



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
PSICOLOGÍA EDUCATIVA

Programa de inteligencia emocional para la gestión de emociones
en el área de matemática de una institución educativa de Chiclayo

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Psicología Educativa

AUTORA:

Tineo Garcia, Veronica Del Carmen (orcid.org/0000-0002-5752-0571)

ASESORES:

Dra. Salazar Cabrejos, Rosa Eliana (orcid.org/0000-0002-1144-2037)

Dr. Ramos de la Cruz, Manuel (orcid.org/0000-0001-9568-2443)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Atención Integral del Infante, Niño y Adolescente

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

CHICLAYO – PERÚ

2024

Dedicatoria

Dedico a Dios que cada instante me demuestra su amor y me da fuerzas para seguir el camino hacia el futuro.

Verónica

Agradecimiento

Agradecimiento a todo el plantel docente de la maestría por habernos impartido los conocimientos necesarios para poder realizar nuestra tesis.

Un emotivo agradecimiento a mis padres porque siempre me apoyaron que culminara mi profesión

La autora

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA.....	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA.....	14
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	14
3.2. Variables y operacionalización	14
3.3. Población muestra y muestreo	16
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	16
3.5. Procedimiento	17
3.7. Aspectos éticos	17
IV. RESULTADOS	18
V. DISCUSIÓN	23
VI. CONCLUSIONES.....	29
VII. PROPUESTA	31
REFERENCIAS	
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1	Nivel de autoconocimiento ante problemas de cantidad en el área de matemática en estudiantes del sexto grado de una Institución Educativa	18
Tabla 2	Nivel de autorregulación ante problemas de regularidad, equivalencia y cambio en el área de matemática en estudiantes del sexto grado de una Institución Educativa	19
Tabla 3	Nivel de motivación ante problemas de forma, movimiento y localización en el área de matemática en estudiantes del sexto grado de una Institución Educativa	20
Tabla 4	Nivel de empatía ante problemas de gestión de datos e incertidumbre en el área de matemática en estudiantes del sexto grado de una Institución Educativa	21
Tabla 5	Validación de la propuesta de un programa de inteligencia emocional para la gestión de emociones en el área de matemática en estudiantes del sexto grado de una Institución Educativa	22

Resumen

La presente investigación se desarrolló con el objetivo de proponer un programa de inteligencia emocional para la gestión de emociones en el área de matemática de una institución educativa de Chiclayo. El cual empleó un tipo de investigación básica, de nivel descriptivo y enfoque cuantitativo con un diseño no experimental transversal con propuesta; la muestra estuvo conformada por 20 estudiantes del sexto grado, seleccionados mediante criterios de conveniencia y mayor accesibilidad por parte de la autora. La investigación revela en sus resultados, desafíos significativos entre estudiantes de matemáticas, los cuales muestran deficiencia en el autoconocimiento en la resolución de problemas de cantidad, serias dificultades en la autorregulación en la resolución de problemas de regularidad, equivalencia y cambio, falta de motivación en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización y falta de empatía en la resolución de problemas de gestión de datos e incertidumbre; dicho diagnóstico muestra la necesidad de un programa educativo para mejorar el control de emociones en la resolución de problemas matemáticos. Como conclusión el estudio logró proponer un programa de inteligencia emocional para la gestión de emociones en el área de matemática el cual fue validado por juicio de expertos.

Palabras clave: gestión de emociones, área de matemática, inteligencia emocional, programa educativo, autorregulación.

Abstract

The present research was developed with the objective of proposing an emotional intelligence program for the management of emotions in the mathematics area of an educational institution in Chiclayo. Which used a type of basic research, descriptive level and quantitative approach with a non-experimental cross-sectional design with proposal; The sample was made up of 20 sixth grade students, selected using criteria of convenience and greater accessibility by the author. The research reveals in its results, significant challenges among mathematics students, who show deficiency in self-knowledge in solving quantity problems, serious difficulties in self-regulation in solving problems of regularity, equivalence and change, lack of motivation in solving problems of shape, movement and location and lack of empathy in solving problems of data management and uncertainty; This diagnosis shows the need for an educational program to improve emotional control in solving mathematical problems. In conclusion, the study managed to propose an emotional intelligence program for the management of emotions in the area of mathematics which was validated by expert judgment.

Keywords: emotion management, mathematics area, emotional intelligence, educational program, self-regulation.

I. INTRODUCCIÓN

La gestión de emociones en niños es esencial para el aprendizaje matemático, ya que permite reconocer, comprender y controlar emociones promoviendo actitudes positivas que facilitan su formación en dicha área. Sin embargo, en la actualidad, los estudiantes presentan serios problemas como falta de confianza en sus habilidades, miedo al fracaso, frustración ante dificultades y ansiedad al intentar desarrollar problemas matemáticos. Ante ello, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2019) menciona que los estudiantes con menos perseverancia, desmotivación y gestión de emociones tienen dificultades en el desempeño matemático al influir en su concentración, resolución de problemas, confianza, motivación y resiliencia frente al fracaso.

Asimismo, desde la implementación de la virtualidad en la educación, se ha generado un impacto negativo en la gestión de emociones frente a las competencias matemáticas, ya que la falta de interacción presencial con docentes y compañeros dificulta la comunicación de dudas y la retroalimentación inmediata, aumentando la ansiedad y la frustración de los estudiantes al enfrentarse a problemas matemáticos. Además, el aislamiento digital ha reducido la oportunidad de desarrollar habilidades socioemocionales clave, como la capacidad de adaptación y la autorregulación emocional, que son fundamentales para abordar desafíos matemáticos con confianza y eficacia (Larriva y Murillo, 2019).

El Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA) confirma que el rendimiento académico relacionado al área de matemáticas es deficiente, destacando que Canadá es el único país en América que supera el promedio de la OCDE en matemáticas, con 512 puntos, ubicándose en el nivel 3. Estados Unidos, Uruguay y Chile están en el nivel 2, con puntuaciones entre 417 y 481. México, Costa Rica, Colombia, Brasil y Argentina también están en el nivel 2, con puntuaciones entre 358 y 419. Panamá y República Dominicana tienen resultados preocupantes, con puntuaciones de 353 y 325 puntos, sin alcanzar ningún nivel (OCDE, 2019).

En el Perú, la gestión de emociones en el área de matemática es preocupante, sobre todo en el nivel primario donde se percibe muchas necesidades educativas y falencias en los estudiantes, ya que gran porcentaje presentan problemas en su

entorno familiar y social donde se perpetúan estereotipos negativos en torno a las habilidades matemáticas, generando ansiedad y autoestima baja en los estudiantes (Núñez et al., 2022). Asimismo, Salcedo y Prez (2020) encontraron que, en Lima, más del 50% y 72% de estudiantes presentaban un nivel medio de inteligencia emocional y habilidades matemáticas respectivamente.

Según Gonzales (2022) en Lambayeque muchos estudiantes enfrentan dificultades en el área de matemáticas debido a la falta de recursos educativos adecuados, la escasa formación docente en estrategias pedagógicas efectivas y la falta de apoyo emocional tanto en el hogar como en la escuela. Esto conduce a la manifestación de emociones de tipo negativas como las de frustración y ansiedad, que pueden obstaculizar su desarrollo académico y socavar su confianza en sí mismos como estudiantes.

Es así que, en una institución educativa local se ha percibido que los estudiantes del 6to de primaria afrontan un grave problema al no saber gestionar sus emociones cuando desarrollan problemas matemáticos, debido a causas como el escaso control de sus emociones conllevándolos a consecuencias como poca tolerancia a la frustración cuando resuelven sus problemas matemáticos, impidiendo de este modo, poder relacionarse con sus compañeros de clases; siendo poco reflexivos sobre sus conductas. En ese sentido, García (2023) argumenta que esta dificultad, derivada de un control emocional deficiente, repercute no solo en el rendimiento matemático, sino también en la dinámica social del aula, ya que la falta de tolerancia a la frustración limita su capacidad para relacionarse efectivamente.

Es así como los estudiantes afrontan situaciones en el que la familia los presionan con pensamientos de inferioridad (los agreden verbalmente haciéndoles sentir inferiores) y en muchos casos, los padres no acompañan en el proceso de su aprendizaje, generando que estos evidencien comportamientos impulsivos impidiendo el desarrollo del pensamiento analítico, abstracto y racional en los ejercicios matemáticos que resuelven. Por otra parte, Pineda (2020) menciona que el rol de la familia tiene un papel muy relevante en la gestión de emociones y la motivación para que los estudiantes intenten comprender el desarrollo de ejercicios matemáticos sin caer en la frustración y abandono.

Otra causa es la deficiente metodología que usan los docentes al no desarrollar estrategias motivadoras en el área de matemática, generándoles resistencia, apatía y desmotivación en el desarrollo de ejercicios matemáticos. Al respecto Vargas et al. (2020) argumentan que, al implementar estas estrategias motivadoras, los docentes pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar mayor interés por las matemáticas y mejorar su desempeño. Por ende, se formula siguiente problema: ¿De qué manera se debe proponer un programa de inteligencia emocional para la gestión de emociones en el área de matemática de una institución educativa de Chiclayo, 2023?

Se justifica a nivel teórico, porque permite reducir las brechas de conocimiento mediante la teoría de la inteligencia emocional de Baron y Goleman y la teoría del aprendizaje basado en problemas de John Dewey. A nivel práctico, se brinda un diagnóstico sobre el nivel de gestión de emociones en el área de matemáticas, el cual se propondrá a las autoridades de la I.E. un programa de mejora para aplicarse en dicha institución. Desde la perspectiva social, la propuesta contribuye en mejorar la gestión de emociones en matemáticas. Metodológicamente, permite generar nuevo conocimiento y un antecedente para futuros investigadores que busquen realizar una propuesta en un contexto similar.

Como objetivo general, se planteó: Proponer un programa de inteligencia emocional para la gestión de emociones en el área de matemática de una institución educativa de Chiclayo, 2023. Como objetivos específicos: a) Diagnosticar el nivel de autoconocimiento en la resolución de problemas de cantidad en estudiantes del área de matemática, b) Identificar el nivel de autorregulación en la resolución de problemas de regularidad, equivalencia y cambio en estudiantes del área de matemática, c) Diagnosticar el nivel de motivación en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes del área de matemática, d) Diagnosticar el nivel de empatía en la resolución de problemas de gestión de datos e incertidumbre en estudiantes del área de matemática, e) Validar la propuesta de un programa de inteligencia emocional para la gestión de emociones en el área de matemática. En función de lo planteado, se desprende la siguiente hipótesis: La propuesta de un programa de inteligencia emocional mejora la gestión de emociones en el área de matemática de una institución educativa de Chiclayo, 2023.

II. MARCO TEÓRICO

A continuación, se presentan y describen los antecedentes cuyos estudios se han desarrollado en un contexto similar al de la presente investigación, asimismo se detallan las teorías relacionadas al tema, las cuales ayudan a brindar enfoques basados en modelos teóricos propuestos por científicos de amplia trayectoria.

Ugwuanyi et al. (2020) relacionada al estudio de la inteligencia emocional, autoestima y rendimiento matemático, tuvo como objetivo indagar la influencia de la inteligencia emocional (IE), la autoestima y la autoeficacia en el rendimiento matemático en Nigeria. Utilizaron una encuesta correlativa a una muestra de 400 estudiantes. Fue un estudio descriptivo-correlacional. Como resultados encontraron que el 25.3% de estudiantes presentan un nivel bajo en matemática debido a su deficiente inteligencia emocional. Además, la cantidad de variación en el logro de los estudiantes en matemáticas debido a su inteligencia emocional es significativa, $F(1, 398) = 134.747$, $p < 0.050$. Concluyó que la IE predice significativamente el logro en matemáticas. El estudio aporta conocimiento sobre los factores emocionales que afectan al rendimiento matemático.

Siagian et al. (2021) en su estudio relacionado con los conocimientos previos y el efecto que tienen sobre el desempeño matemático, tuvo como objetivo describir como el conocimiento previo y la inteligencia emocional en la capacidad de conexión matemática en Indonesia. Involucró a 34 estudiantes como muestra, se les aplicó una prueba. La metodología usada fue estadística descriptiva y correlación. Los resultados revelaron que la gestión de emociones al resolver problemas de matemáticas era deficiente, sin embargo, después de la aplicación de la estrategia hubo una mejora significativa del 75,1%, así como una relación positiva entre inteligencia emocional y la conexión matemática. Concluyendo que muchos factores afectan la capacidad de conexión matemática, incluyendo el conocimiento previo y la inteligencia emocional. Este estudio aporta información sobre cómo los conocimientos previos y el dominio de la IE, influyen en el desempeño de matemáticas.

Yedra et al. (2023) en su estudio sobre la didáctica para el aprendizaje matemático, cuyo objetivo fue proponer el desarrollo de una herramienta tecnológica para niños que presentan un aprendizaje lento de operaciones aritméticas básicas en México. La muestra fueron 152 estudiantes, en el que desarrolló una investigación de tipo descriptiva con propuesta. Como resultados encontró bajos niveles de aprendizaje matemático y que, con el uso de las Tecnologías de Información, surge una nueva propuesta de materiales didácticos disruptivos, que introducen una nueva forma de enseñar o aprender, rompiendo con los métodos tradicionales y fomentando la creatividad y la innovación. Como conclusión indica que una propuesta tecnológica, que pretende servir de apoyo didáctico puede mejorar el rendimiento académico en los niños que presentan un aprendizaje lento, en el manejo de operaciones aritméticas básicas.

Yeh et al. (2019) elaboraron su investigación con relación a una propuesta que mejore el interés en el aprendizaje matemático. El objetivo fue proponer en los estudiantes una estrategia para mejorar rendimiento y el interés en el aprendizaje de las matemáticas en Taiwán. Aplicado a una muestra de 215 estudiantes, se les aplicó una evaluación de diagnóstico en matemáticas. El estudio fue de tipo descriptivo con propuesta. Como resultados encontraron que los estudiantes generalmente tienen menos interés en aprender matemáticas en comparación con muchas otras regiones / países y que necesitan mejorar el desempeño en matemáticas, especialmente en aritmética y problemas verbales. Concluyeron que los estudiantes de la escuela presentan bajo rendimiento en matemática y existe la necesidad de implementar mejoras. La investigación aporta relevante información sobre el abordaje del interés en el desempeño matemático para con los estudiantes.

Mazana et al. (2019) exploraron un estudio relacionado a las actitudes para con las matemáticas, el objetivo fue explorar las actitudes de estudiantes hacia las matemáticas en Tanzania. Utilizaron una encuesta aplicada en 419 estudiantes de primaria, 318 de secundaria y 132 universitarios. El método fue de tipo mixto con análisis estadístico. Como resultados encontraron que la actitud positiva inicial hacia las matemáticas disminuye con el nivel educativo. El disfrute y actitud hacia las matemáticas resultaron influyentes en el rendimiento, junto con

factores como características personales, entorno psicosocial y pedagogía. Como conclusión, indicaron que los recursos institucionales, estrategias de aprendizaje y comprensión de instrucciones contribuyeron a la reprobación en exámenes. El estudio aporta conocimiento sobre los cambios necesarios para promover el disfrute y rendimiento en matemáticas.

Córdova (2019) desarrolló un estudio relacionado al abordaje de las competencias matemáticas, cuyo objetivo fue abordar las necesidades educativas en el razonamiento matemático en estudiantes de primaria en Huancayo. La muestra se conformó por 25 estudiantes a quienes se les administró cuestionarios de evaluación, el estudio fue de tipo cuantitativo no experimental. Como resultados, el 56% de los participantes tuvieron un nivel medio en la dimensión de comunicación matemática, el 52% en resolución de problemas y en razonamiento e interpretación 44%. Se encontraron dificultades en la comprensión de soluciones matemáticas, toma de decisiones en problemas y organización de estrategias de resolución. Concluyó que existe una grave deficiencia en las habilidades matemáticas. La investigación aporta información relevante acerca del desempeño de los estudiantes según las competencias matemáticas.

Castro (2020) desarrolló un estudio relacionado a la comparativa de competencias matemáticas. Su objetivo fue comparar el desarrollo de habilidades matemáticas en dos instituciones públicas y privadas en Callao. La muestra fueron 73 estudiantes evaluados con una prueba diagnóstica. Utilizó un enfoque descriptivo y comparativo. Encontrando como resultados que solo el 15% de los estudiantes del colegio nacional tenían una óptima habilidad matemática, mientras que los de la I.E. privadas, el nivel óptimo era del 20%. Como conclusión se encontró que la escuela privada mostró ventajas en el progreso y habilidades matemáticas satisfactorias, aunque con menos alumnos al principio. El estudio aporta conocimiento sobre la realidad de las escuelas nacionales y cómo se pueden minimizar dichas falencias.

Reyes (2023) propuso un programa para mejorar las habilidades matemáticas, como objetivo proponer un método Pólya para la mejora de las habilidades matemáticas en una I.E. de Trujillo. La muestra la conformaron 60

estudiantes a quienes se les administró una prueba de conocimientos. El diagnóstico indicó que existe un alto porcentaje de niños con problemas de rendimiento matemático, y que es necesario el desarrollo de nuevas estrategias de enseñanza matemática. Concluyendo que el método de intervención basado en Polya, puede generar un mejor rendimiento matemático. El estudio aporta una propuesta que puede tener efectos positivos en la mejora las habilidades en matemáticas.

Moreno (2019) en su estudio relacionado con el diagnóstico de Inteligencia Emocional Buscó determinar el nivel de inteligencia emocional en El Callao. El estudio involucró a 140 estudiantes de segundo grado evaluados con fichas de observación, a una muestra de 68 niños. Su investigación descriptiva y no experimental. Encontró como resultados que el 13,2% necesitaba mejorar, el 75% tenía desarrollo emocional adecuado y el 11,8% poseía alta capacidad emocional. Esto llevó a concluir que los estudiantes podían reconocer y gestionar emociones de manera positiva, tanto internamente como en relación con los demás. El estudio aporta conocimiento sobre cómo los estudiantes de una I.E. gestionan su inteligencia emocional.

Torres (2023) investigó acerca de la IE y el desempeño académico. Se planteó determinar cómo la IE está relacionada con el desempeño académico en escuelas públicas de Tarma. La muestra de 142 a quienes se les administró un test de IE. Utilizó un enfoque relacional básico y una metodología hipotético-deductiva. Como resultados encontró que existía una ligera pero significativa relación de la IE con el desempeño académico en estas circunstancias, indicado por un valor $p < 0,01$ y un coeficiente Kendall Tau-C de 0,128. Como conclusión, la inteligencia emocional influía en el desempeño académico. El estudio aporta relevante información acerca del abordaje del desempeño académico y la IE.

Escobar (2019) en su investigación sobre la habilidad emocional y las matemáticas, elaboró un estudio para encontrar la relación entre dichas variables en una I.E. de Chiclayo. Los participantes fueron 26 estudiantes a los que se les administró un test de conocimientos. El estudio fue descriptivo correlacional no experimental. Como resultados encontró correlación entre ambas variables, lo que

permitió concluir que el dominio de matemáticas está influenciado por las habilidades para controlar sus emociones. La investigación aporta conocimientos acerca de las habilidades emocionales como un factor influyente en el éxito o no del desempeño matemático.

Para sustentar la variable de estudio se describe la teoría de la inteligencia emocional de Baron y Parker (2018) que destacan cómo las habilidades emocionales y sociales interactúan para influir en nuestra autoexpresión y relación con otros en situaciones cotidianas. La IE se relaciona con el modelo teórico propuesto, en el cual se plantea que la inteligencia emocional-social son competencias y habilidades que describen cómo las personas se entienden entre sí, se expresan emocionalmente, y se relacionan con su entorno. En ese sentido, Marcatinco (2020) expresa que esta comprensión se forma durante la infancia y tiene un impacto significativo en la vida emocional y social del niño a medida que crece.

De igual importancia, se destaca la teoría de la inteligencia emocional de Goleman (2022) en donde argumenta que las habilidades relacionadas con el manejo de emociones son importantes para tener éxito en la vida y el trabajo, a menudo más importantes que el cociente intelectual. Además, menciona que la autorregulación y empatía son factores claves para el desenvolvimiento del niño en diferentes contextos y situaciones que atraviesa. Por ello, Novianti et al. (2022) mencionan que la capacidad de los niños para enfrentar situaciones reales y aplicar conceptos matemáticos de manera práctica se ve facilitada por la gestión efectiva de sus emociones.

La inteligencia emocional en niños abarca competencias emocionales y sociales que se desarrollan a lo largo de su etapa de crecimiento (Santamaría et al., 2021). Estas competencias según Cantero et al. (2020) engloban el reconocimiento de emociones de sí mismos y los demás, así como la habilidad para expresarlas de manera adecuada y efectiva. Asimismo, Kucukkaragoz (2020) aclara que el modelo teórico de Baron y Goleman también hace referencia a la habilidad de los niños para relacionarse de manera empática y asertiva. Por ello, Martin et al. (2023) argumenta que el desarrollo de estas habilidades permite a

los niños establecer relaciones significativas y sanas con sus compañeros, familiares y adultos, lo que contribuye a un entorno emocionalmente favorable para su crecimiento y desarrollo.

Al enfocarse en el papel de los facilitadores emocionales y sociales, que son aquellos aspectos del entorno del niño que influyen positivamente en el desarrollo de su inteligencia emocional (Amador et al., 2020). De esta manera, Park et al. (2021) resalta que, estos facilitadores pueden incluir el apoyo afectivo y la comprensión por parte de los padres y cuidadores, así como un ambiente escolar que promueva la empatía, la solución de conflictos y la cooperación entre los estudiantes. Cabe resaltar que según Wang et al. (2023) el desarrollo de la IE en la infancia es muy relevante para cuidar el bienestar emocional y social en la vida.

Según Gnas et al. (2022) los niños que han desarrollado competencias emocionales y sociales sólidas tienen una mayor capacidad para enfrentar las demandas diarias y enfrentar situaciones de estrés con mayor eficacia. Por lo tanto, Storey et al. (2022) argumenta que la promoción del desarrollo de la IE en la infancia es fundamental para el crecimiento saludable y la formación de individuos emocionalmente inteligentes y socialmente competentes. La inteligencia emocional en niños influye en sus competencias matemáticas, ya que les ayuda a gestionar emociones, establecer relaciones y enfrentar desafíos con confianza.

Reconocer y comprender sus emociones y las de sus pares, mejora su actitud hacia las matemáticas, permitiéndoles superar obstáculos emocionales y participar activamente en el aprendizaje (Suleyeva et al., 2022). Por ello, Bran y Sas (2022) refiere que un entorno emocionalmente favorable, con apoyo afectivo de padres y maestros, favorece la reducción del estrés y la ansiedad relacionados con la materia. Fomentar la inteligencia emocional desde la infancia contribuye a formar individuos competentes tanto emocional como matemáticamente.

Por su parte, Mejía (2022) considera que los individuos que poseen un adecuado manejo de sus emociones frente a situaciones que demanda mucho

estrés, tienen mayor facilidad para oxigenar su cerebro y ser analíticos frente a los sucesos que están experimentando; por lo que tienden a encontrar soluciones más viables y acorde a la realidad presentada. Desde esta perspectiva Romero et al. (2022) plantea que las emociones tienen una influencia directa e indirecta sobre el desarrollo del pensamiento abstracto como las matemáticas.

Al respecto, Manayay (2021) argumenta que, la didáctica en una propuesta de sesiones implica seleccionar recursos educativos diversificados y accesibles, estableciendo un contexto significativo durante la introducción para llamar la atención del estudiante y resaltar los objetivos de la sesión. De acuerdo con (García & Chong, 2022) En el desarrollo, se presenta de manera estructurada el contenido matemático, incorporando actividades colaborativas y reflexivas para explorar las emociones relacionadas con las matemáticas. Según García et al. (2021) el cierre busca consolidar el aprendizaje mediante la recapitulación de puntos clave y la conexión de conceptos con la vida cotidiana, mientras que la evaluación se orienta a medir tanto el rendimiento académico como el bienestar emocional, utilizando métodos que brinden retroalimentación integral. En conjunto, Cantero et al. (2020) argumenta que estos elementos forman una estrategia didáctica integral para enriquecer la experiencia educativa y apoyar el desarrollo del estudiante.

Por otro lado, para complementar la variable gestión de emociones en el área de matemáticas, se describe la teoría del aprendizaje basado en problemas propuesto por Dewey (1997) subrayando su enfoque en el aprendizaje, investigación y reflexión como pilares para resolver problemas planteados por los educadores. Esta metodología didáctica enfoca el proceso de aprendizaje en tres aspectos fundamentales. De acuerdo con Siagan et al. (2019) al aplicar esta teoría en el contexto de la enseñanza de matemáticas, los niños son motivados a abordar problemas y situaciones matemáticas de manera activa y participativa, lo que contribuye a un aprendizaje más significativo y profundo.

Por su parte, Odell y Pedersen (2020) mencionan que la autoeficacia emocional influye directamente en la confianza de los estudiantes para abordar desafíos matemáticos, mientras que la regulación emocional facilita la persistencia en la resolución de problemas, contribuyendo así a una comprensión más profunda de los conceptos. Además, Bang et al. (2023) argumentan que una

motivación y curiosidad emocionalmente positivas impulsan la disposición de los estudiantes para abordar problemas de manera creativa y reflexiva. En este contexto, Thomassen y Jørgensen (2020) e Intriago et al. (2022) plantean que la apertura emocional y la aceptación de desafíos contribuyen a la exploración de diferentes estrategias, fomentando la creatividad en buscar soluciones a los problemas de matemática y mejorar las habilidades sociales durante la colaboración en estas tareas educativas.

En conjunto, la gestión emocional positiva no solo impacta el bienestar de los estudiantes, sino que también influye significativamente en su enfoque, persistencia y habilidades sociales durante la resolución matemática en el mundo real (Garri et al., 2020; Niehues et al., 2021). Este enfoque, según Luy (2019) informa que, centrado en la regulación emocional y la promoción de una mentalidad abierta ante los desafíos, no solo nutre el desarrollo académico, sino que también mejora la experiencia de aprendizaje al fomentar un entorno colaborativo y creativo.

Según Jian y Yang (2022) la gestión emocional encuentra una aplicación valiosa en el aprendizaje basado en problemas y mejora las competencias en niños. Este enfoque según , alineado con la perspectiva de construcción activa del conocimiento, permite a los niños abordar problemas matemáticos de manera colaborativa, promoviendo el desarrollo de habilidades sociales y cooperativo. En este proceso, Torres y Pérez (2019) argumentan que la inteligencia emocional desempeña un papel esencial, ya que los niños pueden aplicar sus habilidades emocionales para gestionar la frustración y el estrés asociados con la solución de ejercicios de matemática.

La colaboración y la reflexión durante la investigación matemática se benefician de la inteligencia emocional al facilitar relaciones empáticas y asertivas entre los estudiantes. La capacidad de reconocer y comprender emociones durante la reflexión metacognitiva contribuye a mejorar la eficiencia y efectividad al resolver problemas, logrando así un significativo y profundo aprendizaje en el campo de las matemáticas (Coddington et al., 2020). Ante ello, Memisevic et al. (2018) justifica que, en primaria, donde se encuentran diversas dificultades en matemáticas, se destaca la importancia de abordar la ansiedad matemática y

reconocer que las dificultades no definen la capacidad matemática de los niños. La diversidad de habilidades y la necesidad de apoyo específico se reconocen como aspectos fundamentales. Se subraya la relevancia de un enfoque multisensorial en la enseñanza, así como el abordar la ansiedad y el desafío del pensamiento abstracto.

Para Connor et al. (2018) la colaboración entre padres y escuela se presenta como esencial, destacando la importancia de evaluaciones escolares para identificar áreas de dificultad y proporcionar apoyo adecuado. Por ello, Riveros (2019) refiere que la comunicación efectiva con los maestros y la adopción de estrategias colaborativas tanto en el aula como en el hogar son fundamentales para cultivar una mentalidad de crecimiento en los niños, fomentando la creencia en la mejora continua mediante la práctica y el apoyo.

En la enseñanza de las matemáticas, se sugiere una aproximación multisensorial que involucre varios sentidos para una comprensión más profunda. Asimismo, se debe abordar el desafío que represente el pensamiento abstracto para algunos niños y se señale el valor de la tecnología como una herramienta de apoyo (Memisevic et al., 2018). La importancia de abordar la frustración de manera constructiva se enfatiza, alentando a los padres a compartir sus propias experiencias. La colaboración con la escuela es un factor clave para el progreso matemático. Se subraya la necesidad de evaluaciones escolares para identificar las áreas de dificultad y brindar el apoyo adecuado. Asimismo, Luy (2019) destaca que la comunicación con los maestros se promueve para aprovechar estrategias efectivas tanto en el aula como en el hogar. La colaboración puede ayudar a cultivar una mentalidad de crecimiento en los niños, fomentando la creencia en la mejora mediante la práctica y el respaldo.

Finalmente se conceptualiza la variable programa de inteligencia emocional, que según Marcatinco (2020) son procedimientos que el docente utiliza para desarrollar habilidades emocionales e interpersonales que mejoren la capacidad para resolver problemas y presiones socioambientales. Asimismo, es necesario considerar la inteligencia Intrapersonal, referido a la comprensión y manejo de las emociones, pensamientos y motivaciones propias. De igual manera

es importante la inteligencia interpersonal para comprender y relacionarse efectivamente con los demás. Asimismo, el manejo de estrés es la habilidad para identificar, gestionar y adaptarse en distintas situaciones estresantes. Implica controlar las emociones y la capacidad para tomar decisiones efectivas bajo presión.

Por otro lado, Núñez y Damián (2023) definen la gestión de emociones en el área de matemáticas, como el acto de identificar y regular los sentimientos y emociones durante la resolución de problemas, esto es esencial para enfrentar desafíos y superar la ansiedad matemática. Dentro de ella, se destaca el autoconocimiento en la resolución de problemas planteados típicos de cantidad que implica que los alumnos sean conscientes de sus propias habilidades y enfoques al abordar problemas de cantidad. Asimismo, la autorregulación en la búsqueda de solución a problemas de regularidad, equivalencia y cambio se refiere a la capacidad que poseen los estudiantes para dirigir y ajustar activamente su proceso de resolución.

De igual modo la motivación en la solución de problemas que implican la forma, movimiento y localización referidos al impulso interno de los estudiantes para abordar desafíos matemáticos en estas áreas específicas. Ello también implica la empatía en la resolución de problemas relacionados a la de gestión de datos e incertidumbre, la cual es la capacidad de comprender y considerar las perspectivas de otros al enfrentar dichos problemas.

III. METODOLOGÍA

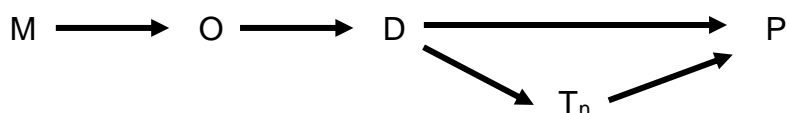
3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación: El tipo de estudio fue básica con nivel descriptivo de enfoque cuantitativo, porque buscó proponer un programa de inteligencia emocional para gestionar emociones durante el proceso de solución de problemas matemáticos partiendo del diagnóstico del problema mediante cuestionarios y la comprensión de bases teóricas. Este tipo de investigación, según Ñaupas et al. (2018) se usa para ampliar e informar conocimientos teóricos sin la necesidad de aplicar o manipular alguna variable.

3.1.2. Diseño de investigación: Fue no experimental descriptivo de corte transversal, en donde se realizó un diagnóstico para seguidamente plantear una propuesta. Estela (2020) argumenta que este diseño no interviene ninguna variable y se usa un diagnóstico para realizar una propuesta, el cual puede ser o no aplicada.

Figura 1.

Diseño de investigación



Donde:

M= muestra

O= Observación

D= Diagnóstico

T_n = Teorías y antecedentes

P= Propuesta

3.2. Variables y operacionalización

3.2.1. Variable 1: Programa de inteligencia emocional.

- **Definición Conceptual:** según Marcatinco (2020) son procedimientos que el docente utiliza para desarrollar habilidades personales e interpersonales que mejoren la capacidad del

estudiante para hacer frente a las demandas y presiones socioambientales.

- **Definición Operacional:** Es la planificación del proceso enseñanza aprendizaje, para lo cual se enfoca 10 sesiones basados en la influencia intra e interpersonal y el manejo del estrés.
- **Dimensiones e indicadores:** Intrapersonal (comprensión de sí mismo, autoconcepto, autorrealización e independencia), Interpersonal (empatía, relaciones sociales), Manejo de estrés (tolerancia al estrés y el manejo de impulsos).
- **Escala de Medición:** Ordinal

3.2.2. Variable 2: Gestión de emociones en el área de matemática.

- **Definición Conceptual:** Núñez y Damián (2023) y Goleman (2022) la definen como el acto regular las emociones durante la resolución de problemas, esto es esencial para enfrentar desafíos y superar la ansiedad.
- **Definición Operacional:** son las emociones negativas y positivas que tienen los estudiantes al resolver problemas matemáticos, se mide utilizando un cuestionario de gestión de emociones en el desarrollo de problemas matemáticos evaluando las diferentes emociones al resolver problemas matemáticos.
- **Contiene Dimensiones e indicadores:** Autoconocimiento en la resolución de problemas (acciones aditivas y sustractivas, multiplicación y división). Autorregulación en los problemas propuestos (equivalencia y cambio de magnitudes, patrones aditivos o multiplicativos). Motivación al solucionar problemas (forma y localización, cálculo del perímetro y área, vistas geométricas). Empatía al resolver problemas (gestión de datos e incertidumbre con o sin equivalencia).
- **Escala de Medición:** Ordinal

3.3. Población muestra y muestreo

3.3.1. Población: La población fueron 41 estudiantes del sexto grado de primaria de una Institución Educativa en Chiclayo. De acuerdo con Arias y Covinos (2021) la población son sujetos con características similares en un contexto.

- **Criterios de inclusión:** estudiantes del sexto grado de la I.E. en estudio, que voluntariamente deseen formar parte del estudio y llenen el consentimiento informado.
- **Criterios de exclusión:** estudiantes de otras instituciones educativas o cursen algún grado distinto al 6to, estudiantes que no deseen participar de la investigación y no hayan llenado el consentimiento informado. Estudiantes que se hayan trasladado de otras instituciones educativas y tengan poco tiempo en el salón.

3.3.2. Muestra: La muestra fueron 20 estudiantes del sexto grado de la sección A, seleccionados mediante criterios de conveniencia y mayor accesibilidad por parte de la autora, el cual según Arias y Covinos (2021) es un subconjunto que individuos que representan a la población y son a quienes se les realiza la observación.

3.3.3. Muestreo: Se utilizó el muestreo no probabilístico criterial debido a las limitaciones de tiempo de la autora para la aplicación de los instrumentos, por lo tanto, se eligió a los estudiantes de la sección "A" debido a la fácil accesibilidad de la investigadora para recoger los datos. Este tipo de muestreo según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) es comúnmente utilizado en situaciones en las que es difícil acceder a una población completa o cuando los recursos y el tiempo son limitados.

3.3.4. Unidad de análisis: Estudiantes del sexto grado de una institución educativa de Chiclayo.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos: Se usó la encuesta, porque de acuerdo con Arias (2021) permite recolectar información de varios participantes de forma sincrónica a partir de una serie de preguntas específicas.

Como instrumento se empleó el cuestionario porque según Arias (2021) es usado ampliamente por los investigadores debido a la facilidad de ser aplicable cuando el tiempo para desarrollar el estudio es limitado. Por tal motivo la investigadora optó por diseñar un cuestionario conformado por 24 ítems cuyas alternativas de respuesta basadas en escala tipo Likert ("0" indica "Nunca", y "4" representa "Siempre"). Dicho cuestionario fue validado mediante el juicio de expertos y la confiabilidad de alfa de Cronbach para determinar su consistencia cuyo resultado fue 0.972.

- 3.5. Procedimiento:** Durante la fase de planificación, se obtuvieron los permisos necesarios de las instituciones involucradas, con la aprobación del director de la institución y el consentimiento de los estudiantes. En la ejecución, se aplicó el cuestionario centrado en la gestión de emociones en matemáticas.
- 3.6. Método de análisis de datos:** El cuestionario se procesó haciendo uso de la herramienta Microsoft Excel en el que se aplicaron fórmulas de baremación y agrupación de datos para contabilizar y determinar porcentajes según los niveles de gestión de emociones en el área de matemática encontrados en los estudiantes. La presentación de resultados se efectuó mediante tablas.
- 3.7. Aspectos éticos:** Los principios éticos incluyeron la beneficencia buscando sacar el máximo provecho para obtener información en beneficio del conocimiento científico, la no maleficencia sin transgredir a los participantes, la autonomía permitiendo que el estudiante tome sus propias decisiones y la justicia en el que todos reciban el mismo trato. Buscando contribuir al bienestar de la comunidad educativa sin causar daño. La confidencialidad se consideró un pilar fundamental de los principios éticos por ello se aplicó el consentimiento informado para que tanto los padres como los niños participantes den fe de conocer anticipadamente los procedimientos aplicados en la presente investigación según la Universidad César Vallejo (UCV, 2022). Esta salvaguarda la privacidad de los participantes. Además, se respetó la autoría de cada autor, debido a ello, se considera el estricto seguimiento de normas APA7.

IV. RESULTADOS

Tabla 1

Nivel de autoconocimiento ante problemas de cantidad en el área de matemática en estudiantes del sexto grado de una Institución Educativa

Nivel	f	%
Bajo	7	35.00%
Medio	6	30.00%
Alto	7	35.00%
Total	20	100.00%

Nota. Resultados alcanzados a partir del instrumento aplicado.

En la tabla 1, se observa que el 65% de los participantes, presentan un nivel bajo y medio de autoconocimiento en la solución de problemas de cantidad en el área de matemática, lo que sugiere dificultades en sumar, restar, multiplicar y dividir números con facilidad y sin confusión. Sin embargo, otro 35% demuestra un nivel alto de autoconocimiento, evidenciando seguridad al abordar problemas que involucran diversas operaciones matemáticas. Estos hallazgos proporcionan una perspectiva deficiente sobre el autoconocimiento de los estudiantes en el ámbito matemático, destacando la importancia de estrategias específicas para fortalecer estas habilidades en el contexto educativo de Chiclayo.

Tabla 2

Nivel de autorregulación ante problemas de regularidad, equivalencia y cambio en el área de matemática en estudiantes del sexto grado de una Institución Educativa

Nivel	f	%
Bajo	11	55.00%
Medio	6	30.00%
Alto	3	15.00%
Total	20	100.00%

Nota. Resultados alcanzados a partir del instrumento aplicado.

En la tabla 2, se observa que más del 80% de quienes participaron presentan un nivel bajo y medio de autorregulación ante problemas de regularidad, equivalencia y cambio en matemática, este hallazgo sugiere que una proporción significativa de los estudiantes enfrenta dificultades al adaptarse a problemas que involucran cambios en magnitudes o unidades numéricas, así como al identificar y manejar relaciones de cambio en contextos matemáticos. Por otro lado, menos de un cuarto del total de estudiantes, demuestra un nivel alto de autorregulación, evidenciando confianza al resolver problemas que requieren encontrar equivalencias o realizar intercambios numéricos. Estos resultados subrayan la necesidad de estrategias específicas que mejoren la autorregulación ante los problemas matemáticos a cerca de la regularidad, equivalencia y cambio en el contexto educativo de Chiclayo.

Tabla 3

Nivel de motivación ante problemas de forma, movimiento y localización en el área de matemática en estudiantes del sexto grado de una Institución Educativa

Nivel	f	%
Bajo	8	40.00%
Medio	8	40.00%
Alto	4	20.00%
Total	20	100.00%

Nota. Resultados alcanzados a partir del instrumento aplicado.

En la tabla 3, se observa que el 80% de los participantes presentan un nivel bajo y medio de motivación en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización, sugiriendo una falta de entusiasmo al abordar problemas relacionados con perímetros, áreas, formas y transformaciones geométricas, tampoco logran adecuadamente visualizar formas, deducir vistas planas, y comprender y aplicar términos como "reflejar" o "mover" figuras en contextos matemáticos. El 20% restante se sitúa en un nivel alto de motivación, evidenciando un fuerte interés y disfrute al resolver problemas que implican aspectos espaciales y geométricos. Estos resultados muestran la necesidad de diseñar estrategias pedagógicas que fomenten la motivación en el ámbito de la forma, movimiento y localización para mejorar la experiencia de aprendizaje en el contexto educativo de Chiclayo.

Tabla 4

Nivel de empatía ante problemas de gestión de datos e incertidumbre en el área de matemática en estudiantes del sexto grado de una Institución Educativa

Nivel	f	%
Bajo	10	50.00%
Medio	7	35.00%
Alto	3	15.00%
Total	20	100.00%

Nota. Resultados alcanzados a partir del instrumento aplicado.

En la tabla 4, se destaca que más del 80% de los estudiantes presentan un nivel bajo y medio de empatía en gestión de datos e incertidumbre en el área de matemática, indicando dificultades en la identificación de temas relevantes, reconocimiento de perspectivas divergentes y valoración de opiniones en la resolución de problemas relacionados con datos e incertidumbre, asimismo diferentes conflictos en la capacidad de buscar información relevante para respaldar argumentos. No obstante, el 15% demuestra un nivel alto de empatía, evidenciando habilidades avanzadas para analizar datos estadísticos o probabilísticos, elaborar conclusiones razonables y reflexionar sobre el impacto de sus decisiones. Estos resultados muestran la necesidad de implementar estrategias pedagógicas que promuevan la empatía en la gestión de datos e incertidumbre, buscando mejorar la capacidad de los estudiantes para abordar problemas matemáticos desde una perspectiva más comprensiva en el contexto educativo de Chiclayo.

Tabla 5

Validación de la propuesta de un programa de inteligencia emocional para la gestión de emociones en el área de matemática en estudiantes del sexto grado de una Institución Educativa

ÍTEM	CRITERIO	Experto			Suma (Si)	V de Aiken
		1	2	3		
1	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis.	1	1	1	3	1.0
2	Pertinencia con las variables y dimensiones.	1	1	1	3	1.0
3	Pertinencia con las dimensiones e indicadores.	1	1	1	3	1.0
4	Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia).	1	1	1	3	1.0
5	Pertinencia con los fundamentos teóricos	1	1	1	3	1.0
6	Pertinencia con la estructura de la investigación	1	1	1	3	1.0
7	Pertinencia de la propuesta con el diagnóstico del problema	1	1	1	3	1.0
Pertinencia con la aplicación						
8	Es aplicable al contexto de la investigación	1	1	1	3	1.0
9	Soluciona el problema de la investigación	1	1	1	3	1.0
10	Su aplicación es sostenible en el tiempo	1	1	1	3	1.0
11	Es viable en su aplicación	1	1	1	3	1.0
12	Es aplicable a otras instituciones con características similares	1	1	1	3	1.0
V de Aiken de la propuesta						1.00

Nota. Resultados alcanzados a partir de la validación de expertos.

La tabla 5 detallada la evaluación de la propuesta "Mejoro mis emociones en el área de matemáticas a través de mi inteligencia emocional" en relación con los indicadores de pertinencia y aplicación ha logrado un valor Aiken de 1. Por lo tanto, se evidencia que los expertos tienen una opinión positiva a cerca de las sesiones de aprendizaje propuestos. Según la opinión de los expertos, la propuesta cumple en claridad, sintaxis y semántica adecuadas en donde hay concordancia con los objetivos, las variables, indicadores y dimensiones, las cuales están en sincronía con los fundamentos teóricos intervinientes. Asimismo, cumple con los criterios de aplicación el cual resuelve un problema específico y es sostenible en el tiempo y contexto.

V. DISCUSIÓN

En el presente capítulo se realizó la comparación de resultados con otras investigaciones y se contrastaron con las teorías relacionadas, el cual permitió obtener inferencias y comprender la problemática abordada. El presente estudio basado en proponer un programa de inteligencia emocional para la gestión de emociones en el área de matemática de una institución educativa de Chiclayo partió de diagnosticar la variable interviniente el cual se desarrolló en cuatro objetivos específicos descritos a continuación.

En el primer objetivo específico, relacionado al nivel de autoconocimiento en la resolución de problemas de cantidad en estudiantes del área de matemática se encontró un alto porcentaje de participantes (35% en nivel bajo y 30% en nivel medio) que exhiben un nivel bajo de autoconocimiento en la resolución de problemas de cantidad, lo que indica dificultades al sumar o restar números de manera eficiente, sintiéndose a menudo confundidos y tardando más tiempo en completar estas operaciones. Además, muestran limitada conciencia de sus fortalezas y debilidades al abordar problemas de sumas y restas, careciendo de la capacidad para identificar áreas que requieren práctica adicional.

Dichos resultados se relacionan con los hallazgos de Castro (2020) quien identificó un nivel significativamente alto de estudiantes (más del 60%) enfrentando problemas sustanciales en la resolución de problemas de cantidad en el área de matemáticas. Uno de los principales desafíos señalados fue el bajo nivel de autoconocimiento previo que los niños poseen al abordar problemas matemáticos. En este contexto, los resultados también se alinean con la investigación de Reyes (2023) quien demostró que la implementación de programas diseñados para recordar procedimientos matemáticos conduce a mejorar el nivel de autoconocimiento en la resolución de problemas de cantidad en matemáticas

Por otro lado, el autoconocimiento en el área de matemáticas destaca la aplicación de la teoría del aprendizaje basado en problemas propuesta por Dewey (1997) que enfatiza el aprendizaje, la investigación y la reflexión como pilares fundamentales. Siagan et al. (2019) proponen una metodología educativa centrada en motivar a los niños a abordar problemas matemáticos de la vida real mediante la

participación activa y el autoconocimiento, promoviendo así un aprendizaje más significativo. Odell y Pedersen (2020) destacan la importancia de la gestión emocional en la confianza de los estudiantes para enfrentar desafíos matemáticos, influyendo en su persistencia en la resolución de problemas. Una gestión emocional positiva, combinada con estrategias colaborativas entre padres y la escuela, no solo afecta el bienestar estudiantil, sino que también mejora su enfoque, persistencia y habilidades sociales al abordar problemas matemáticos del mundo real.

Ante ello, el aprendizaje basado en problemas destaca en el autoconocimiento matemático, motivando a los estudiantes a abordar problemas de la vida real de manera activa. La gestión emocional influye en la confianza y persistencia en la resolución de desafíos. Una mentalidad positiva, combinada con colaboración entre padres y escuela, mejora el bienestar, enfoque y habilidades sociales en la resolución de problemas matemáticos reales. En contraste, la falta de autoconciencia en problemas de cantidad refleja dificultades y falta de eficiencia al abordar operaciones simultáneas.

Respecto al segundo objetivo específico, sobre el nivel de autorregulación en la resolución de problemas de regularidad, equivalencia y cambio en estudiantes del área de matemática, se encontró que existe un alarmante porcentaje de niños con bajos niveles (55% y 30% en niveles bajo y medio respectivamente) mostrando dificultades en adaptarse al desarrollo de problemas matemáticos que involucran cambios en magnitudes o unidades numéricas. Además, enfrentan desafíos al identificar y manejar relaciones de cambio, así como al reconocer patrones en secuencias de números y comprender reglas específicas. La seguridad al resolver problemas que requieren encontrar equivalencias o intercambios numéricos también es limitada, reflejando dificultades en cambiar números de una forma a otra mientras resuelven el problema. Además, la capacidad para identificar y utilizar correctamente conceptos de equivalencia en problemas matemáticos se ve comprometida, evidenciando una comprensión limitada de cómo dos cosas pueden ser iguales a pesar de apariencias numéricas diferentes. La baja autoconciencia en la resolución de problemas de cantidad se refleja en la falta de eficiencia, confianza y comprensión de las estrategias matemáticas necesarias para abordar diversas operaciones en conjunto.

Estos resultados se relacionan con los de Ugwuanyi et al. (2020) quienes encontraron porcentajes preocupantes debido a que el 75% presenta un bajo nivel de inteligencia emocional y autorregulación al desarrollar problemas matemáticos, similares resultados encontraron Siagian et al. (2021) al revelar que la gestión de emociones que tenían los estudiantes al resolver problemas de matemáticas era deficiente, sin embargo, fue necesario aplicar estrategias de autorregulación para mejorar el desempeño matemático. No obstante, Moreno (2019) encontró resultados opuestos debido a que la gran mayoría de sus estudiantes demostró un buen desempeño en el área de matemáticas debido a que logran mantener un gran manejo de autorregulación.

Ante ello, la teoría del aprendizaje basado en problemas de Dewey (1997) destaca la importancia de abordar activamente problemas matemáticos de la vida real. En el contexto de desafíos específicos en la autorregulación de estudiantes de matemáticas, este enfoque motiva a los niños a enfrentar problemas de manera participativa, fomentando un aprendizaje más significativo. La gestión emocional, según Goleman (2022) es crucial para la autorregulación emocional durante la resolución de problemas. Integrar estrategias que fomenten la inteligencia y la autorregulación emocionales ayuda a superar eficazmente dificultades en problemas matemáticos.

En este contexto, abordar problemas matemáticos prácticos se destaca por fomentar la participación activa y un aprendizaje más significativo. La gestión emocional juega un papel crucial en la autorregulación durante la resolución de problemas matemáticos, subrayando la importancia de integrar estrategias que promuevan la inteligencia emocional. Esta combinación facilita no solo la mejora en la resolución de problemas, sino también el desarrollo de habilidades emocionales que benefician el proceso de aprendizaje.

Respecto al tercer objetivo específico, sobre el nivel de motivación en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes del área de matemática se encontró que existe un porcentaje muy elevado de niños con bajos niveles (80% entre nivel bajo y medio) evidenciando una falta de disfrute al resolver problemas relacionados con perímetros y áreas, careciendo de interés en calcular el

tamaño y el espacio de figuras. Además, tienen dificultades para motivarse visualizando formas geométricas en problemas matemáticos y para deducir vistas planas de objetos desde diversas perspectivas. La falta de motivación se refleja en la limitada disposición para dibujar o imaginar cómo se ve un objeto desde diferentes direcciones y en la dificultad para identificar y entender transformaciones geométricas utilizando gráficos.

Estos resultados se relacionan con los de Yeh et al. (2019) quienes encontraron que los estudiantes generalmente tienen menos interés y una muy baja motivación en aprender matemáticas. Asimismo, se relaciona con los hallazgos de Mazana et al. (2019) quienes encontraron que la actitud positiva inicial hacia las matemáticas disminuye con el nivel educativo y que el disfrute y motivación hacia las matemáticas resultaron influyentes en el rendimiento, junto con factores como características personales, entorno psicosocial y motivación pedagógica. Al respecto los resultados de Nazario (2020) aportan una perspectiva positiva al sugerir que los estudiantes con bajos niveles de motivación para el aprendizaje matemático pueden mejorar a través de estrategias implementadas por el docente durante la clase.

De este modo, la teoría del aprendizaje basado en problemas propuesta por Dewey (1997) es relevante para abordar los desafíos identificados en el tercer objetivo específico sobre la motivación en la resolución de problemas geométricos. Este enfoque pedagógico enfatiza la aplicación activa y participativa del conocimiento, lo que mejora la motivación de los estudiantes al enfrentar problemas relacionados con formas, movimiento y localización en el ámbito de las matemáticas. Al promover la participación activa, los estudiantes encuentran una conexión más significativa entre los conceptos geométricos y su aplicación práctica, lo que potencialmente aumenta su interés y disfrute en la resolución de problemas geométricos.

La gestión de emociones de Goleman, la falta de motivación en la resolución de problemas geométricos está relacionada con aspectos emocionales, como la falta de interés y disfrute. La gestión emocional eficaz involucra estrategias para despertar el interés de los estudiantes, fomentar la apreciación estética de las formas y promover la visualización creativa en problemas geométricos. Además, abordar las dificultades para entender y aplicar términos como "reflejar" o "mover" figuras se beneficia de

estrategias que involucren la conexión emocional y visualización activa. En conjunto, aplicar principios del aprendizaje basado en problemas y estrategias de gestión emocional contribuye a mejorar la motivación y el disfrute en la resolución de problemas geométricos.

En este contexto, abordar los desafíos en la motivación para la resolución de problemas geométricos requiere enfoques pedagógicos que fomenten la aplicación activa del conocimiento. Promover la participación activa de los estudiantes establece conexiones más significativas entre los conceptos geométricos y su aplicación práctica, lo que potencialmente aumenta su interés y disfrute en la resolución de problemas. Además, la gestión efectiva de las emociones se presenta como un elemento clave para abordar la falta de motivación, incorporando estrategias que despierten el interés, promuevan la apreciación estética y faciliten la visualización creativa en la resolución de problemas geométricos.

El cuarto objetivo específico, sobre el nivel de empatía en la resolución de problemas de gestión de datos e incertidumbre en estudiantes del área de matemática se destaca que existen niveles muy bajos de empatía en la resolución de problemas de gestión de datos e incertidumbre (50% en nivel bajo y 35% en nivel medio), indicando dificultades en la identificación de temas relevantes, reconocimiento de perspectivas divergentes y valoración de opiniones en la resolución de problemas relacionados con datos e incertidumbre. Además, carecen de la capacidad para reconocer y respetar las diferentes perspectivas, opiniones o intereses de las personas involucradas en el tema o situación problemática, asimismo demuestran dificultad en la búsqueda de información relevante y la contrastación con sus propias ideas o experiencias, reflejando una falta de compromiso en el análisis crítico.

Asimismo, en la dimensión de Empatía en la resolución de problemas de gestión de datos e incertidumbre, los niños con bajos niveles enfrentan dificultades para identificar temas o situaciones que les interesen, expresando limitada preocupación o conexión emocional. La interpretación de datos estadísticos o probabilísticos para respaldar argumentos o propuestas se ve comprometida, así como la habilidad para elaborar conclusiones claras y respetuosas. La reflexión sobre el impacto de sus decisiones en sí mismos y en los demás, junto con la propuesta de

acciones para mejorar la situación, es insuficiente, indicando una limitada consideración empática en la resolución de problemas relacionados con la gestión de datos e incertidumbre.

Dichos resultados concuerdan con los de Córdova (2019) quien encontró un déficit en los niveles de empatía y comprensión de los problemas matemáticos propuestos, teniendo dificultades en la comprensión de problemas de matemáticas, toma de decisiones en problemas y organización de estrategias de resolución. Asimismo, el estudio de Escobar (2019) se relaciona con los encontrados en la presente investigación debido a que demostró que los estudiantes que logran comprender y entender los problemas planteados desde la experiencia propia (empatía) les permite tener un mejor desempeño en el área de matemáticas.

En la teoría del aprendizaje basado en problemas de Dewey (1997) la falta de empatía en la resolución de problemas de gestión de datos e incertidumbre abordarse mediante un enfoque activo y participativo. La aplicación de este enfoque se desarrolla mediante actividades que fomenten la identificación de temas relevantes, el reconocimiento de perspectivas divergentes y la valoración de opiniones en la resolución de problemas. La participación activa también impulsa la capacidad de los estudiantes para buscar información relevante y contrastarla con sus propias ideas, promoviendo así un compromiso más profundo en el análisis crítico de los problemas. En términos de la gestión de emociones según Goleman, mejorar la empatía en la resolución de problemas de gestión de datos e incertidumbre implica abordar aspectos emocionales relacionados con la conexión emocional limitada y la falta de preocupación por los temas o situaciones. Estrategias que fomenten la reflexión sobre el impacto de las decisiones en sí mismos y en los demás son fundamentales para desarrollar una consideración empática más robusta.

En conjunto, la aplicación de estrategias del aprendizaje basado en problemas, combinada con enfoques que aborden la gestión de emociones, son clave para mejorar los niveles de empatía en la resolución de problemas de gestión de datos e incertidumbre entre los estudiantes del área de matemáticas.

VI. CONCLUSIONES

1. Se identificó un gran porcentaje de estudiantes con un bajo autoconocimiento en la resolución de problemas de cantidad, lo que implica dificultades en sumar o restar eficientemente. Además, carecen de conciencia de sus habilidades y carencias en operaciones matemáticas, mostrando inseguridad en multiplicación y división.
2. Se encontró que más de la mitad de los niños presenta bajos niveles de autorregulación al resolver problemas matemáticos sobre regularidad y cambio. Lo que implica desafíos al identificar patrones y relaciones de cambio de magnitudes, asimismo, la seguridad al resolver problemas de equivalencia numérica es limitada, evidenciando una comprensión deficiente de conceptos fundamentales en matemáticas.
3. Se observó un porcentaje muy alto de estudiantes carecen de motivación al resolver problemas de forma, movimiento y localización, presentando dificultades para visualizar formas geométricas y aplicar términos como "reflejar" o "mover" figuras en contextos matemáticos.
4. Se encontró que la mitad de los estudiantes muestran niveles bajos de empatía en la resolución de problemas de gestión de datos. Lo que implica problemas para reconocer perspectivas divergentes y valorar opiniones, reflejando una falta de compromiso en el análisis crítico de situaciones problemáticas.
5. Se logró validar la propuesta mediante la validez de Aiken, el cual fue calificada y aprobada mediante la opinión del juicio de tres expertos, en donde unánimemente están de acuerdo que dicha propuesta cumple con su propósito.
6. La propuesta aborda deficiencias en la gestión emocional de estudiantes en matemáticas. Respaldada por datos concretos, destaca la relevancia social al equipar a los estudiantes con habilidades matemáticas y competencias emocionales esenciales. Con fundamentos teóricos sólidos y principios psicopedagógicos inclusivos, la propuesta ofrece un enfoque integral y fundamentado para mejorar el rendimiento.

VII. RECOMENDACIONES

1. A los docentes, implementar estrategias de enseñanza centradas en el autoconocimiento matemático, como actividades reflexivas y evaluaciones formativas. Fomentar un ambiente que promueva la confianza en las habilidades de los estudiantes, proporcionando recursos adicionales para practicar operaciones matemáticas básicas
2. A los planificadores de malla curricular, diseñar actividades didácticas que fortalezcan la autorregulación y la comprensión de patrones matemáticos. Incorporar ejercicios que destaquen la equivalencia numérica y las relaciones de cambio de manera práctica y aplicada. Brindar retroalimentación constructiva para impulsar la confianza y la comprensión conceptual.
3. A los directivos, incentivar el uso de métodos pedagógicos que estimulen la motivación en la geometría, utilizando recursos visuales y manipulativos. Integrar lecciones interactivas que permitan a los estudiantes explorar y experimentar con formas geométricas. Fomentar un lenguaje matemático claro al enseñar términos como "reflejar" o "mover", vinculándolos a situaciones cotidianas.
4. A los estudiantes, practicar actividades que ayuden a mejorar su nivel de empatía y el pensamiento crítico en la gestión de datos. Incorporar casos prácticos que requieran considerar diversas perspectivas y opiniones. Establecer debates para cultivar la habilidad de los estudiantes para analizar situaciones problemáticas desde diferentes ángulos, fomentando el compromiso y la comprensión profunda.
5. A los futuros investigadores, estudiar la fuerza de correlación entre la inteligencia emocional para la gestión de emociones en el área de matemática, asimismo aplicar la propuesta para determinar la influencia de la propuesta en el nivel de gestión de emociones en el área de matemática.
6. Se recomienda a los maestros utilizar la presente propuesta debido a que contiene estrategias para integrar la inteligencia emocional de manera holística en la enseñanza, cultivar la motivación intrínseca mediante actividades atractivas y promover la empatía en la resolución de problemas matemáticos. Además, se aconseja realizar evaluaciones formativas para ajustar estrategias según las necesidades individuales y grupales, garantizando un enfoque integral y centrado en el bienestar emocional y académico.

VIII. PROPUESTA

01. TÍTULO PROPUESTA: MEJORO MIS EMOCIONES EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS A TRAVÉS DE MI INTELIGENCIA EMOCIONAL

02. PRESENTACIÓN

La propuesta consiste en 10 sesiones de aprendizaje destinadas a fortalecer las dimensiones de la inteligencia emocional, específicamente en el ámbito de las matemáticas. Estas sesiones, diseñadas para ser implementadas por docentes, tienen como objetivo mejorar la gestión emocional de los estudiantes. Se identificaron áreas críticas, como el bajo autoconocimiento (35%) y autorregulación (55%) en problemas de cantidad, así como deficiencias en la motivación (40%) y empatía (50%) en diferentes contextos matemáticos. Estos hallazgos evidencian serios desafíos emocionales en la resolución de problemas matemáticos. La propuesta busca abordar estos problemas y cultivar habilidades emocionales para mejorar el rendimiento y bienestar de los estudiantes en el ámbito matemático.

03. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA

Es la planificación del proceso enseñanza aprendizaje, para lo cual se enfoca 10 sesiones basados en la influencia intra e interpersonal y manejo de estrés el cual ayudan a mejorar el autoconocimiento en la resolución de problemas matemáticos en sus distintas dimensiones. Esta planificación del proceso enseñanza-aprendizaje se diseña de manera específica para abordar tres dimensiones clave: la influencia intrapersonal, la interpersonal y el manejo del estrés. Cada una de estas dimensiones se vincula directamente con aspectos fundamentales del aprendizaje matemático y el desarrollo de habilidades para resolver problemas en diversas áreas (Baron, 1997 citado por Marcatinco, 2020)

04. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

4.1. OBJETIVO GENERAL

Mejorar el control de emociones en el área de matemáticas a través de la inteligencia emocional.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reforzar el aprendizaje intrapersonal para mejorar el control de emociones en el área de matemáticas
- Reforzar el aprendizaje interpersonal para mejorar el control de emociones en el área de matemáticas
- Gestionar el manejo del estrés para mejorar el control de emociones en el área de matemáticas

05. JUSTIFICACIÓN.

La propuesta aborda la necesidad urgente de mejorar la inteligencia emocional de los estudiantes en el área de matemáticas, evidenciada por preocupantes niveles de autoconocimiento, autorregulación, motivación y empatía. Su conveniencia radica en la solución directa a este problema, promoviendo un entorno educativo más positivo. Socialmente relevante, el programa beneficiará a los estudiantes al equiparlos no solo con habilidades matemáticas, sino también con competencias emocionales esenciales para su desarrollo personal y profesional. Además, impactará a la sociedad al formar individuos más equilibrados y preparados para la vida cotidiana.

Este programa, más allá de abordar un problema práctico, tiene un valor teórico al llenar un vacío en el conocimiento sobre la conexión entre la inteligencia emocional y el rendimiento matemático. Los resultados esperados pueden generalizarse a otros contextos educativos. Metodológicamente, la propuesta no solo busca mejorar la inteligencia emocional, sino que también sugiere la creación de estrategias pedagógicas innovadoras.

06. FUNDAMENTOS.

La propuesta se apoya en teorías clave que resaltan la interconexión entre la inteligencia emocional y el rendimiento matemático. Las teorías de Baron y Parker (2018) y Goleman (2022) destacan cómo las habilidades emocionales y sociales son esenciales para la autoexpresión y las relaciones interpersonales, mientras que Dewey (1997) aboga por el aprendizaje basado en problemas para abordar desafíos matemáticos de manera activa. Odell y Pedersen (2020) subrayan la importancia de la autoeficacia y la regulación emocionales en la

resolución de problemas matemáticos, y Bang et al. (2023) enfatizan que la motivación y la curiosidad positivas son impulsoras de la creatividad en este contexto.

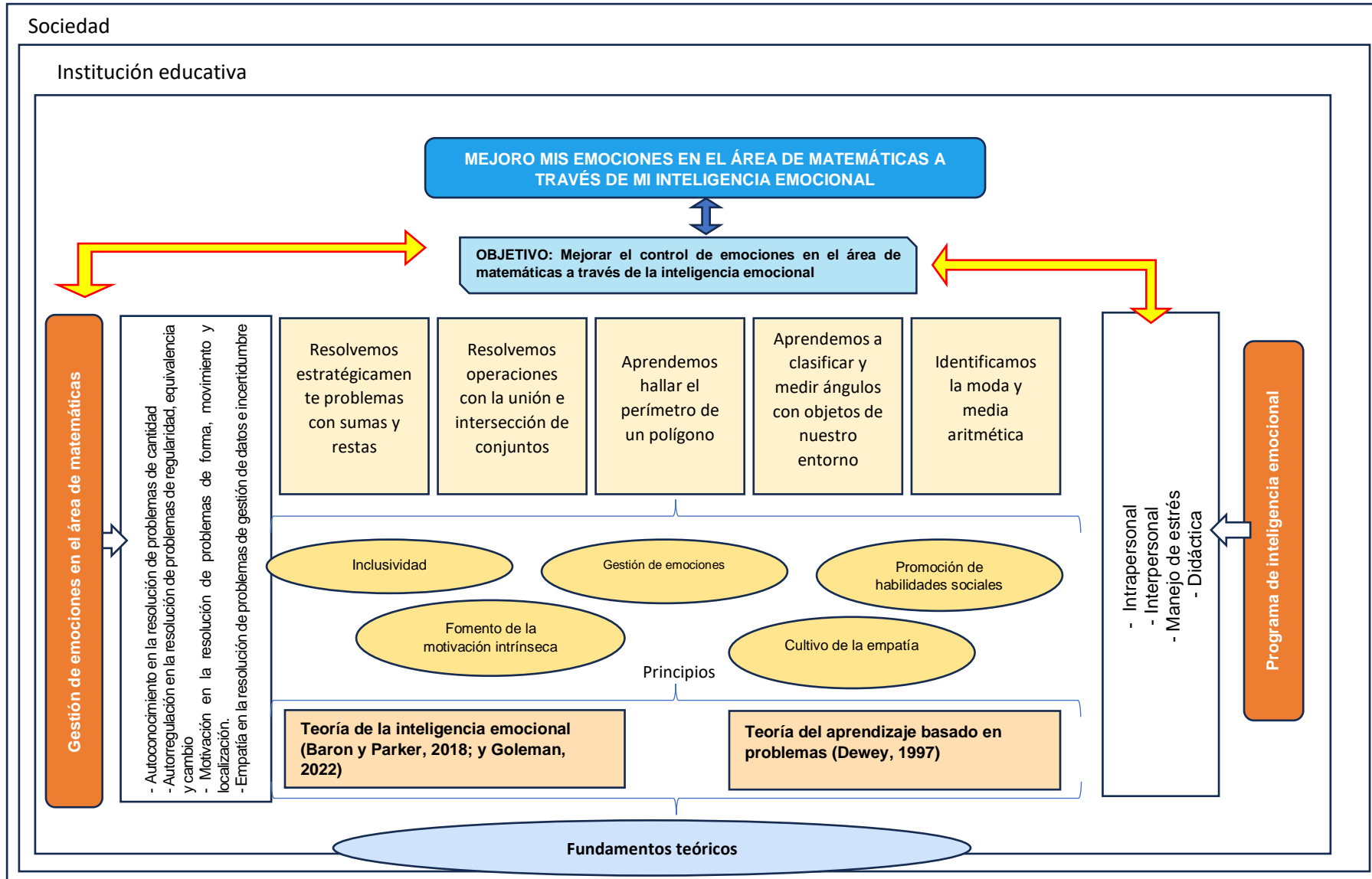
Metodológicamente, la propuesta se centra en sesiones de aprendizaje pedagógicas que aborden el desarrollo de la inteligencia emocional, reconociendo la interconexión entre emociones y aprendizaje. Estas sesiones buscan crear un ambiente positivo, facilitar un aprendizaje más significativo, y cultivar habilidades socioemocionales esenciales. La evaluación formativa se incorpora para ajustar las estrategias según las necesidades individuales y grupales, buscando mejorar no solo el desempeño en matemáticas, sino también el bienestar del estudiante (Soler et al., 2021).

Desde una perspectiva epistemológica, la propuesta se fundamenta en una visión constructivista del conocimiento, reconociendo que el aprendizaje va más allá de la mera adquisición de información y que las emociones desempeñan un papel crucial en la construcción de significado (Cabeza, 2021).

07. PRINCIPIOS PSICOPEDAGÓGICOS

Inclusividad: Adoptar un enfoque inclusivo que reconozca y respete la diversidad de estilos de aprendizaje, antecedentes culturales y expresiones emocionales, asegurando que las estrategias sean accesibles y relevantes para todos los estudiantes. **Gestión de emociones:** Fomenta la comprensión y gestión de las emociones propias, promoviendo un mayor autoconocimiento y bienestar intrapersonal. **Promoción de habilidades sociales:** Desarrolla estrategias pedagógicas que fortalezcan las habilidades de comunicación y colaboración, facilitando relaciones interpersonales saludables. **Fomento de la motivación intrínseca:** Diseña actividades educativas que despierten el interés y la curiosidad, promoviendo la motivación intrínseca en la resolución de problemas matemáticos. **Cultivo de la empatía:** Integra enfoques pedagógicos que desarrollen la empatía, ayudando a los estudiantes a comprender y abordar problemas que involucran gestión de datos e incertidumbre.

08. ESTRUCTURA DE LA PROPUESTA



09. ESTRATEGIAS PARA IMPLEMENTAR LA PROPUESTA

ESTRATEGIAS	CONTENIDOS	TIEMPO	FECHA
Resolvemos estratégicamente problemas con sumas y restas	Autoconocimiento en la resolución de problemas de cantidad	90 min	Sem 1
Resolvemos operaciones con la unión e intersección de conjuntos	Autoregulación en la resolución de problemas de regularidad, equivalencia y cambio.	45 min	Sem 2
Aprendemos hallar el perímetro de un polígono	Motivación en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización	90 min	Sem 3
Aprendemos a clasificar y medir ángulos con objetos de nuestro entorno	Motivación en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización.	90 min	Sem 4
Identificamos la moda y media aritmética	Empatía al resolver problemas de gestión ,datos e incertidumbre.	90 min	Sem 5

REFERENCIAS

- Amador, L., Guízar, M., Briceño, M., Rodríguez, B., & Villegas, E. (2020). Emotional intelligence and academic motivation in high school students with adequate grade point average. *Nova Scientia*, 12(24), 15–32. <https://doi.org/10.21640/NS.V12I24.2251>
- Arias, G. (2021). *Técnicas e instrumentos de investigación científica. Para ciencias administrativas, aplicadas, artísticas, humanas* (1st ed.). Enfoques Consulting EIRL. <https://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2238>
- Bang, H. J., Li, L., & Flynn, K. (2023). Efficacy of an Adaptive Game-Based Math Learning App to Support Personalized Learning and Improve Early Elementary School Students' Learning. *Early Childhood Education Journal*, 51(4), 717–732. <https://doi.org/10.1007/S10643-022-01332-3>
- Baron, T., & Parker, J. D. (2018). *Inventario de Inteligencia Emocional de BarOn: versión para jóvenes* (R. Bermejo, C. Ferrándiz, M. Ferrando, & M. D. Prieto, Eds.). Tea. https://web.teaediciones.com/ejemplos/baron_extracto-web.pdf
- Bernal, A. C. (2010). *Metodología de la Investigación* (P. Fernández, Ed.; 3rd ed.). Pearson Educación de Colombia Ltda. <http://anyflip.com/vede/ohla/basic>
- Bran, C. N., & Sas, M. (2022). Promoting children's wellbeing in primary school through the development of socioemotional competences. *Applied Research in Digital Wellbeing*, 153–172. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85136847414&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=a3847adcf7aa967ecac3da289c93a76e&sot=b&sdt=b&s=TITLE-ABS-KEY%28emotional+intelligence+in+elementary+school+children%29&sl=67&sessionSearchId=a3847adcf7aa967ecac3da289c93a76e>
- Cantero, M. J., Bañuls, R., & Viguer, P. (2020). Effectiveness of an emotional intelligence intervention and its impact on academic performance in spanish

pre-adolescent elementary students: Results from the edi program. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(20), 1–13. <https://doi.org/10.3390/IJERPH17207621>

Cantero, M. J., Bañuls, R., & Viguer, P. (2020). Effectiveness of an Emotional Intelligence Intervention and Its Impact on Academic Performance in Spanish Pre-Adolescent Elementary Students: Results from the EDI Program. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(20), 7621. <https://doi.org/10.3390/IJERPH17207621>

Castro, Á. (2020). *Competencia matemática en estudiantes del quinto grado de primaria de dos instituciones educativas públicas del distrito mi Perú - Callao* [Tesis de maestría, Universidad San Ignacio de Loyola]. <https://doi.org/10.20511/USIL.THESIS/10394>

Codding, R., Begeny, J., Kromminga, K., Edmunds, R., Kluft, J., Diggs, C., & Hansen, B. (2020). Do Motivational Strategies Improve the Effects of a Small-Group Math Intervention Program? *Journal of Applied School Psychology*, 36(3), 235–260. <https://doi.org/10.1080/15377903.2019.1682735>

Connor, C. M. D., Mazzocco, M., Kurz, T., Crowe, E., Tighe, E., Wood, T., & Morrison, F. (2018). Using assessment to individualize early mathematics instruction. *Journal of School Psychology*, 66, 97–113. <https://doi.org/10.1016/J.JSP.2017.04.005>

Córdova, V. (2019). *Estrategias metodológicas para el desarrollo de las capacidades en el área de matemática de los estudiantes del 4to grado de Educación Primaria de la Institución Educativa N° 31506 "Sagrado Corazón De Jesús" – Huancayo, año 2016* [Tesis de maestría, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/6898/Cordova_Villar_Eduardo_Arturo.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Dewey, J. (1997). *Experience and education* (1997th ed., Vol. 4). Kappa Delta Pi. https://www.google.com.pe/books/edition/Experience_And_Education/JhjP

K4FKpCcC?hl=es-

419&gbpv=1&dq=inauthor:%22John+Dewey%22&printsec=frontcover

Escobar, S. (2019). *Inteligencia emocional y logro de aprendizaje en matemática en estudiantes del quinto grado de primaria* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/107893/Escobar_SS-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Estela, P. (2020). *Investigación propositiva* (O. Alavarado & L. Saldarriaga, Eds.; Vol. 1). Instituto de Educación Superior Pedagógico Indoamérica.
<https://www.calameo.com/read/006239239f8a941bec906>

García, G., & Chong, C. (2022). Influencia de las emociones positivas en el aprendizaje de la Matemática de los estudiantes de Básica Superior | Revista Cognosis. *Revista Cognosis*, 7(2), 1–15.
<https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/5316>

García, G., Ramírez, G., & Navarro, S. (2021). Situaciones que Originan Emociones en Estudiantes de Matemáticas. *Bolema: Boletim de Educação Matemática*, 35(69), 39–62. <https://doi.org/10.1590/1980-4415V35N69A03>

García, P. (2023). Frustración en niñas y niños con altas capacidades intelectuales y el estilo educativo paterno. *Psicología y Educación*, 5(2), 18. <https://ri-ng.uaq.mx/handle/123456789/8979>

Garri, J. M. V., Santacruz, V., & Gomez, J. (2020). ARMat: When math is a game. *CEUR Workshop Proceedings*, 2733, 45–51.
<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85096128861&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=a3847adcf7aa967ecac3da289c93a76e&sot=b&sdt=b&s=TITLE-ABS-KEY%28improve+math+skills+in+elementary+school+children%29&sl=67&sessionSearchId=a3847adcf7aa967ecac3da289c93a76e>

- Gnas, J., Mack, E., Matthes, J., Breit, M., & Preckel, F. (2022). Primary school students' socio-emotional experiences of school: relations with students' intellectual ability and school achievement. *Zeitschrift Fur Erziehungswissenschaft*, 25(5), 1095–1123. <https://doi.org/10.1007/S11618-022-01115-X>
- Goleman, D. (2022). *La inteligencia emocional: Por qué es más importante que el cociente intelectual*. Penguin Random House Grupo Editorial México. https://books.google.com.pe/books?id=mIJaEAAAQBAJ&source=gbs_navlinks_s
- Gonzales, S. (2022). *Videojuegos y rendimiento académico en estudiantes de quinto grado de educación primaria de una institución educativa privada, Chiclayo* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/93529/Gonzales_SA-SD.pdf?sequence=8&isAllowed=y
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, T. C. (2018). Metodología de la investigación: las rutas: cuantitativa, cualitativa y mixta. In *Mc Graw Hill* (Vol. 1, Issue 5). <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>
- Intriago, P., Mendoza, V., Chávez, R., & Ormaza, C. (2022). Saber para aprender a aprender matemática: Neurodidáctica y estrategias de autorregulación emocional. *Revista EDUCARE*, 26(Extraordinario), 687–702. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v26iExtraordinario.1674>
- Jian, R., & Yang, Z. (2022). Problem-Based Learning in Chinese K-9 Mathematics Education. *Proceedings of the 2022 International Conference on Science Education and Art Appreciation (SEAA 2022)*, 5(2), 210–218. https://doi.org/10.2991/978-2-494069-05-3_27
- Kucukkaragoz, H. (2020). Family environment and emotional quotient in primary school 3rd grade students. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 15(2), 336–348. <https://doi.org/10.18844/CJES.V15I2.4805>

- Larriva, de P., & Murillo, M. (2019). El uso de juegos didácticos para el aprendizaje de la matemática en las escuelas primarias. *Centros: Revista Científica Universitaria*, 8(1), 144–166. <https://doi.org/10.48204/NH>
- Luy, M. (2019). Problem Based Learning (PBL) in the Development of Emotional Intelligence of University Students. *Propósitos y Representaciones*, 4(1), 288–301.
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-79992019000200014#:~:text=El%20Aprendizaje%20Basado%20en%20Problemas%20se%20fundament%C3%B3%20en%20dos%20argumentos,de%20aprender%20mediante%20la%20experiencia.
- Manayay, T. (2021). *Modelo secuencial-integral de organización curricular del área de Comunicación para el desarrollo holístico de las competencias comunicativas en Educación Básica Regular. Institución Educativa Secundaria “San Martín” de Lambayeque* [Tesis de maestría, Univesidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. moz-extension://0748133d-411e-41ed-932f-ff0310ed41e2/enhanced-reader.html?openApp&pdf=https%3A%2F%2Frepositorio.unprg.edu.pe%2Fbitstream%2Fhandle%2F20.500.12893%2F9893%2FManayay%2520Tafur%252C%2520Elmer%2520Milton.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy
- Marcatinco, B. (2020). *Inteligencia emocional y logros de aprendizaje en alumnos de la Institución Educativa N° 24073 Luis Alfaro Calle – Ayacucho 2020* [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Ica]. <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/1058/1/Bleniluz%20Flornelly%20Marcatinco%20Berrocal.pdf>
- Martin, R., González, A., Álvarez, B., & Santiago, R. (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://doi.org/10.1016/J.PSICOE.2023.07.002>

- Mazana, Y. M., Suero, M., & Olifage, C. R. (2019). Investigating Students' Attitude towards Learning Mathematics. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 14(1), 207–231. <https://doi.org/10.29333/IEJME/3997>
- Mejía, L. (2022). La inteligencia emocional y el sistema de creencias en el aprendizaje de la matemática. *Chakiñan, Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 18, 159–173. <https://doi.org/10.37135/chk.002.18.11>
- Memisevic, H., Biscevic, I., & Pasalic, A. (2018). Predictors of math achievement in elementary school students grades 1-3. *Acta Neuropsychologica*, 16(3), 249–258. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0012.5915>
- Ministerio de Educación. (2022). *Prueba Diagnóstica de Matemática 6 Sexto Grado de Primaria (2023) (2023rd ed.)*. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/7990>
- Moreno, G. (2019). *Inteligencia emocional en estudiantes de segundo grado de primaria de una institución educativa pública de Ventanilla - Callao* [Tesis de maestría, Universidad San Ignacio de Loyola]. <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/dc7858d4-acd8-4b3c-8e12-7a3701c29c06/content>
- Ñaupas, P., Valdivia, D., Palacios, V., & Romero, D. (2018). *Metodología de la investigación Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis* (Ediciones de la U - Carrera, Ed.; 5th ed.). http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf
- Niehues, W., Kisbu, S., & Selcuk, B. (2021). Family Cohesion Facilitates Learning-Related Behaviors and Math Competency at the Transition to Elementary School. *Early Education and Development*, 32(1), 134–147. <https://doi.org/10.1080/10409289.2020.1739418>
- Novianti, S., Hajar, I., & Sinaga, B. (2022). Development Of Character-Based Problem-Based Learning Model For Improving Creative Thinking Ability

Thematic Learning Of Elementary School Students. *Journal of Positive School Psychology*, 6(9), 261–276.
<https://journalppw.com/index.php/jpsp/article/view/12105>

Núñez, C., & Damián, N. (2023). El desarrollo de competencias matemáticas y el uso de instrumentos de evaluación. *PsiqueMag: Revista Científica Digital de Psicología*, 12(1), 58–72. <https://doi.org/10.18050/psiquemag.v12i1.2489>

Núñez, J. C., Tuero, E., Fernández, E., Añón, F. J., Manalo, E., & Rosário, P. (2022). Efecto de una intervención en estrategias de autorregulación en el rendimiento académico en Primaria: estudio del efecto mediador de la actividad autorregulatoria. *Revista de Psicodidáctica*, 27(1), 9–20. <https://doi.org/10.1016/J.PSICOD.2021.09.001>

OCDE. (2019). *PISA 2018 Results (Volume I)* (Vol. 1). OECD. <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>

Odell, M., & Pedersen, J. (2020). Project and Problem-Based Teaching and Learning. *Science Education in Theory and Practice*, 7(4), 343–357. https://doi.org/10.1007/978-3-030-43620-9_23

Park, S. Y., Shin, H. S., & Park, S. J. (2021). Health behavior, emotional intelligence, and stress of elementary school students in Korea. *Iranian Journal of Public Health*, 50(10), 2002–2009. <https://doi.org/10.18502/ijph.v50i10.7500>

Pineda, M. (2020). Mathematics brings me closer to my family . *ResearchGate*, 2(1), 56–63. https://www.researchgate.net/profile/Diana-Martinez-14/publication/343986034_Maestros_que_Transforman_y_2do_Foro_Nacional_de_Resignificacion_de_Practicas_Pedagogicas_Reencantando_la_Educacion/links/5f4c5edf299bf13c506187f5/Maestros-que-Transforman-y-2do-Foro-Nacional-de-Resignificacion-de-Practicas-Pedagogicas-Reencantando-la-Educacion.pdf#page=56

Reyes, C. (2023). Programa basado en el Método Pólya para mejorar las competencias matemáticas en estudiantes del cuarto grado de primaria, Julcán [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. In *Repositorio*

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/117006>

- Riveros, M. (2019). *Inteligencia emocional para el desarrollo de una socialización organizacional de calidad*. Universitat Jaume I. <http://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/185925>
- Romero, C., Hernández, S., Barrera, V., & Mendoza, R. (2022). Inteligencia emocional y desempeño académico en el área de las matemáticas durante la pandemia. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(2), 110–121. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8378005>
- Salcedo, R., & Prez, V. (2020). Relación entre inteligencia emocional y habilidades matemáticas en estudiantes de secundaria. *Mérida. Revista de Educación*, 18(3), 618–628. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1815-76962020000300618&script=sci_arttext
- Santamaría, V., Gilar, C., Pozo, R., & Castejón, J. (2021). Teaching Socio-Emotional Competencies Among Primary School Students: Improving Conflict Resolution and Promoting Democratic Co-existence in Schools. *Frontiers in Psychology*, 12(2), 65–78. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2021.659348/BIBTEX>
- Siagan, M., Saragih, S., & Sinaga, B. (2019). Development of Learning Materials Oriented on Problem-Based Learning Model to Improve Students' Mathematical Problem Solving Ability and Metacognition Ability. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 14(2), 331–340. <https://doi.org/10.29333/iejme/5717>
- Siagian, M. D., Suwanto, S., & Siregar, R. (2021). The relationship of students' prior knowledge and emotional intelligence to mathematical connection ability. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 8(1), 61–72. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v8i1.39182>
- Storey, H., Forristal, J., Henning, C., & Parker, J. D. A. (2022). Developing Emotional and Social Competencies in Children: Evaluating the Impact of a Classroom-

Based Program. *Canadian Journal of School Psychology*, 37(3), 257–270.
<https://doi.org/10.1177/08295735211051825>

Suleyeva, K., Tovma, N., & Zakirova, O. (2022). Developing emotional intelligence in elementary school children in Russia: verbal and non-verbal communication. *Education 3-13*, 50(8), 1095–1106.
<https://doi.org/10.1080/03004279.2021.1934060>

Thomassen, A. O., & Jørgensen, K. M. (2020). John Dewey and continuing management education: problem-based learning for organizational sustainability. *Journal of Workplace Learning*, 33(3), 229–242.
<https://doi.org/10.1108/JWL-05-2020-0080/FULL/XML>

Torres, B., & Pérez, M. (2019). El valor de la inteligencia emocional para aprender matemática. *SCIÉENDO*, 22(3), 199–205.
<https://doi.org/10.17268/scienciendo.2019.026>

Torres, P. (2023). *Inteligencia emocional y el rendimiento académico en estudiantes de nivel primaria de las instituciones educativas públicas del distrito de Tarma* [Tesis de maestría, Universidad Nacional del Centro del Perú].
https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/8899/T010_41239136_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ugwuanyi, C., Okeke, C., & Asomugha, C. (2020). Prediction of Learners' Mathematics Performance by Their Emotional Intelligence, Self-Esteem and Self-Efficacy. *Journal of Educational Sciences*, 15(3), 492–501.
<https://eric.ed.gov/?id=EJ1262264>

Universidad César Vallejo. (2022). *Código de Ética UCV* (Vol. 2022).
<https://www.ucv.edu.pe/wp-content/uploads/2022/06/RCU.-No-0101-2022-UCV-Aprueba-el-Reglamento-de-Investigacion-V03.pdf>

Vargas, V., Niño, V., & Fernández, M. (2020). Aprendizaje basado en proyectos mediados por tic para superar dificultades en el aprendizaje de operaciones básicas matemáticas. *Boletín Redipe*, 9(3), 167–180.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7528403>

- Wang, R., Li, H., Sang, B., & Zhao, Y. (2023). Emotion regulation as a mediator on the relationship between emotional awareness and depression in elementary school students. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2023.1127246>
- Yedra, R. J., Aguilar, M. A. A., Moheno, G. A., Méndez, E. R., Castillo, K. A. P., & Magaña, M. E. (2023). Didactic-Disruptive: Technological Tool for Children Who Present Slow Learning of Basic Arithmetic Operations. *Smart Innovation, Systems and Technologies*, 366, 373–382. https://doi.org/10.1007/978-981-99-5414-8_34
- Yeh, C., Cheng, H., Chen, Z. H., Liao, C., & Chan, T. W. (2019). Enhancing achievement and interest in mathematics learning through Math-Island. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 14(1), 1–19. <https://doi.org/10.1186/S41039-019-0100-9/TABLES/5>

ANEXOS

Anexo 1. Tabla de operacionalización de variables

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN E INSTRUMENTO
Programa de inteligencia emocional	Son procedimientos que el docente utiliza para desarrollar un conjunto de habilidades emocionales, personales e interpersonales que mejoren la capacidad general de los estudiantes para hacer frente a las demandas y presiones ambientales. (Baron, 1997 citado por Marcatinco, 2020)	Es la planificación del proceso enseñanza aprendizaje, para lo cual se enfoca 10 sesiones basados en la influencia intrapersonal, interpersonal y manejo de estrés.	Intrapersonal	Comprensión emocional de sí mismo	Nominal
				Asertividad	
				Autoconcepto	
				Autorrealización	
			Interpersonal	Independencia	
				Empatía	
				Relaciones interpersonales	
			Manejo de estrés	Responsabilidad social	
				Tolerancia al estrés	
				Control de impulsos	
			Didáctica	Recursos	
				Introducción	
				Desarrollo	
Gestión de emociones en el área de matemáticas	El acto de reconocer y regular las emociones durante la resolución de problemas, esto es esencial para enfrentar desafíos y superar la ansiedad matemática (Núñez y Damián, 2023 y Goleman, 2022)	Son las emociones negativas y positivas que tienen los estudiantes al resolver problemas matemáticos, se mide utilizando una ficha de observación de gestión de emociones en el desarrollo de problemas matemáticos evaluando las emociones al resolver problemas de cantidad, de regularidad, equivalencia y cambio, de forma, movimiento y localización y problemas de gestión de datos e incertidumbre.	Autoconocimiento en la resolución de problemas de cantidad	Facilidad y rapidez al resolver problemas matemáticos	Escala ordinal con alternativas Nunca (0) Casi nunca (1) A veces (2) Casi siempre (3) Siempre (4) Cuestionario
				Reconoce fortalezas y debilidades al resolver problemas	
				Seguridad al resolver problemas de multiplicación y división	
				Uso adecuado de la multiplicación y división	
			Autorregulación en la resolución de problemas de regularidad, equivalencia y cambio	Comodidad para resolver problemas que requieren usar diferentes operaciones matemáticas juntas	
				Facilidad en el uso de sumas y multiplicaciones en un mismo problema	
				Adaptación al desarrollo de problemas que implican cambios en las magnitudes o unidades numéricas.	
			Motivación en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización.	Manejo de relaciones de cambio en problemas matemáticos	
				Reconocimiento de patrones en secuencias de números	
				Facilidad para solucionar problemas con equivalencias o intercambios numéricos	
			Empatía en la resolución de problemas de gestión de datos e incertidumbre	Identificación de conceptos de equivalencia en problemas matemáticos	
				Se divierte al resolver problemas relacionados con perímetros y áreas	
				Visualiza fácilmente formas geométricas en problemas matemáticos	
	Encuentra interesante visualizar diferentes ángulos de visión de un objeto				
	Seguridad para dibujar o imaginar cómo se ve un objeto desde diferentes direcciones				
	Entiende transformaciones geométricas con la ayuda de gráficos				
	Entiende y usa los términos como "reflejar" o "mover" figuras y formas				
	Identifica el tema o la situación problemática				
	Reconoce las diferentes perspectivas, opiniones o intereses de las personas o grupos				
	Busca información relevante y confiable sobre el tema				
	Analiza e interpreta los datos estadísticos o probabilísticos				
	Elabora conclusiones, predicciones o decisiones razonables sobre el tema o la situación problemática				
	Reflexiona sobre el impacto o las consecuencias de sus conclusiones, predicciones o decisiones sobre sí mismo y sobre los demás				

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

CUESTIONARIO PARA MEDIR LA GESTIÓN DE EMOCIONES EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS

TESIS: Programa de inteligencia emocional para la gestión de emociones en el área de matemática de una institución educativa de Chiclayo

OBJETIVO: Determinar el nivel de autoconocimiento en la resolución de problemas de cantidad, autorregulación en la resolución de problemas de regularidad, equivalencia y cambio, motivación en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización, empatía en la resolución de problemas de gestión de datos e incertidumbre en estudiantes del área de matemática.

Estimado participante,

Por favor, responde cada ítem considerando tu nivel de acuerdo con las afirmaciones presentadas. Utiliza la escala proporcionada, donde "0" indica "Nunca", y "4" representa "Siempre". Tu participación es fundamental para comprender cómo las emociones impactan tu desempeño en el área de matemáticas y contribuirá significativamente a nuestro análisis.

Nº	Ítem	Escala				
		0 Nunca	1 Casi nunca	2 A veces	3 Casi siempre	4 Siempre
Autoconocimiento en la resolución de problemas de cantidad						
1	Puedo sumar o restar números de manera fácil y sin tardar mucho tiempo ni sentirme confundido					
2	Reconozco mis fortalezas y debilidades al resolver problemas de sumas y restas e identifico en qué áreas soy bueno(a) y en cuáles necesito más práctica al sumar y restar					
3	Me siento seguro(a) al resolver problemas de multiplicación y división de manera rápida					
4	Puedo identificar fácilmente cuándo usar la multiplicación o la división en un problema					
5	Me siento cómodo resolviendo problemas que mezclan sumas, restas y multiplicaciones, es decir problemas que requieren usar diferentes operaciones matemáticas juntas					
6	Puedo identificar eficientemente cómo usar sumas y multiplicaciones en un mismo problema					
Autorregulación en la resolución de problemas de regularidad, equivalencia y cambio						
7	Me adapto bien al desarrollo de problemas matemáticos que implican cambios en las magnitudes o unidades numéricas.					
8	Puedo identificar y manejar bien relaciones de cambio en problemas matemáticos, es decir, entiendo cómo los números pueden cambiar entre sí y cómo eso afecta la solución de un problema					
9	Puedo reconocer patrones en secuencias de números, identificando si estos siguen una regla específica					
10	Puedo interpretar patrones para resolver problemas matemáticos usando lo que sé sobre secuencias					
11	Me siento seguro resolviendo problemas que requieren encontrar equivalencias o intercambios numéricos, es decir puedo cambiar números de una forma a otra y seguir resolviendo el problema					
12	Puedo identificar y usar correctamente conceptos de equivalencia en problemas matemáticos, entiendo cómo dos cosas pueden ser iguales, aunque se vean diferentes en términos numéricos					

Nº	Ítem	Escala				
		0 Nunca	1 Casi nunca	2 A veces	3 Casi siempre	4 Siempre
Motivación en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización						
13	Me divierto resolviendo problemas relacionados con perímetros y áreas es decir me gusta calcular el tamaño y el espacio de figuras					
14	Me motiva visualizando fácilmente formas geométricas en problemas matemáticos imaginando cómo se ven las formas en mi mente y usar esa imagen para resolver problemas					
15	Encuentro interesante deducir vistas planas de un objeto desde una perspectiva dada descubriendo cómo se ve un objeto desde diferentes ángulos					
16	Me siento motivado al dibujar o imaginar cómo se ve un objeto desde diferentes direcciones					
17	Siento que puedo identificar y entender transformaciones geométricas con la ayuda de gráficos, pudiendo ver cómo las figuras cambian de posición o forma					
18	Me es fácil entender y usar los términos como "reflejar" o "mover" figuras y formas en el contexto de problemas matemáticos					
Empatía en la resolución de problemas de gestión de datos e incertidumbre						
19	Identifico el tema o la situación problemática que me interesa o me preocupa, y explico por qué me importa o me afecta.					
20	Reconozco las diferentes perspectivas, opiniones o intereses de las personas o grupos involucrados en el tema o la situación problemática, y las respeto o valoro.					
21	Busco información relevante y confiable sobre el tema o la situación problemática, y la contrasto con mis propias ideas o experiencias.					
22	Analizo e interpreto los datos estadísticos o probabilísticos relacionados con el tema o la situación problemática, y los uso para sustentar mis argumentos o propuestas.					
23	Elaboro conclusiones, predicciones o decisiones razonables sobre el tema o la situación problemática, y las comunico de forma clara y respetuosa.					
24	Reflexiono sobre el impacto o las consecuencias de mis conclusiones, predicciones o decisiones sobre mí mismo y sobre los demás, y propongo acciones para mejorar o solucionar el tema o la situación problemática.					

Baremos	Bajo		Medio		Alto	
Autoconocimiento en la resolución de problemas de cantidad	8	18	19	28	29	40
Autorregulación en la resolución de problemas de regularidad, equivalencia y cambio	8	18	19	28	29	40
Motivación en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización.	8	18	19	28	29	40
Empatía en la resolución de problemas de gestión de datos e incertidumbre	6	13	14	21	22	30

Anexo 3. Validez por juicio de expertos

Experto 1

MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS POR EXPERTOS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹				Coherencia ²				Relevancia ³				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	Autoconocimiento en la resolución de problemas de cantidad													
01	Puedo sumar o restar números de manera fácil y sin tardar mucho tiempo ni sentirme confundido				x				x				x	
02	Reconozco mis fortalezas y debilidades al resolver problemas de sumas y restas e identifico en qué áreas soy bueno(a) y en cuáles necesito más práctica al sumar y restar				x				x				x	
03	Me siento seguro(a) al resolver problemas de multiplicación y división de manera rápida			x					x				x	
04	Puedo identificar fácilmente cuándo usar la multiplicación o la división en un problema				x				x				x	
05	Me siento cómodo resolviendo problemas que mezclan sumas, restas y multiplicaciones, es decir problemas que requieren usar diferentes operaciones matemáticas juntas				x			x					x	
06	Puedo identificar eficientemente cómo usar sumas y multiplicaciones en un mismo problema				x				x				x	
Nº	Autorregulación en la resolución de problemas de regularidad, equivalencia y cambio													
01	Me adapto bien al desarrollo de problemas matemáticos que implican cambios en las magnitudes o unidades numéricas.				x				x				x	
02	Puedo identificar y manejar bien relaciones de cambio en problemas matemáticos, es decir, entiendo cómo los números pueden cambiar entre sí y cómo eso afecta la solución de un problema				x			x					x	
03	Puedo reconocer patrones en secuencias de números, identificando si estos siguen una regla específica				x				x				x	
04	Puedo interpretar patrones para resolver problemas matemáticos usando lo que sé sobre secuencias				x				x				x	
05	Me siento seguro resolviendo problemas que requieren encontrar equivalencias o intercambios numéricos, es decir puedo cambiar números de una forma a otra y seguir resolviendo el problema			x					x				x	

06	Puedo identificar y usar correctamente conceptos de equivalencia en problemas matemáticos, entiendo cómo dos cosas pueden ser iguales, aunque se vean diferentes en términos numéricos				x					x					x
Nº	Motivación en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización														
01	Me divierto resolviendo problemas relacionados con perímetros y áreas es decir me gusta calcular el tamaño y el espacio de figuras				x					x					x
02	Me motiva visualizando fácilmente formas geométricas en problemas matemáticos imaginando cómo se ven las formas en mi mente y usar esa imagen para resolver problemas				x					x					x
03	Encuentro interesante deducir vistas planas de un objeto desde una perspectiva dada descubriendo cómo se ve un objeto desde diferentes ángulos				x					x					x
04	Me siento motivado al dibujar o imaginar cómo se ve un objeto desde diferentes direcciones				x					x					x
05	Siento que puedo identificar y entender transformaciones geométricas con la ayuda de gráficos, pudiendo ver cómo las figuras cambian de posición o forma				x					x					x
06	Me es fácil entender y usar los términos como "reflejar" o "mover" figuras y formas en el contexto de problemas matemáticos				x					x					x
Nº	Empatía en la resolución de problemas de gestión de datos e incertidumbre														
01	Identifico el tema o la situación problemática que me interesa o me preocupa, y explico por qué me importa o me afecta.				x					x					x
02	Reconozco las diferentes perspectivas, opiniones o intereses de las personas o grupos involucrados en el tema o la situación problemática, y los respeto o valoro.				x					x					x
03	Busco información relevante y confiable sobre el tema o la situación problemática, y la contrasto con mis propias ideas o experiencias.				x					x					x
04	Analizo e interpreto los datos estadísticos o probabilísticos relacionados con el tema o la situación problemática, y los uso para sustentar mis argumentos o propuestas.				x					x					x
05	Elaboro conclusiones, predicciones o decisiones razonables sobre el tema o la situación problemática, y las comunico de forma clara y respetuosa.			x						x					x
06	Reflexiono sobre el impacto o las consecuencias de mis conclusiones, predicciones o decisiones sobre mí mismo y sobre los demás, y propongo acciones para mejorar o solucionar el tema o la situación problemática.				x					x					x

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente:

1. No cumple con el criterio	2. Bajo nivel	3. Moderado nivel	4. Alto nivel
------------------------------	---------------	-------------------	---------------

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. **Gamarra Herrera Rosa Yessica**

DNI: 16678302

Especialidad del validador (a): **Docente de lenguaje y Literatura del nivel Secundaria con Maestría en Psicología Educativa**

Chiclayo 26 de octubre de 2023

¹**Claridad:** El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.

²**Coherencia:** El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

³**Relevancia:** El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido

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



Gamarra Herrera Rosa Yessica
DNI. N° 16678302



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos	GAMARRA HERRERA
Nombres	ROSA YESSICA
Tipo de Documento de Identidad	DNI
Numero de Documento de Identidad	16678302

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO
Rector	LLEMPEN CORONEL HUMBERTO CONCEPCION
Secretario General	SANTISTEBAN CHAVEZ VICTOR RAFAEL
Director	MORENO RODRIGUEZ ROSA YSABEL

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico	MAESTRO
Denominación	MAGISTER EN PSICOLOGIA EDUCATIVA
Fecha de Expedición	22/11/16
Resolución/Acta	0061-2016-UCV
Diploma	UCV42879
Fecha Matrícula	10/09/2012
Fecha Egreso	30/04/2014

Fecha de emisión de la constancia:
06 de Noviembre de 2023



CÓDIGO VIRTUAL 0001556530

ROLANDO RUIZ LLANTANCE
EJECUTIVO

Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu (www.sunedu.gob.pe), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde internet.

Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° Ley N° 27269 – Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.

(*) El presente documento deja constancia únicamente del registro del Grado o Título que se señala.

Experto 2

MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS POR EXPERTOS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹				Coherencia ²				Relevancia ³				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	Autoconocimiento en la resolución de problemas de cantidad													
01	Puedo sumar o restar números de manera fácil y sin tardar mucho tiempo ni sentirme confundido				x				x				x	
02	Reconozco mis fortalezas y debilidades al resolver problemas de sumas y restas e identifico en qué áreas soy bueno(a) y en cuáles necesito más práctica al sumar y restar				x				x				x	
03	Me siento seguro(a) al resolver problemas de multiplicación y división de manera rápida				x				x				x	
04	Puedo identificar fácilmente cuándo usar la multiplicación o la división en un problema				x				x				x	
05	Me siento cómodo resolviendo problemas que mezclan sumas, restas y multiplicaciones, es decir problemas que requieren usar diferentes operaciones matemáticas juntas				x				x				x	
06	Puedo identificar eficientemente cómo usar sumas y multiplicaciones en un mismo problema				x				x				x	
Nº	Autorregulación en la resolución de problemas de regularidad, equivalencia y cambio													
01	Me adapto bien al desarrollo de problemas matemáticos que implican cambios en las magnitudes o unidades numéricas.				x				x				x	
02	Puedo identificar y manejar bien relaciones de cambio en problemas matemáticos, es decir, entiendo cómo los números pueden cambiar entre sí y cómo eso afecta la solución de un problema				x								x	
03	Puedo reconocer patrones en secuencias de números, identificando si estos siguen una regla específica				x				x				x	
04	Puedo interpretar patrones para resolver problemas matemáticos usando lo que sé sobre secuencias				x				x				x	
05	Me siento seguro resolviendo problemas que requieren encontrar equivalencias o intercambios numéricos, es decir puedo cambiar números de una forma a otra y seguir resolviendo el problema			x					x				x	
06	Puedo identificar y usar correctamente conceptos de equivalencia en problemas matemáticos, entiendo cómo dos cosas pueden ser iguales, aunque se vean diferentes en términos numéricos				x				x				x	

Nº	Motivación en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización												
01	Me divierto resolviendo problemas relacionados con perímetros y áreas es decir me gusta calcular el tamaño y el espacio de figuras				x					x			x
02	Me motivo visualizando fácilmente formas geométricas en problemas matemáticos imaginando cómo se ven las formas en mi mente y usar esa imagen para resolver problemas				x					x			x
03	Encuentro interesante deducir vistas planas de un objeto desde una perspectiva dada descubriendo cómo se ve un objeto desde diferentes ángulos				x					x			x
04	Me siento motivado al dibujar o imaginar cómo se ve un objeto desde diferentes direcciones				x					x			x
05	Siento que puedo identificar y entender transformaciones geométricas con la ayuda de gráficos, pudiendo ver cómo las figuras cambian de posición o forma				x					x			x
06	Me es fácil entender y usar los términos como "reflejar" o "mover" figuras y formas en el contexto de problemas matemáticos				x					x			x
Nº	Empatía en la resolución de problemas de gestión de datos e incertidumbre												
01	Identifico el tema o la situación problemática que me interesa o me preocupa, y explico por qué me importa o me afecta.				x					x			x
02	Reconozco las diferentes perspectivas, opiniones o intereses de las personas o grupos involucrados en el tema o la situación problemática, y las respeto o valoro.				x					x			x
03	Busco información relevante y confiable sobre el tema o la situación problemática, y la contrasto con mis propias ideas o experiencias.				x					x			x
04	Analizo e interpreto los datos estadísticos o probabilísticos relacionados con el tema o la situación problemática, y los uso para sustentar mis argumentos o propuestas.				x					x			x
05	Elaboro conclusiones, predicciones o decisiones razonables sobre el tema o la situación problemática, y las comunico de forma clara y respetuosa.				x					x			x
06	Reflexiono sobre el impacto o las consecuencias de mis conclusiones, predicciones o decisiones sobre mí mismo y sobre los demás, y propongo acciones para mejorar o solucionar el tema o la situación problemática.				x					x			x

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente:

1. No cumple con el criterio	2. Bajo nivel	3. Moderado nivel	4. Alto nivel
------------------------------	---------------	-------------------	---------------

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. **Luz Consuelo Pérez Cáceres**

DNI: 16610654

Especialidad del validador (a): Docente de lenguaje y Literatura del nivel Secundaria con Maestría en Psicología Educativa

Chiclayo 26 de octubre de 2023

¹**Claridad:** El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.

²**Coherencia:** El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

³**Relevancia:** El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido

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

Luz Consuelo Pérez Cáceres

DNI: 16610654

**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos	PEREZ CACERES
Nombres	LUZ CONSUELO
Tipo de Documento de Identidad	DNI
Numero de Documento de Identidad	16610654

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO
Rector	MIRO QUESADA RADA FRANCISCO JOSE
Secretario General	SANTISTEBAN CHAVEZ VICTOR RAFAEL
Director	MORENO RODRIGUEZ ROSA YSABEL

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico	MAESTRO
Denominación	MAGISTER EN PSICOLOGIA EDUCATIVA
Fecha de Expedición	29/10/15
Resolución/Acta	0588-2015-UCV
Diploma	UCV18679
Fecha Matrícula	Sin información (*****)
Fecha Egreso	Sin información (*****)

Fecha de emisión de la constancia:
06 de Noviembre de 2023



CÓDIGO VIRTUAL 0001556418

ROLANDO RUIZ LLANTANCE
EJECUTIVO

Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu (www.sunedu.gob.pe), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde internet.

Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° Ley N° 27269 – Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.

(*) El presente documento deja constancia únicamente del registro del Grado o Título que se señala.

(*****) La falta de información de este campo, no involucra por sí misma un error o la invalidez de la inscripción del grado y/o título, puesto que, a la fecha de su registro, no era obligatorio declarar dicha información. Sin perjuicio de lo señalado, de requerir mayor detalle, puede contactarnos a nuestra central telefónica: 01 500 3930, de lunes a viernes, de 08:30 a.m. a 4:30 p.m.

Experto 3

MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS POR EXPERTOS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad ¹				Coherencia ²				Relevancia ³				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	Autoconocimiento en la resolución de problemas de cantidad													
01	Puedo sumar o restar números de manera fácil y sin tardar mucho tiempo ni sentirme confundido				x				x				x	
02	Reconozco mis fortalezas y debilidades al resolver problemas de sumas y restas e identifico en qué áreas soy bueno(a) y en cuáles necesito más práctica al sumar y restar				x				x				x	
03	Me siento seguro(a) al resolver problemas de multiplicación y división de manera rápida				x				x				x	
04	Puedo identificar fácilmente cuándo usar la multiplicación o la división en un problema				x				x				x	
05	Me siento cómodo resolviendo problemas que mezclan sumas, restas y multiplicaciones, es decir problemas que requieren usar diferentes operaciones matemáticas juntas				x				x				x	
06	Puedo identificar eficientemente cómo usar sumas y multiplicaciones en un mismo problema				x				x				x	
Nº	Autorregulación en la resolución de problemas de regularidad, equivalencia y cambio													
01	Me adapto bien al desarrollo de problemas matemáticos que implican cambios en las magnitudes o unidades numéricas.				x				x				x	
02	Puedo identificar y manejar bien relaciones de cambio en problemas matemáticos, es decir, entiendo cómo los números pueden cambiar entre sí y cómo eso afecta la solución de un problema				x								x	
03	Puedo reconocer patrones en secuencias de números, identificando si estos siguen una regla específica				x				x				x	
04	Puedo interpretar patrones para resolver problemas matemáticos usando lo que sé sobre secuencias				x				x				x	
05	Me siento seguro resolviendo problemas que requieren encontrar equivalencias o intercambios numéricos, es decir puedo cambiar números de una forma a otra y seguir resolviendo el problema			x					x				x	
06	Puedo identificar y usar correctamente conceptos de equivalencia en problemas matemáticos, entiendo cómo dos cosas pueden ser iguales, aunque se vean diferentes en términos numéricos				x				x				x	

Nº	Motivación en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización												
01	Me divierto resolviendo problemas relacionados con perímetros y áreas es decir me gusta calcular el tamaño y el espacio de figuras				x					x			x
02	Me motivo visualizando fácilmente formas geométricas en problemas matemáticos imaginando cómo se ven las formas en mi mente y usar esa imagen para resolver problemas				x					x			x
03	Encuentro interesante deducir vistas planas de un objeto desde una perspectiva dada descubriendo cómo se ve un objeto desde diferentes ángulos				x					x			x
04	Me siento motivado al dibujar o imaginar cómo se ve un objeto desde diferentes direcciones				x					x			x
05	Siento que puedo identificar y entender transformaciones geométricas con la ayuda de gráficos, pudiendo ver cómo las figuras cambian de posición o forma				x					x			x
06	Me es fácil entender y usar los términos como "reflejar" o "mover" figuras y formas en el contexto de problemas matemáticos				x					x			x
Nº	Empatía en la resolución de problemas de gestión de datos e incertidumbre												
01	Identifico el tema o la situación problemática que me interesa o me preocupa, y explico por qué me importa o me afecta.				x					x			x
02	Reconozco las diferentes perspectivas, opiniones o intereses de las personas o grupos involucrados en el tema o la situación problemática, y las respeto o valoro.				x					x			x
03	Busco información relevante y confiable sobre el tema o la situación problemática, y la contrasto con mis propias ideas o experiencias.				x					x			x
04	Analizo e interpreto los datos estadísticos o probabilísticos relacionados con el tema o la situación problemática, y los uso para sustentar mis argumentos o propuestas.				x					x			x
05	Elaboro conclusiones, predicciones o decisiones razonables sobre el tema o la situación problemática, y las comunico de forma clara y respetuosa.				x					x			x
06	Reflexiono sobre el impacto o las consecuencias de mis conclusiones, predicciones o decisiones sobre mí mismo y sobre los demás, y propongo acciones para mejorar o solucionar el tema o la situación problemática.				x					x			x

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente:

1. No cumple con el criterio	2. Bajo nivel	3. Moderado nivel	4. Alto nivel
------------------------------	---------------	-------------------	---------------

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. **Maria Veronica Panduro Tuesta**

DNI: **00907755**

Especialidad del validador (a): **Docente de lenguaje y Literatura del nivel Secundaria con Maestría en Psicología Educativa**
Chiclayo 26 de octubre de 2023

¹**Claridad:** El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.

²**Coherencia:** El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

³**Relevancia:** El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido

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



PANDURO TUESTA MARIA VERONICA
DNI. N° 00907755



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos	PANDURO TUESTA
Nombres	MARIA VERONICA
Tipo de Documento de Identidad	DNI
Numero de Documento de Identidad	00907755

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO
Rector	ORBEGOSO VENEGAS BRIJALDO SIGIFREDO
Secretario General	SANTISTEBAN CHAVEZ VICTOR RAFAEL
Director	MOYA RONDO RAFAEL MARTIN

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico	MAESTRO
Denominación	MAGISTER EN PSICOLOGIA EDUCATIVA
Fecha de Expedición	01/10/13
Resolución/Acta	1224-2013-UCV
Diploma	A1535486
Fecha Matrícula	Sin información (*****)
Fecha Egreso	Sin información (*****)

Fecha de emisión de la constancia:
06 de Noviembre de 2023



CÓDIGO VIRTUAL 0001556550

ROLANDO RUIZ LLATANCE
EJECUTIVO

Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu (www.sunedu.gob.pe), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde internet.

Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° Ley N° 27269 – Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.

(*) El presente documento deja constancia únicamente del registro del Grado o Título que se señala.

(*****) La falta de información de este campo, no involucra por sí misma un error o la invalidez de la inscripción del grado y/o título, puesto que, a la fecha de su registro, no era obligatorio declarar dicha información. Sin perjuicio de lo señalado, de requerir mayor detalle, puede contactarnos a nuestra central telefónica: 01 500 3930, de lunes a viernes, de 08:30 a.m. a 4:30 p.m.

Anexo 4. Confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos

Alfa de Cronbach

PP	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19	I20	I21	I22	I23	I24	TOTAL	
1	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	2	1	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	51
2	2	1	0	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	25
3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	61
4	2	2	2	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	34
5	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	67
6	2	2	2	1	2	2	2	1	0	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	35
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
8	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	3	0	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	40
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
10	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1	3	2	2	1	1	1	1	53
	0.6	0.7	0.9	0.7	0.8	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.6	0.8	0.6	0.6	0.8	0.5	0.5	0.6	0.6	0.4	0.7	0.2	0.4	0.6	217	

K = El número de ítems
 Si2 = Sumatoria de Varianzas de los Ítems
 St2 = Varianza de la suma de los Ítems
 α = Coeficiente de Alfa de Cronbach

K = 24
 Si2 = 14.9400
 St2 = 217.0400
 α = **0.972**

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Anexo 5. Modelo de Consentimiento informado, formato UCV

CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL APODERADO

Título de la investigación:

Investigadora:

Propósito del estudio

Estamos invitando a su hijo (a) a participar en la investigación titulada,
cuyo objetivo es “_____”

Esta investigación es desarrollada por estudiante de posgrado, del Programa Académico de Maestría en Psicología Educativa, de la **Universidad César Vallejo** del campus Chiclayo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución _____.

Impacto del problema de la investigación.

Procedimiento

Si usted acepta que su hijo participe y su hijo decide participar en esta investigación:

1. Se aplicará una guía de observación donde se recogerá datos personales y algunas características sobre la investigación:

“_____”

2. Esta guía de observación se desarrollará durante _____ y se realizará en las aulas de clase de la institución educativa _____.
3. Las respuestas de la guía de observación serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Su hijo puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a que su hijo haya aceptado participar puede dejar de participar sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

La participación de su hijo en la investigación NO existirá riesgo o daño en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad a su hijo tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia):

Mencionar que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados de la investigación deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información recogida en la encuesta o entrevista a su hijo es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con la Investigadora _____; email: _____
y Docente asesor _____; email: _____

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo que mi menor hijo participe en la investigación.

Nombre y apellidos:

Fecha y hora:

Anexo 6. Modelo de Asentimiento informado, formato UCV

ASENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: _____

Investigadora: _____

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada
“ _____ ”
cuyo objetivo es “ _____ ”

Esta investigación es desarrollada por estudiante de posgrado, del Programa Académico de Maestría en Psicología Educativa, de la **Universidad César Vallejo** del campus Chiclayo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución _____.

Impacto del problema de la investigación.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se aplicará una guía de observación donde se recogerá datos personales y algunas características sobre la investigación:
“ _____ ”
2. Esta guía de observación se desarrollará durante tres semanas seguidas y se realizará en las aulas de clase de la institución educativa _____.
3. Las respuestas de la guía de observación serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia):

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzarán a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con la Investigadora _____; email: _____
y Docente asesor _____; email: _____

Asentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación acepto participar en la investigación.

Nombre y apellidos:

Fecha y hora:

Anexo 7. Propuesta

01. TÍTULO PROPUESTA

MEJORO MIS EMOCIONES EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS A TRAVÉS DE MI INTELIGENCIA EMOCIONAL

02. PRESENTACIÓN

La presente propuesta está estructurada en 10 sesiones de aprendizaje en donde se refuerzan las dimensiones de la inteligencia emocional para mejorar la gestión de emociones en el área de matemáticas. Estas sesiones se desarrollan en el contexto educativo que deben ser desarrolladas por el docente con el fin de mejorar la gestión de emociones en el área de matemáticas debido a que se ha observado que el 35% y 30% de los estudiantes muestran bajo y medio respectivamente de autoconocimiento en la resolución de problemas de cantidad. También se observó que un 55% y 30% de estudiantes, exhiben un nivel bajo y medio respectivamente de autorregulación en la resolución de problemas de equivalencia y cambio. Asimismo, se encontró que el 40% de los participantes exhibe un nivel bajo y medio cada uno de motivación en la resolución de problemas de movimiento y localización. En finalmente se observó que el 50% y 35% de los participantes muestran un nivel bajo y medio de empatía en la resolución de problemas en la gestión de datos. Estos resultados demuestran que los estudiantes presentan serios problemas para gestionar sus emociones de manera positiva frente a problemas matemáticos.

03. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA

Es la planificación del proceso enseñanza aprendizaje, para lo cual se enfoca 10 sesiones basados en la influencia intra e interpersonal y manejo de estrés el cual ayudan a mejorar el autoconocimiento en la resolución de problemas matemáticos en sus distintas dimensiones. Esta planificación del proceso enseñanza-aprendizaje se diseña de manera específica para abordar tres dimensiones clave: la influencia intrapersonal, la interpersonal y el manejo del estrés. Cada una de estas dimensiones se vincula directamente con aspectos fundamentales del aprendizaje matemático y el desarrollo de habilidades para resolver problemas en diversas áreas (Baron, 1997 citado por Marcatinco, 2020)

04. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

4.3. OBJETIVO GENERAL

Mejorar el control de emociones en el área de matemáticas a través de la inteligencia emocional.

4.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reforzar el aprendizaje intrapersonal para mejorar el control de emociones en el área de matemáticas
- Reforzar el aprendizaje interpersonal para mejorar el control de emociones en el área de matemáticas
- Gestionar el manejo del estrés para mejorar el control de emociones en el área de matemáticas

05. JUSTIFICACIÓN.

La propuesta aborda la necesidad urgente de mejorar la inteligencia emocional de los estudiantes en el área de matemáticas, evidenciada por preocupantes niveles de autoconocimiento, autorregulación, motivación y empatía. Su conveniencia radica en la solución directa a este problema, promoviendo un entorno educativo más positivo. Socialmente relevante, el programa beneficiará a los estudiantes al equiparlos no solo con habilidades matemáticas, sino también con competencias emocionales esenciales para su desarrollo personal y profesional. Además, impactará a la sociedad al formar individuos más equilibrados y preparados para la vida cotidiana.

Este programa, más allá de abordar un problema práctico, tiene un valor teórico al llenar un vacío en el conocimiento sobre la conexión entre la inteligencia emocional y el rendimiento matemático. Los resultados esperados pueden generalizarse a otros contextos educativos. Metodológicamente, la propuesta no solo busca mejorar la inteligencia emocional, sino que también sugiere la creación de estrategias pedagógicas innovadoras. La implementación exitosa puede servir como un modelo replicable y la recopilación de datos contribuirá al desarrollo de nuevas metodologías para mejorar habilidades emocionales y su impacto en el rendimiento académico, estableciendo así un referente para futuras

intervenciones educativas.

06. FUNDAMENTOS.

La propuesta se apoya en teorías clave que resaltan la interconexión entre la inteligencia emocional y el rendimiento matemático. Las teorías de Baron y Parker (2018) y Goleman (2022) destacan cómo las habilidades emocionales y sociales son esenciales para la autoexpresión y las relaciones interpersonales, mientras que Dewey (1997) aboga por el aprendizaje basado en problemas para abordar desafíos matemáticos de manera activa. Odell y Pedersen (2020) subrayan la importancia de la autoeficacia y la regulación emocional en la resolución de problemas matemáticos, y Bang et al. (2023) enfatizan que la motivación y la curiosidad positivas son impulsoras de la creatividad en este contexto.

Metodológicamente, la propuesta se centra en sesiones de aprendizaje pedagógicas que aborden el desarrollo de la inteligencia emocional, reconociendo la interconexión entre emociones y aprendizaje. Estas sesiones buscan crear un ambiente positivo, facilitar un aprendizaje más significativo, y cultivar habilidades socioemocionales esenciales. La evaluación formativa se incorpora para ajustar las estrategias según las necesidades individuales y grupales, buscando mejorar no solo el desempeño en matemáticas, sino también el bienestar del estudiante (Soler et al., 2021).

Desde una perspectiva epistemológica, la propuesta se fundamenta en una visión constructivista del conocimiento, reconociendo que el aprendizaje va más allá de la mera adquisición de información y que las emociones desempeñan un papel crucial en la construcción de significado (Cabeza, 2021).

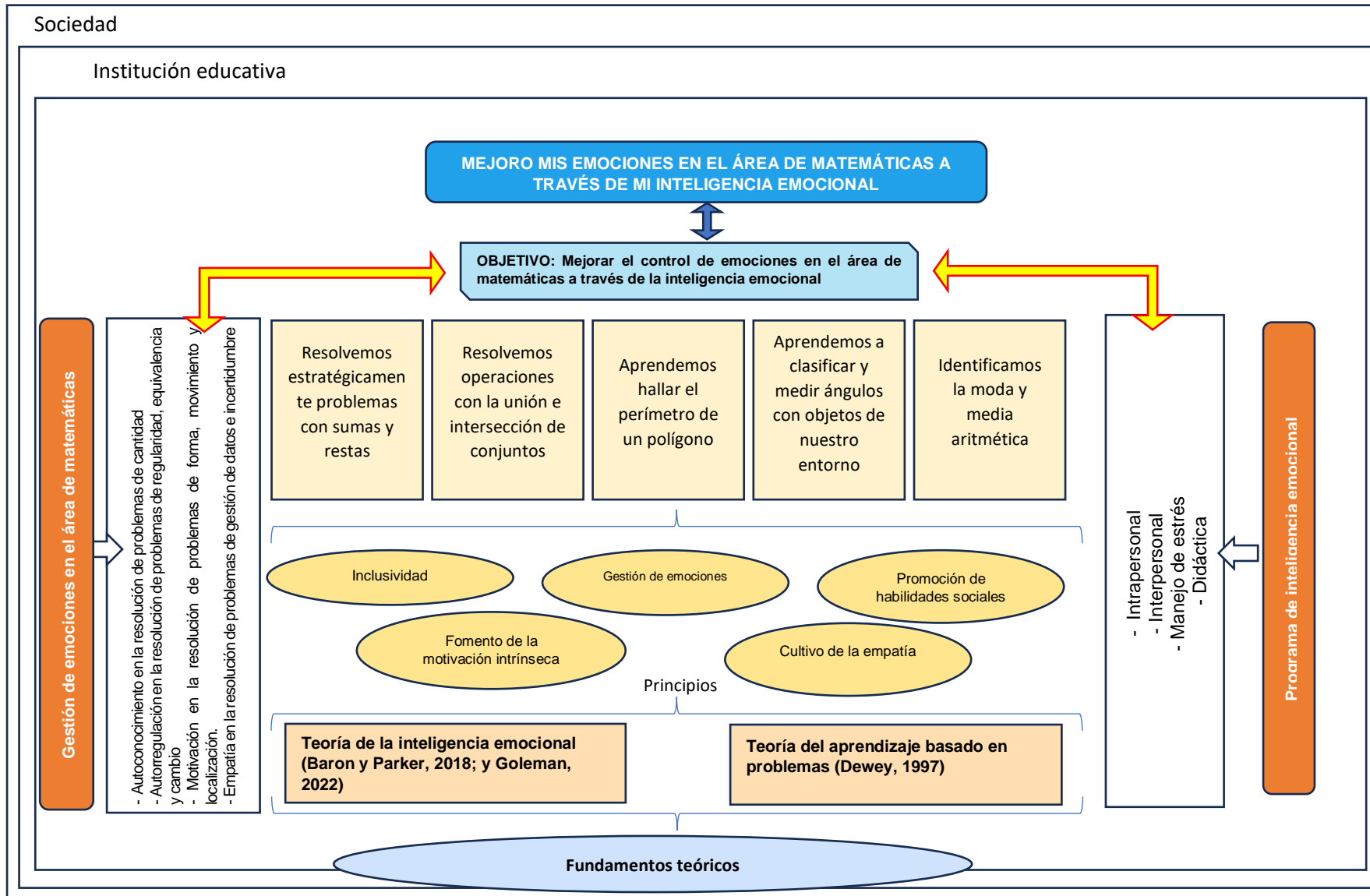
07. PRINCIPIOS PSICOPEDAGÓGICOS

- **Inclusividad:** Adoptar un enfoque inclusivo que reconozca y respete la diversidad de estilos de aprendizaje, antecedentes culturales y expresiones emocionales, asegurando que las estrategias sean accesibles y relevantes para todos los estudiantes.
- **Gestión de emociones:** Fomenta la comprensión y gestión de las emociones propias, promoviendo un mayor autoconocimiento y

bienestar intrapersonal.

- **Promoción de habilidades sociales:** Desarrolla estrategias pedagógicas que fortalezcan las habilidades de comunicación y colaboración, facilitando relaciones interpersonales saludables.
- **Fomento de la motivación intrínseca:** Diseña actividades educativas que despierten el interés y la curiosidad, promoviendo la motivación intrínseca en la resolución de problemas matemáticos.
- **Cultivo de la empatía:** Integra enfoques pedagógicos que desarrollen la empatía, ayudando a los estudiantes a comprender y abordar problemas que involucran gestión de datos e incertidumbre.

08. ESTRUCTURA DE LA PROPUESTA



09. ESTRATEGIAS PARA IMPLEMENTAR LA PROPUESTA

ESTRATEGIAS	CONTENIDOS	TIEMPO	FECHA
Resolvemos estratégicamente problemas con sumas y restas	Autoconocimiento en la resolución de problemas de cantidad	90 min	Sem 1
Resolvemos operaciones con la unión e intersección de conjuntos	Autorregulación en la resolución de problemas de regularidad, equivalencia y cambio.	45 min	Sem 2
Aprendemos hallar el perímetro de un polígono	Motivación en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización	90 min	Sem 3
Aprendemos a clasificar y medir ángulos con objetos de nuestro entorno	Motivación en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización.	90 min	Sem 4
Identificamos la moda y media aritmética	Empatía al resolver problemas de gestión ,datos e incertidumbre.	90 min	Sem 5

10. REFERENCIAS

- Marcatinco, B. (2020). *Inteligencia emocional y logros de aprendizaje en alumnos de la Institución Educativa N° 24073 Luis Alfaro Calle – Ayacucho 2020* [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Ica]. <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/1058/1/Bleniluz%20Flornelly%20Marcatinco%20Berrocal.pdf>
- Baron, T., & Parker, J. D. (2018). *Inventario de Inteligencia Emocional de BarOn: versión para jóvenes* (R. Bermejo, C. Ferrándiz, M. Ferrando, & M. D. Prieto, Eds.). Tea. https://web.teaediciones.com/ejemplos/baron_extracto-web.pdf
- Goleman, D. (2022). *La inteligencia emocional: Por qué es más importante que el cociente intelectual*. Penguin Random House Grupo Editorial México. https://books.google.com.pe/books?id=mlJaEAAAQBAJ&source=gbs_navlinks_s
- Dewey, J. (1997). *Experience and education* (1997th ed., Vol. 4). Kappa Delta Pi. https://www.google.com.pe/books/edition/Experience_And_Education/JhjPK4FKpCcC?hl=es-419&gbpv=1&dq=inauthor:%22John+Dewey%22&printsec=frontcover
- Odell, M., & Pedersen, J. (2020). Project and Problem-Based Teaching and Learning. *Science Education in Theory and Practice*, 7(4), 343–357. https://doi.org/10.1007/978-3-030-43620-9_23
- Bang, H. J., Li, L., & Flynn, K. (2023). Efficacy of an Adaptive Game-Based Math Learning App to Support Personalized Learning and Improve Early Elementary School Students' Learning. *Early Childhood Education Journal*, 51(4), 717–732. <https://doi.org/10.1007/S10643-022-01332-3>
- Thomassen, A. O., & Jørgensen, K. M. (2020). John Dewey and continuing management education: problem-based learning for organizational sustainability. *Journal of Workplace Learning*, 33(3), 229–242. <https://doi.org/10.1108/JWL-05-2020-0080/FULL/XML>

11. SESIONES

SESIONES DE APRENDIZAJE

I.-DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1.-Institución Educativa
- 1.2.-Área :
- 1.3.- Grado y Sección :
- 1.4.- Duración :
- 1.5.-Fecha :
- 1.6.-Docente :

SESIÓN: 01

1.-TÍTULO DE LA SESIÓN:


Resolvemos estratégicamente problemas con sumas y restas



2.-PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Enfoque :	ENFOQUE AMBIENTAL: Busca formar personas conscientes del cuidado del ambiente, que promuevan el desarrollo de estilos de vida saludables y sostenibles.		
Unidad didáctica:	"En el medio ambiente está tu futuro"		
Denominación de la sesión:	"Resolvemos estratégicamente problemas con sumas y restas"		
Propósito: Que las estudiantes apliquen distintas estrategias para resolver operaciones de adición y sustracción de números naturales.	Dimensión	Autoconocimiento en la resolución de problemas de cantidad	
	Competencia	Resuelve problemas de cantidad	
	Capacidad	Traduce cantidades a expresiones numéricas. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	
	Desempeño precisado	<ul style="list-style-type: none"> Establece relaciones entre datos, y una o más acciones de agregar, comparar, igualar cantidades y combinar colecciones para transformarlas en expresiones numéricas (modelo) de adición con números naturales hasta de cinco cifras. Emplea estrategias heurísticas y estrategias de cálculo mental o escrito como las descomposiciones aditivas. 	

3.-SECUENCIA DIDÁCTICA

PROCESOS PEDAGÓGICOS	ESTRATEGIAS	TIEMPO	RECURSOS
<p>APERTURA</p>	<p>MOTIVACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La maestra dará la bienvenida a las estudiantes y brindará algunas indicaciones para el buen comienzo de bimestre. • Se solicita que las estudiantes que observen la siguiente imagen mostrada en el ppt.  <p style="text-align: center;">Editorial Santillana 2023</p> <p>se inicia un dialogo acerca de lo observado: ¿Qué se observa en la imagen mostrada?, ¿Qué negocios observamos? ¿Cómo se encuentra el lugar? ¿Por qué esta tan limpio y ordenado? ¿Qué hacen las niñas y niños? ¿Quién tiene más dinero en sus alcancías?</p> <p>Observa los ahorros de Pablo como se han incrementado. Luego completa la tabla</p> <p>¿Cómo han incrementado los ahorros de Pablo? ¿Cuánto tendrá en el mes de julio? ¿Qué juguete podría comprar Pablo con lo que ahorró en julio?</p> <p>PROBLEMATIZACIÓN</p>	<p>15 min.</p>	<p>PPT</p> <p>Pág recomendadas de internet</p> <p>Ficha</p> <p>Libro</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Se solicita que estudiantes representen el total de dinero de Camila, Sergio y Luana que se aprecia en la imagen que se muestra en el ppt <p>SABERES PREVIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realiza preguntas: ¿Qué deben hacer para saber cuánto es el total? ¿Cómo lo hicieron? <p>DECLARACIÓN DEL TEMA Y EL PROPÓSITO DE LA SESIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se comunica el propósito de la sesión: "Resolveremos estratégicamente problemas con sumas y restas" <p>Organización:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En esta sesión trabajaremos de manera colaborativa, teniendo en cuenta nuestros acuerdos de clase. 		
<p>- AVANCE</p>	<p>FAMILIARIZACIÓN CON EL PROBLEMA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plantea la siguiente situación <div style="border: 1px solid green; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Sofía, Rosa y Pablo tienen un negocio de pasteles. Estas son las ganancias que obtuvieron en el mes:</p> <p style="text-align: center;">SOFÍA: S/185 ROSA: S/ 158 PABLO: S/ 160</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Se analiza la situación. Para ello, puedes volver a leer y preguntar: ¿Qué operación nos permite saber cuánto es la diferencia de ganancia? ¿y para saber el total? <p>BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se buscan estrategias para resolver la situación a través de esta pregunta: ¿Qué podemos hacer para saber la cantidad de ganancia que hay en total? ¿Y qué diferencia hay entre Sofía y Pablo? • Idean estrategias de resolución a través del uso de material concreto. <p>SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se realiza la representación que hicieron del resultado obtenido utilizando el material base diez. <p style="text-align: right;">https://montessoriparatodos.es/educativos/matematicas/base-10/9</p>	<p>60 min.</p>	

- Formula las siguientes interrogantes: ¿cómo ubicamos el número en el tablero de valor posicional?, ¿por qué?

REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN

- Reflexiona con las estudiantes acerca del procedimiento desarrollado para hallar las cantidades.
- Las estudiantes guiadas por la docente formalizan la adición y sustracción y sus propiedades
- Se formaliza lo aprendido en la pizarra.

PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS


- Se solicita trabajar con los estudiantes una ficha con problemas matemáticos.
- Dialoga con las estudiantes sobre los logros de la sesión. Pregunta: ¿para qué sirve lo aprendido?, ¿en qué situaciones de nuestra vida aplicamos lo aprendido?
- Pídeles que resuelvan los ejercicios planteados en la ficha práctica y reforzar en casa otros ejercicios creados por ellos mismos.

Resuelve los siguientes ejercicios en tu ficha

Un grupo de amigas vende flores.

<p>Rebeca vende rosas a \$ 95 cada una.</p> 	<p>Vilma vende violetas a \$ 70 cada una.</p> 	<p>Mara vende margaritas a \$ 66 cada una.</p> 
---	---	---

El viernes se vendieron:

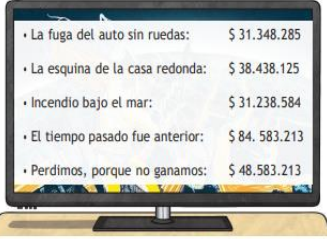
	<p>De acuerdo con esos datos, responde las siguientes preguntas. Usa los recuadros para hacer los cálculos.</p>
--	---

3. ¿Cuál de las tres amigas ganó más dinero?

Cálculos	Respuesta
----------	-----------

4. Si en total tenían 100 flores, ¿cuántas quedaron sin vender?

Cálculos	Respuesta
----------	-----------

	<p>Estas son las películas más vistas del año y el dinero que se ha ganado por cada una.</p>  <p>2. De acuerdo con esos datos, ¿cuál es el orden de las ganancias, de menor a mayor?</p> <p>a)</p> <table border="1" data-bbox="515 550 963 622"> <tr> <td>La esquina de la casa redonda</td> <td>La fuga del auto sin ruedas</td> <td>Incendio bajo el mar</td> <td>Perdimos, porque no ganamos</td> <td>El tiempo pasado fue anterior</td> </tr> </table> <p>b)</p> <table border="1" data-bbox="515 646 963 718"> <tr> <td>Incendio bajo el mar</td> <td>Perdimos, porque no ganamos</td> <td>La esquina de la casa redonda</td> <td>El tiempo pasado fue anterior</td> <td>La fuga del auto sin ruedas</td> </tr> </table> <p>c)</p> <table border="1" data-bbox="515 742 963 813"> <tr> <td>Incendio bajo el mar</td> <td>La fuga del auto sin ruedas</td> <td>La esquina de la casa redonda</td> <td>Perdimos, porque no ganamos</td> <td>El tiempo pasado fue anterior</td> </tr> </table> <p>https://www.twinkl.com.pe/search?q=problemas+de+sumas+y+restas+de+numeros&c=168&ca=697&ct=ks1&r=teacher</p>	La esquina de la casa redonda	La fuga del auto sin ruedas	Incendio bajo el mar	Perdimos, porque no ganamos	El tiempo pasado fue anterior	Incendio bajo el mar	Perdimos, porque no ganamos	La esquina de la casa redonda	El tiempo pasado fue anterior	La fuga del auto sin ruedas	Incendio bajo el mar	La fuga del auto sin ruedas	La esquina de la casa redonda	Perdimos, porque no ganamos	El tiempo pasado fue anterior		
La esquina de la casa redonda	La fuga del auto sin ruedas	Incendio bajo el mar	Perdimos, porque no ganamos	El tiempo pasado fue anterior														
Incendio bajo el mar	Perdimos, porque no ganamos	La esquina de la casa redonda	El tiempo pasado fue anterior	La fuga del auto sin ruedas														
Incendio bajo el mar	La fuga del auto sin ruedas	La esquina de la casa redonda	Perdimos, porque no ganamos	El tiempo pasado fue anterior														
<p>CIERRE</p>	<p>REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE</p> <ul style="list-style-type: none"> Se fomenta la reflexión y el diálogo sobre ¿Cuáles fueron las dificultades tuvieron?, ¿Cómo resolvieron el problema?, ¿Qué estrategias utilizaron?, ¿Les ayudó algún material?, ¿Cuál? ¿Cómo me sentí en clase? Se deja como actividad elaborar una ruleta de problemas para jugar en clase. 	<p>15min</p>																

4.-EVALUACIÓN

Diseño del Instrumento :Lista de cotejo

5.-REFERENCIA

- Diseño Curricular Nacional 2019 (MINEDU)
- Libro Matemática : Editorial Santillana 6° (2023)
- <https://montessoriparatodos.es/educativos/matematicas/base-10/9>
- <https://www.twinkl.com.pe/search?q=problemas+de+sumas+y+restas+de+numeros&c=168&ca=697&ct=ks1&r=teacher>

6.-ANEXOS

LISTA DE COTEJO

DENOMINACIÓN:

COMPETENCIA: Resuelve problemas de cantidad.

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	<ul style="list-style-type: none"> • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. 		Gestiona su aprendizaje	Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC	COMENTARIO / OBSERVACIONES
		CRITERIOS A EVALUAR				
		Establece relaciones entre datos, y una o más acciones de agregar, comparar, igualar cantidades y combinar colecciones para transformarlas en expresiones numéricas (modelo) de adición con números naturales hasta de cinco cifras.	Emplea estrategias heurísticas y estrategias de cálculo mental o escrito como las descomposiciones aditivas.	Revisa si la aplicación de la estrategia y el procedimiento planteados produce resultados esperados respecto a su nivel de avance.	Realiza procedimientos para organizar los documentos digitales y utilizar las aplicaciones o los recursos de la plataforma Santillana personalizado.	
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						

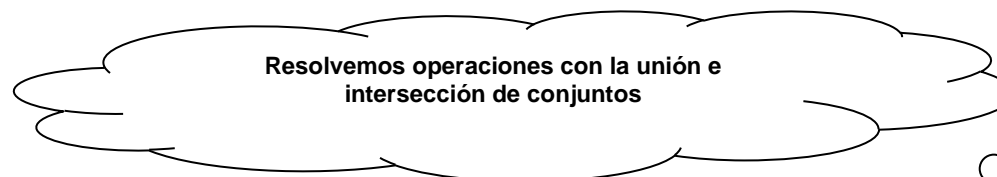
✓ SI

X = NO

• A VECES

SESIÓN: 02

1.-TÍTULO DE LA SESIÓN:



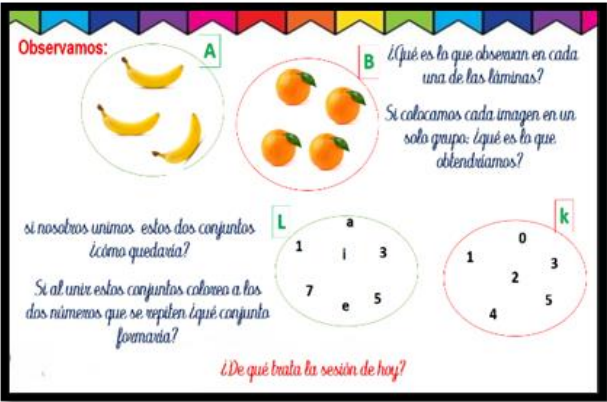
2.-PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Enfoque	ENFOQUE DE ORIENTACION AL BIEN COMUN: Incentivar a la comunidad educativa acciones solidarias y empáticas en diversas situaciones logrando el bien común.		
Unidad didáctica	"En el medio ambiente está tu futuro"		
Denominación de la sesión	"Resolvemos operaciones con la unión e intersección de conjuntos"		
Propósito: Que las estudiantes aprendan a resolver problemas sobre unión e intersección de conjuntos utilizando diagramas de Venn.	Dimensión	Autoregulación en la resolución de problemas de regularidad, equivalencia y cambio	
	Competencia	Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.	
	Capacidad	Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas	
	Desempeño precisado	Emplea estrategias heurísticas o estrategias de cálculo (operaciones entre conjuntos) para determinar las relaciones entre conjuntos.	

3.-SECUENCIA DIDACTICA

PROCESOS PEDAGÓGICOS	ESTRATEGIAS	TIEMPO	RECURSOS
APERTURA	<p>Motivación:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se saluda y se les recuerda las normas establecidas para el trabajo en la sesión y la importancia del trabajo colaborativo. Se inicia la sesión presentando material concreto a las estudiantes: manzana, plátanos y números elaborados de cartulina, cuerdas de cordelillo. 	15 min.	

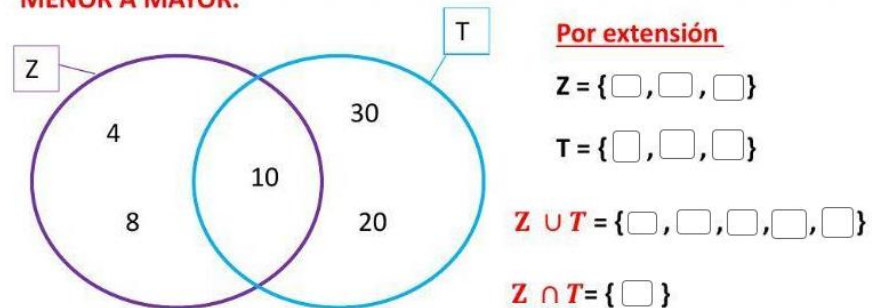
	<ul style="list-style-type: none"> El docente formula las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué es lo que observamos? ¿Qué se puede hacer con este material que tenemos? ¿Qué conjuntos podemos formar? ¿qué es lo que obtendríamos? En el segundo caso si nosotros unimos estos dos conjuntos ¿cómo quedaría? Si al unir estos conjuntos <p>Editorial Santillana 2023 coloreo a los dos números que se repiten ¿qué conjunto formaría?</p> <ul style="list-style-type: none"> La maestra escucha la respuesta y finalmente pregunta ¿De qué trata la sesión de hoy? <p>Recojo de saberes previos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se comenta de acuerdo a las respuestas de las estudiantes, llevándolas a reflexionar cuando se habla de unión e intersección de un conjunto. Se dialoga acerca como identificar la unión e intersección. <p>Declaración del tema y el propósito de la sesión:</p> <ul style="list-style-type: none"> Comunica el propósito de la sesión: “Resolvemos operaciones con la unión e intersección de conjuntos” <p>Se tienen en cuenta algunos acuerdos de convivencia que ayudarán a lograr el propósito.</p> <p>Organización:</p> <ul style="list-style-type: none"> En esta sesión trabajaremos de manera colaborativa, teniendo en cuenta nuestros acuerdos de clase. 	<p>PPT</p> <p>Pág recomendadas de internet</p> <p>Ficha</p>	
	<p>FAMILIARIZACIÓN CON EL PROBLEMA</p>	<p>60 min.</p>	



AVANCE

- La maestra presenta una situación problemática para que las estudiantes realicen lo que se indica en la actividad, las estudiantes trabajan en equipo e irán resolviendo lo que se les pide en el ejercicio.

Observa los siguientes elementos y escribe lo que se solicita. SIEMPRE DE MENOR A MAYOR.



<https://www.liveworksheets.com/w/es/matematicas/753046>

- Solicita la participación de las estudiantes para conocer la forma o estrategia que aplicarían para resolver la situación problemática planteada.

Búsqueda de estrategias:

- Se solicita que las estudiantes puedan representar en la pizarra y cuadernos la solución a la situación problemática.
- Se solicita realizar sus primeros aportes para dar respuesta a las preguntas planteadas.

Representación:

- Se pide a las niñas dibujar y representar gráficamente la solución al problema planteado.

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES

- Se realiza la representación que hicieron del resultado obtenido (pueden dibujar)

- Formula las siguientes interrogantes: ¿Cómo sabemos que es unión o intersección de conjuntos? ¿por qué?

REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN

- Reflexiona con las estudiantes acerca del procedimiento para identificar la unión e intersección de conjuntos
- Las estudiantes guiadas por la docente formalizan acerca de la sesión.
- Se formaliza lo aprendido en la pizarra.

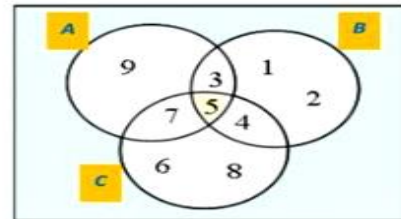
PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS

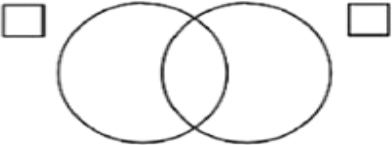
- La maestra presentara ejercicio para que las estudiantes puedan resolver en aula de manera individual.

Resuelve los siguientes ejercicios

1. Reconoce los elementos de cada conjunto y determina los elementos que representa B U C.

$A = \{ \quad \quad \quad \}$
 $B = \{ \quad \quad \quad \}$
 $C = \{ \quad \quad \quad \}$
 $A \cup B = \{ \quad \quad \quad \}$
 $B \cup C = \{ \quad \quad \quad \}$
 $A \cup C = \{ \quad \quad \quad \}$



	<p>2. Dados los siguientes conjuntos, halla $A \cup B$:</p> <p>$A = \{x/x \in \mathbb{N}, 1 \leq x \leq 4\}$</p> <p>$B = \{x/x \in \mathbb{N}, 1 \leq x \leq 2\}$</p> <p>$A = \{ \quad \quad \quad \}$</p> <p>$B = \{ \quad \quad \quad \}$</p> <p>$A \cup B = \{ \quad \quad \quad \}$</p> <p>$A \cap B = \{ \quad \quad \quad \}$</p>  <p>3.-Representa en el diagrama de Venn los conjuntos.</p> <p>$J = \{9; 11; 13 ;15; 17; 19\}$ $K= \{9;10; 11; 12; 13; 14; 15\}$</p> <p>Hallar $J \cap K =$ _____</p> <p>$J \cup K=$ _____</p> <p>https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Matem%C3%A1ticas/Conjuntos/Uni%C3%B3n_e_intersecci%C3%B3n_rr1692338ra</p> <p>https://es.slideshare.net/micaelauribecordova/operaciones-con-conjuntos-17970403</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dialoga con las estudiantes sobre los logros de la sesión. Pregunta: ¿para qué sirve lo aprendido?, ¿en qué situaciones de nuestra vida aplicamos lo aprendido? 		
<p>CIERRE</p>	<p>REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se fomenta la reflexión y el diálogo sobre ¿Cuáles fueron las dificultades que tuvieron?, ¿Cómo resolvieron el problema?, ¿Qué estrategias utilizaron?, ¿Les ayudó el material impreso brindado. Se dejara como actividad elaborar algún juego con conjuntos. 	<p>15 min.</p>	

4.-EVALUACIÓN

Diseño del Instrumento :Lista de cotejo

5.-REFERENCIA

- Diseño Curricular Nacional 2019 (MINEDU)
- <https://www.liveworksheets.com/w/es/mamaticas/753046>
- https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Matem%C3%A1ticas/Conjuntos/Uni%C3%B3n_e_intersecci%C3%B3n_rr1692338ra
- <https://es.slideshare.net/micaelauribecordova/operaciones-con-conjuntos-17970403>

6.-ANEXOS

LISTA DE COTEJO

DENOMINACIÓN:

COMPETENCIA: Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Traduce cantidades a expresiones numéricas.			Gestiona su aprendizaje	Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC	COMENTARIO / OBSERVACIONES
		CRITERIOS A EVALUAR					
		•Emplea estrategias heurísticas o estrategias de cálculo (operaciones entre conjuntos) para determinar las relaciones entre conjuntos			Revisa si la aplicación de la estrategia y el procedimiento planteados produce resultados esperados respecto a su nivel de avance.	Realiza procedimientos para organizar los documentos digitales y utilizar las aplicaciones o los recursos de la plataforma Santillana personalizado.	
01							
02							
03							
04							
05							
06							
07							
08							
09							

✓ SI

X= NO

• A VECES

SESIÓN: 03

1.-TÍTULO DE LA SESIÓN:

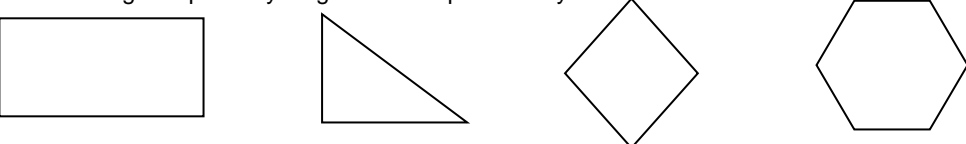
Aprendemos hallar el perímetro




2.-PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Enfoque	ENFOQUE AMBIENTAL: Busca formar personas conscientes del cuidado del ambiente, que promuevan el desarrollo de estilos de vida saludables y sostenibles		
Unidad didáctica	"En el medio ambiente está tu futuro"		
Denominación de la sesión	"Aprendemos hallar el perímetro de un polígono"		
Propósito: Que las estudiantes apliquen estrategias para calcular el perímetro de una figura plana.	Dimensión	Motivación en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización	
	Competencia	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.	
	Capacidad	Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones. Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.	
	Desempeño precisado	<ul style="list-style-type: none"> Establece relaciones entre las características de objetos reales o imaginarios, los asocia y representa con su perímetro. Expresa, con material concreto o gráficos, su comprensión sobre el perímetro. 	

3.-SECUENCIA DIDÁCTICA

PROCESOS PEDAGÓGICOS		ESTRATEGIAS	TIEMPO	RECURSOS
	APERTURA	<p>Motivación:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se saluda y se les recuerda las normas establecidas para el trabajo en la sesión y la importancia del trabajo colaborativo. Se inicia la sesión presentando a los estudiantes materiales: papel bond de colores,tijera,goma para hacer figuras planas y luego hallar su perímetro y área.  <p>RECOJO DE SABERES PREVIOS:</p>	15 min.	<p>PPT</p> <p>Pág recomendadas de internet</p>

		<ul style="list-style-type: none"> Se dialoga a través de preguntas. ¿Qué observamos? ¿Qué nos piden hallar? ¿Qué debemos aplicar para hallar el área de un cuadrado y triángulo? ¿Cómo hallaremos el perímetro de un paralelogramo? ¿De qué tratará la sesión de hoy? <p>DECLARACIÓN DEL TEMA Y EL PROPÓSITO DE LA SESIÓN.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se presenta el tema a trabajar: Hoy “Aprendemos hallar el perímetro de un polígono” <p>Organización:</p> <ul style="list-style-type: none"> En esta sesión trabajaremos de manera colaborativa, teniendo en cuenta nuestros acuerdos de clase. 		Fichas
AVANCE		<p>FAMILIARIZACIÓN CON EL PROBLEMA</p> <p>COMPRESION DEL PROBLEMA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se presenta una situación problemática para que las estudiantes trabajen en grupos pequeños, lean y trabajen la situación presentada: <p><i>Elsa quiere correr alrededor del perímetro del patio rectangular de su colegio. Los dos lados más largos miden 80 m cada uno, mientras que los dos más cortos miden 35 m cada uno. ¿Qué distancia deberá correr Elsa para recorrer todo el perímetro del patio?</i></p>  <p>https://content.twinkl.co.uk/resource/79/82/es-t2-m-2222-problemas-verbales-de-perimetros-ficha-de-actividad.pdf?__token__=exp=1705111930~acl=%2Fresourc</p> <p>Responden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué es el perímetro? ¿Cómo lo hallamos? <p>BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se solicita que las estudiantes puedan representar la forma de solucionar los problemas propuestos. Se pregunta: ¿Qué haremos para saberlo? Se solicita realizar sus primeros aportes para dar respuesta a la pregunta planteada. <p>REPRESENTACIÓN:</p>	60 min.	

- Se presenta la información respectiva

Perímetro

¿Cómo calculamos el perímetro de un polígono?

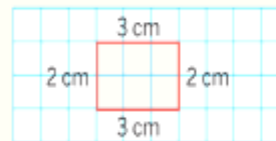
El **perímetro** de un polígono se calcula sumando las medidas de sus lados.

Por ejemplo, calculamos el perímetro de la representación del huerto de Elena.



$$P = 13 \text{ m} + 4 \text{ m} + 4 \text{ m} + 2 \text{ m} + 8 \text{ m} = 31 \text{ m}$$

Por ejemplo, calculamos el perímetro de estos polígonos:



Ten en cuenta

El perímetro se expresa en unidades de longitud, como el metro y el centímetro.

Editorial Santillana 2023

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES

- Se realiza la representación simbólica que hicieron del resultado obtenido (pueden dibujar)
- Formula las siguientes interrogantes: ¿Qué debemos tener en cuenta para hallar el perímetro de un polígono? ¿Cómo podemos hallarlo?

REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN

- Reflexiona con las estudiantes acerca del procedimiento para hallar el perímetro de una determinada figura.
- Las estudiantes guiadas por la docente formalizan acerca del desarrollo del ejercicio.

PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS

		<ul style="list-style-type: none"> Se da ejercicios para trabajar en clase. <h3>Problemas verbales de perímetros</h3> <ol style="list-style-type: none"> Para separar a las ovejas de las vacas, un granjero quiere colocar una cerca en una parte de su granja. Uno de los lados de la cerca tiene 12 m, el segundo lado tiene 11 m y el tercer lado tiene 13 m. ¿Cuál es el perímetro total de la cerca? _____ Omar quiere medir el perímetro de su cuarto. El piso de su cuarto es un cuadrado exacto, y uno de sus lados mide 4 m. ¿Cuál es el perímetro del cuarto del Omar? _____ Andrés ha horneado un pastel rectangular y, para adornarlo, quiere colocar una cinta alrededor de su perímetro. Utilizando una regla para medir cada lado del pastel, Andy escribe lo siguiente: 24 cm, 14 cm, 24 cm y 14 cm. ¿Cuánta cinta necesitará para abarcar todo el perímetro del pastel? <p>https://content.twinkl.co.uk/resource/79/82/es-t2-m-2222-problemas-verbales-de-perimetros-ficha-de-actividad.pdf?__token__=exp=1705111930~acl=%2Fresourc</p> <ul style="list-style-type: none"> Dialoga con las estudiantes sobre los logros de la sesión. Pregunta: ¿para qué sirve lo aprendido?, ¿en qué situaciones de nuestra vida aplicamos lo aprendido?? 		
CIERRE		<h3>REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE</h3> <ul style="list-style-type: none"> Se fomenta la reflexión y el diálogo sobre ¿Cuáles fueron las dificultades que tuvieron?, ¿Cómo resolvieron el problema?, ¿Qué estrategias utilizaron?, ¿Les ayudó el material con el que trabajamos?, ¿Cuál? Dibuja en hoja de colores diferentes poligonos ,pegalos en tu cuaderno y luego hallas el perímetro de cada uno de ellos.Luego la siguiente clase lo explicas como lo hiciste. 	15 min.	

4.-EVALUACIÓN

Diseño del Instrumento :Lista de cotejo

5.-REFERENCIAS

- Diseño Curricular Nacional 2019 (MINEDU)
- Libro Matemática :Editorial Santillana 6°- 2023
- https://content.twinkl.co.uk/resource/79/82/es-t2-m-2222-problemas-verbales-de-perimetros-ficha-deactividad.pdf?__token__=exp=1705111930~acl=%2Fresourc

6.-ANEXOS

LISTA DE COTEJO

DENOMINACIÓN:

COMPETENCIA: Resuelve problemas de forma, movimiento y localización

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	CRITERIOS A EVALUAR			Gestiona su aprendizaje	Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC	COMENTARIO / OBSERVACIONES
		<ul style="list-style-type: none"> Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones. Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas. 	Establece relaciones entre las características de objetos reales o imaginarios, los asocia y representa con su perímetro.	Expresa, con material concreto o gráficos, su comprensión sobre el perímetro.			
01							
02							
03							
04							
05							
06							
07							
08							
09							
10							

✓ SI

X = NO

• A VECES

SESIÓN: 04

Aprendemos a clasificar y medir ángulos con objetos de nuestro entorno



1.-TÍTULO DE LA SESIÓN:

2.-PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

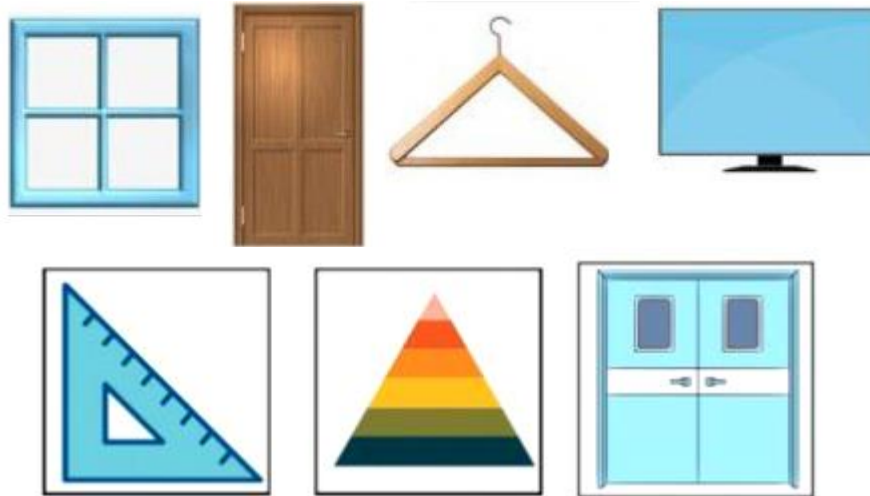
Enfoque	ENFOQUE AMBIENTAL: Busca formar personas conscientes del cuidado del ambiente, que promuevan el desarrollo de estilos de vida saludables y sostenibles		
Unidad didáctica	"En el medio ambiente está tu futuro"		
Denominación de la sesión	"Aprendemos a clasificar y medir ángulos con objetos de nuestro entorno".		
Propósito: El propósito de la sesión es que las estudiantes identifiquen, utilicen el transportador para medir ángulos rectos, agudos y obtusos.	Dimensión	• Motivación en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización.	
	Competencia	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.	
	Capacidad	• Usa estrategias y procedimiento para orientarse en el espacio.	
	Desempeño precisado	• Usa diversas estrategias para medir de manera exacta o aproximada (estimar), la medida de los ángulos respecto al ángulo recto de los objetos.	

3.-SECUENCIA DIDÁCTICA:

PROCESOS PEDAGÓGICOS	ESTRATEGIAS	TIEMPO	RECURSOS
	MOTIVACIÓN: <ul style="list-style-type: none"> • Se saluda y se les recuerda las normas establecidas para el trabajo en la sesión y la importancia del trabajo colaborativo. • Se inicia la sesión solicitando sacar a las estudiantes su material solicitado con anticipación (mondadientes, limpiatipo y transportador). 	15 min.	PPT

APERTURA

- Mediante un PPT se solicita a las estudiantes ir formando algunos ángulos teniendo en cuenta las imágenes mostradas por la maestra.



<https://www.liveworksheets.com/w/el/mathimatika/412286>

<https://i.pinimg.com/originals/ed/18/06/ed18061f44b7d4b9430e4e955d301a56.jpg>

SABERES PREVIOS:

- Comentar sobre lo que han realizado con los mondadientes y observado en la actividad interactiva, a través de lluvia de ideas: ¿Qué forma tiene las imágenes? ¿serán iguales? ¿Qué son los ángulos? ¿tendrán clasificación? **¿Cuál será el tema y el propósito a trabajar hoy?**

DECLARACIÓN DEL TEMA Y EL PROPÓSITO DE LA SESIÓN

- Comunica el propósito de la sesión:

“Aprendemos a clasificar y medir ángulos con objetos de nuestro entorno”.


Organización:

- Se tienen en cuenta algunos acuerdos de convivencia que ayudarán a lograr el propósito.

Pág
recomendadas de
internet

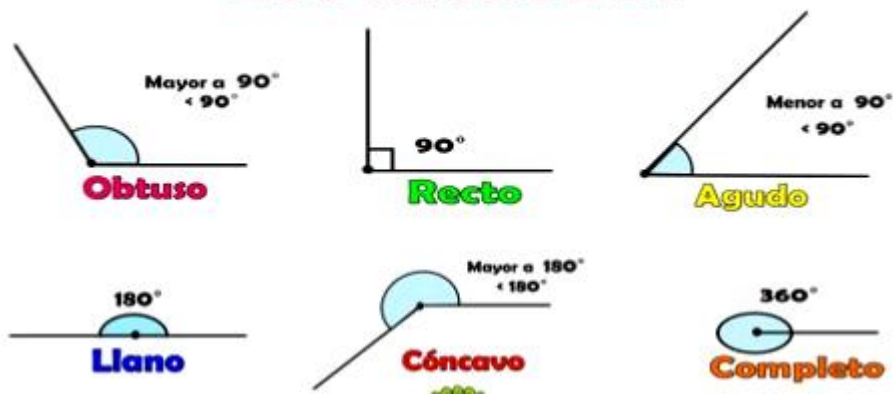
Libro

Ficha

	<p>FAMILIARIZACIÓN CON EL PROBLEMA</p> <ul style="list-style-type: none"> • A nivel de aula: • Se presenta una situación problemática, la cual se leerá para comprender lo que se resolverá con la participación de las alumnas: <p>Situación problemática:</p> <p>Manuel y su papá fueron a la tienda a comprar un reloj de pared para colocarlo en su comedor, ya que así podrán organizar sus horarios. En la tienda a Manuel le llamo la atención la posición de las manecillas de los diferentes relojes.</p>  <p>¿Qué ángulo forman las manecillas de los relojes?</p> <p>Editorial Santillana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se analiza la situación presentada por la maestra, para ello se pide que lean y releen el ejercicio propuesto: ¿De qué trata la situación presentada? ¿Qué nos piden realizar? ¿Cuándo hablamos de ángulos? ¿Qué tipo de ángulos tendrán las manecillas del reloj? ¿Cómo lo sabes? <p>BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se solicita que las estudiantes puedan representar la forma de solucionar los ejercicios propuestos. Se pregunta: ¿Cómo tipos deangulos tiene las manecillas del reloj o algunos opbjetos presentados? • Se solicita realizar sus primeros aportes para dar respuesta a la pregunta planteada. <p>SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se realiza la representación teniendo en cuenta los datos propuestos en la situación problematica. <p>REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN</p>	60 min	

- Reflexiona con las estudiantes acerca de las secuencias numéricas y cómo podemos descifrarla para halla un número oculto.
- Las estudiantes guiadas por la docente formalizan acerca del tema.
- Se formaliza lo aprendido en la pizarra.

LOS ÁNGULOS



<https://www.pinterest.es/pin/8796161765667599/>

PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS

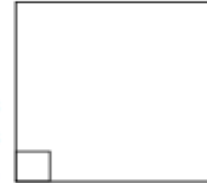
- La maestra planteara ejercicios para trabajar en el aula.




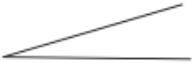

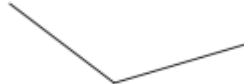
¿De qué tipo de ángulo se trata?

Un ángulo es el punto en que dos líneas se cruzan.

Un ángulo recto es la esquina de un rectángulo o cuadrado.

Observa los ángulos siguientes. Decide si se trata de **ángulos rectos**, **obtusos** (mayores que un ángulo recto) o **agudos** (menores que un ángulo recto). Escribe tu respuesta en la línea.

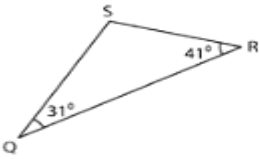
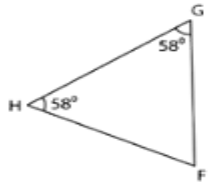
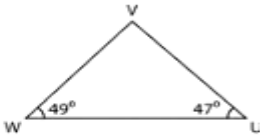

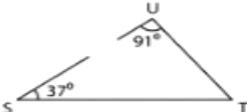
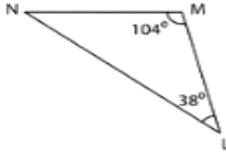


1.  _____	2.  _____
3.  _____	4.  _____
5.  _____	6.  _____

<https://www.twinkl.com.pe/resource/actividad-qu-tipo-de-ngulo-sa-m-209>

- Se plantean otros ejercicios para que las estudiantes trabajen en equipo.

Resuelve los siguientes ejercicios

	<p>Busca la medida del ángulo indicado dentro del triángulo.</p> <p>1)  2)  3) </p> <p>4)  5)  6) </p> <p>https://www.liveworksheets.com/w/es/matematicas/283093</p> <ul style="list-style-type: none"> Se dialoga con las estudiantes sobre los logros de la sesión. Pregunta: ¿para qué sirve lo aprendido?, ¿en qué situaciones de nuestra vida aplicamos lo aprendido? 		
<p>CIERRE</p>	<p>REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE</p> <ul style="list-style-type: none"> Se fomenta la reflexión y el diálogo sobre ¿Cuáles fueron las dificultades que tuvieron?, ¿Cómo resolvieron el problema?, ¿Qué estrategias utilizaron?, Se dejara como actividad que en unas hojas formen angulos con palitos de fosforo y hallen y planteen ejercicios y luego los desarrollen. 	<p>15 min</p>	

4.-EVALUACIÓN

Diseño del Instrumento :Lista de cotejo

5.-REFERENCIAS

- Diseño Curricular Nacional 2019 (MINEDU)
- Libro Matemática :Editorial Santillana 6° - 2023
- <https://www.liveworksheets.com/w/el/mathimatika/412286>
- <https://i.pinimg.com/originals/ed/18/06/ed18061f44b7d4b9430e4e955d301a56.jpg>
- <https://www.pinterest.es/pin/8796161765667599/>

- <https://www.twinkl.com.pe/resource/actividad-qu-tipo-de-ngulo-sa-m-209>
- <https://www.liveworksheets.com/w/es/matematicas/283093>

6.-ANEXOS

LISTA DE COTEJO

DENOMINACIÓN:

COMPETENCIA: Resuelve problemas de forma, movimiento y localización

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	CRITERIOS A EVALUAR			Gestiona su aprendizaje	Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC	COMENTARIO / OBSERVACIONES
		<ul style="list-style-type: none"> • Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones. • Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas. 					
		Usa diversas estrategias para medir de manera exacta o aproximada (estimar), la medida de los ángulos respecto al ángulo recto de los objetos.			Intercambia experiencias en espacios virtuales compartidos de manera organizada considerando la ubicación de objetos y personas en un plano.	Propone por lo menos una estrategia y un procedimiento que le permitan alcanzar la meta; plantea alternativas de cómo se organizará y elige la más adecuada al ubicar objetos y personas en un plano.	
01							
02							
03							
04							
05							
06							
07							
08							
09							
10							

SI
 X= NO
 • A VECES

SESIÓN: 05

1.-TÍTULO DE LA SESIÓN:

Identificamos la moda y media aritmética




2.-PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

Enfoque	ENFOQUE AMBIENTAL: Busca formar personas conscientes del cuidado del ambiente, que promuevan el desarrollo de estilos de vida saludables y sostenibles.		
Unidad didáctica	"En el medio ambiente está tu futuro"		
Denominación de la sesión	Identificamos la moda y media aritmética		
Propósito: Que las estudiantes identifiquen la moda a través de un gráfico estadístico o una tabla de distribución, además apliquen estrategias para determinar el promedio de datos no agrupados.	Dimensión	Empatía al resolver problemas de gestión, datos e incertidumbre.	
	Competencia	Resuelve problemas de gestión, datos e incertidumbre.	
	Capacidad	Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas. Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos. Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos.	
	Desempeño precisado	<ul style="list-style-type: none"> Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas. Expresa su comprensión de la moda como la mayor frecuencia y de la media aritmética como punto de equilibrio. Selecciona y emplea procedimientos y recursos como las tablas de frecuencias u otros, para determinar la media aritmética como punto de equilibrio y recursos como el recuento para determinar la moda como la mayor frecuencia. 	

3.-SECUENCIA DIDÁCTICA

PROCESOS PEDAGÓGICOS		ESTRATEGIAS	TIEMPO	RECURSOS
	APERTURA	Motivación: <ul style="list-style-type: none"> Se saluda y se les recuerda las normas establecidas para el trabajo en la sesión y la importancia del trabajo colaborativo. Se inicia la sesión presentando algunas imágenes en donde las estudiantes observarán y responderán a las interrogantes planteadas 	15 min.	PPT Pág recomendadas de internet

		<p style="text-align: center;">Analizamos:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right;">https://www.liveworksheets.com/w/es/matematicas/2121825</p> <p>RECOJO DE SABERES PREVIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se dialoga a través de preguntas. ¿Qué observas? ¿Qué diferencias encontramos? ¿Quién es el más alto? ¿Quién es el más bajo? ¿Quién es el intermedio? ¿De qué tratará la sesión de hoy? <p>DECLARACIÓN DEL TEMA Y EL PROPÓSITO DE LA SESIÓN.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se presenta el tema a trabajar: Hoy “Identificamos la Moda y media aritmética” <p>Organización:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En esta sesión trabajaremos de manera colaborativa, teniendo en cuenta nuestros acuerdos de clase. 		Ficha
AVANCE		<p>FAMILIARIZACIÓN CON EL PROBLEMA</p> <p>COMPRESION DEL PROBLEMA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se presenta una situación problemática para que las estudiantes trabajen en grupos pequeños, lean y trabajen la situación presentada: <p>Responden:</p>	60 min.	

Situación problemática:



En el parque *Divertilandia* las entradas están en oferta: Niños que tienen la misma edad, pagan la mitad de entrada.

- ¿Cuáles son sus edades?
- ¿Algunos de los niños podrán adquirir la oferta? ¿quiénes?
- Si sumas todas las edades y divides el resultado entre la cantidad de niños asistentes ¿cuánto sería el resultado?

Editorial Santillana 2023

¿Cuáles son sus edades? ¿Algunos de los niños podrán adquirir la oferta? ¿quiénes? Si sumas todas las edades y divides el resultado entre la cantidad de niños asistentes ¿cuánto sería el resultado?

BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS:

- Se solicita que las estudiantes puedan representar la forma de solucionar los problemas propuestos. Se pregunta: ¿Qué haremos para saberlo?
- Se solicita realizar sus primeros aportes para dar respuesta a la pregunta planteada.

REPRESENTACIÓN:

- Se presenta la información respectiva:

Moda y media aritmética

¿Qué es la moda?

La **moda** es el dato que tiene mayor frecuencia absoluta, es decir, el que más se repite.

Por ejemplo, hallamos la moda de las edades y el género de estos estudiantes.



Edad	Frecuencia
8 años	
9 años	

Género	Frecuencia
Femenino	
Masculino	

- *La moda de las edades es*
- *La moda del género*

Editorial Santillana 2023

¿Qué es la media aritmética?

La **media aritmética o promedio** es el cociente que resulta de dividir la suma de los datos cuantitativos entre la cantidad total de datos.

Por ejemplo, calculamos la estatura promedio de las tres personas que aparecen en la imagen. Para ello:

- Hallamos la suma de las estaturas:
- Dividimos la suma anterior entre la cantidad de personas:

La estatura promedio de las tres personas es



Editorial Santillana 2023

SOCIALIZACIÓN DE REPRESENTACIONES

- Se realiza la representación simbólica que hicieron del resultado obtenido (pueden dibujar)
- Formula las siguientes interrogantes: ¿Cómo podríamos hallar la moda o promedio? ¿Qué debemos tener en cuenta?

REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN

- Reflexiona con las estudiantes acerca del procedimiento para identificar la moda y el promedio de una determinada lista de cantidades.
- Las estudiantes guiadas por la docente formalizan acerca del desarrollo del ejercicio.

PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS

- Se dan ejercicios para trabajar en clase.

1. Observa la siguiente tabla:

NOMBRE	PESO
Sofía	25 kg
María	38 kg
Carlos	35 kg
Manuel	29 kg
Adara	31 kg



a. ¿Cuál es la media del peso de estos cinco niños?

b. ¿Quiénes están por debajo de la mediana?

c. ¿Y quién por encima?

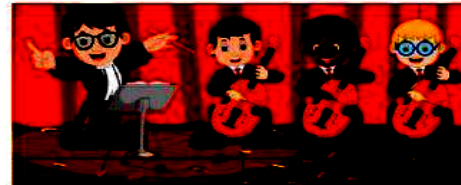
2. Las edades de los componentes de una orquesta son las siguientes.

14 – 20 – 30 – 54 – 35 – 37 – 42 – 19 – 20
25 – 39 – 21 – 15 – 16 – 27 – 31 – 19 – 13


a. ¿Cuál es la media?

b. ¿Cuál es la moda?

c. ¿Cuál es la mediana?



3. Un profesor de gimnasia anotó el número de goles que marcaron sus 50 alumnos.

		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Notas</th> <th>Alumnos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>2</td></tr> <tr><td>1</td><td>4</td></tr> <tr><td>2</td><td>6</td></tr> <tr><td>3</td><td>5</td></tr> <tr><td>4</td><td>8</td></tr> <tr><td>5</td><td>10</td></tr> <tr><td>6</td><td>5</td></tr> <tr><td>7</td><td>3</td></tr> <tr><td>8</td><td>4</td></tr> <tr><td>9</td><td>1</td></tr> <tr><td>10</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>  <p>a. ¿Cuál es la moda? <input type="text"/></p> <p>b. ¿Cuál es la media? <input type="text"/></p> <p>c. ¿Cuál es la mediana? <input type="text"/></p> <p>https://www.liveworksheets.com/w/es/maticas/2121825</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dialoga con las estudiantes sobre los logros de la sesión. Pregunta: ¿para qué sirve lo aprendido?, ¿en qué situaciones de nuestra vida aplicamos lo aprendido? 	Notas	Alumnos	0	2	1	4	2	6	3	5	4	8	5	10	6	5	7	3	8	4	9	1	10	2		
Notas	Alumnos																											
0	2																											
1	4																											
2	6																											
3	5																											
4	8																											
5	10																											
6	5																											
7	3																											
8	4																											
9	1																											
10	2																											
	CIERRE	<p>REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se fomenta la reflexión y el diálogo sobre ¿Cuáles fueron las dificultades que tuvieron?, ¿Cómo resolvieron el problema?, ¿Qué estrategias utilizaron?, ¿Les ayudó algún material?, ¿Cuál? • Se dejara como actividad para que realicen encuestas y puedan trabajar media y la moda. 	15 min.																									

4.-EVALUACIÓN

Diseño del Instrumento :Lista de cotejo

5.-REFERENCIAS

- Diseño Curricular Nacional 2019 (MINEDU)
- Libro Matemática :Editorial Santillana 6°- 2023
- <https://www.liveworksheets.com/w/es/maticas/2121825>

6.-ANEXOS

LISTA DE COTEJO

DENOMINACIÓN: **COMPETENCIA:** Resuelve problemas de gestión, datos e incertidumbre

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	<ul style="list-style-type: none"> Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas. Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos. Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos.. 			Gestiona su aprendizaje	Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC	COMENTARIO / OBSERVACIONES
		CRITERIOS A EVALUAR					
		Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas.	Expresa su comprensión de la moda como la mayor frecuencia y de la media aritmética como punto de equilibrio	Selecciona y emplea procedimientos y recursos como las tablas de frecuencias u otros, para determinar la media aritmética como punto de equilibrio y recursos como el recuento para determinar la moda como la mayor frecuencia.	Revisa si la aplicación de la estrategia y el procedimiento planteados produce resultados esperados respecto a su nivel de avance.	Realiza procedimientos para organizar los documentos digitales y utilizar las aplicaciones o los recursos de la plataforma Santillana personalizado.	
01							
02							
03							
04							
05							
06							
07							
08							
09							

SI
 X=NO
 • A VECES

Anexo 8. Juicio de expertos – propuesta

EXPERTO 1

FICHA DE EVALUACIÓN

Programa de inteligencia emocional para la gestión de emociones en el área de matemática de una institución educativa de Chiclayo

Yo, Mg. Gamarra Herrera Rosa Yessica, identificado con DNI N°16678302, con Grado Académico de Maestría en Psicología Educativa.

Hago constar que he leído y revisado el programa “Mejoro mis emociones en el área de matemáticas a través de mi inteligencia emocional” programa innovador para mejorar la gestión de emociones en el área de matemática, correspondiente a la Tesis “Programa de inteligencia emocional para la gestión de emociones en el área de matemática de una institución educativa de Chiclayo” de la Maestría en Psicología Educativa de la Universidad César Vallejo.

La propuesta contiene la siguiente estructura: Presentación, Conceptualización, objetivos, justificación, fundamentación y sesiones de aprendizaje.

a. Pertinencia con la investigación

N°	CRITERIO	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación.	x		
2	Pertinencia con las variables y dimensiones.	x		
3	Pertinencia con las dimensiones e indicadores.	x		
4	Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia).	x		
5	Pertinencia con los fundamentos teóricos	x		
6	Pertinencia con la estructura de la investigación	x		
7	Pertinencia de la propuesta el diagnóstico del problema	x		

b. Pertinencia con la aplicación

N°	CRITERIO	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Es aplicable al contexto de la investigación	x		
2	Soluciona el problema de la investigación	x		
3	Su aplicación es sostenible en el tiempo	x		
4	Es viable en su aplicación	x		
5	Es aplicable a otras instituciones con características similares	x		

Luego de la evaluación minuciosa de la propuesta y realizadas las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:

DECISIÓN O FUNDAMENTACIÓN DEL EXPERTO:

Luego de haber revisado dicho programa “Mejoro mis emociones en el área de matemáticas a través de mi inteligencia emocional” programa innovador para mejorar la gestión de emociones en el área de matemática, doy mi aceptación para que esta propuesta pueda ser aplicada para los fines correspondientes.

OBSERVACIONES:

Chiclayo, 12 de diciembre del 2023.



Gamarra Herrera Rosa Yessica
DNI. N° 16678302



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos	GAMARRA HERRERA
Nombres	ROSA YESSICA
Tipo de Documento de Identidad	DNI
Numero de Documento de Identidad	16678302

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO
Rector	LLEMPEN CORONEL HUMBERTO CONCEPCION
Secretario General	SANTISTEBAN CHAVEZ VICTOR RAFAEL
Director	MORENO RODRIGUEZ ROSA YSABEL

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico	MAESTRO
Denominación	MAGISTER EN PSICOLOGIA EDUCATIVA
Fecha de Expedición	22/11/16
Resolución/Acta	0061-2016-UCV
Diploma	UCV42879
Fecha Matrícula	10/09/2012
Fecha Egreso	30/04/2014

Fecha de emisión de la constancia:
06 de Noviembre de 2023



CÓDIGO VIRTUAL 0001556530

ROLANDO RUIZ LLANTANCE
EJECUTIVO

Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu (www.sunedu.gob.pe), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde internet.

Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° Ley N° 27269 – Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.

(*) El presente documento deja constancia únicamente del registro del Grado o Título que se señala.

EXPERTO 2

FICHA DE EVALUACIÓN

Programa de inteligencia emocional para la gestión de emociones en el área de matemática de una institución educativa de Chiclayo

Yo, Mg. Luz Consuelo Pérez Cáceres, identificado con DNI N°16610654, con Grado Académico de Maestría en Psicología Educativa.

Hago constar que he leído y revisado el programa “Mejoro mis emociones en el área de matemáticas a través de mi inteligencia emocional” programa innovador para mejorar la gestión de emociones en el área de matemática, correspondiente a la Tesis “Programa de inteligencia emocional para la gestión de emociones en el área de matemática de una institución educativa de Chiclayo” de la Maestría en Psicología Educativa de la Universidad César Vallejo.

La propuesta contiene la siguiente estructura: Presentación, Conceptualización, objetivos, justificación, fundamentación y sesiones de aprendizaje.

c. Pertinencia con la investigación

N°	CRITERIO	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación.	x		
2	Pertinencia con las variables y dimensiones.	x		
3	Pertinencia con las dimensiones e indicadores.	x		
4	Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia).	x		
5	Pertinencia con los fundamentos teóricos	x		
6	Pertinencia con la estructura de la investigación	x		
7	Pertinencia de la propuesta el diagnóstico del problema	x		

d. Pertinencia con la aplicación

N°	CRITERIO	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Es aplicable al contexto de la investigación	x		
2	Soluciona el problema de la investigación	x		
3	Su aplicación es sostenible en el tiempo	x		
4	Es viable en su aplicación	x		
5	Es aplicable a otras instituciones con características similares	x		

Luego de la evaluación minuciosa de la propuesta y realizadas las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:

DECISIÓN O FUNDAMENTACIÓN DEL EXPERTO:

Luego de haber revisado dicho programa "Mejoro mis emociones en el área de matemáticas a través de mi inteligencia emocional" programa innovador para mejorar la gestión de emociones en el área de matemática, doy mi aceptación para que esta propuesta pueda ser aplicada para los fines correspondientes.

OBSERVACIONES:

Chiclayo, 12 de diciembre del 2023.



Luz Consuelo Pérez Cáceres
DNI: 16610654

**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos	PEREZ CACERES
Nombres	LUZ CONSUELO
Tipo de Documento de Identidad	DNI
Numero de Documento de Identidad	16610654

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO
Rector	MIRO QUESADA RADA FRANCISCO JOSE
Secretario General	SANTISTEBAN CHAVEZ VICTOR RAFAEL
Director	MORENO RODRIGUEZ ROSA YSABEL

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico	MAESTRO
Denominación	MAGISTER EN PSICOLOGIA EDUCATIVA
Fecha de Expedición	29/10/15
Resolución/Acta	0588-2015-UCV
Diploma	UCV18679
Fecha Matrícula	Sin información (*****)
Fecha Egreso	Sin información (*****)

Fecha de emisión de la constancia:
06 de Noviembre de 2023



CÓDIGO VIRTUAL 0001556418

ROLANDO RUIZ LLANTANCE
EJECUTIVO

Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu (www.sunedu.gob.pe), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde internet.

Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° Ley N° 27269 – Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.

(*) El presente documento deja constancia únicamente del registro del Grado o Título que se señala.

(*****) La falta de información de este campo, no involucra por sí misma un error o la invalidez de la inscripción del grado y/o título, puesto que, a la fecha de su registro, no era obligatorio declarar dicha información. Sin perjuicio de lo señalado, de requerir mayor detalle, puede contactarnos a nuestra central telefónica: 01 500 3930, de lunes a viernes, de 08:30 a.m. a 4:30 p.m.

EXPERTO 3

FICHA DE EVALUACIÓN

Programa de inteligencia emocional para la gestión de emociones en el área de matemática de una institución educativa de Chiclayo

Yo, Mg. Maria Veronica Panduro Tuesta, identificado con DNI N°00907755, con Grado Académico de Maestría en Psicología Educativa.

Hago constar que he leído y revisado el programa “Mejoro mis emociones en el área de matemáticas a través de mi inteligencia emocional” programa innovador para mejorar la gestión de emociones en el área de matemática, correspondiente a la Tesis “Programa de inteligencia emocional para la gestión de emociones en el área de matemática de una institución educativa de Chiclayo” de la Maestría en Psicología Educativa de la Universidad César Vallejo.

La propuesta contiene la siguiente estructura: Presentación, Conceptualización, objetivos, justificación, fundamentación y sesiones de aprendizaje.

e. Pertinencia con la investigación

N°	CRITERIO	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación.	x		
2	Pertinencia con las variables y dimensiones.	x		
3	Pertinencia con las dimensiones e indicadores.	x		
4	Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia).	x		
5	Pertinencia con los fundamentos teóricos	x		
6	Pertinencia con la estructura de la investigación	x		
7	Pertinencia de la propuesta el diagnóstico del problema	x		

f. Pertinencia con la aplicación

N°	CRITERIO	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Es aplicable al contexto de la investigación	x		
2	Soluciona el problema de la investigación	x		
3	Su aplicación es sostenible en el tiempo	x		
4	Es viable en su aplicación	x		
5	Es aplicable a otras instituciones con características similares	x		

Luego de la evaluación minuciosa de la propuesta y realizadas las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:

DECISIÓN O FUNDAMENTACIÓN DEL EXPERTO:

Luego de haber revisado dicho programa “Mejoro mis emociones en el área de matemáticas a través de mi inteligencia emocional” programa innovador para mejorar la gestión de emociones en el área de matemática, doy mi aceptación para que esta propuesta pueda ser aplicada para los fines correspondientes.

OBSERVACIONES:

Chiclayo, 12 de diciembre del 2023.

PANDURO TUESTA MARIA VERONICA
DNI. N° 00907755



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos	PANDURO TUESTA
Nombres	MARIA VERONICA
Tipo de Documento de Identidad	DNI
Numero de Documento de Identidad	00907755

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO
Rector	ORBEGOSO VENEGAS BRIJALDO SIGIFREDO
Secretario General	SANTISTEBAN CHAVEZ VICTOR RAFAEL
Director	MOYA RONDO RAFAEL MARTIN

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico	MAESTRO
Denominación	MAGISTER EN PSICOLOGIA EDUCATIVA
Fecha de Expedición	01/10/13
Resolución/Acta	1224-2013-UCV
Diploma	A1535486
Fecha Matrícula	Sin información (*****)
Fecha Egreso	Sin información (*****)

Fecha de emisión de la constancia:
06 de Noviembre de 2023



CÓDIGO VIRTUAL 0001556550

ROLANDO RUIZ LLATANCE
EJECUTIVO

Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu (www.sunedu.gob.pe), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde internet.

Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° Ley N° 27269 – Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.

(*) El presente documento deja constancia únicamente del registro del Grado o Título que se señala.

(*****) La falta de información de este campo, no involucra por sí misma un error o la invalidez de la inscripción del grado y/o título, puesto que, a la fecha de su registro, no era obligatorio declarar dicha información. Sin perjuicio de lo señalado, de requerir mayor detalle, puede contactarnos a nuestra central telefónica: 01 500 3930, de lunes a viernes, de 08:30 a.m. a 4:30 p.m.

Anexo 9. V de Aiken (propuesta)

ITEM	CRITERIO	Experto			Suma (Si)	V de Aiken
		1	2	3		
1	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis.	1	1	1	3	1.0
2	Pertinencia con las variables y dimensiones.	1	1	1	3	1.0
3	Pertinencia con las dimensiones e indicadores.	1	1	1	3	1.0
4	Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia).	1	1	1	3	1.0
5	Pertinencia con los fundamentos teóricos	1	1	1	3	1.0
6	Pertinencia con la estructura de la investigación	1	1	1	3	1.0
7	Pertinencia de la propuesta con el diagnóstico del problema	1	1	1	3	1.0
Pertinencia con la aplicación						
8	Es aplicable al contexto de la investigación	1	1	1	3	1.0
9	Soluciona el problema de la investigación	1	1	1	3	1.0
10	Su aplicación es sostenible en el tiempo	1	1	1	3	1.0
11	Es viable en su aplicación	1	1	1	3	1.0
12	Es aplicable a otras instituciones con características similares	1	1	1	3	1.0
V de Aiken de la propuesta						1.00

Anexo 10. Resultado general de la variable

Tabla 6

Nivel de gestión de emociones en el área de matemática en estudiantes del sexto grado de una Institución Educativa

Nivel	f	%
Bajo	16	80.00%
Medio	4	20.00%
Alto	0	0.00%
Total	20	100.00%

Nota. Resultados alcanzados a partir del instrumento aplicado.

La figura 2, acerca de la variable de gestión de emociones en el área de matemáticas revela que el 100% de los estudiantes exhibe un nivel bajo y medio. Esto sugiere desafíos generalizados en aspectos clave, como el autoconocimiento en la resolución de problemas de cantidad, la autorregulación en contextos de regularidad, equivalencia y cambio, la motivación en la resolución de problemas relacionados con forma, movimiento y localización, así como la empatía en la gestión de datos e incertidumbre. Estos resultados indican que en general, todos los estudiantes enfrentan dificultades para comprender y gestionar emociones durante la resolución de problemas matemáticos específicos, lo que podría tener implicaciones significativas en su rendimiento académico en esta disciplina.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, SALAZAR CABREJOS ROSA ELIANA, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHICLAYO, asesor de Tesis titulada: "Programa de inteligencia emocional para la gestión de emociones en el área de matemática de una institución educativa de Chiclayo", cuyo autor es TINEO GARCIA VERONICA DEL CARMEN, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 14.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

CHICLAYO, 23 de Diciembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
SALAZAR CABREJOS ROSA ELIANA DNI: 41661370 ORCID: 0000-0002-1144-2037	Firmado electrónicamente por: SCABREJOSRE el 23-12-2023 17:56:46

Código documento Trilce: TRI - 0707556