las necesidades únicas de cada estudiante.

Fomenta la equidad y la inclusión en la educación. Ofrece recursos para ayudar a estudiantes de diversos orígenes y habilidades, asegurando que todos tengan acceso a una educación de primer nivel.

2.2.2.2. Didáctica

“El estudio de enseñanza y aprendizaje es de particular importancia en Didáctica porque concluyen en la instrucción que es el medio de enriquecer y perfeccionar las facultades intelectuales” (Hernández, 2010, p.3).

Como bien nos indica el autor antes mencionado. la Didáctica es una disciplina que tiene como enfoque principal el estudio de técnicas y métodos utilizados para lograr completar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

De acuerdo con Escribano y Martínez (2016), la didáctica se la puede clasificar en general y especial. Tomando a consideración que el ámbito general se encarga del estudio de la teoría como planteamientos, fundamentos, modelos, técnicas, etc. En cambio, por su parte si hablamos del ámbito especial, este prioriza el área del conocimiento, especialmente los contenidos de la malla curricular y de una asignatura en concreto. Esto con el fin de que la comprensión sea más específica.

La planificación, el diseño, el desarrollo y la evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje son el eje de la disciplina pedagógica de la didáctica. En otras palabras, su objetivo principal es investigar y establecer los procedimientos, procesos y planes que faciliten a los estudiantes recibir información, adquirir habilidades y desarrollar principios morales.

La didáctica se centra en un método de enseñanza específico, teniendo en cuenta las características de los estudiantes, el material que se enseñará y el entorno educativo en el que se crea. Su objetivo es brindar orientación a educadores y docentes para que puedan planificar y llevar a cabo actividades educativas de manera adecuada, motivadora y adaptada a las necesidades de los alumnos.

La importancia de la didáctica se enfoca en varios puntos importantes, ejemplo: brinda a los educadores un marco teórico y práctico para crear actividades que ayuden a los estudiantes a adquirir conocimientos, habilidades y competencias de manera eficiente. Se interesa en las cualidades únicas de los estudiantes, incluidas sus preferencias de aprendizaje, intereses y habilidades.

Toma en cuenta cómo el uso de materiales didácticos y tecnología educativa puede mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje al presentar diversas oportunidades de aprendizaje y comunicación. Destaca el valor de la evaluación formativa, que permite a los profesores hacer un seguimiento del progreso de los estudiantes y dar retroalimentación inmediata para mejorar el aprendizaje.

2.2.2.3. Aprendizaje

“El aprendizaje es el proceso o conjunto de procesos a través del cual, se adquieren o se modifican ideas, habilidades, destrezas, conductas o valores, como resultado o con el concurso del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento o la observación” (Zapata, 2015, p.5).

El aprendizaje es el proceso mediante el cual las personas y otros seres vivos adquieren información, habilidades, actitudes y comportamientos a través de la experimentación, la instrucción y el estudio. Dado que permite a las personas adaptarse y reaccionar eficazmente a su entorno, es una función crucial para el desarrollo tanto individual como colectivo.

Para crear estrategias de enseñanza efectivas y mejorar el proceso educativo en general, es fundamental tener una comprensión profunda de cómo ocurre el aprendizaje. Cada vez es más claro gracias a la investigación en psicología y neurociencia cómo se produce el aprendizaje en el cerebro y cómo se puede mejorar para promover un mejor crecimiento intelectual y personal.

Para López et al., (2023) A medida que los niños crecen experimentan cambios afectivos, a través de los cuales establecen amistades y relaciones con otros compañeros de su misma edad, de esta forma desarrollan sus habilidades sociales, adquieren su independencia, comprenden las emociones de otras personas y amplían su capacidad de atención; elementos que le permiten enfrentar retos académicos, razonar e integrarse a la sociedad.

2.2.2.4. Fases del aprendizaje

Según Yáñez (2015), Todos los días de la vida de una persona, están expuestos al aprendizaje de alguna manera. En tal experiencia, una serie de factores internos y externos que convergen pueden acelerarla o ralentizarla. Todo aprendizaje implica un proceso complejo que finalmente se manifiesta como un cambio en el comportamiento.

El aprendizaje no ocurre instantáneamente; más bien, pasa por varias etapas o fases que reflejan el procedimiento de adquisición de conocimientos y habilidades. Las siguientes son las

fases generales de aprendizaje, aunque estas fases pueden diferir según el modelo teórico que se utilice:

- **Motivación:** En esta etapa se despierta el interés y la motivación de la persona por aprender. Los factores internos, como el deseo de aprender nueva información o habilidades, así como los factores externos, como las recompensas o el reconocimiento, pueden servir como fuentes de motivación.
- **Adquisición de conocimientos:** La persona aprende cosas nuevas y aumenta su base de conocimientos durante esta fase. Esto puede suceder a través de una variedad de métodos, que incluyen instrucción, lectura, observación y experiencia práctica.
- **Comprensión:** En esta fase, la persona procesa y comprende la información que ha aprendido. La comprensión implica algo más que la simple memorización; también implica conectar la nueva información con lo que ya se ha aprendido y sacar conclusiones de ello.
- **Práctica:** Después de la comprensión del material, se lleva a cabo la práctica y la aplicación del conocimiento. Esto podría implicar trabajar con ejercicios, resolver problemas, aplicar en circunstancias reales o practicar habilidades repetidamente para fortalecerlas.
- **Retroalimentación:** Para mejorar el aprendizaje, es crucial recibir retroalimentación sobre el desempeño. Los maestros, mentores, compañeros o incluso el propio individuo pueden brindar retroalimentación sobre el desarrollo de una persona.
- **Corrección:** La persona puede identificar áreas que necesitan mejorarse o corregirse en función de los comentarios que ha recibido. La corrección y la mejora son componentes cruciales del aprendizaje porque promueven el desarrollo continuo.
- **Internalización:** En esta fase, los conocimientos y habilidades se interiorizan y se integran a la persona. El aprendizaje se arraiga más profundamente y es más fácil de recordar y usar.

- **Transferencia:** Se refiere al uso de conocimientos y habilidades recién adquiridos en nuevos contextos o circunstancias que son distintos de aquellos en los que se aprendieron por primera vez. Una indicación de una comprensión sólida y completa es la capacidad de transferir el aprendizaje.

El proceso de aprendizaje puede ser cíclico y recursivo, con repeticiones de algunas etapas para fortalecer el conocimiento y la comprensión. Es importante tener en cuenta que estas etapas no siempre ocurren en un orden lineal. Además, dependiendo de sus preferencias de aprendizaje, experiencias de vida y objetivos personales, cada persona puede enfrentar las fases de aprendizaje de una manera diferente.

2.2.2.5. Aprendizaje de la matemática

Según Godino (2003), la base sobre la que se construyen los modelos científicos son las matemáticas. Las matemáticas también participan en el proceso de modelización de la realidad y se han utilizado con frecuencia para validar estos modelos. Por ejemplo, los cálculos matemáticos permitieron el descubrimiento de los últimos planetas de nuestro sistema solar mucho antes de que pudieran ser observados.

De acuerdo a Taco (2020), la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas siempre han ocupado un lugar central en las escuelas, a pesar de que históricamente no ha sido la materia más querida entre los estudiantes. Ha sido vista como de menor conocimiento práctico en la vida diaria, es la materia que más suspende en casi todos los países, y encima se considera una materia costosa solo para alumnos privilegiados, al punto que en algunos casos se ha utilizado como indicador de la inteligencia de los estudiantes.

En términos generales, el aprendizaje de las matemáticas implica algo más que memorización de fórmulas y procedimientos; También implica una comprensión de las ideas fundamentales y saber cómo usar esas ideas en contextos del mundo real. Se pueden desarrollar sólidas habilidades matemáticas y una actitud positiva hacia las matemáticas, fomentando la curiosidad y la exploración en el aprendizaje de las matemáticas.

El aprendizaje de las matemáticas tiene como objetivo mejorar la capacidad de razonar lógicamente, resolver problemas y comprender conceptos matemáticos y geométricos. Una materia fundamental como las matemáticas tiene muchos objetivos.

Obtenga habilidades para la vida, las matemáticas le brindan las herramientas que necesita para resolver problemas y tomar decisiones informadas en una variedad de situaciones de la vida, como las financieras o las que surgen en el lugar de trabajo o en el hogar.

Promover el pensamiento analítico y lógico porque el aprendizaje de las matemáticas lo requiere. Los estudiantes pueden mejorar su capacidad de pensar críticamente, tomar decisiones y buscar soluciones resolviendo problemas matemáticos.

Tener una mejor comprensión del mundo que nos rodea, las matemáticas se utilizan en muchos campos diferentes, incluida la tecnología, la ciencia y la naturaleza. Los estudiantes pueden obtener una comprensión más profunda del mundo y las conexiones entre varios fenómenos estudiando las matemáticas.

Animar a los estudiantes a pensar de manera abstracta, presentándolos a conceptos matemáticos abstractos, que requieren que vean y comprendan conceptos más allá de lo obvio. Esto despierta el interés del cerebro y fomenta la capacidad de abstracción.

Impulsar la creatividad, con frecuencia se necesitan enfoques que sean originales y creativos para resolver problemas matemáticos.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo donde los resultados se obtuvieron utilizando herramientas matemáticas, estadísticas y tecnológicas, para comprender la realidad y recopilar datos a partir de las respuestas de los estudiantes; además, se investigó mediante el uso de un test estandarizado; posteriormente, se procesó la información cuantificando los datos obtenidos a través de métodos estadísticos, lo que permitió obtener porcentajes, frecuencias y comprobar relaciones entre las variables, validando finalmente la hipótesis.

El estudio es de campo, se realizó en el mismo lugar donde ocurrió el fenómeno en estudio, en la “Unidad Educativa González Suárez”, relacionado con la situación actual de la institución, además, se obtuvo información en base a las variables, objetivos y propuesto.

El diseño es experimental, porque el estudio es de corte cuantitativo, existiendo la manipulación intencional de las variables independiente inteligencia emocional, siendo la supuesta causa en la relación entre variables, la variable dependiente aprendizaje de la matemática es el efecto que provoca la variable independiente (Hernández y Mendoza, 2018).

Tiene un alcance explicativo, intenta identificar causas y establecer relaciones que permitan analizar por qué la inteligencia emocional contribuye al desarrollo del aprendizaje de la matemática en los estudiantes de la Unidad Educativa “González Suárez”.

Para Macas et al., (2022), La investigación documental-bibliográfica, se proyecta al entendimiento, comprensión y profundización en las variables desde varios enfoques, postulados, conceptos y criterios de diferentes autores (que extienden un criterio concreto son sustentos en documentos (fuentes primarias), o en textos, compendios, exploraciones, prensa, folletos, impresos

y otras publicaciones (fuentes secundarias) enciclopedias, colecciones, compilaciones, o artículos académicos o científicos.

Por lo expuesto, el presente estudio es bibliográfico porque utiliza información de diversas fuentes como libros, manuales, artículos científicos, sitios web explicativos y otros trabajos relacionados con el tema.

La Escala Rasgo de Metaconocimientos sobre Estados Emocionales (TMMS-24) está basada en la Trait Meta-Mood Scale (TMMS) del grupo de investigación de Salovey y Mayer. La escala original es una escala rasgo que evalúa el meta conocimiento de los estados emocionales mediante 48 ítems. En concreto, las destrezas con las que podemos ser conscientes de nuestras propias emociones, así como de nuestra capacidad para regularlas.

La Escala Rasgo de Meta conocimientos sobre Estados Emocionales (TMMS-24) contiene tres subescalas con 8 ítems cada una de ellas: atención emocional, claridad de sentimientos y reparación emocional. A continuación, se muestran las características de las tres sub escalas:

Atención emocional.

Claridad de sentimientos.

Reparación emocional

Su aplicación permite percibir las emociones de forma eficaz, facilita el pensamiento la comprensión y gestión emocional.

3.2. Población o muestra

Dado que la población de estudiantes de tercer grado paralelos A, B y C de la Unidad Educativa “González Suárez” es de 63 personas, se decide no implementar una fórmula para la muestra y, al contrario, tener la participación de todos los colaboradores.

Tabla 1. Población objeto de estudio

Personas objeto de estudio	Frecuencia	Porcentaje
Niñas	41	65%
Niños	22	35%
Total	63	100%

Nota. Datos obtenidos del Departamento de Talento Humano de la Unidad Educativa González Suárez

3.3. Prueba de Hipótesis - pregunta científica – idea a defender

H0: La inteligencia emocional No incide en el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de tercer grado de la Unidad Educativa “González Suárez”.

H1: La inteligencia emocional incide en el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de tercer grado de la Unidad Educativa “González Suárez”.

Pregunta: ¿La inteligencia emocional incidirá en el aprendizaje de la matemática?

3.4. Recolección de información

La técnica que se aplicó para esta investigación es el test, teniendo como instrumento la batería de test denominada TMMS-24 (Trait Meta-Mood Scale) (Escala rasgo de Metaconocimiento Emocional), la cual consiste en una escala tipo Likert de 24 ítems que evalúa la inteligencia emocional en tres dimensiones claves, cada una incluye 8 ítems.

- Atención emocional: hace referencia a la capacidad de reconocer nuestras propias emociones, así como las de los demás. También conlleva la habilidad de controlar las mismas de forma constructiva.
- Claridad emocional: hace referencia a tener la capacidad de reconocer los motivos y desencadenantes de las emociones que experimentamos en un momento dado, así como de comprender con precisión las emociones que experimentamos en ese momento.
- Reparación emocional: se refiere a un procedimiento en el que los individuos colaboran para abordar problemas emocionales, disputas o rupturas de relaciones. En este proceso, se

abordan y gestionan los sentimientos negativos, el dolor o la desconfianza que pueden haberse desarrollado como resultado de circunstancias difíciles o traumáticas en una relación interpersonal.

Tabla 2. *Test TMMS-24 (Trait Meta-Mood Scale)*

Test Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24)
1. Presto atención a los sentimientos.
2. Normalmente me preocupo mucho por lo que siento.
3. Normalmente dedico tiempo a pensar en mis emociones.
4. Pienso que merece la pena prestar atención a mis emociones y estado de ánimo.
5. Dejo que mis sentimientos afecten a mis pensamientos.
6. Pienso en mi estado de ánimo constantemente.
7. A menudo pienso en mis sentimientos.
8. Presto mucha atención a como me siento.
9. Tengo claro mis sentimientos.
10. Frecuentemente puedo definir mis sentimientos.
11. Casi siempre se cómo me siento
12. Normalmente conozco mis sentimientos sobre las personas.
13. A menudo me doy cuenta de mis sentimientos en diferentes situaciones.
14. Siempre puedo decir cómo me siento.
15. A veces puedo decir cuáles son mis emociones.
16. Puedo llegar a comprender mis sentimientos.
17. Aunque a veces me siento triste, suelo tener una visión optimista.
18. Aunque me sienta mal, procuro pensar en cosas agradables.
19. Cuando estoy triste, pienso en todos los placeres de la vida.
20. Intento tener pensamientos positivos, aunque me sienta mal.
21. Si doy demasiadas vueltas a las cosas, complicándolas, trato de calmarme.
22. Me preocupo por tener buen estado de ánimo.
23. Tengo mucha energía cuando me siento feliz.
24. Cuando estoy enfadado intento cambiar mi estado de ánimo.

Nota. Datos obtenidos del Test TMMS-24 (Trait Meta-Mood Scale) de los autores Salovey et al (1995); Fernández (1998)

En relación con la variable de aprendizaje de la matemática, la información obtenida es el registro anual de calificaciones en la asignatura de matemática durante el periodo 2022-2023. Cabe recalcar que los datos recolectados fueron clasificados de acuerdo a la escala del Reglamento a la Ley Orgánica de Educación Intercultural que se detalla de la siguiente manera:

Tabla 3. *Escala de calificaciones*

Escala cualitativa	Escala
Domina los aprendizajes requeridos.	9.00 - 10
Alcanza los aprendizajes requeridos.	7.00 – 8.99
Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos.	4.01 – 6.99
No alcanza los aprendizajes requeridos.	≤ 4

Nota: Información obtenida del Reglamento a la Ley Orgánica de Educación Intercultural (2015)

3.5. Procesamiento de la información y análisis estadístico:

- Los resultados obtenidos en las pruebas de aplicación fueron resumidos en Excel y el programa estadístico SPSS.
- Se revisó críticamente la información recopilada.
- La tabulación fue por variables.
- Se elaboró cuadros estadísticos.
- Se efectuó la representación gráfica de datos.
- Se realizó el análisis e interpretación de resultados.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Aplicación del test de Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24)

Para recolectar los datos se aplicó el Test de Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24) y se realizó una correlación con el registro académico de la materia de matemática correspondiente al periodo 2022 – 2023. Para lograr el objetivo del estudio, que fue determinar la incidencia de la inteligencia emocional en el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de tercer grado de la Unidad Educativa “González Suárez”.

Se trabajó con un total de 63 estudiantes de Educación Básica Elemental correspondiente al tercer año, incluye a 41 niñas (65%), y 22 niños (35%) entre 7 a 8 años de edad.

El criterio de inclusión consideró a todos los estudiantes matriculados en el nivel de estudio; fueron excluidos aquellos que estaban ausentes en el momento de recolección de los datos.

Procedimiento: el test, se aplicó antes del inicio de la clase, al momento de su participación se explicaron las condiciones del estudio.

- La aplicación tuvo una demora unos quince minutos por cada niño o niña.
- La participación se considera en un estudio aleatorio.
- No hubo ausencias ni respuestas incompletas.

4.2. Confiabilidad y validez del instrumento

4.2.1. Confiabilidad del instrumento

Con la muestra, se efectuó la prueba de confiabilidad del instrumento original y luego la validez, considerando un tamaño superior a cinco elementos por ítems de la escala (24).

La confiabilidad fue estudiada a través de la consistencia interna utilizando el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach.

Las preguntas median de forma óptima entre 0,7 y 0,9.

La probabilidad de error fue un 5%, fue analizada por medio de un análisis factorial.

Para realizar el análisis, se siguieron las etapas que se describen a continuación

Generación de la matriz de correlación entre las variables o ítems de la escala, con la finalidad de revisar el patrón de relaciones entre las variables (r de Pearson).

Tabla 4. *Resumen de procesamiento de casos*

		N	%
Casos	Válido	63	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	63	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Nota: Datos obtenidos de la Observación afectada a los estudiantes de tercer grado de la Unidad Educativa “González Suárez”. Cálculo efectuado en el Estadígrafo SPSS

En referencia al procesamiento de datos, se trabajó en el presente estudio con una totalidad de 63 casos válidos (100%); es decir, no existieron excluidos.

Tabla 5. *Estadísticas de fiabilidad*

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,841	,842	3

Nota: Datos obtenidos de la encuesta aplicada a los educadores de tercer grado de la Unidad Educativa “González Suárez”. Cálculo efectuado en el Estadígrafo SPSS

En las estadísticas de fiabilidad, el Trait-Meta Mood Scale-24, indican un Alfa de Cronbach del 0,841; según el criterio expuesto por González y Pazmiño debe considerarse adecuado cuando es mayor que 0,6

A partir de los resultados del el Trait-Meta Mood Scale-24, aplicado a los niños y niñas de tercer año de educación básica elemental, se creó una base de datos en el software estadístico IBM SPSS 20, procediendo a determinar la consistencia interna del instrumento aplicando el coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach, obteniendo en el resultado 0.841.

Tabla 6. *Consistencia interna del instrumento*

Índice	Nivel de fiabilidad	Valor de Alfa de Cronbach
1	Excelente]0.9, 1]
2	Muy bueno]0.7, 0.9]
3	Bueno]0.5, 0.7]
4	Regular]0.3, 0.5]
5	Deficiente [0, 0.3]

Nota: Datos obtenidos de la aplicación, Escala de Likert, consistencia interna propuesta por González y Pazmiño (2015)

Partiendo del valor y considerando el trabajo investigativo de González y Pazmiño (2015), que efectúa una descripción de escalas de clasificación de los niveles de fiabilidad al emplear el Alfa de Cronbach, se concluyó que el valor obtenido muestra que el instrumento adquiere una valoración muy buena en el nivel de fiabilidad.

4.2.2. Validez del Constructo de la escala TMMS-24

Tabla 7. *Correlación de los ítems de las subescalas TMMS-24: medias, varianza, valores mínimo y máximo*

	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo / Mínimo	Varianza	N de elementos
Medias de elemento	29,651	27,635	31,905	4,270	1,155	4,600	3
Varianzas de elemento	28,330	26,891	31,139	4,247	1,158	5,920	3
Covarianzas entre elementos	18,053	16,368	19,540	3,172	1,194	2,036	3
Correlaciones entre elementos	,639	,565	,678	,113	1,200	,003	3

Nota: Datos obtenidos de la aplicación, del estadígrafo estadístico SPSS Correlación de los ítems de las subescalas TMMS-24: medias, varianza, valores mínimo y máximo

Tabla 8. *Correlación de los ítems de las subescalas TMMS-24*

		Correlaciones		
		Atención	Claridad	Reparación
Atención	Correlación de Pearson	1	,675**	,565**
	Sig. (bilateral)		,000	,000
	N	63	63	63
Claridad	Correlación de Pearson	,675**	1	,678**
	Sig. (bilateral)	,000		,000
	N	63	63	63
Reparación	Correlación de Pearson	,565**	,678**	1
	Sig. (bilateral)	,000	,000	
	N	63	63	63

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota: Datos obtenidos de la aplicación, del estadígrafo estadístico SPSS. Correlación de los ítems de las subescalas TMMS-24

En los resultados estadísticos de la matriz de correlación para las tres dimensiones de la subescala TMMS-24 y 24 ítems se observa que los índices de correlación de diferentes escalas son similares; muestran correlaciones positivas moderadamente aceptables ($r > 0,4$) para cada subescala, respectivamente.

Por lo tanto, se puede argumentar que los ítems son homogéneos y que las 3 subescalas miden consistentemente las características para las que fueron diseñadas, por lo que son confiables y en este sentido demuestran validez de constructo.

Los resultados encontrados en este estudio muestran que la escala de IE TMMS-24 tiene buenas propiedades de confiabilidad y validez de constructo en una población de estudiantes de tercer año de educación básica elemental, confirmando el modelo teórico propuesto por sus autores González y Pazmiño (2015).

En cuanto a la confiabilidad de la escala de inteligencia emocional, los resultados mostraron que la obtención de un mayor grado de confiabilidad Alfa de Cronbach en cada subescala confirmó que los ítems tenían buena consistencia interna y homogeneidad; estos resultados son consistentes.

Los resultados de los estudios que utilizaron los mismos instrumentos en grupos fueron similares, arrojando alfas de Cronbach superiores a 0,80 en las tres dimensiones, se puede decir que la confiabilidad de este instrumento es consistente con la evidencia obtenida de otro tipo de investigaciones utilizando la escala TMMS 24 e incluso está muy cerca de los resultados de sus creadores.

Las medidas estadísticas de inteligencia emocional validadas por constructos, evaluadas en tres dimensiones propuestas originalmente: percepción, comprensión y regulación de las emociones, reflejan relaciones entre pares de elementos que apuntan en la misma dirección y muestran la contribución de cada elemento a ella. subescalas relevantes que confirman la relevancia de las variables

Para obtener una puntuación en cada uno de los factores se sumaron los valores del 1 al 8 para el componente de atención emocional, los valores del 9 al 16 para el componente de claridad emocional y del 17 al 24 para el componente de reparación de emociones. Considerando que la prueba solicita calificaciones del 1 al 5 para cada ítem. Luego se fueron identificando las puntuaciones de los estudiantes en las tablas. Cabe señalar que la sinceridad con la que los participantes respondieron las preguntas determina la veracidad y confianza de los resultados. Debido a que las puntuaciones de hombres y mujeres difieren, los puntos de corte se muestran por separado para cada grupo.

En la evaluación del nivel general de inteligencia emocional, se categorizaron los resultados en tres niveles de rendimiento: bajo, moderado y elevado, que se determinan en función de lo obtenido en los tres componentes.

Tabla 9. Escala cualitativa de calificaciones

	Atención (1 -8)	Claridad (9 -16)	Reparación (17 -24)	Atención (1 - 8)	Claridad (9 -16)	Reparación (17 -24)	Ie general
EST 1	25	26	31	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST2	26	25	37	Adecuada	Debe mejorar	Excelente	Adecuado
EST 3	22	25	21	Poca Atención	Adecuada	Debe mejorar	Bajo
EST 4	18	22	22	Poca Atención	Debe mejorar	Debe mejorar	Bajo

EST 5	29	32	27	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 6	17	28	28	Poca Atención	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 7	31	26	34	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 8	32	36	39	Adecuada	Excelente	Excelente	Excelente
EST 9	35	31	34	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 10	25	29	30	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 11	22	25	32	Poca Atención	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 12	30	21	21	Adecuada	Debe mejorar	Debe mejorar	Bajo
EST 13	23	31	28	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 14	25	24	32	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 15	20	21	25	Poca Atención	Debe mejorar	Adecuada	Bajo
EST 16	23	22	33	Adecuada	Debe mejorar	Adecuada	Adecuado
EST 17	24	36	37	Adecuada	Excelente	Excelente	Excelente
EST 18	24	26	30	Poca Atención	Excelente	Adecuada	Adecuado
EST 19	29	35	32	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 20	27	28	34	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 21	30	26	26	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 22	27	31	36	Adecuada	Adecuada	Excelente	Adecuado
EST 23	26	25	32	Adecuada	Debe mejorar	Adecuada	Adecuado
EST 24	28	23	25	Adecuada	Debe mejorar	Adecuada	Adecuado
EST 25	39	36	34	Demasiada atención	Excelente	Adecuada	Excelente
EST 26	36	37	40	Elevado	Excelente	Excelente	Excelente
EST 27	40	40	40	Elevado	Excelente	Excelente	Excelente
EST 28	31	35	34	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 29	32	32	29	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 30	26	37	40	Adecuada	Excelente	Excelente	Excelente
EST 31	26	26	27	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 32	36	40	40	Elevado	Excelente	Excelente	Excelente
EST 33	24	31	35	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 34	29	36	40	Adecuada	Excelente	Excelente	Excelente
EST 35	39	33	37	Elevado	Adecuada	Excelente	Excelente
EST 36	32	30	28	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 37	28	35	31	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 38	38	34	39	Elevado	Adecuada	Excelente	Excelente
EST 39	38	38	40	Elevado	Excelente	Excelente	Excelente
EST 40	26	20	25	Adecuada	Debe mejorar	Adecuada	Adecuado
EST 41	25	28	36	Adecuada	Adecuada	Excelente	Adecuado
EST 42	20	23	26	Debe mejorar	Debe mejorar	Adecuada	Bajo
EST 43	31	34	28	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 44	24	28	28	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 45	25	31	34	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 46	23	28	24	Debe mejorar	Adecuada	Adecuada	Adecuado

EST 47	26	29	31	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 48	37	36	37	Elevado	Excelente	Excelente	Excelente
EST 49	28	28	29	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 50	23	30	30	Debe mejorar	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 51	27	30	33	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 52	19	26	29	Debe mejorar	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 53	23	27	38	Debe mejorar	Adecuada	Excelente	Adecuado
EST 54	19	22	29	Debe mejorar	Debe mejorar	Adecuada	Bajo
EST 55	29	28	34	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 56	36	39	40	Elevado	Excelente	Excelente	Excelente
EST 57	31	32	33	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 58	28	32	30	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 59	30	25	35	Adecuada	Adecuada	Excelente	Adecuado
EST 60	29	28	37	Adecuada	Adecuada	Excelente	Adecuado
EST 61	21	26	25	Debe mejorar	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 62	22	25	27	Debe mejorar	Adecuada	Adecuada	Adecuado
EST 63	27	24	32	Adecuada	Debe mejorar	Adecuada	Adecuado

Nota: Datos obtenidos de Escala cualitativa de calificaciones

En lo referente a los aspectos éticos, la investigación fue aprobada por el Departamento de Educación Continua de la Universidad Técnica de Ambato.

- Se resguardó la confidencialidad de los niños y niñas.
- Debido a la connotación de la temática investigada, se mantuvo el anonimato de los participantes.
- Las puntuaciones de cada una de estas subescalas se clasifican en 3 rangos

4.3.1. Componentes de la inteligencia emocional del Test TMMS – 24

Tabla 10. Componentes de la inteligencia emocional del Test TMMS – 24

Dimensiones	Puntuaciones	Puntuaciones
Atención emocional	Niños	Niñas
	Debe mejorar su atención (presta poca atención emocional)	
	< 21	< 24
	Adecuada atención	
	22 a 32	25 a 35
Debe mejorar su atención: presenta demasiada atención		

	> 33	> 36
Claridad o comprensión emocional	Debe mejorar su comprensión	
	< 25	< 23
	Adecuada comprensión	
	26 a 35	24 a 34
	Excelente comprensión	
	> 36	> 35
Reparación o regulación emocional	Debe mejorar su regulación	
	< 23	< 23
	Adecuada regulación	
	24 a 35	24 a 34
	Excelente regulación	
	> 36	> 35

Nota: Datos obtenidos del cálculo de los Componentes de la inteligencia emocional del Test TMMS – 24

4.3.1.1. Atención de la inteligencia emocional del Test TMMS – 24

En la subescala de Atención emocional, la puntuación en el rango medio (21 a 32 en niños; 24 a 35 en niñas) indica adecuada atención y la puntuación en rango alto (>33 en niños; >36 en mujeres) y bajo (<21 en niños; <24 en niñas) indica que debe mejorar su atención emocional.

4.3.1.2. Claridad o comprensión de la inteligencia emocional del Test TMMS – 24

En la subescala de claridad emocional, las puntuaciones del rango bajo indican que debe mejorar la claridad (<25 en hombres, <23 en mujeres), las de rango medio (26 a 35 en niños; 24 a 34 en mujeres) indican adecuada Comprensión y las de rango alto (>36 en niños; >35 en niñas) indican excelente claridad emocional.

4.3.1.3. Subescala de reparación o regulación de la inteligencia emocional del Test TMMS - 24

Así mismo, en la subescala reparación emocional, las puntuaciones bajas (<23 en niños y niñas) indican que debe mejorar; el rango medio (24 a 35 en niños y 24 a 34 en niñas) indican que es adecuada y las puntuaciones altas (>36 en niños, >35 en niñas) señalan excelente.

En este contexto, los niños y niñas deben valorar cada una de las afirmaciones acerca de sí mismos en una escala Likert de 1 a 5 puntos que representa su grado de acuerdo con cada una de ellas. El puntaje se obtiene sumando las respuestas de cada subescala, que oscila en cada una entre 8 y 40 puntos.

4.4. Comprobación de la hipótesis

Tabla 11. Medidas Estadísticas del instrumento TMMS- 24, estudiantes de tercer año

	Estadísticos descriptivos						
	N Estadístico	Mínimo Estadístico	Máximo Estadístico	Media Estadístico	Desv. Desviación Estadístico	Asimetría Estadístico	Desv. Error
Dimensión Atención	63	17,00	40,00	27,6349	5,58021	,438	,302
Dimensión Claridad	63	20,00	40,00	29,4127	5,18570	,253	,302
Dimensión Reparación	63	21,00	40,00	31,9048	5,19216	-,117	,302
N válido (por lista)	63						

Nota. Datos obtenidos del cálculo efectuado en el Estadígrafo SPSS. Medidas Estadísticas del instrumento TMMS- 24, estudiantes de tercer año

El análisis univariado de la escala TMMS-24 manifiesta que existe una tendencia a la curva normal, incluye el valor mínimo estadístico 17, 00, con una puntuación máxima de 40, mientras la media oscila entre 5,18570 y 5,58021.

En referencia a las puntuaciones obtenidas en todas las dimensiones, la asimetría exterioriza que las categorías atención y claridad se ubican en puntajes adecuados; mientras en la dimensión reparación es trascendental efectuar un reajuste, considerándose una asimetría negativa.

Tabla 12. Resumen de prueba de las hipótesis

	Hipótesis Nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	Las distribuciones de atención, claridad y reparación son las mismas	Análisis de varianza de dos vías por rangos de Friedman para muestras relacionadas	,000	Rechazar la hipótesis nula
Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de 0,5				

Nota. Datos obtenidos del cálculo efectuado en el Estadígrafo SPSS. Resumen de prueba de las hipótesis

En la investigación relacionada con la inteligencia emocional y el aprendizaje de la matemática, se trabajó con:

Confiabilidad del	95%
Error del	5%
Significación	0,00

Considerando que el valor p es menor $\alpha = 0.05$ que el criterio α de significancia 0,000, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

H0: La inteligencia emocional No incide en el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de tercer grado de la Unidad Educativa “González Suárez”.

Se acepta

La hipótesis alternativa.

H1: La inteligencia emocional Si incide en el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de tercer grado de la Unidad Educativa “González Suárez”.

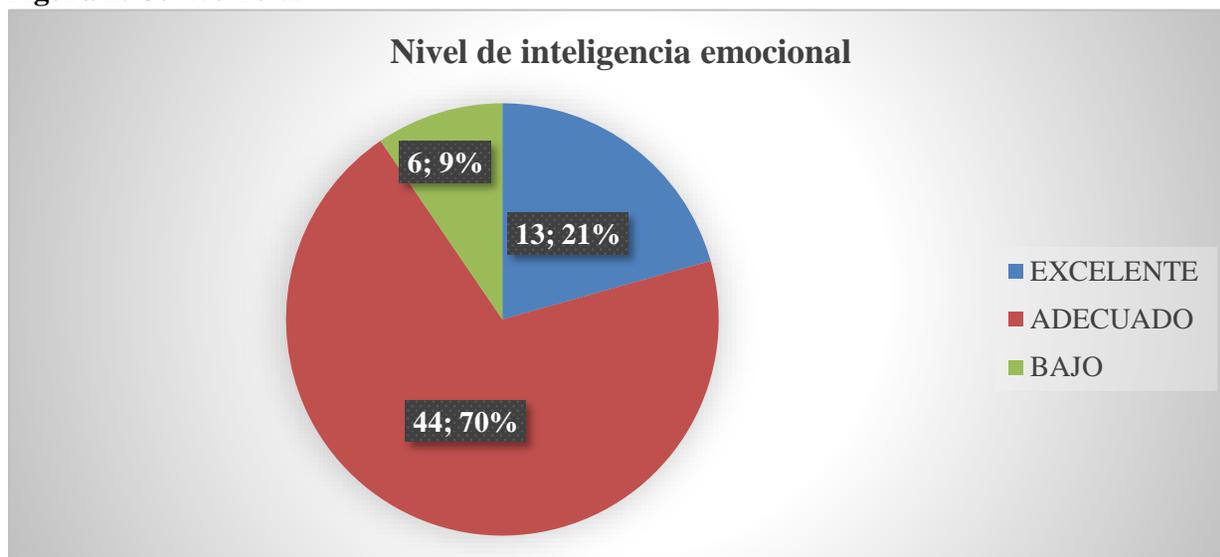
4.5. Inteligencia Emocional en el aprendizaje de matemática en los estudiantes de tercer de la Unidad Educativa “González Suárez”.

Tabla 13. Conteo Total

Nivel De Inteligencia Emocional	# Estudiantes	Porcentaje
Excelente	13	21%
Adecuado	44	70%
Bajo	6	9%
Total	63	100%

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada a los estudiantes de tercer grado de la Unidad Educativa “González Suárez”

Figura 1. Conteo Total



Nota. La ilustración muestra los porcentajes de las respuestas sobre la Inteligencia Emocional en el aprendizaje de matemática en los estudiantes de tercer de la Unidad Educativa “González Suárez”.

En referencia a la descripción del proceso de aprendizaje de matemática en los estudiantes de tercer grado de la Unidad Educativa “González Suárez”, los resultados presentados exteriorizan que la mayor parte de estudiantes 44 (70%) mantiene un nivel adecuado en el conocimiento del contenido de la materia impartida por los educadores, por lo que sus resultados son buenos; 13 niños y niñas (21%), considera que sus calificaciones son excelentes; y, 6 (9%) exterioriza que tiene valoraciones deficientes.

Por lo expuesto, se considera que el manejo de emociones, la comprensión y el refuerzo de sentimientos contribuye en el desarrollo integral de los niños y niñas, siendo relevante fortalecer

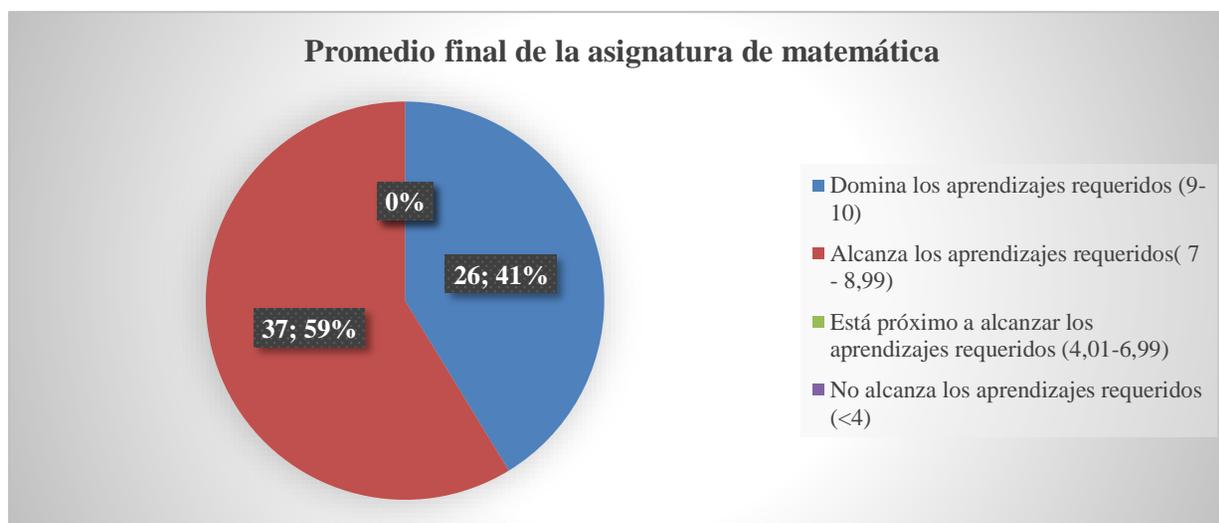
el uso de metodologías y estrategias lúdicas, de esta forma se contribuye en la adquisición de saberes y el aprendizaje colaborativo.

Tabla 14. Promedio de notas (aprendizaje de matemática)

Escala cualitativa	Escala cuantitativa	Estudiantes	Porcentaje
Domina los aprendizajes requeridos	9,00-10,00	26	41%
Alcanza los aprendizajes requeridos	7,00-8,99	37	59%
Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos	4,01-6,99	0	0%
No alcanza los aprendizajes requeridos	≤ 4	0	
Total		63	100%

Nota. (Ministerio de Educación, 2016). Datos obtenidos de la encuesta aplicada a los estudiantes de tercer grado de la Unidad Educativa “González Suárez”

Figura 2. Promedio final de la asignatura de matemática



Nota. La ilustración muestra los porcentajes del promedio final de la asignatura de matemática en los estudiantes de tercer de la Unidad Educativa “González Suárez”.

Según los resultados obtenidos se deduce que los niños y niñas 26 con un porcentaje del 41% domina los aprendizajes requeridos alcanzando calificaciones de 9 a 10 puntos; mientras 37 equivalente al 59% alcanza los aprendizajes requeridos obteniendo calificaciones que fluctúan entre 7 a 8.99. Con sustento en lo expuesto los educadores deberán fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática a través del uso y empleo de estrategias que conlleven hacia el aprendizaje participativo.

4.5.1. Decisión estadística

Con una significación del 0,05; la confiabilidad del 95%, se acepta la hipótesis alternativa mediante la prueba de distribución de las dimensiones atención, claridad y reparación; empleando el análisis de varianza de dos vías por rangos de Freedman para muestras relacionadas.

Considerando que los niños y niñas perciben, son capaces de sentir y expresar los sentimientos de forma adecuada, resulta imperativo que el accionar de los educadores fortalezca el desarrollo de habilidades, de esta forma, los estudiantes mejorarán su estado de ánimo, el bienestar físico, psicológico y social, caso contrario permanecerán las dificultades para solucionar problemas de forma positiva y así alcanzar el bienestar, pudiendo desencadenar conductas inapropiadas y desajustes afectivos.

Además, al mantener dificultades en la claridad de sus sentimientos, se estima que es imperativo establecer una adecuada comunicación con los demás; de esta forma se contribuye en el aprendizaje de las matemáticas, siendo sus contenidos la base para el desarrollo intelectual de los niños, les ayuda a ser lógicos, a razonar ordenadamente y a tener una mente preparada para el pensamiento, la crítica y la abstracción.

Siendo el factor de reparación emocional, esencial para fortalecer en los estudiantes la capacidad de regulación de sus estados emocionales, se considera que influye en el aprendizaje de la matemática que juega un papel en la toma de decisiones que conduce a la solución de los problemas, a la formación de valores en los niños, definen su actitud y comportamiento

Según lo expuesto, se puede manifestar que la inteligencia emocional si incide en el aprendizaje de la matemática de los educandos de tercer año de educación básica elemental, teniendo un enfoque en el desarrollo del pensamiento lógico, el pensamiento crítico, la intuición y la abstracción.; la capacidad para afrontar problemas, buscando la seguridad de los procedimientos y la exactitud de los resultados.

4.5.2. Discusión de resultados

Considerando que la inteligencia emocional con el paso del tiempo en el proceso formativo ha influido en el conocimiento de las Matemáticas desde su utilidad práctica y significativa, Tineo (2024) manifiesta que entre los desafíos de mayor significación que enfrentan los niños y niñas en el aprendizaje de la matemáticas, sobresale la deficiencia en el autoconocimiento en la resolución de problemas de cantidad, serias dificultades en la autorregulación en la solución de contrariedades de regularidad, equivalencia y cambio, falta de motivación en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización; en este contexto, en el presente estudio toma relevancia la falta de empatía e incertidumbre; por tanto, existe la necesidad de establecer estrategias o actividades que mejoren el control de emociones para un aprendizaje eficiente en la realización de cálculos numéricos y aritméticos.

En este mismo contexto, Aime y Quispe (2024), concluyen que la inteligencia emocional se correlaciona con las competencias digitales con un enfoque en el aprendizaje de la matemática teniendo como elemento principal el desarrollo de la autoconciencia y el autoconocimiento de los estudiantes. Con esta perspectiva y tomando en consideración los resultados obtenidos en el presente estudio, se menciona que la inteligencia emocional debe ser fortalecida desde edades tempranas, debiendo los educadores efectuar actividades que conlleven a mejorar el proceso de la matemática, la capacidad de atención y reflexión.

Seguidamente, según Muñoz (2024), las emociones juegan un papel importante dentro del desarrollo integral de los niños, identificó que la falta de actividades que favorezcan en la inteligencia emocional genera estrés, ansiedad, ira y tristeza, lo que empeora la forma de interactuar y relacionarse con los demás, afectando en la resolución de problemas especialmente en la matemática. En este aspecto, se determina que un estudiante con autoestima baja se caracteriza por tener muchas inseguridades, dar poco valor sus actos y emociones, pasividad y falta de motivación en la vida.

Para Constante (2024), la inteligencia emocional como la capacidad de reconocer los sentimientos tanto propios como los de los demás, motiva a cada ser humano en el manejo adecuado de las emociones en dimensiones intrapersonal e interpersonal. Su insuficiente

estimulación perjudica en el área cognoscitiva, las actitudes, aptitudes, competencias, intereses e ideales por medio del proceso de enseñanza- aprendizaje. Según López et al. (2023), resalta que en el área académica existe la necesidad de fortalecer en los niños, niñas y adolescentes, las actividades escolares y académicas de forma dinámica, en un proceso de enseñanza innovador, donde el estudiante sea capaz de tomar sus propias decisiones.

Con sustento en el criterio expuesto, es trascendental manifestar que el fortalecimiento de las inteligencias emocionales conlleva a mejorar el rendimiento académico, las habilidades y destrezas especialmente durante el proceso de aprendizaje de la matemática, donde los niños y niñas refuerzan sus capacidades cognitivas, con orientación hacia la resolución de problemas en el área educativa y en el diario vivir.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Posterior a la obtención de resultados relevantes se determina las siguientes conclusiones:

- En referencia al objetivo se ha revisado la información en diferentes fuentes teóricas con la finalidad de comprender y profundizar en el problema apoyándose en criterios y estudios relevantes que han conllevado a la reflexión, interpretación y teorización sobre la trascendencia de la inteligencia emocional, de esta forma se ha influido en el conocimiento de las Matemáticas desde su utilidad práctica y significativa resaltando que enseñan a pensar, incrementan la capacidad de razonar, y fortalece en el desarrollo mental.
- En referencia al desarrollo de la inteligencia emocional en los estudiantes de tercer grado de la Unidad Educativa “González Suárez”, se establece que los educandos no han alcanzado el dominio de las habilidades emocionales, la comprensión y la regulación de sus pensamientos; esta dimensión ha limitado la capacidad de expresar y la adaptación a diferentes situaciones afectando en el aprendizaje de la matemática y el desarrollo cognitivo.
- Con una visión en la educación emocional la descripción del proceso de aprendizaje de matemática en los estudiantes de tercer de la Unidad Educativa “González Suárez” requiere la innovación en las formas de enseñanza, la finalidad es alcanzar la capacidad intelectual disminuyendo las experiencias emocionalmente negativas de esta forma en un entorno adecuado, los niños y niñas fortalecerán sus habilidades sociales desde la dimensión afectiva, incluyendo de forma particular en el aprendizaje de la asignatura.

5.2. Recomendaciones

- En consideración a la fundamentación teórica de la inteligencia emocional y el aprendizaje de la matemática se considera esencial incentivar a los autores, escritores e investigadores en el desarrollo de trabajos de investigación, la publicación de artículos y la elaboración de libros; el propósito es fortalecer el conocimiento y mejorar las habilidades sobre todo dentro de proceso de enseñanza aprendizaje de diferentes asignaturas complejas como la matemática.
- Existe la necesidad de emplear diversas estrategias que beneficien en la inteligencia emocional para reforzar el proceso de aprendizaje de la matemática, de esta forma se mejorará las destrezas en comunicación, el trabajo en equipo, las relaciones personales e interpersonales, contribuyendo en la formación de niñas y niños críticos con autonomía, criterio y autoestima.
- Es importante el uso de metodologías que permitan mejorar el proceso de enseñanza de matemática con una visión en el enfoque constructivista, la pedagogía crítica, la capacidad para resolver problemas y tomar decisiones en este contexto la innovación actualización y diseño de metodologías contribuirán en el desempeño académico.

5.3. Bibliografía

- Aguilar Salazar, R. (2021). *Inteligencia emocional en el aprendizaje de la matemática en estudiantes de noveno año de educación general básica, de la Unidad Educativa Liceo Mediterráneo, parroquia Carretas, D.M. Quito, período 2019-2020*. Quito: Universidad Central del Ecuador. *Inteligencia emocional en el aprendizaje de la matemática en estudiantes de noveno año de educación general básica, de la Unidad Educativa Liceo Mediterráneo, parroquia Carretas, D.M. Quito, período 2019-2020*
- Aime Taipe, E., & Quispe Condorhuacho, A. (2024). *Inteligencia emocional y su relación con las competencias digitales en matemáticas en estudiantes de segundo grado de la institución educativa Fortunato L. Herrera, Cusco 2022*. Lima: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. <https://doi.org/https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/8388>
- Alonzo Blas, D. (2018). *La relación entre inteligencia emocional y el rendimiento académico en el área de Matemática en niños de tercer grado de primaria de la institución educativa Bertolt Brecht de la provincia de Barranca*. Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/12723>
- Asociación Española Contra el Cáncer. (2018). Las emociones. *Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad*, 1-24. <https://www.contraelcancer.es/sites/default/files/migration/actualidad/publicaciones/documentos/las-emociones.pdf>
- Bestard, M. (2015). Inteligencia humana. Un acercamiento teórico desde dimensiones filosóficas y psicológicas. *Revista Información Científica*, 91(3). <https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/rt/printerFriendly/235/1350>
- Cámara Acero, A., Rojas Cortina, A., Trujillo Atapoma, P., García Yale, F., & Guzman Soto, D. (2020). Inteligencias múltiples de los estudiantes de matemática y física de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Perú. *Praxis. Universidad Nacional Hermilio Valdizán*, 16(2), 187-198. <https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/praxis/article/view/3373>

- Cervantes Castro, L., & Castro Castaño, M. (2021). *La inteligencia emocional como estrategia que fortalece el rendimiento académico de los estudiantes*. Barranquilla: Universidad de la Costa . <https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/8814>
- Constante López, P. (2024). *La inteligencia emocional y el desempeño académico en la asignatura de ciencias naturales de los estudiantes de sexto grado de educación general básica de la Unidad Educativa “Albert Einstein”, del cantón Pillaro* . Universidad Tecnica de Ambato . https://doi.org/chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcgclefindmkaj/https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/40405/3/Informe%20Final%20Constante%20L%c3%b3pez%20Paola%20Nataly%20%281%29-signed_firmado.pdf
- Escribano, A., & Martínez, A. (2016). *Inclusión educativa y profesorado inclusivo: aprender juntos para aprender a vivir juntos (Vol. 122)* . (Vol. 122). Narcea Ediciones.
- Fernández Berrocal, P., Alcaide, R., Domínguez, E., Fernández-McNally, C., Ramos, N. S., & Ravira, M. (1998). Adaptación al castellano de la escala rasgo de metaconocimiento sobre estados emocionales de Salovey et al.: datos preliminares. *ibro de Actas del V Congreso de Evaluación Psicológica*, 83–84. <http://espectroautista.info/TMMS24-es.html>
- Freire Pazmiño, J., Guzmán Núñez, B., Cabrera López, J., & López Pazmiño, M. (2019). La inteligencia emocional: una estrategia para mejorar la pedagogía crítica, el rendimiento académico y comunicación. *Ciencia Digital*, 3(2). <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/view/472>
- García Tudela, P., & Marín Sánchez, P. (2019). Educación en inteligencia emocional y social: revisión y propuesta teórico-didáctica. *Revista de estudios e investigación en psicología y educación*, 6(1), 68-83.
- Gardner, H. (1983). Teoría de las Inteligencias Múltiples. *Atención a la diversidad en la escuela*, 1-10. <https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoblog/csengui/85-2/>
- Godino, J. F. (2003). *Didáctica de la matemática para maestros*. Granada: University of Granada. https://www.researchgate.net/publication/282325931_Didactica_de_la_matematica_para_maestros

- González Alonso, J., & Pazmiño Santacruz, M. (2015). Cálculo e interpretación del Alfa de Cronbach para el caso de validación de la consistencia interna de un cuestionario, con dos posibles escalas tipo Likert. *Revista publicando*, 2(1), 62-67. <https://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/42382>
- Hernández Fernández, A. (2010). *La Didáctica como disciplina pedagógica*. Madrid: Universidad pública en Jaén. https://www4.ujaen.es/~ahernand/documentos/efdgmagtema_1.pdf
- Hernández Mercado, M., Ortega Hernández, A., & Tafur Barragán, Y. (2020). *La inteligencia emocional y su relación con el rendimiento académico*. Colombia: Corporación Universidad de la Costa. <https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/7897>
- Hernández Sampieri, R., & Mendoz torres, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta,. *Universidad Nacional Autónoma de México*. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Hernández, Y., & Díaz, L. (2021). El aprendizaje de las matemáticas desde filosofía para/con niños. *Childhood & Philosophy*, 17, 1-21. <https://www.redalyc.org/journal/5120/512066359039/512066359039.pdf>
- Huaman Camillo, J., Iburguen Cueva, F., & Menacho Vargas, M. (2020). Trabajo cooperativo y aprendizaje significativo en matemática en estudiantes universitarios de Lima. *Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual do Ceará (UECE)*, 1-13. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7718955>
- Huamán Mendez, E., Chumpitaz Caycho, H., & Aguilar Macazana, L. (2022). Inteligencia emocional en la práctica educativa”: una revisión de la literatura científica. *TecnoHumanismo*, 1(8), 180-196. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8179014>
- Jimenez Vilela, S. (2023). *Técnicas de estudio e Inteligencia Emocional en los estudiantes 5o de secundaria de la IE 14578 Santa Teresa de Huarmaca*. Perú: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/11702>

- Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI). (2015). *Ley Orgánica Reformatoria a la Ley Orgánica de Educación*. Ministerio de Educación del Ecuador. Suplemento del Registro Oficial No. 572 de 25 de agosto de 2015. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley_Organica_de_Educacion_Intercultural_LOEI_codificado.pdf
- López Pazmiño, M., Chamba Chamba, O., Macas Gutama, E., & Cruz Alban, G. (2023). Perspectiva Psicopedagógica. La práctica de valores familiares componente esencial en el desarrollo de las habilidades sociales, el comportamiento y el aprendizaje significativo. *ConcienciaDigital*, 6(32), 121-145. <https://www.cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/ConcienciaDigital/article/view/2683/6721>
- López Pazmiño, M., Chamba Chamba, O., Macas Gutama, E., & Cruz Alban, G. (2023). Perspectiva Psicopedagógica. La práctica de valores familiares componente esencial en el desarrollo de las habilidades sociales, el comportamiento y el aprendizaje significativo. *ConcienciaDigital*, 6(32), 121-145. <https://doi.org/https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/ConcienciaDigital/article/view/2683/6721>
- Macas Gutama, E., Solís López, D., Paguay Chuqui, N., & Miranda Cáceres, D. (2022). Metodología activa en el proceso de lectoescritura desde el enfoque de Lev Vygotsky, para fortalecer el pensamiento crítico en los estudiantes de básica media. *Ciencia Digital*, 6(4), 31-47. <https://www.cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/view/2286/5645>
- Martin Requejo, K., González Andrade, A., Álvarez Bardón, A., & Santiago Ramajo, S. (2023). Involvement of executive functions, emotional intelligence, and study habits in mathematical problem-solving and calculation in elementary school. *Revista de Psicodidáctica (English ed.)*, 28(2), 145-152. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9134380>

- Ministerio de Educación. (2016). *Instructivo para el registro de asistencia, calificaciones y comportamiento en el portal Educar Ecuador*. Quito, Ecuador: Subsecretaría de Apoyo, Seguimiento y Regulación de la Educación. https://doi.org/chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://www.fesvip.edu.ec/assets/actualizaci%C3%B3n_instructivo_registro_asistencia_calificaciones_y_comportamiento.pdf
- Moreno, A., Rodríguez, J., & Rodríguez, I. (2018). La importancia de la emoción en el aprendizaje: Propuestas para mejorar la motivación de los estudiantes. *Cuaderno de pedagogía universitaria*, 15(29), 3-11. <https://cuaderno.pucmm.edu.do/index.php/cuadernodepedagogia/article/view/296>
- Muñoz García, J. (2024). *Muñoz García, J. A. (2024). Inteligencia emocional y rendimiento académico en una niña de 9 años de edad*. Universidad Estatal Península de Santa Elena. <https://doi.org/chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/11000/1/UPSE-MSP-2024-0019.pdf>
- Muquis Tituaña, K. (2022). Inteligencia emocional (Salovey y Malovey) y aprendizaje social en estudiantes universitarios. *Revista Científica RES NON VERBA*, 12(2), 16–29. <https://revistas.ecotec.edu.ec/index.php/rnv/article/view/654>
- Pérez Villalobos, H. (2019). *Autoestima, teorías y su relación con el éxito personal*. Puebla: Universidad ALVART. <https://www.alternativas.me/numeros/30-numero-41-febrero-julio-2019/190-autoestima-teorias-y-su-relacion-con-el-exito-personal>
- Pinedo, D., & Pérez, S. (2018). Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes de nivel primario en una institución educativa confesional de la selva peruana. *Muro de la Investigación*, 3(1), 1-10. <https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/r-Muro-investigaion/article/view/1112/1098>
- Puertas Molero, P., Zurita Ortega, F., Chacón Cuberos, R., Castro Sánchez, M., Ramírez-Granizo, I., & González Valero, G. (2020). La inteligencia emocional en el ámbito educativo: un meta-análisis. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 36(1), 84-91. <https://revistas.um.es/analesps/article/view/345901>

- Rivero, M. (2019). *ResearchGate*.
https://www.researchgate.net/publication/333701266_Empatia_el_arte_de_entender_a_los_demas
- Rodríguez Latorre, I. (2020). *Inteligencia emocional y aprendizaje significativo en el área de matemática en estudiantes de tercer grado de secundaria de una institución educativa de Talara, 2020*. Perú: Universidad César Vallejo.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/54204>
- Rodríguez, M. (2010). La matemática: ciencia clave en el desarrollo integral de los estudiantes de educación inicial. *Zona Próxima*(13), 130-141.
<https://www.redalyc.org/pdf/853/85317326009.pdf>
- Romero Barea, G. (2009). La Pedagogía en la Educación. *Innovación y Experiencias Educativas*, 1-9. <https://www.studocu.com/ec/document/instituto-tecnologico-universitario-de-formacion-de-ecuador/seguridad-ocupacional/la-pedagogia-en-la-educacion-gustavo-adolfo-romero/43140888>
- Romero Solano, G. (2023). *Ambiente de aprendizaje en la estimulación del pensamiento cognitivo en los niños de 3 a 5 años*. Machala : Universidad Técnica de Machala .
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/21442/1/TRABAJO%20ROMERO%20SOLANO%20GLORIA.pdf>
- Ruiz Orbea, C. (2023). *“La inteligencia emocional en el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de tercer grado de la Unidad Educativa “González Suárez”*. Universidad Técnica de Amabto.
- Salcedo Rodríguez, M., & Prez Vázquez, M. (2020). Relación entre inteligencia emocional y habilidades matemáticas en estudiantes de secundaria. *Mendive. Revista de Educación*, 18(3), 618-628. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1815-76962020000300618&script=sci_arttext
- Salovey, P., Mayer, J., Goldman, S., Turvey, C., & Palfai, T. (1995). Emotional attention, clarity, and repair: Exploring emotional intelligence using the Trait Meta-Mood Scale. *American Psychological Association*, 125–154.

- Taco Ruiz, M. (2020). *Enseñanza de la Matemática Reformas curriculares 2010 – 2016 en Ecuador*. Guaranda: Universidad Andina Simón Bolívar. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7885/1/T3418-ME-Taco-Ense%C3%B1anza.pdf>
- Tineo Garcia, V. (2024). *Programa de inteligencia emocional para la gestión de emociones en el área de matemática de una institución educativa de Chiclayo*. Universidad César Vallejo. <https://doi.org/https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/133558>
- Toledo Guillen, C., & Vera Noriega, J. (2022). Factores asociados a las matemáticas e inteligencia emocional . *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH. Universidad de Sonora, 13(23)*, 1-20. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8626451>
- Torres, & Pérez. (2019). El valor de la inteligencia emocional para aprender matemática. *SCIENDO*, 200-201.
- Trujillo Coloma, F. (2020). *Desarrollo de la inteligencia intrapersonal en la etapa de educación básica* . Guaranda: Universidad Andina Simón Bolívar. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7283/1/T3167-MINE-Trujillo-Desarrollo.pdf>
- Yáñez Peter, N. (2015). *Proyecciones de hogares en el Ecuador por su tamaño, mediante métodos de proyección de proporciones condicionales respecto al número de miembros de hogar, a nivel provincial y nacional*. Quito: Escuela Politécnica Nacional. <https://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/9260>
- Zapata Ros, M. (2015). Teorías y modelos sobre el aprendizaje en entornos conectados y ubicuos. Bases para un nuevo modelo teórico a partir de una visión crítica del "conectivismo". *Education in the Knowledge Society, 16(1)*, 69-102. <https://www.redalyc.org/pdf/5355/535554757006.pdf>

5.4. Anexos

Anexo A. Carta de compromiso



CARTA DE COMPROMISO



Ambato, 20 de marzo del 2023

Doctor
Víctor Hernández
Presidente de la Unidad de Titulación de Posgrado
Maestría en Educación mención Enseñanza de la Matemática, cohorte noviembre 2022
Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

P. Franklin Fustillos, en mi calidad Rector de la Unidad Educativa “González Suárez”, me permito poner en su conocimiento la aceptación y respaldo para el desarrollo del (Proyecto de Titulación con componentes de investigación aplicada y Desarrollo) bajo el Tema: **“La inteligencia emocional en el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de tercer grado de la Unidad Educativa González Suárez”** propuesto por el estudiante **Carlos Andrés Ruiz Orbea**, portador de la Cédula de Ciudadanía **180366091-7**, estudiante de la Maestría en Educación mención Enseñanza de la Matemática, cohorte noviembre 2022 de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.

A nombre de la Institución a la cual represento, me comprometo a apoyar en el desarrollo del proyecto.

Particular que comunico a usted para los fines pertinentes.

Atentamente.

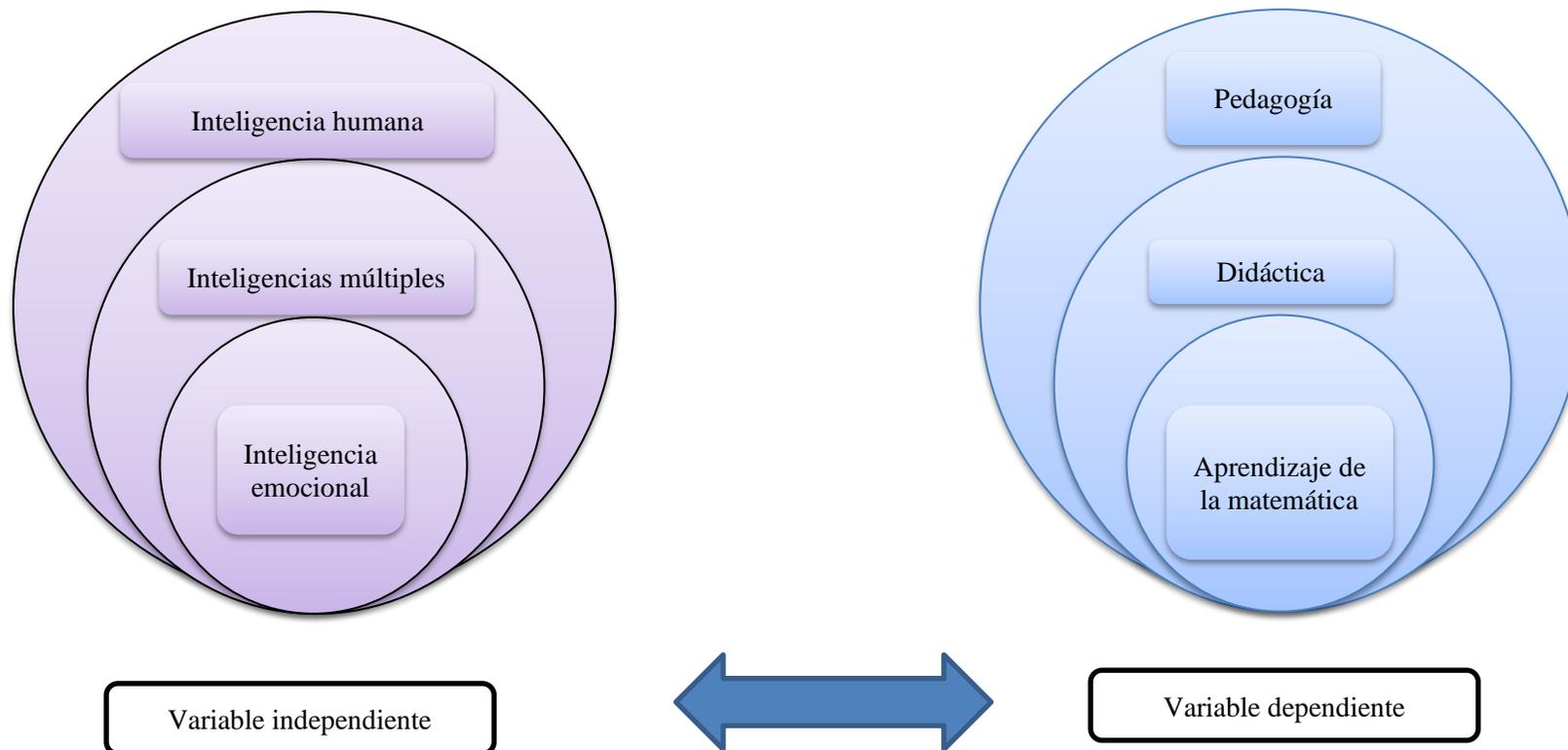
P. Franklin Fustillos
C.I. 0502529332
Telf. 032843993
Cel.0995470268

uegonzalezsuarez@yahoo.es



Anexo B. Categorías Fundamentales

Tema: La inteligencia emocional en el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de tercer grado de la Unidad Educativa “González Suárez”.



Anexo C. Instrumento recolección de datos

Test TMMS-24

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, COHORTE 2022

Tema: La inteligencia emocional en el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de tercer grado de la Unidad Educativa “González Suárez”.

Objetivo: Recoger información actualizada sobre los niveles de inteligencia emocional

Indicaciones: Encierre con un círculo el que usted considere correcto.

A. Datos generales:

Género: F M

Edad: _____

Grado: _____

Paralelo: _____

TEST DE INTELIGENCIA EMOCIONAL

El test de inteligencia emocional mide tres dimensiones:

- 1. Atención:** soy capaz de sentir y expresar los sentimientos de forma adecuada.
- 2. Claridad:** comprendo bien mis estados.
- 3. Reparación:** soy capaz de regular los estados emocionales correctamente.

1	2	3	4	5
Nada de acuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo	Totalmente de acuerdo

1.	Presto mucha atención a los sentimientos.	1	2	3	4	5
2.	Normalmente me preocupo mucho por lo que siento.	1	2	3	4	5
3.	Normalmente dedico tiempo a pensar en mis emociones.	1	2	3	4	5
4.	Pienso que merece la pena prestar atención a mis emociones y estado de ánimo.	1	2	3	4	5
5.	Dejo que mis sentimientos afecten a mis pensamientos.	1	2	3	4	5
6.	Pienso en mi estado de ánimo constantemente.	1	2	3	4	5

7.	A menudo pienso en mis sentimientos.	1	2	3	4	5
8.	Presto mucha atención a como me siento.	1	2	3	4	5
9.	Tengo claro mis sentimientos.	1	2	3	4	5
10.	Frecuentemente puedo definir mis sentimientos.	1	2	3	4	5
11.	Casi siempre se cómo me siento	1	2	3	4	5
12.	Normalmente conozco mis sentimientos sobre las personas.	1	2	3	4	5
13.	A menudo me doy cuenta de mis sentimientos en diferentes situaciones.	1	2	3	4	5
14.	Siempre puedo decir cómo me siento.	1	2	3	4	5
15.	A veces puedo decir cuáles son mis emociones.	1	2	3	4	5
16.	Puedo llegar a comprender mis sentimientos.	1	2	3	4	5
17.	Aunque a veces me siento triste, suelo tener una visión optimista.	1	2	3	4	5
18.	Aunque me sienta mal, procuro pensar en cosas agradables.	1	2	3	4	5
19.	Cuando estoy triste, pienso en todos los placeres de la vida.	1	2	3	4	5
20.	Intento tener pensamientos positivos, aunque me sienta mal.	1	2	3	4	5
21.	Si doy demasiadas vueltas a las cosas, complicándolas, trato de calmarme.	1	2	3	4	5
22.	Me preocupo por tener buen estado de ánimo.	1	2	3	4	5
23.	Tengo mucha energía cuando me siento feliz.	1	2	3	4	5
24.	Cuando estoy enfadado intento cambiar mi estado de ánimo.	1	2	3	4	5

Anexo D. Validación de Instrumentos



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, COHORTE 2022
 Avda. Los Chasquis y Río Payamino, Ambato - Ecuador

FORMATO PARA LA VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO "TRAIT META-MOOD SCALE (TMMS-24)" PERTENECIENTE A LA INVESTIGACIÓN:

La inteligencia emocional en el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de tercer grado de la Unidad Educativa "González Suárez".

AUTOR: Lic. Carlos Ruiz

Señale mediante un ✓, según la validación para cada pregunta:

1D- DEFICIENTE 2R- REGULAR 3B- BUENO 4O- ÓPTIMO

PARÁMETROS PREGUNTAS	Pertinencia de las preguntas del instrumento con los objetivos				Pertinencia de las preguntas del instrumento con las variables y enunciados				Calidad técnica y representatividad				Redacción y lenguaje de las preguntas			
	1D	2R	3B	4O	1D	2R	3B	4O	1D	2R	3B	4O	1D	2R	3B	4O
Atención emocional:				x				x				x				x
Presto mucha atención a los sentimientos.				x				x				x				x
Normalmente me preocupo mucho por lo que siento.				x				x				x				x
Normalmente dedico tiempo a pensar en mis emociones.				x				x				x				x
Pienso que merece la pena prestar atención a mis emociones y estado de ánimo.				x				x				x				x
Dejo que mis sentimientos afecten a mis pensamientos.				x				x				x				x



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, COHORTE 2022
 Avda. Los Chasquis y Río Payamino, Ambato - Ecuador

Pienso en mi estado de ánimo constantemente.				x					x					x					x
A menudo pienso en mis sentimientos.				x					x					x					x
Presto mucha atención a como me siento.				x					x					x					x
Claridad emocional: Tengo claro mis sentimientos.				x					x					x					x
Frecuentemente puedo definir mis sentimientos.				x					x					x					x
Casi siempre se cómo me siento				x					x					x					x
Normalmente conozco mis sentimientos sobre las personas.				x					x					x					x
A menudo me doy cuenta de mis sentimientos en diferentes situaciones.				x					x					x					x
Siempre puedo decir cómo me siento.				x					x					x					x
A veces puedo decir cuáles son mis emociones.				x					x					x					x
Puedo llegar a comprender mis sentimientos.				x					x					x					x



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, COHORTE 2022
Avda. Los Chasquis y Río Payamino, Ambato - Ecuador

Reparación de las emociones: Aunque a veces me siento triste, suelo tener una visión optimista.				x					x					x					x
Aunque me sienta mal, procuro pensar en cosas agradables.				x					x					x					x
Cuando estoy triste, pienso en todos los placeres de la vida.				x					x					x					x
Intento tener pensamientos positivos, aunque me sienta mal.				x					x					x					x
Si doy demasiadas vueltas a las cosas, complicándolas, trato de calmarme.				x					x					x					x
Me preocupo por tener buen estado de ánimo.				x					x					x					x
Tengo mucha energía cuando me siento feliz.				x					x					x					x
Cuando estoy enfadado intento cambiar mi estado de ánimo.				x					x					x					x



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, COHORTE 2022
Avda. Los Chasquis y Río Payamino, Ambato - Ecuador

Observaciones:

Realizado por:
Lic. Carlos Ruiz



DANNY GONZALO
RIVERA FLORES

Validado por:
Psc. Danny Rivera, Mg.
CJ: ...1804012969

Anexo E. Evidencia aplicación del Test





TESIS CARLOS RUIZ

por Hector Daniel MOROCHO LARA



Fecha de entrega: 08-ene-2024 09:00p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2268179735

Nombre del archivo: 5_01_2024_TESIS_CARLOS_RUIZ.docx (211.2K)

Total de palabras: 14214

Total de caracteres: 80810

TESIS CARLOS RUIZ

INFORME DE ORIGINALIDAD

5%

INDICE DE SIMILITUD

0%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

0%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

- 1** María de los Milagros Machado Ávila. "Intervención con el arte y las emociones para mejorar la enseñanza aprendizaje de matemáticas", Prohominum, 2023
Publicación 1%
- 2** Jenny Arntz Vera, Silvana Trunce Morales. "Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes universitarios de nutrición", Investigación en Educación Médica, 2019
Publicación 1%
- 3** Javier Giraldo Huaman Camillo, Francis Esmeralda Ibarguen Cueva, Isabel Menacho Vargas. "Trabajo cooperativo y aprendizaje significativo en matemática en estudiantes universitarios de Lima", Educação & Formação, 2020
Publicación <1%
- 4** Katya Martin-Requejo, Alejandro González-Andrade, Aitor Álvarez-Bardón, Sandra Santiago-Ramajo. "Implicación de las <1%