



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

**INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR, MODALIDAD PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

TEMA:

**“LOS JUEGOS DE MESA EN LA ENSEÑANZA DE ADICIÓN Y
SUSTRACCIÓN CON LOS ESTUDIANTES DE TERCER GRADO DE
EDUCACIÓN BÁSICA ELEMENTAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA
“LUIS LEORO FRANCO”.**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciado/a en
ciencias de la Educación Básica**

Línea de investigación: Gestión, calidad de la educación, procesos pedagógicos e
idiomas

Autor:

Pozo Vallejos Sebastián Jessua

Director:

PhD. Pereira González Luz Marina

Ibarra, Octubre 2024



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

DIRECCIÓN DE BIBLIOTECA

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	0450078092		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Pozo Vallejos Sebastián Jessua		
DIRECCIÓN:	San Gabriel		
EMAIL:	sjpozov@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:	---	TELÉFONO MÓVIL:	0983644694

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	"Los juegos de mesa en la enseñanza de adición y sustracción con los estudiantes de tercer grado de educación básica elemental de la unidad educativa "Luis Leoro Franco"
AUTOR (ES):	Pozo Vallejos Sebastián Jessua
FECHA: DD/MM/AAAA	30/09/2024
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> GRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en Ciencias de la Educación Básica
ASESOR /DIRECTOR:	PhD. Luz Marina Pereira / MSc. Evelyn Hernández

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 4 días del mes de octubre de 2024

EL AUTOR:

(Firma).....

Nombre: Pozo Vallejos Sebastián Jessua

CERTIFICACIÓN DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Ibarra, 30 de septiembre de 2024

PhD. Pereira González Luz Marina

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de Integración Curricular, mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.

(f) 

PhD. Pereira González Luz Marina

C.C.: 1757127939...

Dedicatoria

A mi amado Dios Jehová, agradezco de corazón por ser mi guía constante, infundirme fuerzas y motivación cada día. En los momentos difíciles, he hallado en Ti la dirección que necesitaba y la paz que me sostiene. Tu amor y sabiduría han sido mi refugio, fortaleza, y por eso te doy gracias infinitas..

A esa persona especial que ya no está entre nosotros, en su memoria y con la promesa hecha en su funeral, persevero para alcanzar cada meta que me propongo.

A mis padres, pilares de mi vida, agradezco sus palabras de aliento, su apoyo incondicional y su constante preocupación. Su generosidad económica ha sido una ayuda invaluable que ha allanado mi camino y permitido avanzar en este y otros proyectos.

Y a mi querida gatita, mi fiel compañera, que con su presencia reconfortante y sus palabras ha iluminado mis noches. Gracias por ser una fuente de inspiración y colaboración en este proyecto que hoy se materializa. Tu amor y compañía han sido mi ancla en este viaje.

AGRADECIMIENTOS

Pendiente terminar

Doy gracias a Dios por otorgarme la sabiduría y la fortaleza para concluir esta etapa académica.

Expreso mi gratitud a la MSc. Pereira González Luz Marina directora de mi Proyecto de Graduación, cuya orientación, comprensión, paciencia y valiosos consejos fueron fundamentales durante el proceso de investigación. También extendo mi agradecimiento a la MSc. Hernández Martínez Evelyn Estefanía y a mis lectores y asesores, por su inmerecida guía.

Además, quiero reconocer y agradecer al personal de la Universidad Técnica del Norte, Su colaboración al proporcionar la información necesaria ha sido fundamental para alcanzar el objetivo establecido en este proyecto.

RESUMEN

Esta investigación subraya la importancia de comprender y aplicar juegos de mesa como herramientas educativas para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en matemáticas, específicamente en el tema de adición y sustracción. Estas operaciones básicas son esenciales para el aprendizaje significativo, ya que se utilizan en actividades cotidianas. Además, los juegos de mesa ofrecen experiencias innovadoras, atractivas y motivadoras para los estudiantes de tercer grado de educación básica en la Unidad Educativa "Luis Leoro Franco" durante el periodo lectivo 2023-2024 en la ciudad de Ibarra, con el objetivo de promover y ofrecer una educación de calidad. El objetivo principal de esta investigación fue adaptar juegos de mesa como recursos didácticos en la enseñanza de adición y sustracción para estudiantes de tercer grado de Educación Básica Elemental en la Unidad Educativa "Luis Leoro Franco". Para ello, se utilizó una metodología mixta, combinando enfoques cualitativos y cuantitativos, lo cual enriqueció el estudio y permitió abordar las dudas necesarias en esta investigación educativa. Se empleó una encuesta dirigida a los estudiantes del tercer año y se realizó una entrevista a las docentes, quienes constituyeron la muestra necesaria para el estudio. Finalmente, se concluyó que tanto los docentes como los estudiantes muestran un gran y genuino interés en interactuar de manera más dinámica a través de juegos de mesa. Cuando estos juegos están bien estructurados, se convierten en excelentes herramientas educativas, mejorando significativamente la interacción y el aprendizaje en el aula.

Palabras claves: Juegos de mesa, motivación, proceso de enseñanza-aprendizaje, material didáctico, adición y sustracción.

ABSTRACT

This research highlights the importance of understanding and applying board games as educational tools to strengthen the teaching-learning process in mathematics, specifically in the areas of addition and subtraction. These fundamental operations are crucial for meaningful learning, as they are used in everyday activities. Moreover, board games offer innovative, engaging, and motivating experiences for third-grade students at the "Luis Leoro Franco" Educational Unit during the 2023-2024 academic year in the city of Ibarra, aiming to promote and provide high-quality education. The main objective of this research was to adapt board games as didactic resources for teaching addition and subtraction to third-grade students at the "Luis Leoro Franco" Educational Unit. To achieve this, a mixed-methods approach was used, combining qualitative and quantitative methods, which enriched the study and addressed the necessary questions in this educational research. A survey was conducted with the third-grade students, and interviews were held with the teachers, who constituted the required sample for the study. Ultimately, it was concluded that both teachers and students showed a strong and genuine interest in interacting more dynamically through board games. When these games are well-structured, they become excellent educational tools, significantly enhancing interaction and learning in the classroom.

Keywords: Board games, motivation, teaching-learning process, didactic material, addition and subtraction.

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	8
Motivación para la investigación	8
Problema de la investigación.....	8
Delimitación	10
Formulación del problema	10
Justificación.....	11
Impactos que la investigación generó o genera.....	14
Objetivos	15
Objetivo general	15
Objetivo específico.....	15
Capítulo 1: Marco Teórico.....	16
Antecedentes	16
1.1 Juegos de Mesa.....	16
1.2 Historia y desarrollo de los juegos de mesa	17
1.2.1 Antigüedad.....	17
1.2.3 Edad Media y Renacimiento.....	18
1.2.4 Siglos XVIII y XIX	18
1.2.5 Siglo XX y XXI.....	19
1.2.6. De Tableros Antiguos a Estrategias Modernas.....	20
1.3. Materiales Utilizados.....	21
1.4. Desarrollo de Reglas	21
1.5. Adaptaciones e Influencias.....	22
1.6. Tipos de juegos de mesa.....	22
1.6.1 Antigüedad.....	22
1.6.2 Senet	23
1.6.3. Go	23
1.6.4. Edad Media y Renacimiento.....	23
1.6.5. Backgammon	24
1.6.7. Ajedrez.....	24
1.6.7. Mancala	24
1.6.8. Dominó	24
1.6.9. Monopoly.....	25
1.7. Siglo XX y XXI.....	25

1.7.1 Risk.....	25
1.7.2. Catan.....	25
1.7.3. Carcassonne	26
1.8. Aplicación en la educación	26
1.8.1. Éxito Educativo a Través del Tablero	26
1.8.2. Juegos como herramientas efectivas.....	27
1.8.3. Trabajo en equipo	27
1.9. Adaptabilidad e inclusión.....	28
1.9.1. Adaptación de aprendizaje a la diversidad	28
1.9.2. Estrategias de Adaptación y Enfoque Inclusivo	29
1.9.3. Entornos inclusivos.....	29
1.10. Enseñanza de adición y sustracción	29
1.10.1. Desafíos en la enseñanza de adición y sustracción.....	30
1.10.2. Desafíos Comunes	30
1.10.3. Comprensión de Conceptos	30
1.10.4. Memorización de Hechos Numéricos.....	30
1.10.5. Transferencia de Habilidades a Problemas Contextuales.....	30
1.10.6. Identificando Obstáculos	31
1.10.7. Falta de Fundamentos Básicos	31
1.10.8. Ansiedad Matemática	31
1.11. Estilos de Aprendizaje Diversos	31
1.11.1. Métodos tradicionales vs. métodos innovadores	32
1.11.2. Método Tradicional	32
1.11.3. Método Innovador los juegos de mesa	33
1.12. Importancia de la motivación.....	33
1.12.1. Motivación infantil	33
1.12.2. Estrategias Motivadoras	34
1.13. Influencia del entorno educativo	34
1.13.1 El Impacto del Profesor	34
1.13.2. Calidad de Enseñanza en adición y sustracción	34
1.13.3. Desempeño Estudiantil en adición y sustracción	35
Capítulo 2: Materiales y Métodos	36
2.1 Tipo de investigación	36

2.1.1. Descriptiva.....	37
2.1.2. Correlacional	37
2.1.3. De campo.....	37
2.2. Métodos.....	38
2.2.1. Inductivo.....	38
2.2.2. Analítico	38
2.3. Técnicas e instrumentos de investigación.....	38
2.3.1. La encuesta	38
2.3.2. Entrevista.....	39
2.5. Participantes.....	42
2.6. Procedimiento y plan de análisis de datos	42
Capítulo 3: Resultados Y Discusión	43
Capítulo 4: Propuesta	57
Conclusiones	94
Recomendaciones	95
Referencias	96

Índice De Tablas

Tabla 1	¿Piensa que es divertido aprender matemáticas a través de los juegos de mesa?.....	43
Tabla 2	¿Considera que los juegos de mesa facilitan el aprendizaje de la suma y la resta? ..	44
Tabla 3	¿Cree que los juegos de mesa ayudan a entender mejor la suma y la resta?	45
Tabla 4	¿Usted siente más motivación al participar en matemáticas con juegos de mesa?...	45
Tabla 5	¿Crees que los juegos de mesa te ayudan a recordar mejor cómo sumar y restar?...	46
Tabla 6	¿Prefieres aprender sumas y restas haciendo ejercicios en papel?	47
Tabla 7	¿Es más fácil resolver problemas de matemáticas en equipo con juegos de mesa que hacerlo solo?	48
Tabla 8	¿Los juegos de mesa te ayudan a aplicar suma y resta en la vida diaria?.....	49
Tabla 9	¿Consideras que los juegos de mesa son efectivos para aprender a sumar y restar? ..	49

INTRODUCCIÓN

Motivación para la investigación

La investigación sobre la enseñanza de la adición y sustracción mediante juegos de mesa es crucial para abordar las problemáticas asociadas con el estudio de las matemáticas. La matemática, como una de las materias más importantes de la sociedad, enfrenta desafíos como la falta de interés y los métodos de enseñanza ineficientes. Estas dificultades, combinadas con la percepción de dificultad conceptual y la falta de conexión con la vida cotidiana, han llevado a que la sociedad no reconozca plenamente su valor e importancia social.

De acuerdo con Espinosa y Mercado (2008), La relevancia y el impacto de las matemáticas en la sociedad han aumentado de manera constante, en gran medida por el notable incremento de sus aplicaciones. En resumen, las matemáticas han evolucionado a lo largo del tiempo, y hoy en día existen numerosos recursos y herramientas que facilitan la formación de procesos cognitivos matemáticos. Desde tiempos antiguos hasta la actualidad, las matemáticas han sido esenciales para solucionar diversos problemas sociales, como lo menciona Novo (2021), “Las matemáticas forman parte de nuestra vida.” (p. 2). En otras palabras, las matemáticas están presentes de forma implícita en situaciones cotidianas de la vida. Sin embargo, a pesar de su importancia, la sociedad frecuentemente no reconoce su valor, y su estudio es a veces evitado, incluso visto como una actividad obligatoria. Por lo tanto, es crucial abordar esta falta de certeza, para ello se desarrolla la presente investigación, enfocada en la enseñanza de adición y también en sustracción mediante la utilización de juegos de mesa en el tercer año de educación general básica elemental de la Unidad Educativa “Luis Leoro Franco”. El objetivo principal es procurar cambiar la forma en que los estudiantes perciben a las matemáticas y proporcionar un aprendizaje significativo basado en experiencias positivas e interactivas a través de juegos de mesa.

Problema de la investigación

La matemática es una de las áreas más significativas dentro de la educación, es tan universal y con un desarrollo continuo que mantiene una disciplina en constante evolución con nuevos descubrimientos y teorías que amplían ininterrumpidamente su alcance y aplicación. Además, dentro de su ejecución la matemática se utiliza en una amplia variedad de campos desde la administración, economía, ingeniería, educación, salud, entre otros. No obstante, esto desencadena una serie de angustias para estudiantes, docentes e individuos en general de todas las edades etiquetándola como difícil, complicada, problemática y tediosa.

La adición y sustracción nace en la antigüedad en busca de resolver una necesidad y con ella trae varios conflictos, en relación con, la manipulación de números y conceptos abstractos, siendo más específicos, las unidades, decenas, centenas. A pesar de que esto parece fácil para muchos, es porque han olvidado la edad en la que tuvieron que aprenderlo. Esto puede ser desafiante para los estudiantes y algunos adultos que aún están desarrollando su

comprensión o han olvidado los números y su sistema decimal. (Vilca-Apaza, Bermejo-Paredes & Ari, 2022).

Conde & Padilla (2021) indican que la mejor forma de aprender matemáticas es haciendo uso de la mejor herramienta del ser humano, el arma de doble filo, la memorización, en concreto, los estudiantes a menudo se enfrentan a la misión de memorizar las situaciones de suma y resta lo que puede resultar abrumador, además, añaden que aún hay otro inconveniente como es la dificultad conceptual, es decir, la comprensión de conceptos matemáticos así como agrupar, desagrupar, esta puede afectar de diversas maneras y a diferentes niveles ya que si un estudiante no memoriza las bases matemáticas como la adición y sustracción no será capaz o tendrá muchas dificultades al momento de aprender a multiplicar o dividir, y a su vez tener complicaciones conforme avanza los niveles educativos ya que las matemáticas corresponden a una ciencia exacta.

Desde el punto de vista de Enrique (2023), El conformismo que experimentan los estudiantes en el proceso de aprendizaje de las matemáticas conduce a una mínima adquisición de conocimientos. Esta actitud, centrada en simplemente aprobar el nivel educativo, provoca una falta de investigación y práctica en la materia. Tenido en cuenta a Alsina (2020), los docentes, al no quedarse estancados en un mismo tema, cometen el error de avanzar en la materia, dando como resultado la falta de práctica en la temática. A su vez, esta carencia de práctica prepara al alumnado para un camino lleno de desafíos constantes, resaltando la crucial importancia de establecer bases sólidas en adición y sustracción para el éxito continuo en niveles educativos posteriores.

Después de analizar de forma general la información más relevante referente a la problemática planteada, se presentan las siguientes causas y consecuencias que estructuran este problema:

- El golpe global del COVID-19 en la educación, resultó en la educación virtual de las matemáticas, llevando a que los estudiantes enfrenten diversas dificultades educativas y psicológicas, como la interrupción del aprendizaje, la división de conocimientos por la falta de continuidad en la materia debido al cambio de modalidad, la dificultad de adaptación, el estrés, la ansiedad, entre otros.
- El tradicionalismo según Pinto (2022), resulta en una metodología comúnmente utilizada, parece efectiva al introducir conocimientos a través de la memoria y la repetición, donde el estudiante es visto como el receptor del conocimiento. Este enfoque, aplicado a la adición y sustracción, se caracteriza por prácticas excesivas disfrazadas de tareas, supuestamente destinadas a resolver problemas de la vida, pero que en realidad solo preparan para desafíos internos del mismo material de siempre. Este método desvaloriza al estudiante y no fomenta habilidades críticas ni aplicaciones del conocimiento en contextos del mundo real.

- Garces y Ortega (2024) advierten que el uso limitado de los juegos de mesa en la formación del aprendizaje de la adición y sustracción a menudo se percibe como distracción durante el aprendizaje tradicional. Sin embargo, es esencial explorar investigaciones que examinen cómo la implementación efectiva de juegos de mesa puede influir en la producción académica y también en la motivación de los estudiantes, ya que hasta ahora no se ha establecido claramente una relación causal entre su uso y el declive en las calificaciones y pruebas.

Delimitación

Delimitación espacial

La presente investigación se realizará en la unidad educativa “Luis Leoro Franco” en la ciudad de Ibarra -Ecuador, ubicada en la provincia de Imbabura. Juan Francisco Bonilla 12-29 y Antonio Cordero.

Delimitación temporal

El periodo de exploración se ejecutará durante el periodo 2023 – 2024.

Formulación del problema

¿Qué herramientas didácticas lúdica se puede utilizaría para mejorar la enseñanza de adición y sustracción en estudiantes de tercer grado de educación básica elemental?

Justificación

El estudio actual, está orientado a favorecer el enfoque lúdico a través de los juegos de mesa, los cuales son una herramienta para el aprendizaje de la adición y sustracción convirtiendo las matemáticas en algo divertido y llamativo. De esta manera los estudiantes pueden mantener su interés y motivación durante la clase.

Según Navarro y García (2016), “Los juegos educativos de mesa son atractivos y motivantes para nuestros alumnos y además encontramos en muchos de ellos una estrecha relación con las matemáticas.” (p. 3). En esencia, los autores sostienen que los juegos educativos no solo resultan atractivos para los niños, sino que también son efectivos para enseñar operaciones matemáticas. Esto se debe a que dichos juegos incrementan la motivación de los niños y fomentan un interés genuino por aprender matemáticas mediante actividades divertidas y fuera de lo común. Estas actividades lúdicas y no tradicionales capturan la atención de los estudiantes, facilitando así el proceso de aprendizaje matemático.

Las matemáticas y el juego están estrechamente relacionados, ya que ambos implican la creación de estrategias, la resolución de problemas, la búsqueda de respuestas y el uso de una estructura lógica. (Navarro & García, 2016).

Adicionalmente, es importante destacar que el juego se considera una actividad sumamente placentera, especialmente en las primeras etapas de la vida. Por esta razón, es muy beneficioso combinar elementos del aprendizaje con componentes de juegos educativos. Si estos juegos están bien diseñados y planificados, pueden producir resultados excepcionales en el proceso educativo. La integración de juego y aprendizaje no solo hace que la experiencia sea más agradable para los niños, sino que también mejora significativamente su comprensión y retención de conocimientos. (Hiraldo y Sánchez, 2020).

Según Capilla (2016), “El objetivo de los sistemas educativos actuales consiste en dotar al sujeto de herramientas que le permitan construir y reconstruir constantemente saberes diversos por sí mismo.” (“Cuadernos de Investigación Educativa - Redalyc”) (p. 2). Es decir, las necesidades educativas de hoy en día han evolucionado en comparación con las de años anteriores. Por esta razón, la misión fundamental de la educación debe ser actualizarse e innovar en metodologías, técnicas, herramientas y recursos. El objetivo es empoderar al estudiante, dándole un papel protagónico en su proceso cognitivo para que se convierta en el constructor de su propio aprendizaje. En este contexto, el docente debe asumir el rol de guía y facilitador, orientando y proporcionando conocimientos a los niños para optimizar su experiencia educativa.

Por otro lado, la integración de juegos de mesa en el ámbito educativo añade un componente crucial para la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje: la motivación. Estos juegos, cuando se asocian y se incorporan al entorno educativo, aumentan significativamente el interés y el entusiasmo de los estudiantes, lo cual es esencial para lograr una educación

efectiva y significativa. La motivación generada por los juegos de mesa fomenta una mayor participación y compromiso de los estudiantes, mejorando así su experiencia y rendimiento académico. (Gallardo y Camacho, 2016).

Este enfoque didáctico y lúdico contrasta notablemente con la educación tradicional. Aunque es verdad que la educación tradicional ha sido fundamental en los inicios del sistema educativo y ha aportado numerosos beneficios, también es cierto que no se caracteriza por ofrecer clases activas. En cambio, la educación tradicional tiende a ser más magistral, poniendo un gran énfasis en la memorización. Por el contrario, los métodos lúdicos y didácticos promueven una mayor participación y dinamismo en el aula, alejándose de la pasividad y repetición típicas de la enseñanza tradicional. (Larrañaga, 2012).

Sin embargo, la enseñanza de las matemáticas presenta características específicas que requieren una combinación de memorización con experiencias didácticas que transformen el aprendizaje en algo significativo. Por lo tanto, aunque la educación tradicional no debe ser completamente eliminada del proceso de enseñanza, tampoco debe ser la metodología principal, especialmente considerando que las necesidades educativas de los niños han cambiado significativamente. Es fundamental equilibrar la memorización con métodos que hagan el aprendizaje más relevante y aplicado, adaptando las estrategias educativas a las nuevas exigencias del entorno educativo, que enriquezcan el proceso de adquisición de saberes en los niños.

En consecuencia, a lo previamente destacado, cabe preguntar ¿Por qué es importante la introducción de los juegos de mesa como un material lúdico o un instrumento para la instrucción o refuerzo de adición o sustracción?

Orozco (2019) menciona lo siguiente

"La motivación es un factor clave en el éxito académico de los estudiantes." ("La motivación en el éxito académico: factores y estrategias") La investigación sobre la baja motivación es importante porque puede proporcionar información valiosa para mejorar los métodos de enseñanza y aprendizaje de la adición y sustracción a temprana edad. (p. 26)

La investigación tiene como objetivo demostrar el impacto significativo en el avance académico de los estudiantes mediante la implementación de herramientas específicas para el aprendizaje de la adición y sustracción. Además, se analiza el efecto positivo que se genera a través de la aplicación de juegos de mesa educativos. La implementación de estos juegos didácticos tiene un enfoque integral, ya que permite desarrollar de manera efectiva las habilidades y la comprensión de los conceptos matemáticos, mejorando así el desempeño estudiantil.

Hoy, los juegos de mesa son una expresión cultural local e internacional. Con orígenes que se remontan a épocas prehistóricas, estas formas de entretenimiento han sido parte integral de la vida diaria desde tiempos antiguos. Ciudades destacadas, como Mesopotamia, Egipto y Grecia, proporcionan evidencia concreta del uso de juegos de mesa no solo como distracción,

sino también como herramientas indirectas para el desarrollo cognitivo, social, emocional y creativo (García, 2023).

Los estudiantes de hoy en día llevan una semilla de metodología tradicional, lo que ocasiona que la curiosidad no salga a flote. Sánchez (2019), expresa que:

“Lo que parece importante, pues, es pasar del asombro a la curiosidad “activa”, y saber transformar las preguntas en función del proceso, de los marcos de referencia y del nivel semántico de los alumnos” (p. 33).

En otras palabras, el autor afirma que sorprender no es suficiente, ya que, existe la necesidad de transformar el asombro en una forma más activa de curiosidad. Es decir, usar los juegos de mesa puede incrementar la emoción en el aprender, resultando en motivar al estudiante para que explore y comprenda con mayor profundidad, con base en la curiosidad.

Gracias a la curiosidad, el desarrollo de habilidades en metamatemáticas usando juegos de mesa y adaptaciones para aprender sumas y restas podría ocasionar que los escolares practiquen y fortalezcan su comprensión, fluidez en los cálculos y entendimiento conceptual.

Ortiz (2023), afirma que, al aplicar los conceptos de adición y sustracción mediante juegos de mesa, los estudiantes no solo mejoran sus habilidades matemáticas, sino que también fomentan la colaboración y el trabajo en equipo. La participación en juegos grupales promueve el desarrollo de habilidades sociales, como la comunicación y la capacidad para resolver problemas en conjunto.

Además, Laguna (2023), afirma que los juegos de mesa requieren de estrategia y planificación. Al ejecutar los juegos de mesa puede ayudar a desarrollar destrezas y capacidades relacionadas con el pensamiento estratégico, las cuales son valiosas tanto en matemáticas como en la vida cotidiana.

Por otro lado, la inclusión no queda atrás, los juegos de mesa permiten adaptarse al impulso de varios estudiantes, incluidos algunos con necesidades educativas y estilos de aprendizaje y niveles de habilidades matemáticas diferentes a lo convencional. Esto promueve la inclusión y otorgar mayor importancia a la diversidad en el aula.

Asimismo, la adaptabilidad de muchos juegos de mesa para atender las necesidades especiales y específicas de los estudiantes con problemas en el aula permite ajustar reglas, dificultades, materiales y estrategias para coincidir con las capacidades individuales dentro de la adición y sustracción. Sin embargo, es importante señalar que no todas las personas con discapacidad auditiva leen braille. En este sentido, las adaptaciones pueden ser táctiles o incluir estrategias específicas diseñadas para mejorar las habilidades motoras finas de los participantes (Alves, 2020).

Los autores Cerro-Herrero et al. (2021), argumentan que, con el tiempo, los juegos de mesa se han ido cada vez más integrado en el ámbito de la educación. Esto se llama aprendizaje basado en juegos, y este tipo de educación puede que los estudiantes participen activamente y retengan conocimientos mediante el intercambio de información beneficiosa para su vida. Los juegos de mesa son herramientas altamente efectivas para enriquecer y profundizar el conocimiento de los estudiantes de manera divertida. Además, su uso no se limita al aula, ya que pueden aplicarse tanto en el entorno escolar como fuera de él.

Impactos que la investigación generó o genera

Impacto educativo: En este contexto, el objetivo es proporcionar una comprensión clara sobre cómo los juegos de mesa pueden servir como herramientas didácticas para optimizar y dinamizar el proceso de enseñanza y aprendizaje en matemáticas. La intención es fomentar un interés genuino en el aprendizaje de operaciones como sumas y restas a través de juegos de mesa que atraigan a los estudiantes. Además, se busca ofrecer directrices sobre la funcionalidad y los beneficios de estos juegos, destacando cómo pueden contribuir de manera efectiva al proceso educativo.

Impacto social: Los juegos de mesa no solo apoyan el desarrollo cognitivo de los niños, sino que también mejoran sus habilidades sociales. Estos juegos promueven el trabajo en equipo, la resolución de problemas y la interacción activa entre los estudiantes, así como la interacción con el docente. A través de estas actividades lúdicas, los niños aprenden a colaborar, comunicarse efectivamente y abordar desafíos de manera conjunta, lo que enriquece tanto su aprendizaje académico como su crecimiento social.

Objetivos

Objetivo general

Adaptar Juegos de Mesa como recursos didácticos en la enseñanza de Adición y Sustracción para estudiantes de Tercer grado de Educación Básica Elemental de la Unidad Educativa “Luis Leoro Franco”.

Objetivo específico

Diagnosticar las dificultades que presentan los estudiantes del tercer año respecto a las operaciones de adición y sustracción en la Unidad Educativa “Luis Leoro Franco”

Examinar el impacto que tiene los juegos de mesa para la enseñanza de adicción y sustracción en los estudiantes del tercer año de la Unidad Educativa “Luis Leoro Franco”

Proponer una guía didáctica basadas en estrategias y juegos de mesa para el fortalecimiento de las operaciones de adición y sustracción en los estudiantes del tercer año de la Unidad Educativa “Luis Leoro Franco”

Capítulo 1: Marco Teórico

Antecedentes

Diversas investigaciones previas respaldan y subrayan la importancia de los juegos de mesa en la educación matemática, destacando su valor incluso para temas que no están directamente relacionados con la sustracción y la adición. La clave reside en la adaptabilidad que los docentes pueden dar a estos juegos. Estas investigaciones demuestran que, con la adecuada adaptación, los juegos de mesa pueden ser herramientas efectivas para una amplia gama de conceptos matemáticos, facilitando un aprendizaje más dinámico y atractivo para los estudiantes.

En palabras de Martínez (2015), en su investigación titulada “ESTRATEGIAS PARA ESTIMULAR LA CREACIÓN DE PROBLEMAS DE ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN DE NÚMEROS NATURALES CON PROFESORES DE EDUCACIÓN PRIMARIA”. Se destacan varios aspectos importantes para tener en cuenta, como el compromiso de abordar las necesidades educativas actuales, una responsabilidad que debe asumir un docente de calidad. Existen numerosas estrategias disponibles para implementar en la enseñanza de las matemáticas, con el objetivo de hacer el proceso de aprendizaje mucho más significativo para el estudiante. En este sentido, los juegos de mesa se presentan como estrategias interactivas y humanistas, ofreciendo una forma efectiva y atractiva de involucrar a los alumnos en su educación matemática.

En la segunda investigación titulada "El juego como estrategia didáctica para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje de las competencias matemáticas de adición y sustracción en los estudiantes de Básica Elemental Básica, del Centro Educativo Comunitario Intercultural Bilingüe 'Patricia Brown' año lectivo 2022-2023," realizada por Farinango (2023), se subraya que el proceso de enseñanza-aprendizaje es complejo y multifactorial, influenciado por diversos elementos interrelacionados. La enseñanza de las matemáticas se destaca como particularmente importante, y la interacción y postura del docente juegan un papel crucial en la calidad y adaptabilidad de los recursos utilizados. Estos factores son fundamentales para aumentar la motivación de los estudiantes, especialmente en asignaturas que a menudo se perciben como complejas y centradas en la memorización.

1.1 Juegos de Mesa

Los juegos de mesa en la educación son herramientas pedagógicas que utilizan tableros, piezas y reglas estructuradas para promover el aprendizaje y el crecimiento de aptitudes en diversas áreas, como la cognitiva, social y emocional. Estos juegos ofrecen una forma interactiva y lúdica de enseñar conceptos, estimular la participación activa de los estudiantes y crear entornos educativos más dinámicos y motivadores.

Los juegos de mesa dejan una huella en la vida de las personas estos destacan su capacidad para divertir, educar y fomentar habilidades valiosas en un contexto sostenible. De acuerdo con Uribe (2017) menciona que los juegos de mesa son un tema de diseño que promueve la diversión y son actividades necesarias para el desarrollo humano. Pueden cultivar

diversas habilidades sociales e intelectuales de las personas, para su uso e incluso como alternativa sostenible.

El autor sostiene que los juegos de mesa son esenciales para el ser humano y su creación ha sido fundamental para el desarrollo cognitivo. Además, fomentar habilidades sociales e intelectuales añade un valor educativo significativo.

1.2 Historia y desarrollo de los juegos de mesa

1.2.1 Antigüedad

La fascinante historia de los primeros juegos de mesa remonta al año 2600 a.C. Uno de los juegos de tablero más antiguos, se cree que es el "Royal Game of Ur", que se originó en Mesopotamia (Cárdenas, s.f.). Este se destaca por su rendimiento académico en el perfeccionamiento de habilidades estratégicas y matemáticas.

Así mismo, en Egipto con los juegos con relación a serpientes y leones como son "Senet" y el "Mehen", que se remonta al menos al 3100 a.C. Asumían, una conexión con la educación formal ya que era parte de una estructura organizada, que tenían credenciales reconocidas ya que no cualquiera podría hacer uso de estos juegos, sumando a esto, contaba con una evaluación formal, una duración y secuencia definida. Tiene una buena preparación conceptual para desarrollar habilidades.

Mas aun, China con sus juegos de "Go" y el "Xiangqi" (ajedrez chino) que tienen una historia milenaria en China, con pruebas que indican que estos juegos fueron practicados hace miles de años (Blanco-Hernández, 2020). Al mismo tiempo, estos juegos no solo entretenían, sino que también contribuía al desarrollo de habilidades específicas. Enseñaban habilidades estratégicas, matemáticas, toma de decisiones, entre otras.

De igual manera, en la India con su juego "Chaturanga", que es semejante al ajedrez, esta remonta a los siglos VI y VII (Jeewandara, 2020). Su influencia radica en su capacidad para potenciar habilidades cognitivas, estratégicas y de toma de decisiones.

Cabe señalar, que al ser las sociedades más antiguas con una fascinante y relevante cultura demuestran un desarrollo, estrategias, formas de entrenamiento y valor social. Estos juegos antiguos no solo proporcionan una visión única de las sociedades de la época, sino que también muestran la universalidad del impulso humano de buscar la diversión y la competencia en formas estructuradas.

En última instancia, la historia de los juegos de mesa refleja no solo su origen y antigüedad, del mismo modo su impacto en el proceso humano y la educación. Su impacto perdura, evidenciando la inclusividad del deseo humano de diversión y competencia estructurada a lo largo del tiempo.

1.2.3 Edad Media y Renacimiento

Los juegos de mesa experimentaron un notable desarrollo en Europa, desempeñando roles que iban más allá del simple entretenimiento. Estos juegos a menudo reflejaban la cultura y las normas sociales de la época, proporcionando una plataforma para el ocio, la enseñanza de habilidades estratégicas y en algunos casos, la exploración de conceptos matemáticos como la adición y la sustracción.

Destacado de esta era es el juego de mesa "Chaturanga", que se originó en la India y evolucionó en el ajedrez moderno. Este juego, además de su propósito estratégico, involucra la movilidad de piezas con valores específicos así tomado en cuenta que sus valores se pueden sumar y restar puntos para obtener un ganador y un perdedor, siendo parte de los juegos de competencia estructurada (Trinchet, 2022).

Trinchet (2022) menciona al tablero de damas "Checkers" conocido por su simplicidad aparente, implicaba movimientos estratégicos. Los jugadores debían planificar sus movimientos, anticipando los posibles saltos y capturas, lo que involucraba ciertos cálculos de movimiento y posición en el tablero.

Además, en el Renacimiento, la popularización de juegos como el "Backgammon" trajo consigo elementos de cálculos probabilísticos y estrategias matemáticas, ya que los jugadores debían evaluar las probabilidades de ciertos movimientos y tomar decisiones estratégicas basadas en sus posiciones en el tablero (Gujer, 2022).

Grujer (2022) denota que en el Renacimiento los juegos de azar y apuestas se popularizaron estos debían calcular probabilidades y riesgos al apostar, lo que implicaba comprender conceptos matemáticos y estratégicos.

Entre ellos tenemos juegos de cartas, juegos de dados, la ruleta que su mecánica era apostar a un número o color en una rueda giratoria, juegos de tableros con casillas que implicaban ganar o perder monedas... etc. Estos juegos, de diversas formas, implican el uso de habilidades matemáticas como la adición y la sustracción, ya sea directamente en el juego o en las estrategias asociadas.

1.2.4 Siglos XVIII y XIX

En el transcurso de los siglos XVIII y XIX, los juegos de mesa continuaron evolucionando y adquiriendo diversas formas en diferentes partes del mundo. En este período, se observó una mayor diversificación en los tipos de juegos y una creciente popularidad en la sociedad.

Mas tarde, aunque los juegos de mesa no estaban directamente incorporados en sistemas educativos formales, algunos de ellos, especialmente aquellos con componentes educativos o estratégicos, se utilizaron de manera no formal para la enseñanza y el desarrollo de diversas capacidades.

Rodríguez (2020) argumenta que se desarrollaron juegos de cartas con temáticas educativas para enseñar gramática, historia, geografía y matemáticas. Estos juegos ofrecían una forma interactiva y lúdica de aprender. Además, declara que la introducción de los juegos de

mesa a las áreas del conocimiento mejoró la educación y ayudaron a contrarrestar los problemas sociales que existían.

Los juegos de mesa desempeñaron un papel vital en el desarrollo cognitivo de las personas, especialmente en una época en la que el acceso a la educación formal era limitado. Estas actividades estratégicas y lógicas no solo ofrecían entretenimiento, sino que también promovían un pensamiento crítico y habilidades mentales, fortaleciendo así la capacidad intelectual de aquellos que participaban.

Además de sus beneficios cognitivos, los juegos de mesa fomentaron la comunicación y la interacción interpersonal en una sociedad donde la efectividad en la comunicación era esencial. Estas experiencias sociales no solo eran divertidas, sino que también mejoraban las habilidades sociales, la capacidad para trabajar en equipo y aspectos fundamentales para la vida diaria.

En un contexto donde las condiciones laborales eran desafiantes y el acceso a formas de entretenimiento estaba limitado, los juegos de mesa ofrecían una opción accesible y asequible para el ocio. Así, se convertían en un escape valioso y democratizado para la diversión, proporcionando una vía para la relajación y la desconexión.

Más allá del entretenimiento, muchos de estos juegos requerían la solución de desafíos y la captura de decisiones estratégicas. Estas capacidades resultaban aplicables en distintos aspectos de la vida cotidiana, desde situaciones sociales hasta desafíos laborales. De este modo, los juegos de mesa se edificaron como instrumentos multifacéticos que contribuyeron positivamente a la sociedad de la época, abordando y mejorando todos los aspectos de la vida del ser humano.

1.2.5 Siglo XX y XXI

A lo largo de los siglos XX y XXI hasta la actualidad, los juegos de mesa han mantenido su presencia y han influido de manera significativa en diversas esferas. En el pasado, estos juegos eran una fuente fundamental de entretenimiento familiar y socialización. En el Siglo XX, juegos icónicos como el “Monopoly” y “Scrabble” se convirtieron en símbolos de diversión hogareña.

Con la llegada del Siglo XXI, la influencia de los juegos de mesa se ha expandido hacia nuevos horizontes. La industria ha experimentado un renacimiento con la introducción de juegos modernos de estrategia, que han ganado popularidad entre diferentes grupos demográficos. Estos juegos no solo ofrecen entretenimiento, sino que también promueven la captura de decisiones estratégicas y el pensamiento crítico.

La fama de los juegos de mesa ha superado el ámbito de las mesas físicas. Plataformas digitales y aplicaciones han llevado estos juegos a nuevos públicos, permitiendo partidas en línea y facilitando su acceso. La influencia de los juegos de mesa en la cultura popular se evidencia en eventos y convenciones especializadas, donde entusiastas se reúnen para celebrar su amor por estos juegos (Murcia, 2021).

Este fenómeno no solo ha impulsado la venta de juegos de mesa, sino que también ha contribuido a una comunidad global de jugadores. La diversidad de juegos, desde estratégicos hasta cooperativos, ha permitido que los juegos de mesa se adapten a los intereses cambiantes de la sociedad, consolidándose como una forma versátil y atemporal de entretenimiento.

A medida que avanzamos en el desarrollo de los juegos familiares o de mesa en el Siglo XX y XXI, observamos no solo una diversificación de temáticas y mecánicas, sino también la integración de elementos educativos, incluyendo conceptos matemáticos.

En las décadas intermedias del Siglo XX, juegos como el “Monopoly” ya presentaban aspectos financieros que involucraban sumas y restas. Los jugadores realizaban transacciones, calculaban rentas y manejaban sus finanzas, brindando una experiencia lúdica que sutilmente implicaba operaciones matemáticas básicas (Dono, 2022).

Además, el enfoque lúdico de la educación ha llevado a crear juegos de mesa didácticos dedicados a habilidades matemáticas. Estos juegos buscan no solo enseñar, sino también hacerlo de manera divertida y participativa, involucrando a los jugadores en procesos de suma y resta de manera creativa.

El desarrollo de los juegos también se ha visto reflejado en la integración de la tecnología como en juegos digitales, las aplicaciones y las plataformas en línea. han ampliado las posibilidades, brindando experiencias interactivas que combinan la diversión de los juegos de mesa con la eficiencia de la tecnología.

Como parte de la diversión y el aprendizaje, los juegos de mesa siempre han resistido la prueba del tiempo. Su esencia, impregnada de risas compartidas, desafíos estratégicos y la alegría de la competencia amistosa, trasciende eras y generaciones. Así como el viento acaricia las hojas de un árbol, los juegos de mesa se adaptan, cambian y florecen. Su capacidad para incorporar la magia de la tecnología moderna y abrazar la evolución de la educación garantiza que seguirán siendo fieles compañeros en el viaje humano. Como un cuento que se narra de generación en generación, los juegos de mesa perseveran, tejidos en la historia con hilos de tradición y renovación constante.

1.2.6. De Tableros Antiguos a Estrategias Modernas

El desarrollo de los juegos de mesa nos enseña que son valiosos para el desarrollo social, ya que son formas de entretenimiento arraigadas en la historia y herramientas que han contribuido al desarrollo cognitivo, estratégico y social de las personas. Desde los tableros antiguos que formaban parte de estructuras organizadas hasta los juegos modernos que persisten como fuente de diversión y aprendizaje, el prestigio de los juegos de mesa es innegable. En esta exploración, examinaremos cómo estos juegos han evolucionado a lo largo del tiempo, manteniendo su relevancia y demostrando su papel crucial en el tejido cultural y educativo de las sociedades.

Al profundizar en la génesis de los juegos de mesa, surge la pregunta: ¿Cuál era la necesidad humana que impulsó su creación? Como mencionamos anteriormente, una de estas necesidades fundamentales era la búsqueda de la diversión. Los juegos de mesa, desde sus primeras manifestaciones hasta las versiones modernas, han sido diseñados con el propósito primordial de proporcionar entretenimiento. Esta característica intrínseca no solo responde a la necesidad innata del ser humano de disfrutar de actividades recreativas, sino que también sustenta el desarrollo de habilidades comprometidas con el desenvolvimiento social y el aprendizaje.

Palomar (2021) menciona que la creación de los juegos de mesa nace de satisfacer una necesidad cultural y religiosa. Además, de la búsqueda de entretenimiento, la expresión creativa, el continuo desarrollo de destrezas estratégicas y cognitivas, la interrelación social, la enseñanza de valores culturales y la conexión con lo espiritual. Siendo más específicos, los juegos de mesa fueron y son necesarios en la vida y el desarrollo humano.

1.3. Materiales Utilizados

German (2022) menciona que, en la antigüedad, los juegos de mesa se creaban con materiales disponibles localmente, reflejando la cultura y los recursos de cada región.

En Mesopotamia, se tallaban tableros de juegos como el “Royal Game of Ur” en madera o piedra. En Egipto, se usaban materiales como marfil y madera para juegos como el “Senet” y “Mehen”. La India utilizaba marfil, hueso y madera para “Chaturanga”.

Con el tiempo, la fabricación de juegos se volvió más sofisticada. En el Renacimiento, se emplearon técnicas de grabado y tallado en madera para juegos como el “Backgammon”. En el siglo XIX, la producción en masa introdujo juegos de cartón, más asequibles para la población.

Hoy la diversidad de materiales es amplia. Los juegos clásicos persisten con tableros de madera, pero juegos modernos incorporan cartón, plástico e incluso componentes electrónicos. La tecnología también ha llevado a juegos de mesa digitales, cambiando la forma en que interactuamos con estos clásicos. Este cambio refleja la adaptabilidad de los juegos de mesa a las innovaciones materiales y tecnológicas a lo largo de los siglos.

1.4. Desarrollo de Reglas

Millan (2022) afirma que, en la antigüedad, las reglas de los juegos de mesa a menudo se transmitían oralmente y podían variar según la región o la interpretación local.

Las instrucciones eran más flexibles y se ajustaban a la tradición oral, con jugadores aprendiendo de maestros o participando en comunidades donde se compartían las normas.

Con el tiempo, especialmente durante el Renacimiento, se formalizaron reglas escritas para muchos juegos. Se produjeron manuales y libros que detallaban las reglas, estandarizando la forma en que se jugaban. Estos documentos ayudaron a unificar las prácticas y permitieron que los juegos fueran más accesibles y comprensibles para un público más amplio.

Actualmente, las reglas de los juegos de mesa son diseñadas y detalladas. Los fabricantes proporcionan manuales claros y concisos, a menudo con ilustraciones y ejemplos para facilitar la comprensión.

Además, la comunidad de jugadores contribuye a través de foros en línea, videos tutoriales y revisiones, enriqueciendo y clarificando las reglas. La evolución de las reglas refleja una transición desde la tradición oral hacia una formalización escrita, haciendo que los juegos sean más accesibles y comprensibles para una audiencia global.

1.5. Adaptaciones e Influencias

Palomar (2021) sostiene que, en la antigüedad, las adaptaciones e influencias en los juegos de mesa eran profundamente enraizadas en la tradición y en el día a día de las civilizaciones.

Los diseños de los tableros, las piezas y las reglas reflejaban aspectos específicos de la sociedad, la religión y las actividades diarias. La adaptación estaba directamente vinculada a la identidad cultural, y los juegos se usaban para enseñar valores, estrategias de guerra o conceptos espirituales.

Aunque las influencias culturales aún desempeñan un papel crucial, la globalización y la interconexión han diversificado mucho. Los juegos de mesa modernos incorporan influencias de diversas culturas, estilos de vida y temas, resultando en una rica variedad de opciones para los jugadores. Además, la ciencia ha permitido la producción de juegos digitales que a menudo se basan en juegos de mesa clásicos, pero incorporan elementos novedosos.

La adaptación actual también se manifiesta en los temas de los juegos. Desde versiones basadas en películas y libros hasta adaptaciones de juegos tradicionales con temáticas modernas, hay una constante búsqueda de innovación y relevancia cultural. Este proceso de adaptación e influencia continúa enriqueciendo la experiencia de juego, ofreciendo opciones diversas y emocionantes para jugadores de todas partes del mundo.

1.6. Tipos de juegos de mesa

En esta sección, se profundizará en la organización de los juegos de mesa, explorando los grupos que se han desarrollado en el transcurso de la historia y destacando cómo estos tipos se han adaptado a las cambiantes dinámicas culturales y tecnológicas. A través de este análisis, se descubrirá cómo los diferentes tipos de juegos de mesa han contribuido no solo al entretenimiento, sino también al aprendizaje, la estrategia y la conexión social.

1.6.1 Antigüedad

El juego Real de Ur, cuyo origen se remonta aproximadamente al año 2600 a.C., es uno de los juegos más antiguos conocidos. Se han encontrado evidencias de este juego en excavaciones arqueológicas en Ur, ubicado en la antigua Mesopotamia (actual Irak). Aunque su autoría es desconocida, se sabe que el juego se jugaba con un tablero de arcilla y fichas de piedra. El Real de Ur estaba estrechamente asociado con rituales religiosos y era apreciado por su simbolismo y significado ritual. Las características distintivas de este juego incluyen una

carrera de fichas a lo largo del tablero, donde los jugadores debían mover sus fichas según patrones específicos para avanzar hacia la victoria. Esta antigua forma de entretenimiento no solo proporciona un vistazo a la historia de los juegos, sino que también refleja la importancia cultural y religiosa que tenían en las civilizaciones antiguas (Lerga, 2022).

1.6.2 Senet

El juego Senet, que data al menos del 3100 a.C., ilustran una de las estructuras más antiguas de entretenimiento conocidas. Originado en Egipto, el Senet ha dejado rastros de su existencia en relieves tallados en tumbas egipcias y en la recuperación de tableros. Aunque su autoría permanece desconocida, se sabe que el juego se jugaba con un tablero tallado en madera y fichas. Sin ser simplemente un pasatiempo, el Senet estaba intrínsecamente vinculado con creencias religiosas y la transición al más allá en la cultura egipcia antigua. Caracterizado por su enfoque estratégico, el juego involucraba movimientos determinados por el lanzamiento de dados, lo que añadía un elemento de azar a sus dinámicas. Así, el Senet no solo refleja la destreza táctica de los jugadores, sino que también ofrece una ventana a las creencias y rituales de la antigua civilización egipcia, donde el juego tenía un papel significativo en el contexto religioso y funerario (Polo, 2021).

1.6.3. Go

Go, un juego cuyos inicios tiene origen al menos al siglo III a.C. (posiblemente más antiguo), se encuentra enraizado en la rica historia de China. Aunque la autoría de este juego milenario permanece desconocida, referencias en antiguos textos chinos dan testimonio de su existencia. Go se juega con un tablero y piedras, y se destaca por su asociación con la filosofía china y estrategia militar. Más que un simple entretenimiento, Go se ha transformado en una forma de expresión artística y meditativa, capturando la esencia de la cultura china. Sus características únicas como juego de estrategia territorial han llevado a que el Go no solo sea un desafío para la mente, sino también un reflejo de las profundas conexiones entre el juego y las filosofías de la antigua China, donde la estrategia, la paciencia y la contemplación eran altamente valoradas (Sandrone, 2020).

1.6.4. Edad Media y Renacimiento

1.6.4.1 Chaturanga

Chaturanga, con sus raíces que se remontan a los siglos VI-VII en la India, se presenta como un juego estratégico de notable importancia histórica. Aunque la autoría de Chaturanga permanece desconocida, su existencia ha quedado registrada en textos antiguos y referencias históricas. Este juego utiliza un tablero y piezas talladas, destacándose por ser el predecesor del ajedrez moderno. Chaturanga encarna una estrategia militar en la que cuatro tipos distintos de unidades se enfrentan en el tablero, cada una con habilidades específicas. Más allá de su función lúdica, Chaturanga se erige como un precursor crucial que influyó en el desarrollo del ajedrez, mostrando su relevancia histórica y su contribución a la evolución de los juegos de estrategia a lo largo del tiempo (Peñas, 2019).

1.6.5. Backgammon

Backgammon, cuyas raíces se remontan a épocas más antiguas, aunque se popularizó en el siglo XVII, representa un fascinante juego de tablero que ha dejado su marca en la historia. Aunque la autoría de Backgammon permanece desconocida, su presencia se encuentra registrada en textos antiguos, destacando su conexión con el Oriente Medio. Este juego, compuesto por un tablero, dados y fichas, se distingue por ser una mezcla cautivadora de estrategia y azar. El movimiento de las fichas está determinado por el lanzamiento de dados, introduciendo un elemento de incertidumbre, mientras que las tácticas astutas son esenciales para alcanzar la victoria. Backgammon, más que un simple juego, se erige como una expresión única de entretenimiento que ha resistido el paso del tiempo, fusionando elementos tácticos y la emoción del azar de una manera que sigue cautivando a jugadores en todo el mundo (Bravo, 2019).

1.6.7. Ajedrez

El juego de ajedrez, cuyas raíces se remontan al menos al siglo VI con antecedentes más antiguos en la India, representa una joya histórica de estrategia y destreza mental. Aunque la autoría del ajedrez es desconocida, su evolución y difusión a través de la historia revelan su impacto duradero. Originado en la India, este juego se propagó y evolucionó en Persia, antes de difundirse a Europa, donde se consolidó como uno de los pasatiempos intelectuales más venerados. Compuesto por un tablero y piezas con movimientos específicos, el ajedrez ha desafiado a jugadores a lo largo de los siglos, ofreciendo un campo de batalla donde la estrategia y la anticipación son fundamentales. Durante los siglos XVIII y XIX, el ajedrez experimentó una etapa significativa en su desarrollo, con destacadas partidas, teorías y jugadores, consolidando su estatus como un juego de inigualable profundidad y elegancia (Sosa, 2021).

1.6.7. Mancala

Mancala, con sus raíces que se remontan a la antigüedad, pero popularizado en el siglo XIX, emerge como un juego fascinante con una rica historia multicultural. La autoría de Mancala permanece desconocida, pero su presencia se extiende por África, Asia y el Oriente Medio. Jugado con un tablero y semillas, piedras o conchas, versiones antiguas han sido descubiertas en excavaciones arqueológicas, señalando la duradera popularidad de este juego. La historia de Mancala se teje con diversas variantes que han surgido en diferentes culturas, cada una aportando su propio giro único al juego. Caracterizado por ser un juego de captura de semillas con estrategia, Mancala trasciende fronteras y conecta a las personas a través de siglos, demostrando la universalidad de su atractivo y su capacidad para adaptarse y evolucionar a lo largo del tiempo (Vega, 2020).

1.6.8. Dominó

El juego de Dominó, que se originó en el siglo XVIII y cuya autoría permanece desconocida, representa una forma clásica de entretenimiento de Europa y América. Aunque se ha desarrollado durante la dinastía Yuan en China, el Dominó se consolidó como un juego distintivo en Europa, ganando popularidad y difundiéndose en todo el continente y, posteriormente, en América. Compuesto por fichas rectangulares, el Dominó destaca por la combinación de números en sus fichas, ofreciendo una dinámica de juego que combina

estrategia y azar. A lo largo de los siglos, el Dominó ha perdurado como un pasatiempo apreciado que trasciende culturas y generaciones, demostrando su capacidad para adaptarse y cautivar a jugadores en distintas partes del mundo (Montiel, 2020).

1.6.9. Monopoly

El juego Monopoly, cuya creación data del año 1935 aunque tiene raíces en juegos anteriores, es un fenómeno cultural que ha dejado un indicio imborrable en el mundo de los juegos de mesa. Fue desarrollado por Elizabeth Magie y popularizado por Charles Darrow. Con un tablero, fichas y tarjetas como materiales principales, este juego tiene sus orígenes en los juegos de bienes raíces que evolucionaron con el tiempo. Originario de Estados Unidos, el Monopoly refleja la evolución de juegos que exploran la dinámica de la compra y venta de propiedades. Más allá de su función lúdica, el Monopoly se desarrolló inicialmente como una crítica social, destacando las desigualdades económicas. Sin embargo, se convirtió en un éxito comercial sin precedentes, consolidándose como uno de los juegos de mesa más conocidos del mundo. Sus características únicas incluyen la estrategia financiera, la adquisición de propiedades y la competencia económica, que han contribuido a su duradero atractivo y a su lugar icónico en la cultura del entretenimiento (Bocachica, 2020).

1.7. Siglo XX y XXI

1.7.1 Risk

El juego Risk, concebido en 1957 por Albert Lamorisse, representa un hito en el género de juegos de mesa estratégicos. Originario de Francia, este juego utiliza un tablero, cartas y fichas como componentes principales. Inspirado en el cineasta Albert Lamorisse, Risk se ha convertido en un emocionante juego de estrategia militar y conquista global. A través de la manipulación de fichas y cartas, los jugadores buscan control territorial y se enfrentan en una confrontación estratégica para alcanzar la dominación mundial. La historia de Risk se teje con elementos de táctica militar y habilidades estratégicas, ofreciendo una experiencia lúdica que ha capturado la imaginación de jugadores en todo el mundo desde su creación. Sus características distintivas, como el control territorial y la confrontación estratégica, han contribuido a su continua popularidad y lo han establecido como un clásico en la categoría de juegos de mesa de estrategia (Egido, 2022).

1.7.2. Catan

Catan, creado en 1995 por Klaus Teuber, es un juego de mesa que sobresale por su innovador diseño y su impacto duradero en la cultura de los juegos de mesa. Originario de Alemania, este juego utiliza un tablero modular y piezas como elementos centrales. Desarrollado por Klaus Teuber y su familia, Catan ofrece una experiencia única de colonización y comercio. Los jugadores participan en la construcción de colonias, la exploración de terrenos y la negociación estratégica para obtener recursos esenciales. La historia de Catan se entrelaza con la visión creativa de Klaus Teuber, quien ideó el juego en colaboración con su familia. Sus características distintivas, como la construcción de colonias y la habilidad para la negociación, han hecho de Catan un fenómeno global, influyendo en la evolución de los juegos de mesa contemporáneos y destacando su posición como un referente en la diversión estratégica y social (Moreno, 2023).

1.7.3. Carcassonne

Carcassonne, creado en el año 2000 por Klaus-Jürgen Wrede, destaca como un juego de mesa que fusiona creatividad y estrategia. Este juego, originario de Alemania, utiliza losetas y fichas como componentes principales. La historia de Carcassonne se entrelaza con la visión innovadora de Klaus-Jürgen Wrede, quien concibió el juego como una experiencia única de colocación de losetas y construcción de paisajes. Los jugadores participan en la expansión de paisajes a medida que colocan estratégicamente las losetas, contribuyendo a la creación de un tablero en constante evolución. Caracterizado por su combinación de elementos tácticos y la creatividad requerida para construir paisajes coherentes, Carcassonne se ha convertido en un clásico contemporáneo en el mundo de los juegos de mesa, destacando su capacidad para ofrecer una experiencia lúdica rica en estrategia y colaboración (De Ves, 2023).

1.8. Aplicación en la educación

Los juegos de mesa han trascendido su papel tradicional como simples apariencias de entretenimiento para convertirse en herramientas educativas poderosas. Su aplicación en el ámbito educativo va más allá del simple disfrute, explorando nuevas formas de aprendizaje que involucran tanto el aspecto cognitivo como el emocional.

En esta sección, se examinará cómo los juegos de mesa, a lo largo de su evolución, han encontrado un lugar significativo en la educación, proporcionando experiencias de aprendizaje interactivas y fomentando habilidades fundamentales en los estudiantes.

Desde la antigüedad hasta la era digital, los juegos de mesa continúan desempeñando un papel crucial en el desarrollo educativo, adaptándose a las necesidades cambiantes de las aulas actuales.

1.8.1. Éxito Educativo a Través del Tablero

En cuanto al éxito educativos a través del tablero se refiere a la capacidad de estos juegos para contribuir positivamente al aprendizaje y proceso global de los estudiantes. Este éxito no solo se mide en términos de rendimiento escolar, también en el fortalecimiento de capacidades cognitivas, sociales y sentimentales (Meza & Jarava, 2024).

Mancilla (2020) menciona que los juegos de mesa pueden ofrecer una forma lúdica y efectiva de abordar conceptos académicos, facilitando la comprensión y retención del contenido curricular.

Guzmán (2024) admite que los juegos estimulan habilidades como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la toma de decisiones, la planificación estratégica y el desarrollo de la memoria.

Jurado (2020) afirma que los juegos de mesa pueden generar entornos de aprendizaje divertidos y motivadores, aumentando la participación de los estudiantes en las actividades educativas.

Como lo han mencionado los autores el éxito educativo a través del tablero se refiere a cómo los juegos de mesa impactan positivamente en el aprendizaje, fortaleciendo habilidades académicas, cognitivas y sociales. Facilitan la comprensión de conceptos curriculares, estimulan la reflexión crítica y la resolución de problemas, promoviendo entornos educativos motivadores y participativos.

1.8.2. Juegos como herramientas efectivas

Los juegos poseen la facultad de ser herramientas productivas en la educación dado que estos juegos requieren la participación activa del alumnado, involucrándolos directamente en el empleo de conceptos académicos. Esta participación activa promueve un aprendizaje práctico y experiencial (Manuel, 2018).

Mas aun, la introducción de juegos en el entorno educativo puede reducir el estrés asociado con el aprendizaje, creando un ambiente más relajado y propicio para la absorción de información (Turiño, 2023).

También, los juegos que requieren soluciones no convencionales o estrategias creativas estimulan la creatividad y el pensamiento innovador (Villalobos, 2023).

Por otro lado, al permitir que los estudiantes avancen a su propio ritmo y nivel, los juegos facilitan la adaptación a estilos de aprendizaje individuales, atendiendo a la diversidad en el aula (Barco, 2023).

Además, Los juegos pueden adaptarse fácilmente a diferentes niveles y áreas del currículo, lo que los hace versátiles y aplicables a diversas materias y grados (Barco, 2023).

Estos aspectos resaltan cómo los juegos de mesa puede ser herramientas efectivas y no solo enseñan conceptos académicos, sino que también cultivan habilidades transferibles y proporcionan una experiencia educativa más completa y enriquecedora.

1.8.3. Trabajo en equipo

Según Cardona (2023) expone que el trabajo en equipo es un componente vital. La introducción de juegos de mesa crea un territorio personal para perfeccionar destrezas colaborativas.

Los juegos, al requerir estrategias conjuntas y comunicación efectiva, promueven el trabajo en equipo entre los estudiantes. Ya sea resolviendo problemas matemáticos, planificando estrategias de juego, o enfrentando desafío. Los juegos de mesa ofrecen escenarios que refuerzan la importancia de trabajar juntos.

El trabajo en equipo no solo ofrece beneficios significativos para el desarrollo de competencias matemáticas, sino que también facilita la resolución de problemas. Los estudiantes, al aplicar los conceptos adquiridos, comparten estrategias y perspectivas, enriqueciendo su comprensión colectiva.

La coexistencia necesaria en estos juegos fomenta un sentido de responsabilidad compartida y respeto por las contribuciones individuales. Además, enfrentar desafíos y celebrar éxitos como equipo, refuerza la importancia del trabajo colaborativo y despliega habilidades esenciales tanto en la formación como en la vida diaria (Ticlla et al., 2023).

En definitiva, los juegos de mesa no solo mejoran habilidades matemáticas, sino que también cultivan el trabajo en equipo. Este enfoque lúdico nutre la resolución conjunta de problemas, fortaleciendo aptitudes colaborativas y habilidades vitales para la vida.

1.9. Adaptabilidad e inclusión

Con respecto a la aplicación de juegos de mesa se destaca Sánchez (2023) el admite que en la adaptación del aprendizaje a la diversidad las estrategias de adecuación y enfoque inclusivo permiten que estos juegos se modifiquen para atender a estudiantes con diversas habilidades, necesidades y sin olvidar los estilos de aprendizaje, fomentando así entornos educativos inclusivos.

Además, la flexibilidad de los juegos de mesa se traduce en entornos donde la diversidad cultural y las diferencias de aprendizaje se consideran de manera integral, promoviendo una inclusión social valiosa.

Dado que, en el ámbito educativo, se identifican distintos estilos de aprendizaje. Estos incluyen el estilo activo, caracterizado por la participación y la práctica; el reflexivo, enfocado en la observación y el análisis; el teórico, basado en la lógica y los conceptos; el pragmático, orientado a la aplicación práctica; el auditivo, que privilegia la escucha; el visual, que se centra en las imágenes; el kinestésico, que involucra el movimiento; y el verbal, que utiliza el lenguaje como principal herramienta de aprendizaje (Constante & Tramallino, 2020).

1.9.1. Adaptación de aprendizaje a la diversidad

Los juegos de mesa son altamente adaptables a los diversos estilos de aprendizaje, abarcando desde el activo, reflexivo, teórico, pragmático, hasta los enfoques auditivos, visuales, kinestésicos y verbales.

Esto en particular permiten la participación activa, fomentan la reflexión estratégica, proporcionan contextos teóricos y aplicaciones prácticas, y se adaptan a diferentes preferencias sensoriales. Al incorporar elementos visuales, auditivos y táctiles, los juegos de mesa ofrecen un enfoque inclusivo que se alinea con las diversas formas en que los estudiantes absorben, procesan y aplican el conocimiento (Pearson, 2022).

Esta característica única los convierte en herramientas efectivas para atender la variedad de estilos de aprendizaje presentes en entornos educativos.

1.9.2. Estrategias de Adaptación y Enfoque Inclusivo

Las estrategias de adaptación y enfoque inclusivo en los juegos de mesa se centran en personalizar la experiencia educativa (Basantes-Andrade et al., 2024).

Barriga (2021) argumenta que estas pueden abarcar desde ajustes en reglas y materiales hasta la implementación de variantes que atiendan diversas necesidades. Incluso, se consiguen diseñar juegos específicos para tatar áreas de dificultad, asegurando que cada estudiante participe de manera significativa.

Los juegos de mesa hacen uso de recursos visuales, auditivos y táctiles estos se integra para garantizar accesibilidad. Además, se fomenta la colaboración y comprensión mutua, promoviendo un entorno inclusivo donde todos y cada uno de los alumnos se sienta apreciado y capaz de colaborar de manera personal al aprendizaje.

1.9.3. Entornos inclusivos

Desde la perspectiva teórica, Rey (2021) expone que la creación de entornos inclusivos a través de los juegos de mesa implica la consideración y adaptación de elementos para permitir la participación equitativa de todos los estudiantes. Esto incluye el diseño físico del espacio para los juegos, la selección de juegos que promocionen la diversidad y valoren las diferencias en consideración de los estudiantes. Para garantizar la inclusividad, se pueden adoptar varias estrategias para asegurarse de que todos los estudiantes pueden acceder a los juegos sin importar sus habilidades físicas o cognitivas La inclusión no se evidencia solo en los juegos seleccionados, sino también en la actitud y enfoque del facilitador, que idealmente crearía un entorno en el que cada estudiante tenga un papel crítico en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Dicho brevemente, la adaptabilidad e inclusión de los juegos de mesa brindan una vía lúdica y efectiva para abordar la diversidad educativa, construyendo entornos participativos y respetuosos.

1.10. Enseñanza de adición y sustracción

Arias (2023) menciona que la enseñanza de la adición y sustracción, siendo pilares fundamentales en el desarrollo matemático, enfrenta desafíos significativos en su proceso pedagógico. Estos desafíos van más allá de la mera de transmitir conocimientos numéricos, involucrando obstáculos que van desde la comprensión conceptual hasta la aplicación efectiva en situaciones contextuales.

1.10.1. Desafíos en la enseñanza de adición y sustracción

Farinango (2023) argumenta que el aprendizaje de adición y sustracción presenta diversos desafíos que impactan el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Estos desafíos, a menudo, se manifiestan en aspectos fundamentales de comprensión y aplicación de operaciones matemáticas esenciales. Para abordar de manera efectiva estas dificultades, es crucial identificar y comprender los siguientes aspectos.

1.10.2. Desafíos Comunes

Los desafíos comunes en la enseñanza de adición y sustracción incluyen la comprensión de conceptos, la memorización de hechos numéricos y la transferencia de habilidades a problemas contextuales. La dificultad para asimilar y aplicar estos conceptos puede afectar negativamente el progreso académico de los estudiantes en matemáticas (Villamil, 2019).

1.10.3. Comprensión de Conceptos

La comprensión profunda de los conceptos de adición y sustracción implica más que la simple aplicación de reglas matemáticas. Enrique (2023) menciona que algunos estudiantes pueden enfrentar dificultades para internalizar los fundamentos conceptuales detrás de estas operaciones, lo que afecta su capacidad para abordar problemas matemáticos de manera holística. La falta de comprensión conceptual puede limitar la flexibilidad y adaptabilidad en la aplicación de estas operaciones a contextos diversos.

1.10.4. Memorización de Hechos Numéricos

Pou Perera (2020) afirma que la memorización de hechos numéricos, aunque es esencial, puede convertirse en un desafío cuando se enfoca exclusivamente en la repetición mecánica sin una comprensión contextual. Los estudiantes pueden experimentar dificultades si la memorización no se complementa con la comprensión de la lógica subyacente en la adición y sustracción. Esta desconexión puede resultar en una aplicación limitada de estas habilidades a problemas matemáticos más complejos.

1.10.5. Transferencia de Habilidades a Problemas Contextuales

Orler (2022) expone que la transferencia exitosa de habilidades de adición y sustracción a problemas del mundo real puede ser un desafío adicional. Los estudiantes a veces luchan para aplicar lo aprendido en situaciones prácticas, lo que puede deberse a la falta de conexión entre el contenido matemático abstracto y su aplicación en contextos significativos. Este desafío puede afectar la percepción de la utilidad y relevancia de estas operaciones en la vida cotidiana.

1.10.6. Identificando Obstáculos

La identificación precisa de los obstáculos en la enseñanza de la adición y sustracción es esencial para desarrollar estrategias pedagógicas efectivas. Estos obstáculos representan desafíos clave que los estudiantes enfrentan al abordar conceptos fundamentales de matemáticas. Al explorar estos obstáculos, podemos comprender mejor las barreras que limitan la comprensión y aplicación exitosa de la adición y sustracción. Este análisis proporciona una base sólida para la creación de enfoques educativos inclusivos y adaptados a las necesidades individuales, con el objetivo de superar estos desafíos y promover un aprendizaje matemático más efectivo y equitativo (Tapia, 2023).

1.10.7. Falta de Fundamentos Básicos

Desde el punto de vista de Ávila (2022) menciona que La falta de fundamentos básicos en la enseñanza de adición y sustracción se refiere a la ausencia de una comprensión sólida de conceptos numéricos fundamentales, como la relación entre los números y las operaciones aritméticas básicas.

Este obstáculo puede surgir cuando los estudiantes no han internalizado conceptos previos, como el valor posicional de los dígitos o las propiedades de la adición y la sustracción. Sin una base sólida, los estudiantes pueden enfrentar dificultades para entender y aplicar conceptos más avanzados, lo que afecta su capacidad para resolver problemas matemáticos con confianza y precisión.

Ávila (2022) piensa que: “Identificar y abordar esta falta de fundamentos básicos es fundamental para construir una comprensión sólida y duradera de la adición y sustracción”.

1.10.8. Ansiedad Matemática

Pérez (2023) menciona que la ansiedad matemática puede manifestarse de diversas formas, como el miedo al fracaso, la preocupación por el rendimiento académico y la percepción negativa de las propias habilidades numéricas.

Esta ansiedad puede obstaculizar el proceso de aprendizaje al generar estrés y bloquear la capacidad de concentración y la resolución de problemas en el estudiante.

De esta manera Castaneda (2024) expone que identificar las causas subyacentes de la ansiedad matemática, como experiencias previas negativas o presión académica, es crucial para implementar estrategias efectivas de apoyo emocional y promover un ambiente de aprendizaje positivo y seguro.

1.11. Estilos de Aprendizaje Diversos

Los estilos de aprendizaje diversos pueden presentar un desafío en la enseñanza de adición y sustracción, ya que cada estudiante tiene preferencias y fortalezas únicas en la forma en que absorben, procesan y retienen información (Suárez, 2021).

La adaptación de las estrategias de enseñanza para satisfacer las necesidades de diferentes estilos de aprendizaje, como visual, auditivo y kinestésico, es esencial para garantizar la comprensión y el éxito de todos los estudiantes (Condoy, 2023).

La falta de atención a los estilos de aprendizaje diversos puede llevar a la desconexión y la falta de compromiso de algunos estudiantes, lo que afecta negativamente su rendimiento académico y su confianza en sí mismos como aprendices (Pérez, 2021).

1.11.1. Métodos tradicionales vs. métodos innovadores

Es esencial analizar la diferencia entre los métodos tradicionales y los innovadores en la enseñanza de la adición y sustracción. Mientras los métodos tradicionales han sido ampliamente utilizados, los enfoques innovadores prometen una dinámica más centrada en el estudiante (Muñoz, 2024). Esta comparación destaca la importancia de determinar qué métodos son más efectivos para cultivar una comprensión sólida de estos conceptos matemáticos fundamentales.

1.11.2. Método Tradicional

A propósito del método tradicional de enseñanza Rodrigo (2020) menciona que este se centra en la repetición y la memorización de algoritmos, ofrece una estructura clara y predecible para los estudiantes, lo que puede brindarles una sensación de seguridad y confianza en sus habilidades matemáticas.

Además, al proporcionar una serie de ejercicios y problemas estandarizados, el método tradicional permite a los estudiantes practicar y reforzar habilidades numéricas básicas de manera sistemática, lo que puede resultar útil para aquellos que prefieren aprender a través de la práctica repetida.

Simultáneamente, Geny (2023) declara que el enfoque tradicional puede limitar la comprensión conceptual de los estudiantes, ya que se centra en la memorización de procedimientos sin enfatizar la comprensión de los principios subyacentes de la adición y sustracción.

Mas aun, Pérez (2023) expresa que este método puede resultar tedioso y desmotivador para algunos estudiantes, especialmente aquellos que aprenden mejor a través de enfoques más interactivos y experienciales, lo que puede llevar a una falta de interés y compromiso con el aprendizaje de las matemáticas.

1.11.3. Método Innovador los juegos de mesa

Inicialmente, los juegos de mesa ofrecen una experiencia de aprendizaje interactiva y práctica, permitiendo a los estudiantes participar activamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje, lo que puede aumentar su compromiso y motivación (Molina, 2024).

Al incorporar juegos de mesa en el aula, los estudiantes tienen la oportunidad de desarrollar habilidades matemáticas de manera lúdica y divertida, lo que facilita la comprensión de conceptos abstractos como la adición y sustracción.

Los juegos de mesa fomentan el trabajo en equipo y la colaboración entre los estudiantes, promoviendo un ambiente de aprendizaje cooperativo donde pueden compartir ideas, resolver problemas juntos y aprender unos de otros (Cardona, 2023).

1.12. Importancia de la motivación

Desde el punto de vista de Salmon (2023) expresa que la motivación desempeña un papel fundamental en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la adición y sustracción, ya que influye en el nivel de compromiso, esfuerzo y persistencia de los estudiantes. Cuando los estudiantes están motivados, tienen más probabilidades de participar activamente en las actividades de aprendizaje y de buscar entender los conceptos matemáticos, lo que puede conducir a un mejor rendimiento académico y una comprensión más profunda de las operaciones básicas.

1.12.1. Motivación infantil

La motivación infantil es un factor crucial en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la adición y sustracción. Los niños muestran un mayor interés y compromiso cuando las actividades son estimulantes y relevantes para ellos. Es importante diseñar actividades que despierten su curiosidad y los inviten a participar de manera activa en su propio aprendizaje. Cuando los niños están motivados, están más dispuestos a enfrentar desafíos y a persistir en la resolución de problemas matemáticos Sáez (2021).

Reyes (2020) argumenta que los docentes desempeñan un papel fundamental en la generación de motivación en los niños. Al crear un ambiente de aprendizaje positivo y alentador, los maestros pueden fomentar la confianza y el entusiasmo de los estudiantes hacia las matemáticas. Reconocer y celebrar los logros de los niños, así como proporcionar retroalimentación constructiva, son estrategias efectivas para mantener alta la motivación infantil y promover un aprendizaje significativo en el aula.

1.12.2. Estrategias Motivadoras

Escobar (2020) afirma que: “Para fomentar la motivación en el aprendizaje, es crucial implementar estrategias que despierten el interés y el compromiso de los estudiantes”. Implementar actividades interactivas y adaptadas a su entorno puede ayudar a los estudiantes a comprender la importancia de las operaciones básicas como la adición y sustracción en situaciones de la vida real, lo que a su vez puede aumentar su motivación y compromiso con el aprendizaje.

1.13. Influencia del entorno educativo

Burbano (2020) menciona que el entorno educativo abarca diversos aspectos, desde la dinámica en el aula hasta la relación entre profesores y estudiantes, y puede ejercer una influencia significativa en la percepción, comprensión y rendimiento de los estudiantes en matemáticas. En este sentido, explorar la influencia del entorno educativo en la enseñanza de la adición y sustracción es fundamental para comprender cómo maximizar el potencial de aprendizaje de los estudiantes en estas áreas fundamentales

1.13.1 El Impacto del Profesor

Burbano (2020) menciona los siguientes temas “Rol del profesor como modelo a seguir” en donde reporta que el profesor no solo transmite conocimientos, sino que también ejerce influencia en el desarrollo de actitudes y percepciones de los estudiantes hacia las matemáticas, incluyendo la adición y sustracción. Su actitud, entusiasmo y habilidades pedagógicas pueden inspirar a los estudiantes y fomentar un ambiente de aprendizaje positivo.

Además, la “Calidad de enseñanza y prácticas pedagógicas” La manera en que el profesor aborda la enseñanza de la adición y sustracción puede marcar una gran diferencia en la comprensión y el rendimiento de los estudiantes. Estrategias pedagógicas efectivas que incluyan la puesta en marcha de habilidades de pensamiento (Pereira-González, et al., 2024), el uso de ejemplos relevantes y la aplicación de métodos interactivos, pueden mejorar significativamente la experiencia de aprendizaje.

Otro rasgo, “Adaptación al estilo de aprendizaje de los estudiantes” Los profesores deben ser capaces de reconocer y adaptarse a los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes al enseñar adición y sustracción. Al proporcionar variedad en los enfoques pedagógicos y ofrecer apoyo individualizado, pueden ayudar a garantizar que todos los estudiantes tengan la oportunidad de comprender y dominar estos conceptos matemáticos.

1.13.2. Calidad de Enseñanza en adición y sustracción

La calidad de enseñanza en adición y sustracción implica un dominio sólido del contenido por parte del profesor, así como la capacidad de presentar los conceptos de manera clara y coherente. Es fundamental emplear una variedad de enfoques pedagógicos,

adaptándolos al nivel y estilo de aprendizaje de los estudiantes. Además, proporcionar retroalimentación efectiva que ayude a los estudiantes a identificar áreas de mejora y a fortalecer su comprensión de los conceptos matemáticos (Trigoso, 2022).

1.13.3. Desempeño Estudiantil en adición y sustracción

Hernández (2020) expone que el desempeño estudiantil en adición y sustracción está directamente influenciado por la calidad de enseñanza recibida. Un ambiente educativo estimulante y receptivo, junto con estrategias pedagógicas efectivas, puede promover un mayor compromiso y comprensión por parte de los estudiantes en estas áreas matemáticas. Además, la habilidad del profesor para abordar las necesidades individuales de los estudiantes y ofrecer apoyo personalizado puede mejorar significativamente el rendimiento académico en adición y sustracción.

Capítulo 2: Materiales y Métodos

2.1 Tipo de investigación

Esta investigación cuenta con un enfoque mixto, en vista de que se utiliza tanto el enfoque cualitativo como el enfoque cuantitativo para poder cumplir con las metas planteadas. La investigación es cualitativa, ya que se realizará un análisis de los hechos y la revisión de trabajos previos. Hernández et al. (2014) expresa que: En el estudio cualitativo utilizará métodos de recopilación y análisis de datos para ajustar las preguntas de investigación a medida que avanza el estudio. En lugar de seguir un plan fijo, este enfoque intenta descubrir nuevas preguntas mediante la interpretación de los datos. Este será un proceso flexible que se adaptará a la comprensión del tema a medida que se explore más a fondo.

Valle et al (2022) aluden que “Los objetivos de una investigación cualitativa se enfocan en los significados, las experiencias y las situaciones que atraviesan los sujetos” (p. 11). En otras palabras, el enfoque cualitativo implica una cuidadosa interpretación y un análisis detallado de los patrones y temas que surgen de los datos.

Según Ortega (2018), el método cualitativo puede identificarse a través de diversas fases operativas. La primera fase se caracteriza por ser un momento reflexivo en el que todos los participantes del estudio presentan los distintos elementos relacionados con el tema central de la investigación. Este proceso permite definir el problema en el contexto de la investigación cualitativa. En la segunda fase, se realiza un análisis basado en la revisión de la literatura pertinente al tema de investigación, lo que ayuda a desarrollar la conceptualización teórica que sustenta el avance del proceso investigativo.

En síntesis, el enfoque cualitativo ofrece al investigador la oportunidad de acceder a información personal y basada en las experiencias de los entrevistados. Este método facilita obtener respuestas más extensas y detalladas sobre un tema particular, además de permitir aclaraciones cuando los participantes no comprenden completamente las preguntas.

Se utilizó el enfoque cualitativo al realizar entrevistas con dos docentes titulares del tercer año de Educación General Básica, dado que las respuestas proporcionaban información fundamentada en sus experiencias personales, lo que constituía un valioso recurso inicial para desarrollar la propuesta. El propósito era entender su perspectiva sobre la utilidad de los juegos de mesa en la enseñanza de matemáticas, específicamente en los temas de suma y resta.

En segunda instancia, al aplicar una metodología mixta, se ha incorporado el enfoque cuantitativo, el cual se distingue por ciertas particularidades que se detallan a continuación.

En este tipo de investigación, se formulan hipótesis que se someten a prueba en el marco de una teoría. Para hacerlo, se recogen los datos en función de una serie de variables; la sistematización de los datos recogidos, y el empleo de cifras y de la estadística son centrales. A partir del análisis de estos datos, se deducen conclusiones. Por ello,

generalmente, la investigación con un enfoque cuantitativo emplea un método deductivo. (p. 10)

Adicionalmente, desde la postura de Álvarez (2011), “el método cuantitativo desempeña un papel crucial en la investigación al proporcionar un enfoque estructurado y sistemático para la recopilación y el análisis de datos, contribuyendo así al avance del conocimiento en diversas disciplinas.” (p. 15). Dicho de otro modo, el enfoque cuantitativo aporta a la investigación resultados numéricos y exactos, brindando datos específicos y detallados.

El enfoque cuantitativo se utilizó mediante la aplicación de una encuesta a cincuenta y ocho (58) estudiantes del tercer año de Educación Básica, quienes respondieron utilizando opciones previamente definidas. Esta decisión se tomó con el fin de simplificar la recopilación y el análisis de los datos, asegurando de esta manera la exactitud de los resultados obtenidos.

Finalmente, se especifican con mayor detalle los tipos de investigación que se han empleado en relación con las metodologías previamente descritas. Estas metodologías han contribuido significativamente a enriquecer el desarrollo del presente trabajo de investigación, proporcionando una base sólida y ampliada para su elaboración.

2.1.1. Descriptiva

Permitió especificar de manera detallada y sistemática los rasgos distintivos de la población que se examinó, lo que facilitó la elaboración de los instrumentos adecuados para la recopilación de la información y su posterior investigación de manera más concreta. Zúñiga (2023) afirmó que la investigación descriptiva buscaba proporcionar una descripción completa de un fenómeno sin manipular variables, utilizando datos observacionales y análisis estadístico para contextualizar el tema en estudio.

2.1.2. Correlacional

La investigación correlacional es un método no experimental que estudia la relación entre variables sin intervenir en ellas (Jiménez, & Di Pierro, 2021). En este caso, se busca analizar cómo las actividades recreativas influyen en el aprendizaje de la adición y sustracción. Se utilizan métodos estadísticos para determinar la fuerza y dirección de la asociación entre las variables.

2.1.3. De campo

Teniendo en cuenta a Grajales (2000) se menciona que:

Esta clasificación distingue entre el lugar donde se desarrolla la investigación, si las condiciones son las naturales en el terreno de los acontecimientos tenemos una investigación de campo, como los son las observaciones en un barrio, las encuestas a

los empleados de las empresas, el registro de datos relacionados con las mareas, la lluvia y la temperatura en condiciones naturales. (p. 3)

2.2. Métodos

2.2.1. Inductivo

En la presente investigación, se aplicó el método inductivo al iniciar con el análisis detallado de hechos y datos específicos relacionados con las actividades lúdicas en el proceso enseñanza-aprendizaje de la adición y sustracción. Este enfoque ascendente permitió derivar conclusiones generales, fundamentando así el desarrollo de una guía de actividades lúdicas que los docentes pueden implementar en el aula. Esta propuesta se detalló en el capítulo final de la investigación.

2.2.2. Analítico

Se empleó el método analítico para descomponer la investigación en diversos componentes, elementos y variables relevantes. Este enfoque descendente facilitó la comprensión detallada de cada aspecto relacionado con el proceso enseñanza-aprendizaje de la adición y sustracción. Además, contribuyó a mejorar el análisis de los datos recopilados mediante diversas técnicas e instrumentos durante la investigación.

2.3. Técnicas e instrumentos de investigación

Se emplearon técnicas como la aplicación de encuestas y entrevistas, lo cual fue beneficioso al optar por un enfoque metodológico mixto. Esta elección respaldó la investigación al permitir la recopilación de información valiosa tanto de los docentes como de los estudiantes.

2.3.1. La encuesta

Martínez (2017) indica que “La elaboración de encuestas ha jugado un papel fundamental en la intención de conocer las apreciaciones que tienen las personas frente a un tema determinado” (p. 9).

En otras palabras, la encuesta es fundamental en la investigación porque ofrece una herramienta eficiente, cuantificable y estandarizada para recolectar datos de un amplio espectro de participantes. Su versatilidad la convierte en un recurso valioso en múltiples disciplinas y contextos de investigación. En este estudio, se utilizó una encuesta dirigida a estudiantes voluntarios del tercer año con el propósito de obtener información estadística relevante.

Adicionalmente, se recopilaron datos cuantitativos de los estudiantes de tercer grado en la Unidad Educativa "Luis Leoro Franco". Las preguntas fueron diseñadas para evaluar la

percepción de los estudiantes sobre el uso de juegos de mesa en el aprendizaje de adición y sustracción. Estos datos permitieron realizar un análisis cuantitativo de la efectividad de esta metodología.

2.3.2. Entrevista

Martínez (2017) sostiene que:

La entrevista a profundidad es la misma encuesta general, pero como entrevista a profundidad a partir de un proceso de interacción verbal sobre hechos y aspectos subjetivos de las personas, en cuanto a sus creencias, labores, opiniones, sexo, valores y conocimientos, de modo que permite la interpretación de comportamientos hasta lograr, en algunos casos, descubrir la verdadera personalidad del individuo. (p. 17)

En resumen, la entrevista es una herramienta invaluable en la investigación porque permite obtener información rica y detallada, explorar perspectivas individuales y contextualizar los fenómenos estudiados de manera más completa. Su flexibilidad y capacidad para captar la complejidad de las experiencias humanas la convierten en una elección fundamental en muchas investigaciones.

Finalmente, se realizaron entrevistas con los docentes encargados de los terceros grados de Educación Básica Elemental en la Unidad Educativa "Luis Leoro Franco". Durante estas conversaciones, se exploraron las experiencias, opiniones y percepciones de los educadores sobre la implementación de juegos de mesa en la enseñanza de adición y sustracción. Estas entrevistas proporcionaron valiosas perspectivas sobre la efectividad de esta estrategia desde el punto de vista de los docentes.

2.4. Matriz de operacionalización de variables

Objetivos	Variable	Indicadores	Técnicas	Fuentes de información	Preguntas
Diagnosticar el nivel actual de comprensión de los estudiantes respecto a las operaciones de adición y sustracción.	Juego de mesa	Participación Activa	Encuesta	Estudiantes	1. ¿Piensa que es divertido aprender matemáticas a través de los juegos de mesa? 2. ¿Considera que los juegos de mesa facilitan el aprendizaje de la suma y la resta? 3. ¿Cree que los juegos de mesa ayudan a entender mejor la suma y la resta? 4. ¿Usted siente más motivación al participar en matemáticas con juegos de mesa? 5. ¿Crees que los juegos de mesa te ayudan a recordar mejor cómo sumar y restar? 6. ¿Prefieres aprender sumas y restas haciendo ejercicios en papel? 7. ¿Es más fácil resolver problemas de matemáticas en equipo con juegos de mesa que hacerlo solo? 8. ¿Los juegos de mesa te ayudan a aplicar suma y resta en la vida diaria? 9. ¿Consideras que los juegos de mesa son efectivos para aprender a sumar y restar?
		Comprensión Conceptual			
		Colaboración y Comunicación			
		Resolución de Problemas			

<p>Diagnosticar el nivel actual de comprensión de los estudiantes respecto a las operaciones de adición y sustracción. (identificar los conocimientos del docente)</p>	<p>Enseñanza de adición y sustracción</p>	<p>Nivel de Integración de Juegos de Mesa</p>	<p>Entrevista</p>	<p>Docentes</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué métodos o estrategias suele utilizar para enseñar adición y sustracción en sus clases de matemáticas? 2. ¿Considera que los juegos de mesa son herramientas efectivas para enseñar matemáticas, específicamente adición y sustracción? ¿Por qué? 3. ¿Ha experimentado algún desafío al enseñar adición y sustracción? En caso afirmativo, ¿cuáles han sido los principales obstáculos? 4. ¿Cree que la motivación de los estudiantes influye en su aprendizaje de adición y sustracción? ¿Cómo aborda esta cuestión en su enseñanza? 5. ¿Qué importancia cree que tiene el entorno educativo en el rendimiento de los estudiantes en adición y sustracción? 6. ¿Qué recomendaciones daría para mejorar la enseñanza de adición y sustracción en el aula, especialmente utilizando herramientas como los juegos de mesa?
		<p>Diversidad de Estrategias Didácticas</p>			
		<p>Percepción de la Efectividad</p>			
		<p>Identificación de Desafíos</p>			

2.5.Participantes

Este estudio se realizó en la Unidad Educativa "Luis Leoro Franco" e incluyó a 2 docentes y 58 estudiantes del tercer grado de Educación Básica Elemental. Considerando la naturaleza de la población y con el objetivo de obtener una perspectiva integral de la situación, se decidió incluir a todos los docentes y estudiantes en el estudio. Esto permitió evaluar la implementación de los juegos de mesa en la enseñanza de adición y sustracción dentro de este contexto educativo específico.

2.6.Procedimiento y plan de análisis de datos

Primero, se solicitó el permiso correspondiente al rector de la institución educativa la MsC. Soraya Jaramillo, para poder ingresar sin inconvenientes e interactuar directamente con los estudiantes de tercer año y sus docentes tutoras. Adicionalmente, para garantizar la validez de los instrumentos de investigación, se contó con la colaboración del docente tutor, quien verificó su idoneidad. Posteriormente, se gestionó la aprobación de los padres de los estudiantes de tercer grado de Educación Básica Elemental en la Unidad Educativa "Luis Leoro Franco". Este consentimiento se obtuvo mediante un documento que detallaba los objetivos del estudio y la participación requerida de los estudiantes, solicitando la firma de aprobación de los padres. También se explicó detalladamente a los estudiantes la naturaleza de las encuestas y la importancia de su participación en la investigación. Tras la aplicación de los instrumentos, se realizó la tabulación y el análisis de datos utilizando Excel para asegurar la eficacia y precisión en la interpretación de los resultados.

Capítulo 3: Resultados Y Discusión

3.1. Análisis E Interpretación De Resultados

Encuesta

Aplicada a los estudiantes del tercer año de educación General Básica de la Unidad Educativa “Luis Leoro Franco”

Los resultados obtenidos a partir de las nueve preguntas realizadas a los 58 estudiantes son altamente valiosos, ya que revelan que la mayoría de los niños tienen conocimiento previo sobre los juegos de mesa. Cada niño tiene sus juegos favoritos, y al relacionar estos juegos con cuestiones matemáticas, no manifestaron problemas con el desconocimiento de este recurso atractivo, dinámico e interactivo. Además, en uno de los paralelos encuestados, ya se han utilizado algunos juegos de mesa como recurso en el área de matemáticas con resultados positivos. Tanto los estudiantes como la docente de este paralelo muestran un interés genuino en potenciar y seguir incorporando nuevos juegos de mesa, que podrían beneficiar el proceso de enseñanza-aprendizaje para los niños del tercer año de educación básica.

Los datos serán procesados utilizando estadística descriptiva (Pereira-González y Basantes-Andrade, 2023)

Tabla 1

¿Piensa que es divertido aprender matemáticas a través de los juegos de mesa?

Respuestas	Frecuencias	%
Totalmente de acuerdo	50	86%
De acuerdo	5	9%
Neutral	2	3%
En desacuerdo	1	2%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total, General	58	100%

Nota: Elaboración propia.

En la siguiente tabla se observa que una abrumadora mayoría de los encuestados (95%) tiene una actitud positiva hacia el aprendizaje de matemáticas mediante juegos de mesa, considerando esta metodología divertida. Solo un 3% se mantiene neutral y un 2% está en desacuerdo con esta afirmación. Esto sugiere una percepción muy positiva y generalizada sobre el uso de juegos de mesa como una herramienta educativa eficaz y entretenida. pero no hay

nadie que esté totalmente en desacuerdo, lo cual es indicativo de que, aunque hay una minoría que no ve beneficios o diversión en esta metodología, no hay una oposición fuerte. Barturen, F. J. A., & Iraola, M. I. A. (2021) menciona que los juegos de mesa son una manera divertida de aprender y más efectiva que las clases tradicionales. Para el Anónimo (comunicación personal 23 de Abril 2024) reporta que el incorporar juegos de mesa en su aula de clases a observado una emoción en los estuantes y mientras estos desarrollan las actividades se divierten. Al parecer los juegos de mesa en el uso de aprender matemáticas pueden ser muy bien recibidos, especialmente cuando uno se compara con métodos tradicionales. Estos combinan la gamificación y el aprendizaje activo, lo que puede explicar su popularidad.

Tabla 2

¿Considera que los juegos de mesa facilitan el aprendizaje de la suma y la resta?

Respuestas	Frecuencias	%
Totalmente de acuerdo	34	59%
De acuerdo	10	17%
Neutral	9	16%
En desacuerdo	2	3%
Totalmente en desacuerdo	3	5%
Total, General	58	100%

Nota: Elaboración propia.

En la siguiente tabla se observa que una amplia mayoría de los encuestados (76%) percibe positivamente el uso de juegos de mesa para facilitar el aprendizaje de la suma y la resta. Sin embargo, un 16% se mantiene neutral y un 8% no cree en la efectividad de esta metodología. Estos resultados sugieren que, aunque muchos encuestados ven valor en el uso de juegos de mesa educativos, existe una minoría que no tiene una opinión definida o no percibe sus beneficios, posiblemente debido a la falta de experiencia. Según Ortega (2023) en su tesis de metodologías activas en donde menciona el uso de los juegos de mesa no hace conocer que Al igual que estas metodologías activas, los juegos de mesa involucran a los estudiantes de manera práctica y colaborativa. La percepción positiva sobre los juegos de mesa sugiere que podrían ser tan efectivos como otras metodologías activas, aunque el nivel de acuerdo sobre su efectividad específica es menor. Lo que intenta decir el autor es que la percepción de su efectividad para enseñar operaciones matemáticas específicas es ligeramente menor en otras palabras que los juegos de mesa no son tan efectivos para la enseñanza.

Tabla 3

¿Cree que los juegos de mesa ayudan a entender mejor la suma y la resta?

Respuestas	Frecuencias	%
Totalmente de acuerdo	26	45%
De acuerdo	12	21%
Neutral	11	19%
En desacuerdo	6	10%
Totalmente en desacuerdo	3	5%
Total, General	58	100%

Nota: Elaboración propia.

En la siguiente tabla se observa que una mayoría de los encuestados (66%) considera que los juegos de mesa son efectivos para mejorar la comprensión de la suma y la resta, mostrando una percepción favorable hacia su uso educativo. Sin embargo, un 19% de los encuestados se mantiene neutral, lo que sugiere indecisión o falta de experiencia con respecto al impacto de los juegos de mesa en el entendimiento de estas operaciones matemáticas. Además, un 15% está en desacuerdo o totalmente en desacuerdo, indicando que no están convencidos de la efectividad de esta metodología. Estos resultados reflejan una mezcla de opiniones, con una mayoría positiva pero una minoría significativa que muestra incertidumbre o expectativas diferentes. Anónimo (comunicación personal 23 de Abril 2024) expone que hacer uso del material concreto beneficia al conocimiento de los estudiantes sin embargo al no contar con el recurso hace de que no sea tan efectivo. Condori et al. (2024) admite que es crucial considerar qué tipos específicos de juegos de mesa se utilizan. Juegos diseñados específicamente para enseñar matemáticas, como juegos de estrategia numérica o juegos de roles que implican cálculos, pueden tener resultados diferentes en comparación con juegos genéricos adaptados para propósitos educativos. Es decir, no todos los juegos de mesa son adecuados para la suma y resta, ahora bien, si el juego es adaptado para el propósito que se busca este tendrá sus frutos.

Tabla 4

¿Usted siente más motivación al participar en matemáticas con juegos de mesa?

Respuestas	Frecuencias	%
Totalmente de acuerdo	32	55%
De acuerdo	8	14%
Neutral	9	16%
En desacuerdo	3	5%

Totalmente en desacuerdo	6	10%
Total, General	58	100%

Nota: Elaboración propia

La siguiente tabla muestra que el 69% de los encuestados tiene una actitud positiva hacia los juegos de mesa, considerando que mejoran su motivación para hacer matemáticas. Sin embargo, un 16% se mostró neutral, lo que podría indicar falta de experiencia con juegos de mesa en el aula o una percepción personal diferente. Por otro lado, un 15% de los encuestados no considera que los juegos de mesa mejoren su motivación para aprender matemáticas, posiblemente debido a experiencias negativas previas o una preferencia por otros métodos de aprendizaje. La tabla muestra *que*, para la mayoría de los estudiantes, los juegos de mesa son un medio eficaz para aumentar la motivación en el aprendizaje de matemáticas. Pero a muchas personas no les gusta este enfoque, lo que apunta a la necesidad de métodos de enseñanza más diversos y adaptativos para garantizar los mejores resultados para todos los estudiantes. Anónimo (comunicación personal 23/04/2024) Dado que la motivación es un proceso de aprendizaje, el uso de juegos de mesa despertó en ellos el deseo de aprender y creó una motivación competitiva. Cerro et al. (2021) mencionaron que los juegos de mesa pueden ser una estrategia muy efectiva para aumentar la motivación y el compromiso en el aprendizaje de matemáticas. Ha visto de primera mano los beneficios y desafíos que presenta cada método en el aula y enfatiza que los maestros deben planificar cuidadosamente su uso para superar los desafíos y maximizar los beneficios.

Tabla 5

¿Crees que los juegos de mesa te ayudan a recordar mejor cómo sumar y restar?

Respuestas	Frecuencias	%
Totalmente de acuerdo	33	57%
De acuerdo	11	19%
Neutral	9	16%
En desacuerdo	1	2%
Totalmente en desacuerdo	4	7%
Total, General	58	100%

Nota: Elaboración Propia

En esta tabla se observa que el 76% de los encuestados considera que los juegos de mesa son útiles para recordar cómo sumar y restar, lo que sugiere que son percibidos como herramientas efectivas para el aprendizaje y la retención de conocimientos, además de ser divertidos y motivadores. Sin embargo, un 16% de los encuestados se mostró neutral, mientras que un 9% no está de acuerdo con la efectividad de los juegos de mesa para este propósito.

Estas diferencias podrían estar relacionadas con estilos de aprendizaje individuales o con la calidad y relevancia de los juegos de mesa utilizados. Perdomo & Elvir (2023) argumentan que, en comparación con otros métodos tradicionales y activos, los juegos de mesa parecen ofrecer una ventaja distintiva en términos de ayudar a los estudiantes a recordar las operaciones matemáticas básicas. Sin embargo, es importante considerar la integración de diversas metodologías para cubrir las necesidades de todos los estudiantes. En otras palabras, aunque su beneficio es significativo aun necesitan de unas bases conceptuales para su desarrollo. La tabla muestra que los juegos de mesa se consideran ampliamente como un medio eficaz para mejorar la memoria para las operaciones de suma y resta. Las puntuaciones altas de consistencia sugieren que los juegos de mesa pueden ser un recurso valioso en el aula para reforzar estos conceptos básicos. Sin embargo, la existencia de neutralidad y desacuerdo también enfatiza la necesidad de diferentes enfoques pedagógicos para satisfacer los diferentes deseos y necesidades de los estudiantes.

Tabla 6

¿Prefieres aprender sumas y restas haciendo ejercicios en papel?

Respuestas	Frecuencias	%
Totalmente de acuerdo	43	74%
De acuerdo	9	16%
Neutral	3	5%
En desacuerdo	2	3%
Totalmente en desacuerdo	1	2%
Total, General	58	100%

Nota: Elaboración Propia

A continuación, se observa que el 90% de los estudiantes prefiere aprender a sumar y restar utilizando ejercicios en papel, lo que resalta la efectividad de los métodos tradicionales y la comodidad de los estudiantes al usarlos. Sin embargo, un 5% de los encuestados se mostró neutral, mientras que otro 5% está en desacuerdo o totalmente en desacuerdo con esta preferencia. Esta diversidad de opiniones sugiere que, aunque los ejercicios en papel son ampliamente aceptados, no son efectivos para todos los estudiantes. López (2020) reconoció que los estudiantes en ABP trabajan en proyectos de largo plazo que incluyen investigación, colaboración y aplicación práctica de conocimientos. Si tienes estos proyectos, hemos agregado juegos de mesa para mantenerte interesado durante todo el proyecto. Las tablas indican claramente una preferencia por los formatos en papel para los ejercicios de suma y resta, enfatizando su eficiencia y familiaridad. Russell y cols. (2020) compararon esto con otros métodos de aprendizaje como el ABP, la gamificación digital y el aprendizaje cooperativo, y señalaron que los ejercicios en papel proporcionan una estructura clara y una práctica repetitiva

que muchos estudiantes encuentran útil para aprender conceptos matemáticos básicos. Aunque en este estudio se respaldaron ampliamente los ejercicios en papel, es importante reconocer que cada método de enseñanza tiene sus propias ventajas y limitaciones. La integración de múltiples métodos de enseñanza puede enriquecer la experiencia de aprendizaje y satisfacer las diversas necesidades de los estudiantes. Los ejercicios en papel, junto con otros métodos activos y tecnológicos, pueden proporcionar un enfoque equilibrado para promover el aprendizaje eficaz de sumas y restas, garantizando que todos los estudiantes puedan alcanzar de manera óptima sus objetivos educativos.

Tabla 7

¿Es más fácil resolver problemas de matemáticas en equipo con juegos de mesa que hacerlo solo?

Respuestas	Frecuencias	%
Totalmente de acuerdo	46	79%
De acuerdo	10	17%
Neutral	0	0%
En desacuerdo	2	3%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total, General	58	100%

Nota: Elaboración propia

La tabla ilustrada a continuación revela que el 96% de los encuestados considera que resolver problemas de matemáticas en equipo con juegos de mesa es más fácil que hacerlo solo, destacando la eficacia de los juegos de mesa no solo como herramientas de aprendizaje, sino también como facilitadores de la colaboración y la resolución conjunta de problemas. La ausencia de respuestas neutrales y la baja proporción de desacuerdo (3%) reflejan una fuerte conformidad entre los encuestados, sugiriendo que los juegos de mesa en equipo son percibidos de manera muy positiva y efectiva para este propósito específico. Anónimo (comunicación personal 23 de Abril 2024) concuerda que los juegos de mesa suelen fomentar la interacción social, la discusión y la colaboración entre los jugadores. Es decir que, estos elementos son esenciales para la resolución efectiva de problemas, ya que permiten a los estudiantes compartir ideas, estrategias y soluciones, enriqueciendo el proceso de aprendizaje. La tabla sugiere que los juegos de mesa, cuando se utilizan en equipo, son vistos como una herramienta muy efectiva para resolver problemas matemáticos. La fuerte preferencia por este método de aprendizaje colaborativo resalta los beneficios de la interacción social y la cooperación en el proceso educativo. Paredes & Silva (2022) proponen que, este enfoque no solo facilita la comprensión de conceptos matemáticos, sino que también desarrolla habilidades sociales y de trabajo en equipo esenciales para el aprendizaje integral y el desarrollo personal de los estudiantes.

Además, exponen que el integrar juegos de mesa en actividades grupales puede ser una estrategia valiosa para mejorar el rendimiento académico y la experiencia de aprendizaje en matemáticas.

Tabla 8

¿Los juegos de mesa te ayudan a aplicar suma y resta en la vida diaria?

Respuestas	Frecuencias	%
Totalmente de acuerdo	25	43%
De acuerdo	8	14%
Neutral	11	19%
En desacuerdo	7	12%
Totalmente en desacuerdo	7	12%
Total, General	58	100%

Nota: Elaboración Propia

En la tabla que se presenta a continuación, se observa que hay una mayoría de respuestas positivas (57%), la presencia de un 24% de desacuerdo y un 19% de neutralidad sugiere que las opiniones están bastante divididas. Esto podría indicar que la comprensión de la importancia de los juegos de mesa para aplicar matemáticas en la vida diaria varía considerablemente entre los estudiantes. A pesar de que más de la mitad de los encuestados reconoce que los juegos de mesa pueden ser útiles para aplicar la suma y la resta en situaciones cotidianas. Podemos percibir el potencial de los juegos de mesa como herramientas educativas que van más allá del aula y tienen aplicaciones prácticas en la vida diaria. Ahora bien, la considerable proporción de respuestas neutrales y negativas sugiere que los juegos de mesa no son vistos como suficientes por sí mismos para enseñar la aplicación práctica de la suma y la resta. Esto refuerza la necesidad de complementar los juegos de mesa con otros métodos de enseñanza que puedan cubrir mejor estas áreas. García (2023) expone que los juegos de mesa limitan la aplicación de suma y resta en la vida diaria debido a su contexto limitado, falta de realismo, transferencia deficiente, variabilidad en la motivación, complejidad menor y enfoque en la competencia más que en las matemáticas prácticas. De esta manera Guzmán et al. (2021) afirman que el beneficio de los juegos de mesa en el aprendizaje de la suma y la resta es importante complementarlos con métodos de enseñanza que simulen situaciones de la vida real. Es decir que proporcionen un contexto más amplio y realista, y promuevan la transferencia efectiva de conocimientos. Esto puede incluir ejercicios prácticos, proyectos basados en situaciones cotidianas y la integración de problemas matemáticos en actividades diarias. Anónimo (comunicación personal 23 de Abril 2024) afirma que indirectamente los juegos de mesa si benefician la resolución de problemas de la vida diaria. A modo de cierre, es evidente

que la ampliación de los juegos de mesa en el aula beneficia el desenvolvimiento en la vida diaria, pero necesitan métodos complementarios para ser 100% efectivos.

Tabla 9

¿Consideras que los juegos de mesa son efectivos para aprender a sumar y restar?

Respuestas	Frecuencias	%
Totalmente de acuerdo	32	55%
De acuerdo	10	17%
Neutral	7	12%
En desacuerdo	2	3%
Totalmente en desacuerdo	7	12%
Total, General	58	100%

Nota: Elaboración propia

La siguiente tabla muestra que el 72% de los estudiantes considera que los juegos de mesa son efectivos para aprender a sumar y restar, reflejando una percepción generalmente positiva del uso de estas herramientas en el aprendizaje de las matemáticas. Sin embargo, el 24% de las respuestas neutrales o negativas indica que no todos los estudiantes están convencidos de la eficacia de los juegos de mesa. Esto sugiere que, a pesar del fuerte apoyo, los juegos de mesa no son adecuados para todos los estilos de aprendizaje. De esta manera, podemos entender que Gracia (2024) tiene razón cuando dice que algunos estudiantes pueden beneficiarse más de los métodos tradicionales o digitales, mientras que otros pueden encontrar los juegos de mesa más atractivos y efectivos. Aun así, vale la pena señalar que cada estudiante tiene un estilo de aprendizaje único, algunos prefieren un enfoque estructurado tradicional, mientras que otros encuentran los juegos de mesa interactivos y estimulantes. La diversidad educativa es esencial para crear un entorno inclusivo que maximice el potencial de todos los estudiantes. Espinoza (2022) señaló que, en su estudio, esta perspectiva positiva no solo apoyó la inclusión de enfoques interesantes en el aula, sino que también enfatizó la importancia de adaptar la enseñanza a las necesidades individuales de los estudiantes. En última instancia, se puede argumentar que es fundamental que nosotros, como educadores, estemos dispuestos a explorar e integrar diferentes estrategias educativas para promover un aprendizaje activo, significativo y equitativo para todos los estudiantes. Sin embargo, la variedad de respuestas muestra la importancia de ofrecer una variedad de métodos de enseñanza para satisfacer las necesidades de todos los estudiantes.

En conclusión, tras realizar un análisis estadístico de las nueve preguntas de la encuesta, se puede afirmar, basado en las respuestas obtenidas, que es extremadamente notable cómo los estudiantes muestran una gran predisposición e interés genuino hacia los juegos de mesa educativos para el aprendizaje de matemáticas, un área que a menudo se percibe como compleja. Sin embargo, la intención es buscar alternativas más activas, atractivas y motivadoras para los niños, con el objetivo de ofrecer un estilo de aprendizaje de mayor calidad que pueda transformar la percepción errónea de las matemáticas como algo complicado. Además, se buscaba establecer fundamentos estadísticos que evidencien el auténtico interés en aprender a través de juegos de mesa, en contraste con el método tradicional de enseñanza que ha sido la base de la educación desde sus comienzos.

Las necesidades educativas de los niños han evolucionado y se han adaptado a nuevos contextos, por lo que es esencial considerar nuevas alternativas, herramientas y metodologías que se ajusten a los estudiantes actuales. Aunque la metodología tradicional sigue desempeñando un papel crucial en la comprensión y memorización de conceptos matemáticos, no debe ser la única metodología empleada. Dado que existen diversos estilos de aprendizaje, es razonable afirmar que una práctica dinámica mediante juegos de mesa puede aumentar la motivación estudiantil, lo cual es fundamental para el aprendizaje de nuevos conocimientos, además de mejorar la interacción entre docentes y alumnos e incluso entre los propios estudiantes.

3.1.1. Encuesta a Docentes

3.1.1.1 Anonimo 1

1. ¿Qué métodos o estrategias suele utilizar para enseñar adición y sustracción en sus clases de matemáticas?

Bueno especialmente en cuanto a los métodos utilice el inductivo deductivo y heurístico que son aquellos que permiten ir de lo sencillo a lo complejo especialmente de lo concreto a lo abstracto en cuanto al heurístico pues me permite evaluar generar predicciones y llegar pues hasta la conceptualización de lo que tanto la adicción como la sustracción. En cuanto a las estrategias ay una infinidad de ellas entre ellas pues podría ser con la recta numérica el conteo puede ser las series puede ser los patrones numéricos que también ayuda mucho a resolver este tipo de operaciones de claro a nivel simple sencillo de acuerdo con nivel que están los estudiantes que en este caso es tercero de básica en la iniciación de la suma y resta de ir llevando.

2. ¿Considera que los juegos de mesa son herramientas efectivas para enseñar matemáticas, específicamente adición y sustracción? ¿Por qué?

Sí son muy importantes porque permite al estudiante a más de manipular permite también el desarrollo del pensamiento lógico la creatividad desarrollo de actitudes también en cuanto a valores porque estaba manifestar desde los estudiantes pueden considerar que situaciones que pueden desarrollarse hasta desde a través de los juegos de mesa especialmente lo que es la en las reglas las normas que esto implica y también como le decía los valores de los estudiantes.

3. ¿Ha experimentado algún desafío al enseñar adición y sustracción? En caso afirmativo, ¿cuáles han sido los principales obstáculos?

Bueno especialmente el nivel de los chicos hay estudiantes que tienen la oportunidad la facilidad de la tecnología también hay chicos que vienen de espacio de sectores en donde no tiene mucho de esta herramienta tecnológica en una parte y en otra también el nivel de especialmente de los padres de la formación académica en cuanto en los que estamos un poquito más avanzados ayuda a mejorar los chicos los hay papitos que incluso algunos no pueden leer y escribir entonces eso también dificulta el trabajo y el avance especialmente el refuerzo en casa de las tareas que estén bien hechas por los niños en cuanto a estos procesos matemáticos como la suma y la resta.

4. ¿Cree que la motivación de los estudiantes influye en su aprendizaje de adición y sustracción? ¿Cómo aborda esta cuestión en su enseñanza?

Al ser la motivación una parte del proceso de la enseñanza y la metodología es muy importante que el niño esté motivado que esté despierto luego para platicar por sus experiencias desde acerca de tus juegos canciones que lo hace a través de cuentos de algunas dinámicas que motiven a ellos a estar predispuestos al aprendizaje especialmente de estar todos operaciones que hacer abstractas, pero cumplir con la motivación ellos si responden al proceso.

5. ¿Qué importancia cree que tiene el entorno educativo en el rendimiento de los estudiantes en adición y sustracción?

Cómo le había manifestado especialmente aquí en la institución costa de escasos recursos el maestro tiene que buscar los mecanismos la forma como traer pronto de casa, pero en tener para todos los estudiantes como existe se dificulta, pero ventajosamente el grado en el que estoy ahorita por los patitos son bastante colaboradores responsables y están prestos a ellos a ayudar para el poder que sus niños aprendan.

6. ¿Qué recomendaciones daría para mejorar la enseñanza de adición y sustracción en el aula, especialmente utilizando herramientas como los juegos de mesa?

Bueno lo importante sería que al inicio de del año se vean lo que es lo que se va a utilizar que recursos no utilizan motivar especialmente a los padres esta nueva herramienta esta nueva estrategia para la enseñanza y sería la elaboración de los que algunos jueguitos que ellos podrían tener viejos a su alcance con recursos que tanto reciclables ir haciendo estas estas herramientas para poder tener especialmente la parte concreta de los niños como decía esto va ayudar mucho en el razonamiento lógico y a la creatividad aprovecha los recursos del medio para poder elaborar esto juegos de mesa estén al alcance de los niños porque yo sé que hay a la venta mucho juegos de mesa pero lo importante sería de que se elabore con los papitos o con los niños los jueguitos que nos podrían servir para este aprendizaje a través de esta estrategia que la veo muy interesante y nueva también.

3.1.1.2 Anonimo 2

1. ¿Qué métodos o estrategias suele utilizar para enseñar adición y sustracción en sus clases de matemáticas?

Utilizo principalmente juegos de mesa como estrategia principal para enseñar adición y sustracción en mis clases de matemáticas. Estos juegos no solo convierten el aprendizaje en una experiencia más participativa y entretenida, sino que también facilitan una comprensión práctica de los conceptos matemáticos por parte de los estudiantes. Por ejemplo, el juego de Parchís lo utilizo para practicar sumas y restas simples, mientras que otros juegos de contar y clasificar números les permiten aplicar las operaciones matemáticas en contextos variados. Además de los juegos, a veces recorro a métodos visuales como el uso de manipulativos, como

bloques de números o fichas, para representar problemas matemáticos de manera concreta. Esto ayuda a los estudiantes a visualizar y entender mejor los problemas antes de aplicar las operaciones. En general, mi objetivo es crear un ambiente de aprendizaje donde los estudiantes se sientan motivados y confiados al enfrentar desafíos matemáticos, fomentando así un aprendizaje activo y significativo.

2. ¿Considera que los juegos de mesa son herramientas efectivas para enseñar matemáticas, específicamente adición y sustracción? ¿Por qué?

Sí, considero que los juegos de mesa son herramientas muy efectivas para enseñar matemáticas, especialmente adición y sustracción. Estos juegos ofrecen un entorno lúdico que hace que los conceptos matemáticos sean más accesibles y menos intimidantes para los estudiantes. Al interactuar con juegos como el Parchís, por ejemplo, los estudiantes practican sumas y restas de manera práctica y divertida, lo cual refuerza su comprensión de los procesos matemáticos básicos. Además, los juegos de mesa fomentan la colaboración entre los estudiantes, mejoran sus habilidades sociales y promueven el pensamiento crítico al enfrentar decisiones estratégicas durante el juego. Esto crea un ambiente de aprendizaje activo donde los estudiantes están motivados a participar y resolver problemas matemáticos de manera creativa, lo que facilita un aprendizaje más profundo y duradero de adición y sustracción.

3. ¿Ha experimentado algún desafío al enseñar adición y sustracción? En caso afirmativo, ¿cuáles han sido los principales obstáculos?

Sí, he experimentado desafíos al enseñar adición y sustracción. Uno de los principales obstáculos ha sido asegurarme de que los estudiantes comprendan completamente los conceptos subyacentes antes de aplicar las operaciones matemáticas. A veces, los estudiantes pueden tener dificultades para visualizar problemas matemáticos abstractos o pueden enfrentar obstáculos en la aplicación práctica de las operaciones. Además, el cambio de docentes y métodos de enseñanza ha sido otro desafío, ya que puede afectar la continuidad en el aprendizaje y la adaptación de los estudiantes a diferentes estilos de enseñanza. Es fundamental encontrar métodos y estrategias que no solo enseñen las operaciones, sino que también motiven a los estudiantes a desarrollar confianza en sus habilidades matemáticas y a superar cualquier temor o frustración que puedan experimentar.

4. ¿Cree que la motivación de los estudiantes influye en su aprendizaje de adición y sustracción? ¿Cómo aborda esta cuestión en su enseñanza?

Sí, la motivación de los estudiantes juega un papel crucial en su aprendizaje de adición y sustracción. Cuando los estudiantes están motivados, están más dispuestos a participar activamente en las actividades de aprendizaje y a enfrentar desafíos matemáticos con confianza. En mi enseñanza, abordo esta cuestión utilizando estrategias que captan el interés de los estudiantes desde el inicio de la clase. Por ejemplo, inicio las lecciones con actividades que relacionan las operaciones matemáticas con situaciones de la vida real o con juegos interactivos como el Parchís. También proporciono retroalimentación positiva y reforzamiento constante para celebrar los logros de los estudiantes y mantener su motivación alta. Además,

fomento un ambiente de aprendizaje colaborativo donde los estudiantes se sientan seguros de hacer preguntas y explorar diferentes enfoques para resolver problemas. Esto les ayuda a desarrollar una actitud positiva hacia las matemáticas y fortalece su capacidad para aplicar adición y sustracción de manera efectiva.

5. ¿Qué importancia cree que tiene el entorno educativo en el rendimiento de los estudiantes en adición y sustracción?

El entorno educativo desempeña un papel crucial en el rendimiento de los estudiantes en adición y sustracción. El ambiente del aula, que incluye tanto la disposición física como el contexto social y emocional, puede influir significativamente en cómo los estudiantes perciben y abordan las matemáticas. Un aula bien equipada y adecuadamente adornada crea un entorno propicio para el aprendizaje, haciendo que los estudiantes se sientan más cómodos y motivados para participar en las actividades matemáticas. Además, la calidad de los recursos educativos disponibles, como juegos de mesa y materiales manipulativos, puede mejorar la comprensión y la práctica de las operaciones matemáticas básicas. Por otro lado, los cambios en el entorno educativo, como la rotación de docentes o la falta de recursos adecuados, pueden representar desafíos que afectan negativamente el rendimiento de los estudiantes. En resumen, un entorno educativo bien estructurado y enriquecedor puede optimizar el aprendizaje de adición y sustracción al proporcionar a los estudiantes las herramientas y el apoyo necesarios para alcanzar su máximo potencial en matemáticas.

6. ¿Qué recomendaciones daría para mejorar la enseñanza de adición y sustracción en el aula, especialmente utilizando herramientas como los juegos de mesa?

Para mejorar la enseñanza de adición y sustracción en el aula utilizando herramientas como los juegos de mesa, recomendaría lo siguiente: primero, integrar juegos de mesa de manera regular en el plan de estudios, asegurándose de seleccionar juegos que sean apropiados para el nivel de los estudiantes y que refuercen específicamente los conceptos matemáticos que se están enseñando. Es crucial que los juegos sean tanto educativos como divertidos para mantener el interés de los estudiantes. Segundo, facilitar un ambiente de aprendizaje colaborativo donde los estudiantes trabajen en equipos para resolver problemas matemáticos utilizando los juegos de mesa. Esto fomenta la comunicación y el pensamiento crítico entre los estudiantes. Además, proporcionar tiempo suficiente para que los estudiantes practiquen y reflexionen sobre sus estrategias y resultados durante el juego, lo cual refuerza su comprensión de adición y sustracción de manera significativa. Finalmente, ofrecer retroalimentación constante y positiva para reconocer el progreso de los estudiantes y motivarlos a seguir mejorando en sus habilidades matemáticas a través de estas herramientas interactivas y dinámicas.

Finalmente, tras llevar a cabo una entrevista compuesta por 6 preguntas para cada una de las docentes titulares de los dos paralelos del tercer año, se puede deducir que existen

diversas actividades y estrategias empleadas en el aula para la adquisición de conocimientos matemáticos. Sin embargo, los juegos de mesa se presentan como una alternativa atractiva, y las docentes mostraron un interés genuino en incorporarlos en el proceso de enseñanza de la adición y la sustracción. De hecho, una de las docentes entrevistadas ya tiene experiencia con los juegos de mesa como herramientas educativas, y sus vivencias respaldan la postura de esta investigación al afirmar que estos juegos son extremadamente útiles e interactivos. Estos juegos facilitan el aprendizaje mediante la manipulación de materiales que captan la atención de los niños, apoyando así el proceso educativo.

Capítulo 4: Propuesta

4.1. Nombre de la propuesta

“Innovando con Juegos: Una Guía Didáctica Integral”

4.2. Presentación de la guía

La propuesta "Innovando con Juegos: Una Guía Didáctica Integral" surge como respuesta a la urgente necesidad de cambiar métodos educativos, que todavía se centran en gran medida a la transmisión de conocimientos. Esta medida reconoce la importancia de ir más allá de este paradigma para abordar de manera amplia el desarrollo de los estudiantes desde la niñez. Esta guía es una herramienta completa y dinámica, diseñada para ayudar a los docentes a implementar eficazmente la pedagogía de los juegos de mesa. Este enfoque va más allá de las limitaciones puramente cognitivas, profundiza en los ámbitos emocionales, sociales y reconoce la necesidad de fomentar el crecimiento global de los estudiantes.

Esta guía, está dirigida especialmente a los docentes del tercer año de Educación General Básica “Luis Leoro Franco” Su propósito es promover la comprensión de los educadores y aplicar los métodos de enseñanza de los juegos de mesa en las aulas cotidianas para mejorar los estándares educativos, los métodos pedagógicos para promover el desarrollo de los estuantes. Esta guía proporciona una base teórica sólida y estratégica de enseñanza específicas de matemáticas. Además, también proporcionara instrucciones paso a paso sobre cómo utilizar los juegos de mesa en el aula abordado no solo el proceso de enseñanza y aprendizaje, si no también creando un ambiente escolar que promueva el desarrollo integral de los estudiantes.

La propuesta está diseñada para beneficiar a docentes y estudiantes de tercer grado, promoviendo un aprendizaje significativo y el desarrollo de habilidades más allá de la mera cognición. Para preparar a los estudiantes para los desafíos actuales, “Educando con Juegos de Mesa” se presenta como una guía de aprendizaje que se esfuerza por lograr una educación integral, dinámica y relevante.

4.3. Objetivos

Objetivo General

Brindar a los docentes una guía pedagógica sobre el uso efectivo de los juegos de mesa en la enseñanza y fortalecimiento de la formación integral de los estudiantes de tercer grado de la unidad educativa “Luis Leoro Franco”.

Objetivos Específicos

Preparar un resumen detallado sobre los juegos de mesa y sus usos educativos.

Desarrollar estrategias específicas que se alineen con los principios de los juegos de mesa y se centren en áreas curriculares relevantes.

Estructurar la guía docente de manera clara y organizada, facilitando su comprensión y aplicación práctica en el aula.

4.4. Destrezas curriculares por tratarse

Las destrezas que se abordarán están alineadas con el currículo vigente de Educación General Básica Elemental del año 2019, específicamente en la asignatura de Matemáticas. Estas son:

M.2.1.3. Describir y reproducir patrones numéricos basados en sumas y restas, contando hacia adelante y hacia atrás.

M.2.1.4. Describir y reproducir patrones numéricos crecientes con la suma y resta.

M.2.1.5. Construir patrones basándose en sus atributos y patrones numéricos a partir de la suma y resta.

M.2.1.22. Aplicar estrategias de descomposición en decenas, centenas y miles en cálculos de suma y resta.

M.2.1.24. Resolver y plantear, de forma individual o grupal, problemas que requieran el uso de sumas y restas con números hasta de cuatro cifras, e interpretar la solución dentro del contexto del problema.

M.2.1.25. Relacionar la noción de multiplicación con patrones de sumandos iguales o con situaciones de “tantas veces tanto”.

1 Institución:	Unidad Educativa “Luis Leoro Franco”	Área:	Matemática		
Fecha:	11-06-2024	Inicia:	7:00	Termina:	11:00
Tema:	Adición y Sustracción				
Objetivo de clase:	OG.M.6. Desarrollar la curiosidad y la creatividad a través del uso de herramientas matemáticas al momento de enfrentar y solucionar problemas de la realidad nacional, demostrando actitudes de orden, perseverancia y capacidades de investigación.				
Eje Transversal:	Respeto, compromiso, tolerancia, responsabilidad y confianza.				
Criterio de Evaluación:	CE.M.2.1. Descubre regularidades matemáticas del entorno inmediato utilizando los conocimientos de conjuntos y las operaciones básicas con números naturales, para explicar verbalmente, en forma ordenada, clara y razonada, situaciones cotidianas y procedimientos para construir otras regularidades.				
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	PROCESO DE LA CLASE	ESTRATEGIAS/TÉCNICAS METODOLÓGICAS	EVALUACIÓN		
			Técnica	Instrumento	
M.2.1.3. Describir y reproducir patrones numéricos basados en sumas y restas, contando hacia adelante y hacia atrás.	EXPERIENCIA	-Realizar el juego “Vamos al mercado” -Crear un listado de los productos que se adquirió -Dialogar la importancia de realizar operaciones al comprar	Observación	Guía de observación	
	REFLEXIÓN	¿Es importante saber el precio de un producto? ¿Qué operaciones realizamos cuando compramos? ¿Al realizar las compras porque recibimos “cambios o vueltos”?	Interrogatorio	Preguntas al azar de acuerdo con el tema	
	CONCEPTUALIZACIÓN	Observar el diagrama de sol realizado por la docente			

		<p>Explicar detalladamente el tema y ejercicios presentados</p> <p>Realizar ejercicios de la vida cotidiana donde se hace uso de la suma y resta</p>		
	APLICACIÓN	<p>Organizar grupos de 4 personas</p> <p>Familiarizar a los estudiantes con el juego Parchís</p> <p>Presentar las reglas que se deben seguir en el mismo</p> <p>Proporcionar el juego físico a cada grupo</p> <p>Hacer un seguimiento de la manera en que se está realizando la actividad</p> <p>Realizar la actividad propuesta por el docente en Liver Worksheet</p>	Análisis del desempeño	Juego de mesa
Adaptaciones:				

2 Institución:	Unidad Educativa “Luis Leoro Franco”	Área:	Matemática		
Fecha:	11-06-2024	Inicia:	7:00	Termina:	11:00
Tema:	Adición y Sustracción				
Objetivo de clase:	OG.M.6. Desarrollar la curiosidad y la creatividad a través del uso de herramientas matemáticas al momento de enfrentar y solucionar problemas de la realidad nacional, demostrando actitudes de orden, perseverancia y capacidades de investigación.				
Eje Transversal:	Respeto, compromiso, tolerancia, responsabilidad y confianza.				
Criterio de Evaluación:	CE.M.2.1. Descubre regularidades matemáticas del entorno inmediato utilizando los conocimientos de conjuntos y las operaciones básicas con números naturales, para				

	explicar verbalmente, en forma ordenada, clara y razonada, situaciones cotidianas y procedimientos para construir otras regularidades.			
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	PROCESO DE LA CLASE	ESTRATEGIAS/TÉCNICAS METODOLÓGICAS	EVALUACIÓN	
			Técnica	Instrumento
M.2.1.4. Describir y reproducir patrones numéricos crecientes con la suma y resta.	EXPERIENCIA	Utilizando problemas de la vida cotidiana que requieran el uso de suma y resta. Ejemplo: Calcular cuánto cuesta una propiedad o el pago de servicios básicos.	Observación	Guía de observación
	REFLEXIÓN	Realizar una discusión guiada sobre la importancia de las operaciones básicas en situaciones de la vida diaria. ¿Cómo podemos usar las sumas y restas en nuestra vida diaria? ¿Qué desafíos encontramos al resolver problemas de suma y resta?	Debate dirigido	Registro de respuestas y participación en el debate
	CONCEPTUALIZACIÓN	Explicar detalladamente los patrones numéricos crecientes y decrecientes. Visualizar el siguiente video https://www.youtube.com/watch?v=9ujlPHPgugc Ejercicios costos de compra y venta	Presentación visual y ejemplos prácticos	Observación atreves de preguntas de comprensión y ejercicios.
	APLICACIÓN	Organizar grupos de 4 personas Familiarizar con el juego Monopolio adaptado para practicar suma y resta.	Análisis del desempeño individual y grupal.	Hacer uso de la rúbrica de observación

		<p>Presentar las reglas que se deben seguir en el mismo</p> <p>Proporcionar el juego físico a cada grupo</p> <p>Hacer un seguimiento de la manera en que se está realizando la actividad</p>		
Adaptaciones:	Adaptar las reglas del Monopolio según el tiempo y las necesidades educativas.			

3 Institución:	Unidad Educativa “Luis Leoro Franco”		Área:	Matemática	
Fecha:	11-06-2024		Inicia:	7:00	Termina: 11:00
Tema:	Adición y Sustracción				
Objetivo de clase:	OG.M.6. Desarrollar la curiosidad y la creatividad a través del uso de herramientas matemáticas al momento de enfrentar y solucionar problemas de la realidad nacional, demostrando actitudes de orden, perseverancia y capacidades de investigación.				
Eje Transversal:	Respeto, compromiso, tolerancia, responsabilidad y confianza.				
Criterio de Evaluación:	CE.M.2.1. Descubre regularidades matemáticas del entorno inmediato utilizando los conocimientos de conjuntos y las operaciones básicas con números naturales, para explicar verbalmente, en forma ordenada, clara y razonada, situaciones cotidianas y procedimientos para construir otras regularidades.				
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	PROCESO DE LA CLASE	ESTRATEGIAS/TÉCNICAS METODOLÓGICAS	EVALUACIÓN		
			Técnica	Instrumento	
M.2.1.5. Construir patrones basándose en sus atributos y patrones numéricos a	EXPERIENCIA	<ul style="list-style-type: none"> -Realizar el juego “yo veo” -Enlistar una serie de objetos que tengas patrones. -Dialogar la importancia de recordar los patrones numéricos. 	Observación	Guía de observación	

partir de la suma y resta.	REFLEXIÓN	<p>¿Cómo crear un patrón creciente de números usando la suma?</p> <p>¿Cómo crear un patrón decreciente de números usando la resta?</p> <p>Relación entre números en patrones y operaciones de suma/resta.</p>	Interrogatorio	Preguntas al azar de acuerdo con el tema
	CONCEPTUALIZACIÓN	<p>Participar con el video patrones y secuencias: https://www.youtube.com/watch?v=TxG2HGcQRA</p> <p>Explicación detallada de cómo construir patrones numéricos crecientes y decrecientes con la suma y resta.</p> <p>Realizar las siguientes preguntas: ¿Qué tipos de patrones numéricos crecientes se mostraron en el video? ¿Cuál fue un ejemplo de patrón decreciente utilizando resta? ¿Cómo se pueden aplicar estos patrones en situaciones de la vida cotidiana que requieran suma y resta?</p>	Uso de Recursos Audiovisuales	Guía de Observación
	APLICACIÓN	<p>Organizar grupos de 4 personas</p> <p>Familiarizar con el juego Domino adaptado.</p> <p>Presentar las reglas que se deben seguir en el mismo</p> <p>Proporcionar el juego físico a cada grupo</p>	Análisis del desempeño	Juego de mesa

		Hacer un seguimiento de la manera en que se está realizando la actividad		
		Realizar la tarea de patrones y secuencias con sumas y restas entregada por el docente.		
Adaptaciones:				

4 Institución:	Unidad Educativa “Luis Leoro Franco”	Área:	Matemática		
Fecha:	11-06-2024	Inicia:	7:00	Termina:	11:00
Tema:	Adición y Sustracción				
Objetivo de clase:	OG.M.6. Desarrollar la curiosidad y la creatividad a través del uso de herramientas matemáticas al momento de enfrentar y solucionar problemas de la realidad nacional, demostrando actitudes de orden, perseverancia y capacidades de investigación.				
Eje Transversal:	Respeto, compromiso, tolerancia, responsabilidad y confianza.				
Criterio de Evaluación:	CE.M.2.1. Descubre regularidades matemáticas del entorno inmediato utilizando los conocimientos de conjuntos y las operaciones básicas con números naturales, para explicar verbalmente, en forma ordenada, clara y razonada, situaciones cotidianas y procedimientos para construir otras regularidades.				
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	PROCESO DE LA CLASE	ESTRATEGIAS/TÉCNICAS METODOLÓGICAS	EVALUACIÓN		
			Técnica	Instrumento	
M.2.1.22. Aplicar estrategias de descomposición en decenas, centenas y miles en cálculos de suma y resta.	EXPERIENCIA	Revisa la página web https://n9.cl/zd7ia Utilizando problemas de la vida diaria contar la historia de la descomposición de decenas, centenas y miles para suma y resta. Plasmar ejercicios pequeños como 354 en 300+50+4 para fáciles cálculos.	Ejemplo Visual	Observación activa	

	REFLEXIÓN	<p>Discusión guiada sobre la importancia de la descomposición en cálculos matemáticos.</p> <p>¿Por qué es útil descomponer números grandes en unidades más pequeñas al sumar o restar?</p> <p>¿Cómo te ayuda la descomposición a resolver problemas matemáticos de manera más eficiente?</p>	Interrogatorio	Preguntas al azar de acuerdo con el tema
	CONCEPTUALIZACIÓN	<p>Explicación detallada de estrategias específicas de descomposición en decenas, centenas y miles en cálculos de suma y resta.</p> <p>Ejemplos prácticos usando problemas de aplicación.</p>	Uso de ejemplos en la pizarra y participación activa de los estudiantes	Evaluación continua de la comprensión mediante ejercicios prácticos.
	APLICACIÓN	<p>Organizar grupos de 4 personas</p> <ul style="list-style-type: none"> -Familiarizar con el juego Serpientes y Escaleras adaptado para practicar la descomposición en cálculos de suma y resta. -Presentar las reglas que se deben seguir en el mismo -Proporcionar el juego físico a cada grupo -Hacer un seguimiento de la manera en que se está realizando la actividad -Los estudiantes aplicarán las estrategias de descomposición aprendidas para avanzar en el juego según el resultado de sus operaciones. 	Análisis del desempeño	Rúbrica de observación para evaluar la aplicación correcta de las estrategias de descomposición.

Adaptaciones:	Modificar las reglas del juego de Serpientes y Escaleras para incluir problemas que requieran descomposición en decenas, centenas y miles.
---------------	--

5 Institución:	Unidad Educativa “Luis Leoro Franco”	Área:	Matemática		
Fecha:	11-06-2024	Inicia:	7:00	Termina:	11:00
Tema:	Adición y Sustracción				
Objetivo de clase:	OG.M.6. Desarrollar la curiosidad y la creatividad a través del uso de herramientas matemáticas al momento de enfrentar y solucionar problemas de la realidad nacional, demostrando actitudes de orden, perseverancia y capacidades de investigación.				
Eje Transversal:	Respeto, compromiso, tolerancia, responsabilidad y confianza.				
Criterio de Evaluación:	CE.M.2.1. Descubre regularidades matemáticas del entorno inmediato utilizando los conocimientos de conjuntos y las operaciones básicas con números naturales, para explicar verbalmente, en forma ordenada, clara y razonada, situaciones cotidianas y procedimientos para construir otras regularidades.				
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	PROCESO DE LA CLASE	ESTRATEGIAS/TÉCNICAS METODOLÓGICAS	EVALUACIÓN		
			Técnica	Instrumento	
M.2.1.24. Resolver y plantear, de forma individual o grupal, problemas que requieran el uso de sumas y restas con números hasta de cuatro cifras, e interpretar la solución dentro del	EXPERIENCIA	-Realizar el juego “Sumas Fáciles” de https://www.youtube.com/watch?v=br4Z-HZtIOO -Utilizando problemas cotidianos que requieran sumas y restas con números de hasta cuatro cifras. -Dialogar la importancia de realizar operaciones al comprar	Ejemplos prácticos y participativos	Observación activa	
	REFLEXIÓN	Discusión guiada sobre la importancia de la precisión en la suma y la resta al resolver problemas matemáticos. ¿Por qué es importante verificar nuestros cálculos al	Debate dirigido	Registro de respuestas y participación en el debate	

contexto del problema.		resolver problemas con números grandes? ¿Cómo podemos usar la adición y la sustracción para resolver problemas del mundo real de manera efectiva?		
	CONCEPTUALIZACIÓN	Explicación detallada de estrategias para resolver problemas que involucren sumas y restas con números de hasta cuatro cifras. -Ejemplos prácticos usando situaciones reales y aplicaciones.	Uso de ejemplos en la pizarra y participación activa de los estudiantes.	Evaluación continua de la comprensión mediante ejercicios prácticos.
	APLICACIÓN	Organizar grupos de 8 personas Familiarizar con el juego adaptado de UNO para practicar resolución de problemas que requieran sumas y restas de hasta 4 cifras. Presentar las reglas que se deben seguir en el mismo Proporcionar el juego físico a cada grupo Hacer un seguimiento de la manera en que se está realizando la actividad Los estudiantes aplicarán las estrategias aprendidas para interpretar y resolver las situaciones del juego.	Análisis del desempeño	Rúbrica de observación para evaluar la aplicación correcta de las estrategias de suma y resta.
Adaptaciones:	Modificar las reglas del juego de UNO para incluir problemas matemáticos que requieran la aplicación de sumas y restas con números grandes.			

6 Institución:	Unidad Educativa “Luis Leoro Franco”	Área:	Matemática		
Fecha:	11-06-2024	Inicia:	7:00	Termina:	11:00
Tema:	Adición				
Objetivo de clase:	OG.M.6. Desarrollar la curiosidad y la creatividad a través del uso de herramientas matemáticas al momento de enfrentar y solucionar problemas de la realidad nacional, demostrando actitudes de orden, perseverancia y capacidades de investigación.				
Eje Transversal:	Respeto, compromiso, tolerancia, responsabilidad y confianza.				
Criterio de Evaluación:	CE.M.2.1. Descubre regularidades matemáticas del entorno inmediato utilizando los conocimientos de conjuntos y las operaciones básicas con números naturales, para explicar verbalmente, en forma ordenada, clara y razonada, situaciones cotidianas y procedimientos para construir otras regularidades.				
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	PROCESO DE LA CLASE	ESTRATEGIAS/TÉCNICAS METODOLÓGICAS	EVALUACIÓN		
			Técnica	Instrumento	
M.2.1.25. Relacionar la noción de multiplicación con patrones de sumandos iguales o con situaciones de “tantas veces tanto”.	EXPERIENCIA	<p>-Realizar el juego “De la OCA” vamos a practicar con sumas de numero iguales y desiguales propuestas por filas.</p> <p>-Utilizando problemas que requieran la identificación de patrones de sumandos iguales o situaciones de multiplicación.</p> <p>-Determinar cuántos huevos se necesitan si cada caja contiene 6 huevos y se requieren 3 cajas</p>	Observación	Guía de observación	
	REFLEXIÓN	Discusión guiada sobre la relación entre la multiplicación y las situaciones de sumandos	Debate dirigido	Registro de respuestas y participación en el debate.	

		iguales. ¿Cómo podemos usar la multiplicación para resolver problemas de suma repetitiva? ¿En qué situaciones de la vida real encontramos patrones de sumandos iguales?		
	CONCEPTUALIZACIÓN	Explicación detallada de cómo la multiplicación se relaciona con patrones de sumandos iguales y situaciones de "tantas veces tanto". Ejemplos prácticos usando problemas contextualizados.	Uso de ejemplos en la pizarra y participación activa de los estudiantes	Evaluación continua de la comprensión mediante ejercicios prácticos.
	APLICACIÓN	Organizar grupos de 4 personas Familiarizar con el Juego de Sum Swamp adaptado para practicar la identificación de patrones de sumandos iguales y la relación con la multiplicación. Presentar las reglas que se deben seguir en el mismo Proporcionar el juego físico a cada grupo Hacer un seguimiento de la manera en que se está realizando la actividad Los estudiantes aplicarán las estrategias aprendidas para resolver problemas dentro del juego	Análisis del desempeño	Rúbrica de observación para evaluar la aplicación correcta de las estrategias de multiplicación y suma.

Adaptaciones:	Modificar las reglas del juego de Sum Swamp para incluir problemas matemáticos que requieran la identificación de patrones de sumandos iguales y su relación con la multiplicación.
---------------	---

Matemáticas

INNOVANDO CON JUEGOS

Una guía pedagógica integral



Sebastián Pozo





Matemáticas

Bienvenido a Innovando con juegos: ¡la guía de aprendizaje completa! Esta oferta educativa se aleja de los enfoques tradicionales y adopta un enfoque dinámico y eficaz a través del apasionante mundo de los juegos de mesa. Esta guía está diseñada específicamente para estudiantes de tercer grado no solo para mejorar su aprendizaje de matemáticas, sino también para enriquecer su desarrollo matemático general.

Sebastián Pozo



INDICE

- 1** Presentación
 - ¿Por qué una guía?
 - ¿A quién va dirigida esta guía?
 - ¿Cómo utilizar esta guía?


- 2** Antecedentes
 - Recursos básicos a utilizar

- 3**
 - Creación y Descripción de Patrones Numéricos con Sumas y Restas
 - Patrones Numéricos Crecientes y Decrecientes a través de Sumas y Restas
 - Construcción de Patrones Numéricos con Sumas y Restas Basados en Atributos
 - Estrategias de Descomposición para Sumas y Restas
 - Resolución de Problemas con Sumas y Restas de Cuatro Cifras
 - Introducción a la Multiplicación a través de Sumas Repetidas




PRESENTACIÓN

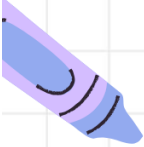

¿Por qué una guía?



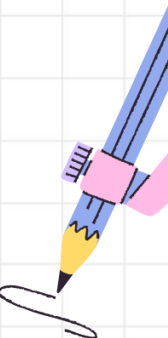
La guía "Innovando con Juegos: Una Guía Didáctica Integral" propone la integración de juegos de mesa en la enseñanza para cambiar los métodos educativos tradicionales. Esto facilita el aprendizaje de las matemáticas y promueve habilidades sociales, emocionales y cognitivas. También ofrece herramientas prácticas y estrategias innovadoras para motivar a los alumnos.




¿A quién va dirigida esta guía?



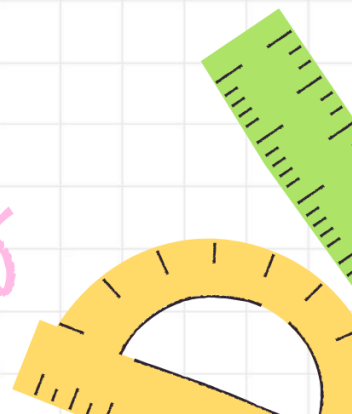
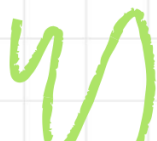
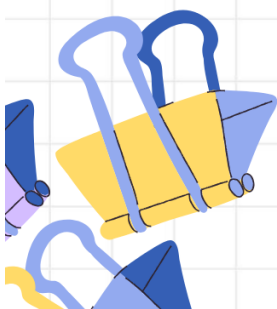

Guía para docentes del tercer año de Educación General Básica de la Unidad Educativa "Luis Leoro Franco" y educadores interesados en usar juegos de mesa como herramienta pedagógica. Proporciona estrategias para enseñar matemáticas de forma dinámica y participativa.



¿Cómo utilizar esta guía?



Los docentes deben conocer la guía, aplicar estrategias para cada destreza matemática, adaptar actividades a los estudiantes y usar juegos de mesa. La guía ofrece ejemplos y recursos para facilitar su uso en el aula.





ANTECEDENTES

Los métodos tradicionales de enseñanza de las matemáticas han sido criticados por su enfoque en el aprendizaje y la repetición, lo que limita la motivación y la comprensión de los estudiantes. Teorías educativas como el constructivismo y el aprendizaje experiencial enfatizan la importancia del aprendizaje activo y participativo. Las investigaciones muestran que los juegos de mesa pueden mejorar el compromiso, la motivación y la retención de conocimientos, así como el desarrollo de habilidades sociales y emocionales. El manual "Innovando con juegos" fue creado para satisfacer la necesidad de métodos educativos innovadores.

Recursos Básicos

Juegos de Mesa Educativos

Parchís
Monopoly
Domino
Serpientes y Escaleras
UNO
Sum Swamp

Material Didáctico

Carteles y Diagramas
Tarjetas de Ejercicios
Fichas de Recompensa

Tecnología

Proyector y Computadora

Recursos Humanos

Docentes y Asistentes
Voluntarios o Padres de Familia

Recursos Escritos

Guías de Instrucción
Cuadernos de Trabajo

Espacio Físico Adecuado

Aula Amplia y Organizada
Zonas de Juego Delimitadas



Creación y Descripción de Patrones Numéricos con Sumas y Restas

Diagram illustrating a subtraction pattern. It shows 12 red apples arranged in two rows of six. Below the apples, the text "patrón -2" is written. Underneath, there are six circles, each containing the number -2, with arrows pointing from one circle to the next, indicating a sequence of subtraction by 2. Below the circles, a number line starts with the number 12 in a circle, followed by five empty circles for the sequence to continue.

CURRÍCULUM

Objetivo de clase:

OG.M.6. Desarrollar la curiosidad y la creatividad a través del uso de herramientas matemáticas al momento de enfrentar y solucionar problemas de la realidad nacional, demostrando actitudes de orden, perseverancia y capacidades de investigación.

Criterio de Evaluación:

CE.M.2.1. Descubre regularidades matemáticas del entorno inmediato utilizando los conocimientos de conjuntos y las operaciones básicas con números naturales, para explicar verbalmente, en forma ordenada, clara y razonada, situaciones cotidianas y procedimientos para construir otras regularidades.

DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

M.2.1.3. Describir y reproducir patrones numéricos basados en sumas y restas, contando hacia adelante y hacia atrás.

Eje Transversal:

Respeto, compromiso, tolerancia, responsabilidad y confianza.



VAMOS A LA PRACTICA



Realizar el juego "Vamos al mercado"

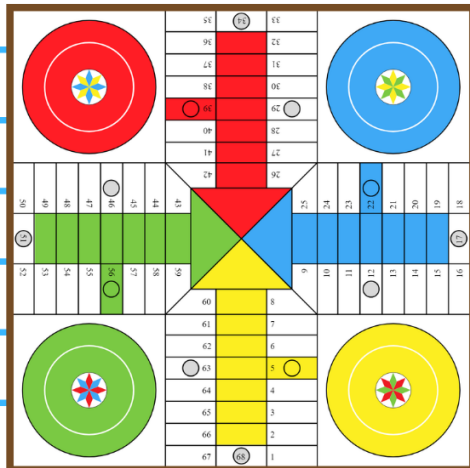
¿Es importante saber el precio de un producto?

¿Qué operaciones realizamos cuando compramos?

¿Al realizar las compras porque recibimos "cambios o vueltos"?



Diagrama Del Sol



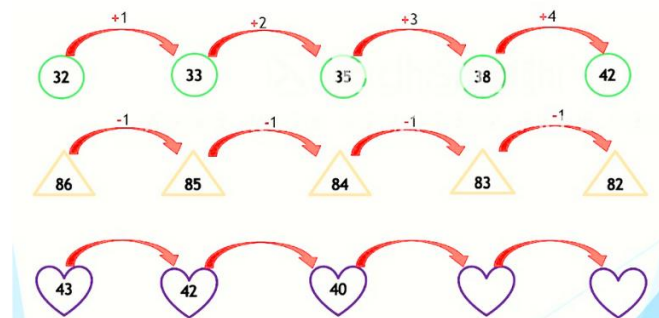
HORA DE PONER A PRUEBA TUS CONOCIMIENTOS

RUBRICA DE EVALUACIÓN

Nº	Indicador	1	2	3	4	5	Observaciones
1	Infórmate sobre los materiales de estudio.						
2	Los estudiantes participan activamente en las lecciones.						
3	Formar grupos y participar en debates.						
4	Son creativos y originales en la presentación de su contenido.						
5	Reflexiona sobre el tema						
	Valoración	1 Muy insatisfactorio 2 Necesita mejorar 3 Aceptable 4 Bueno 5 Excelente					



Patrones Numéricos Crecientes y Decrecientes a través de Sumas y Restas



CURRÍCULUM

Objetivo de clase:

OG.M.6. Desarrollar la curiosidad y la creatividad a través del uso de herramientas matemáticas al momento de enfrentar y solucionar problemas de la realidad nacional, demostrando actitudes de orden, perseverancia y capacidades de investigación.

Criterio de Evaluación:

CE.M.2.1. Descubre regularidades matemáticas del entorno inmediato utilizando los conocimientos de conjuntos y las operaciones básicas con números naturales, para explicar verbalmente, en forma ordenada, clara y razonada, situaciones cotidianas y procedimientos para construir otras regularidades.

DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

M.2.1.4. Describir y reproducir patrones numéricos crecientes con la suma y resta.

Eje Transversal:

Respeto, compromiso, tolerancia, responsabilidad y confianza.



VAMOS A LA PRACTICA



¿Cuánto pagan tus papas?

¿Cómo podemos usar las sumas y restas en nuestra vida diaria?
 ¿Qué desafíos encontramos al resolver problemas de suma y resta?

Ejercicio 1: Compras en la Tienda
 Instrucciones: Usa los precios de los productos para resolver los problemas.

Precios:

- Manzana: \$2
- Pan: \$3
- Leche: \$5
- Jugo: \$4
- Chocolate: \$1

Problema 1: Si compras 3 manzanas y 1 jugo, ¿Cuánto dinero necesitas en total?

MONOPOLIO
 triBall

HORA DE PONER A PRUEBA TUS CONOCIMIENTOS

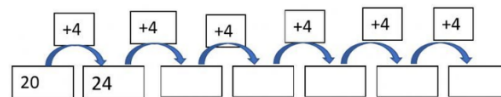
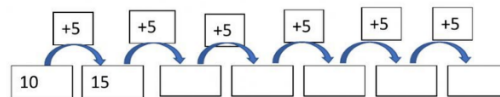
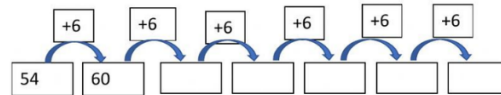


RUBRICA DE EVALUACIÓN

Nº	Indicador	1	2	3	4	5	Observaciones
1	Infórmate sobre los materiales de estudio.						
2	Los estudiantes participan activamente en las lecciones.						
3	Formar grupos y participar en debates.						
4	Son creativos y originales en la presentación de su contenido.						
5	Reflexiona sobre el tema						
	Valoración	1 Muy insatisfactorio 2 Necesita mejorar 3 Aceptable 4 Bueno 5 Excelente					



Construcción de Patrones Numéricos con Sumas y Restas Basados en Atributos



CURRÍCULUM

Objetivo de clase:

OG.M.6. Desarrollar la curiosidad y la creatividad a través del uso de herramientas matemáticas al momento de enfrentar y solucionar problemas de la realidad nacional, demostrando actitudes de orden, perseverancia y capacidades de investigación.

Criterio de Evaluación:

CE.M.2.1. Descubre regularidades matemáticas del entorno inmediato utilizando los conocimientos de conjuntos y las operaciones básicas con números naturales, para explicar verbalmente, en forma ordenada, clara y razonada, situaciones cotidianas y procedimientos para construir otras regularidades.

DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

M.2.1.5. Construir patrones basándose en sus atributos y patrones numéricos a partir de la suma y resta.

Eje Transversal:

Respeto, compromiso, tolerancia, responsabilidad y confianza.



VAMOS A LA PRACTICA



Realizar el juego "yo veo"

Enlistar una serie de objetos que tengas patrones.

¿Cómo crear un patrón creciente de números usando la suma?

¿Cómo crear un patrón decreciente de números usando la resta?

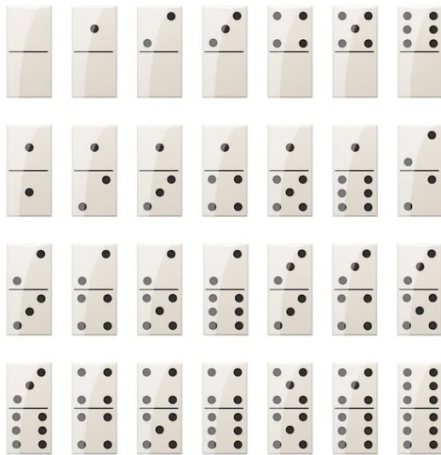
Relación entre números en patrones y operaciones de suma/resta.



¿Qué tipos de patrones numéricos crecientes se mostraron en el video?

¿Cuál fue un ejemplo de patrón decreciente utilizando resta?

¿Cómo se pueden aplicar estos patrones en situaciones de la vida cotidiana que requieran suma y resta?



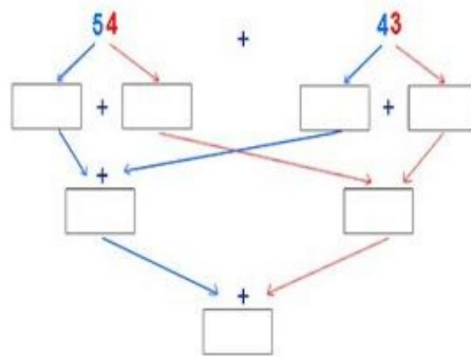
HORA DE PONER A PRUEBA TUS CONOCIMIENTOS

RUBRICA DE EVALUACIÓN

Nº	Indicador	1	2	3	4	5	Observaciones
1	Infórmate sobre los materiales de estudio.						
2	Los estudiantes participan activamente en las lecciones.						
3	Formar grupos y participar en debates.						
4	Son creativos y originales en la presentación de su contenido.						
5	Reflexiona sobre el tema						
	Valoración	1 Muy insatisfactorio 2 Necesita mejorar 3 Aceptable 4 Bueno 5 Excelente					



Estrategias de Descomposición para Sumas y Restas



CURRÍCULUM

Objetivo de clase:

OG.M.6. Desarrollar la curiosidad y la creatividad a través del uso de herramientas matemáticas al momento de enfrentar y solucionar problemas de la realidad nacional, demostrando actitudes de orden, perseverancia y capacidades de investigación.

Criterio de Evaluación:

CE.M.2.1. Descubre regularidades matemáticas del entorno inmediato utilizando los conocimientos de conjuntos y las operaciones básicas con números naturales, para explicar verbalmente, en forma ordenada, clara y razonada, situaciones cotidianas y procedimientos para construir otras regularidades.

DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

M.2.1.22. Aplicar estrategias de descomposición en decenas, centenas y miles en cálculos de suma y resta.

Eje Transversal:

Respeto, compromiso, tolerancia, responsabilidad y confianza.



VAMOS A LA PRACTICA

¿Por qué es útil descomponer números grandes en unidades más pequeñas al sumar o restar?

¿Cómo te ayuda la descomposición a resolver problemas matemáticos de manera más eficiente?

MILES			UNIDADES		
CM	DM	UM	C	D	U
Centenas de mil	Decenas de mil	Unidades de mil	Centenas	Decenas	Unidades



Revisa la página web <https://n9.cl/zd7ia>

Número: 472

Número: 589

Número: 613

Número: 738

Número: 821

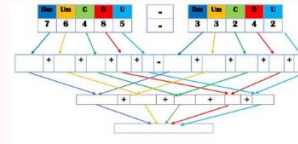
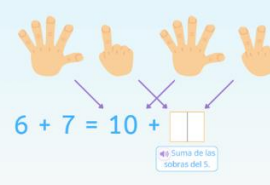
Número: 954

Número: 486

Número: 729

Número: 645

Número: 370



HORA DE PONER A PRUEBA TUS CONOCIMIENTOS

38-15 29	21+16 30	36+15 31	13-11 32	22+17 33	26-13 34	15+12 35	10+10 36
24+17 28	27-15 27	5+2 26	34+13 25	19-16 24	27-21 23	31+12 22	
8+2 21	21+11 20	30+10 19	26-13 18	25+13 17	9-1 16	23-12 15	
32+12 14	27-13 13	18+12 12	36-11 11	12+9 10	34-21 9	9+5 8	
6+9 5+9	2+8 1	25-12 2	13+11 3	9-3 4	23+10 5	15+12 6	19-7 7

RUBRICA DE EVALUACIÓN

Nº	Indicador	1	2	3	4	5	Observaciones
1	Infórmate sobre los materiales de estudio.						
2	Los estudiantes participan activamente en las lecciones.						
3	Formar grupos y participar en debates.						
4	Son creativos y originales en la presentación de su contenido.						
5	Reflexiona sobre el tema						
	Valoración	1 Muy insatisfactorio 2 Necesita mejorar 3 Aceptable 4 Bueno 5 Excelente					



Resolución de Problemas con Sumas y Restas de Cuatro Cifras

Problemas de sumas y restas hasta 24	Problemas de sumas y restas hasta 24
<p>Problema 1 Juan y su prima Belinda tienen 10 y 4 pizas cada uno. ¿Cuántas tienen entre los dos?</p>	<p>Soluciones</p> <p>Problema 1 Juan y su prima Belinda tienen 10 y 4 pizas cada uno. ¿Cuántas tienen entre los dos? Respuesta: $10 + 4 = 14$</p>
<p>Problema 2 Belinda compra 6 coches de juguete y Tamás compra 14 dadas de colores. ¿Cuántos objetos han comprado?</p>	<p>Problema 2 Belinda compra 6 coches de juguete y Tamás compra 14 dadas de colores. ¿Cuántos objetos han comprado? Respuesta: $6 + 14 = 20$</p>
<p>Problema 3 Si Juan regala a Belinda 3 de sus 16 coches de juguete, ¿cuántos tiene ahora?</p>	<p>Problema 3 Si Juan regala a Belinda 3 de sus 16 coches de juguete, ¿cuántos tiene ahora? Respuesta: $16 - 3 = 13$</p>

CURRÍCULUM

Objetivo de clase:

OG.M.6. Desarrollar la curiosidad y la creatividad a través del uso de herramientas matemáticas al momento de enfrentar y solucionar problemas de la realidad nacional, demostrando actitudes de orden, perseverancia y capacidades de investigación.

Criterio de Evaluación:

CE.M.2.1. Descubre regularidades matemáticas del entorno inmediato utilizando los conocimientos de conjuntos y las operaciones básicas con números naturales, para explicar verbalmente, en forma ordenada, clara y razonada, situaciones cotidianas y procedimientos para construir otras regularidades.

DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

M.2.1.24. Resolver y plantear, de forma individual o grupal, problemas que requieran el uso de sumas y restas con números hasta de cuatro cifras, e interpretar la solución dentro del contexto del problema.

Eje Transversal:

Respeto, compromiso, tolerancia, responsabilidad y confianza.



VAMOS A LA PRACTICA

Discusión guiada sobre la importancia de la precisión en la suma y la resta al resolver problemas matemáticos.

¿Por qué es importante verificar nuestros cálculos al resolver problemas con números grandes?

¿Cómo podemos usar la adición y la sustracción para resolver problemas del mundo real de manera efectiva?

¿Sabes ahorrar?



Sumas

$$3572 + 2413 = ?$$

$$4829 + 3167 = ?$$

$$2054 + 4736 = ?$$

$$1937 + 2658 = ?$$

$$5293 + 1427 = ?$$

Restas

$$7864 - 3251 = ?$$

$$9321 - 5478 = ?$$

$$6045 - 2839 = ?$$

$$8570 - 4162 = ?$$

$$7234 - 1829 = ?$$

HORA DE PONER A PRUEBA TUS CONOCIMIENTOS

30 actividades para aprender matemáticas con juego UNO

- Con los más pequeños promovemos el reconocimiento, clasificación, conteo y correspondencia.
- Con los más grandes se refuerza el aprendizaje de suma, resta, multiplicación.

mi mamá dice



RUBRICA DE EVALUACIÓN

Nº	Indicador	1	2	3	4	5	Observaciones
1	Infórmate sobre los materiales de estudio.						
2	Los estudiantes participan activamente en las lecciones.						
3	Formar grupos y participar en debates.						
4	Son creativos y originales en la presentación de su contenido.						
5	Reflexiona sobre el tema						
	Valoración	1 Muy insatisfactorio 2 Necesita mejorar 3 Aceptable 4 Bueno 5 Excelente					



Introducción a la Multiplicación a través de Sumas Repetidas

• •

$$10 \times 1 = _$$
$$10 \times 2 = _ + _ = _$$
$$10 \times 3 = _ + _ + _ = _$$
$$10 \times 4 = _ + _ + _ + _ = _$$
$$10 \times 5 = _ + _ + _ + _ + _ = _$$
$$10 \times 6 = _ + _ + _ + _ + _ + _ = _$$
$$10 \times 7 = _ + _ + _ + _ + _ + _ + _ = _$$
$$10 \times 8 = _ + _ + _ + _ + _ + _ + _ + _ = _$$
$$10 \times 9 = _ + _ + _ + _ + _ + _ + _ + _ + _ = _$$
$$10 \times 10 = _ + _ + _ + _ + _ + _ + _ + _ + _ + _ = _$$

• •

CURRÍCULUM

Objetivo de clase:
OG.M.6. Desarrollar la curiosidad y la creatividad a través del uso de herramientas matemáticas al momento de enfrentar y solucionar problemas de la realidad nacional, demostrando actitudes de orden, perseverancia y capacidades de investigación.

Criterio de Evaluación:
CE.M.2.1. Descubre regularidades matemáticas del entorno inmediato utilizando los conocimientos de conjuntos y las operaciones básicas con números naturales, para explicar verbalmente, en forma ordenada, clara y razonada, situaciones cotidianas y procedimientos para construir otras regularidades.

DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO
M.2.1.25. Relacionar la noción de multiplicación con patrones de sumandos iguales o con situaciones de "tantas veces tanto".

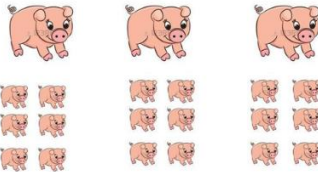
Eje Transversal:
Respeto, compromiso, tolerancia, responsabilidad y confianza.



VAMOS A LA PRACTICA

¿Cómo podemos usar la multiplicación para resolver problemas de suma repetitiva?

¿En qué situaciones de la vida real encontramos patrones de sumandos iguales?



Realizar el juego de la "OCA"

María tiene 3 cajas con 5 lápices en cada una. ¿Cuántos lápices tiene en total?

Un agricultor tiene 4 campos con 6 manzanos en cada campo. ¿Cuántos manzanos tiene en total?

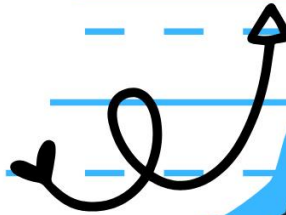
Juan tiene 7 juguetes, y cada juguete tiene 4 ruedas. ¿Cuántas ruedas tiene en total?

Una caja contiene 8 paquetes de 10 crayones cada uno. ¿Cuántos crayones hay en total?

$$\begin{array}{c} \text{pig} + \text{pig} + \text{pig} = \square \\ \square + \square + \square = \square \\ \square \times \square = \square \end{array}$$



HORA DE PONER A PRUEBA TUS CONOCIMIENTOS



RUBRICA DE EVALUACIÓN

Nº	Indicador	1	2	3	4	5	Observaciones
1	Infórmate sobre los materiales de estudio.						
2	Los estudiantes participan activamente en las lecciones.						
3	Formar grupos y participar en debates.						
4	Son creativos y originales en la presentación de su contenido.						
5	Reflexiona sobre el tema						
	Valoración	1 Muy insatisfactorio 2 Necesita mejorar 3 Aceptable 4 Bueno 5 Excelente					

Conclusiones

Al finalizar, se pueden alcanzar conclusiones precisas gracias a este trabajo de investigación.

En primer lugar, a partir de un diagnóstico elaborado para los estudiantes de tercer año de la Unidad Educativa "Luis Leoro Franco", se puede concluir que hay necesidades o dificultades en el proceso de aprendizaje relacionado con las operaciones matemáticas de adición y sustracción. Estas dificultades son evidentes cuando se comparan con el interés notable que muestran los estudiantes por los juegos de mesa educativos, los cuales promueven una interacción activa y comprometida. Esta discrepancia sugiere que mientras los estudiantes enfrentan retos en el aprendizaje de los conceptos matemáticos básicos, muestran una mayor disposición y entusiasmo hacia actividades lúdicas que facilitan su participación y motivación en el aprendizaje.

En segundo lugar, tras examinar el impacto de los juegos de mesa en la enseñanza de adición y sustracción entre los niños de tercer año en la Unidad Educativa "Luis Leoro Franco," se observa que estos juegos son muy bien recibidos por los estudiantes. Los niños disfrutan manipulando nuevos recursos que facilitan su aprendizaje y se sienten más integrados con la diversidad de estilos de aprendizaje. Esto contribuye a que las experiencias de aprendizaje sean mucho más significativas para ellos. La introducción de estos juegos de mesa no solo enriquece el proceso educativo, sino que también hace que los estudiantes se involucren de manera más activa y positiva en su educación matemática.

Finalmente, al proponer estrategias didácticas innovadoras basadas en juegos de mesa para reforzar las operaciones de adición y sustracción, se busca mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, se pretende motivar a los docentes a utilizar esta guía didáctica, que incluye las estrategias propuestas, con el objetivo de transformar la percepción tradicional que los niños tienen sobre la enseñanza de las matemáticas. Al hacerlo, se espera fomentar un aumento significativo en la motivación de los estudiantes, alentándolos a participar en las actividades de manera natural y entusiasta, en lugar de sentir que la participación es una obligación impuesta.

Recomendaciones

Es aconsejable fortalecer las habilidades y destrezas de los estudiantes en los procesos de adición y sustracción en matemáticas mediante el uso de nuevas herramientas educativas que aborden de manera más eficaz las dificultades de los estudiantes de tercer año en la Unidad Educativa "Luis Leoro Franco". Dado que las necesidades educativas evolucionan con cada generación, la educación debe mantenerse a la vanguardia de estas actualizaciones para ofrecer un aprendizaje relevante y efectivo.

Se sugiere que la Unidad Educativa "Luis Leoro Franco" adopte los juegos de mesa como herramientas para potenciar un aprendizaje dinámico y humanista, con el objetivo de aumentar la motivación de los niños hacia las matemáticas desde edades tempranas. Esto se debe a que, según los resultados de la encuesta y el diagnóstico, se observa un gran y genuino interés por parte de los niños en aprender mediante juegos de mesa.

Se recomienda que los docentes de tercer año consideren recibir capacitación sobre la guía didáctica "Innovando con juegos". Esto les permitirá familiarizarse con la guía y aplicarla para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, elevando tanto la calidad como la calidez de la educación en el área de matemáticas frente al tema de adiciones y sustracciones.

Referencias

- Aguirre Guashpa, K. E. (2021). El razonamiento lógico matemático y su relación en los procesos de memorización (Master's thesis).
- Alcoser Villalobos, M. R. (2023). Pensamiento creativo como estrategia cognitiva para el aprendizaje de Química Orgánica con estudiantes de sexto semestre de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Química y Biología, periodo octubre 2021-marzo 2022 (Bachelor's thesis, Riobamba).
- Alonso Polo, S. (2021). Creación y desarrollo de un juego de mesa para devotos del diseño.
- Alsina, Á. (2020). La Matemática y su didáctica en la formación de maestros de Educación Infantil en España: crónica de una ausencia anunciada. *La Gaceta de la Real Sociedad Matemática Española*, 23(2), 373-387.
- Álvarez, C. A. M. (2011). Cuantitativa y cualitativa Guía didáctica. *Recuperado de: <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-lainvestigacion.pdf>*.
- Alves Chen, L. (2020). FILIT un juego sensorialmente divertido: fomento a la inclusión social de personas en situación de discapacidad visual en espacios de ocio a través de juego de mesa moderno.
- Angarita Moreno, N. (2023). Aplicación de algoritmos de Reinforcement Learning en el juego Colonos de Catán.
- Arias Charry, L. M., Carmona Camargo, L. M., & España, R. (2023). Google Sites: Implementación de una estrategia pedagógica digital para la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de grado cuarto de la Institución Educativa Cristóbal Colón de Íquira-Huila (Doctoral dissertation, Universidad de Cartagena).
- Ávila Espitia, D. C., & Diaz Guacaneme, J. L. (2022). Efecto del recurso digital Google Sites en estudiantes de grado primero del colegio Cofrem de Puerto López, en el marco del desarrollo de competencias Matemáticas para la resolución de sumas y restas (Doctoral disertación, Universidad de Cartagena).
- Barriga, B., & Beltrán-Pellicer, P. (2021). Una propuesta de adaptación del juego Dixit empleando tarjetas WODB con contenido matemático. *Tangram—Revista de Educação Matemática*, 4(2), 134-154.
- Barturen, F. J. A., & Iraola, M. I. A. (2021). ELEGAR, un juego de mesa para disfrutar y aprender las operaciones matemáticas básicas: Percepciones de alumnado de Educación Primaria, docentes en activo y en formación. *NÚMEROS*, 107.
- Basantes-Andrade, A., Orye, A., Naranjo-Toro, M., Pabón, K., Pereira-González, L. M., & Benavides-Piedra, A. (2024). Enseñanza culturalmente receptiva: Un enfoque pedagógico para promover la inclusión y la diversidad cultural. Universidad Técnica del Norte. Recuperado de <https://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/16109>
- Blanco-Hernández, U. (2020). ¿Transitó el ajedrez la tortuosa ruta de la seda hasta las arenas de Alejandría? *Ciencia y Deporte*, 5(2), 97-116.
- Burbano, A., & Páramo, P. (2020). El tercer maestro: la dimensión espacial del ambiente educativo y su influencia sobre el aprendizaje. Universidad Pedagógica Nacional.
- Caballero, G. (2021). Las actividades lúdicas para el aprendizaje. *Dialnet*, 6-13.

- Cabrera, M. (2021). DESEMPEÑO DOCENTE EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN EDUCACIÓN PREESCOLAR: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA. *Hacedor*, 80-92.
- Capilla, R. M. (2016). Habilidades cognitivas y aprendizaje significativo de la adición y sustracción de fracciones comunes. *Cuadernos de investigación educativa*, 7(2), 49-62. <https://acortar.link/OTxjOd>
- Cárdenas, S. P., Mercado, A. R., & Rosas, S. A. P. COSMOVISIÓN EN LA ANTIGÜEDAD: EGIPTO Y MESOPOTAMIA
- Cardona, P., & Wilkinson, H. (2023). Trabajo en equipo. *IESE Business School*, 3, 1-8.
- Castaneda, A., Grande, E. V., & Polo, R. I. G. (2024). Una perspectiva emergente del tratamiento del error en matemáticas. *Atenas*, (62 (enero-diciembre) En edición).
- Cerro-Herrero, D., Moreno-Díaz, M. I., Sánchez-Miguel, P. A., Vaquero-Solís, M., Tapia-Serrano, M. Á., & Prieto-Prieto, J. (2021). Diseño de juego de mesa para fomentar el desplazamiento activo al colegio entre los escolares: El camino al cole. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, (432), 35-46.
- Cerro-Herrero, D., Moreno-Díaz, M. I., Sánchez-Miguel, P. A., Vaquero-Solís, M., Tapia-Serrano, M. Á., & Prieto-Prieto, J. (2021). Diseño de juego de mesa para fomentar el desplazamiento activo al colegio entre los escolares: El camino al cole. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, (432), 35-46.
- Coma, O. C. (2005). *Mundo en juegos*, El.
- Conde-Carmona, R., & Padilla-Escorcía, I. (2021). Aprender matemáticas en tiempos del COVID-19: Un estudio de caso con estudiantes universitarias: Learning mathematics intimes of COVID-19: A case study with university students. *Educación y Humanismo*, 23(40).
- Condori Meza, V., & Morales Castro, N. J. (2024). Yupana como Instrumento Intercultural y su Aporte Neuropedagógico en la IE Racchi, distrito de Huayllabamba, provincia de Urubamba, departamento de Cusco-2023.
- Condoy, E. G. G., Salgado, M. V. R., Merino, J. D. S., & Viteri, L. D. P. S. (2023). Desbloqueo de los estilos de aprendizaje de los estudiantes: Adaptación de la enseñanza del idioma inglés a las necesidades individuales. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 5(2), 497-506.
- Constante, M. P., & Tramallino, C. P. (2020). Las consecuencias educativas y el desarrollo del docente a causa del uso de las TIC en las reformas y tipos de aprendizaje en tiempos del COVID-19.
- De Ves, E., Benavent García, X., Cerverón Lleó, V., Garcia-Pineda, M., & Coma Tatay, I. (2023). Potenciando la motivación mediante la diversificación de juegos y grupos.
- Dono, M., Alzate, M., Barreto-Galeano, M. I., Uhng-Hur, D., & Sabucedo, J. M. (2022). 'I know what is best for you better than you do': cross-cultural evidence of the association between Monopoly on Truth and extremism ('Yo sé mejor que tú lo que es mejor para ti': evidencia transcultural de la asociación entre el monopolio de la verdad y el extremismo). *International Journal of Social Psychology*, 37(3), 504-528.
- Enrique, Á. E. (2023). Implementación de una aplicación offline por medio del programa Scratch en estudiantes de grado segundo de la sede educativa rural El Descanso, para el

fortalecimiento en el aprendizaje de las operaciones básicas de suma y resta (Doctoral dissertation, Facultad de Ciencias Sociales y Educación).

- Enrique, Á. E. (2023). Implementación de una aplicación offline por medio del programa Scratch en estudiantes de grado segundo de la sede educativa rural El Descanso, para el fortalecimiento en el aprendizaje de las operaciones básicas de suma y resta (Doctoral dissertation, Facultad de Ciencias Sociales y Educación).
- Escobar, M. R. C., & Moreno, J. A. V. (2020). Aula invertida una estrategia motivadora de enseñanza para estudiantes de educación general básica. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 878-897.
- Espinosa, E. O. C., & Mercado, M. T. C. (2008). El desarrollo de las competencias matemáticas en la primera infancia. *Revista iberoamericana de educación*, 47(5), 1-11.
- Espinoza Espinosa, D. T. (2022). El aprendizaje basado en juegos de mesa para la enseñanza de la matemática (Master's thesis, Quito: Universidad Tecnológica Indoamérica).
- Farinango Ortiz, L. A. (2023). El juego como estrategia didáctica para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje de las competencias matemáticas de adición y sustracción en los estudiantes de Básica Elemental Básica, del Centro Educativo Comunitario Intercultural Bilingüe "Patricia Brown" año lectivo 2022-2023 (Bachelor's thesis).
- Farinango Ortiz, L. A. (2023). *El juego como estrategia didáctica para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje de las competencias matemáticas de adición y sustracción en los estudiantes de Básica Elemental Básica, del Centro Educativo Comunitario Intercultural Bilingüe "Patricia Brown" año lectivo 2022-2023* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica del Norte]. Recuperado de <https://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/14668>
- Fueltala Guzmán, J. M. (2024). Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento crítico en la asignatura de Estudios Sociales. UPEC.
- Gallardo Vázquez, P. & Camacho Herrera, J. M. (2016). *Teorías del aprendizaje y práctica docente*: (ed.). Wanceulen Editorial. <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/33745?page=24>
- Garces Guerrero, D. E., & Ortega Chalacan, Y. V. (2024). Enseñanza de la división mediante estrategias lúdico-pedagógicas en grado 5 en la Institución Educativa Santa María-Buesaco.
- García Melero, M. S. (2023). Los alumnos de Historia de 1º de ESO crean su propio aprendizaje a través de la elaboración de un juego de mesa: Viajando desde la Antigüedad hasta el Medioevo (Master's thesis).
- García, A. R. DICREIM (diseño, creación e implementación) del monopolio viajero, para mejorar la comprensión lectora de los niños y niñas del aula rural sede Campoalegre municipio de Chaguaní Cundinamarca.
- García, A. S. (2023). Los juegos de mesa mediante la siembra de frijol para favorecer la suma en niños de primaria.
- García, E. (2019). Cooperación y juego, binomio para el aprendizaje de las matemáticas. Resultados en una escuela mexicana. *Atenas*, 3-4.
- García, F. B. (2024). La gamificación y el aprendizaje lúdico como recurso didáctico: práctica comparada y análisis de una metodología en centros de España y Costa Rica (Doctoral dissertation, Universidad de La Rioja).

- Gény, F. (2023). Método de interpretación y fuentes en derecho privado positivo. CANOPUS EDITORIAL DIGITAL SA.
- Gil Pérez, D., Martínez Torregrosa, J., & Senent, F. (1988). El fracaso en la resolución de problemas de física: una investigación orientada por nuevos supuestos. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*.
- Gil-Quintana, J., & Prieto Jurado, E. (2020). La realidad de la gamificación en educación primaria. Estudio multicaso de centros educativos españoles. *Perfiles educativos*, 42(168), 107-123.
- Grajales, T. (2000). Tipos de investigación. *On line* (27/03/2.000). *Revisado el*, 14, 112-116. <https://acortar.link/FllO9Z>
- Guéniot, P. G. (2000). Un jeu clef: la petteia. *Revue de philosophie ancienne*, 18(2), 33-64.
- Gujer, D. (2022). Póker de Metaverso: ¿Podrán alguna vez los casinos estar descentralizados? *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 27(295).
- Guzmán, A., Ruiz, J., & Sánchez, G. (2021). Estrategias pedagógicas para el aprendizaje de las operaciones matemáticas básicas sin calculadora. *Ciencia y Educación*, 5(1), 55-74.
- Hernández del Barco, M. A. (2023). Estudio longitudinal del rendimiento afectivo y cognitivo en la formación científica de docentes.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2018). Metodología de la investigación (Vol. 4, pp. 310-386). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Hirald Trejo, R. & Sánchez, H. (2020). Tecnología aplicada a la educación: (ed.). Universidad Abierta para Adultos (UAPA). <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/176662?page=23>
- Hurtado., P. (2017). Características que presentan los estudiantes con estilos de aprendizajes diferentes en ambientes de aprendizaje colaborativo. *Dialnet*, 191-2006.
- Issa Mancilla, M. I., & Issa Mancilla, R. E. El uso de juegos de mesa como estrategia didáctica para promover el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de preescolar en la Institución Educativa Departamental Juan Manuel Rudas.
- Jeewandara, C., Guruge, D., Pushpakumara, P. D., Madhusanka, D., Jayadas, T. T., Chaturanga, I. P., ... & Malavige, G. N. (2022). Sensitivity and specificity of two WHO approved SARS-CoV2 antigen assays in detecting patients with SARS-CoV2 infection. *BMC Infectious Diseases*, 22(1), 276.
- Jiménez, I. P. M., & Di Pierro, C. G. (2021). La construcción de inferencias en la comprensión lectora: una investigación correlacional. *Educatio siglo XXI*, 39(1), 167-188.
- Larrañaga, A. (2012). *El modelo educativo tradicional frente a las nuevas estrategias de aprendizaje* (Master's thesis). <https://acortar.link/EyTTQB>
- Lengyel, J. E. (2000). Real-time fur. In *Rendering Techniques 2000: Proceedings of the Eurographics Workshop in Brno, Czech Republic, June 26–28, 2000* 11 (pp. 243-256). Springer Vienna.
- Lerga, J. T. L. (2022). El origen del juego. *Belezos: Revista de cultura popular y tradiciones de La Rioja*, (48), 60-65.
- Leza Turiño, A. M. (2023). El desarrollo y aprendizaje de las emociones con el alumnado de Educación Infantil a través de los cuentos infantiles.
- Luna, M. (2021). Juegos de estrategia como recurso didáctico para fomentar el aprendizaje significativo. Barranquilla. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12442/10138>

- Manuel, S. L. J. (2018). *Estilos de aprendizaje y métodos de enseñanza*. Editorial UNED.
- Martínez Díaz, C. E. (2015). Estrategias para estimular la creación de problemas de adicción y sustracción de números naturales con profesores de educación primaria. <https://acortar.link/wmb0Zd>
- Martínez, L. C. (2017). El camino del éxito de las encuestas y entrevistas. *Obtenido de https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494(20367), 1*.
- Maza, A. J. P. (2021). Los senderos lúdicos que se bifurcan: el juego como mundo y el laberinto como estructura primordial. *Arte, individuo y sociedad*, 33(4), 179.
- Merino Sánchez, I. (2023). *Endocrivial, un juego que te quitará el hipo (tálamo)*. Implementación de estrategias de Gamificación y Aprendizaje Colaborativo en situaciones de aprendizaje.
- Meza Weber, M. C., & Santiago Jarava, S. P. (2024). *La gamificación como mediación didáctica para el fortalecimiento de habilidades socioemocionales en educación básica primaria* (Doctoral dissertation, Corporación Universidad de la Costa).
- Molina, W. Á. R., Loor, S. M. M., Anchundia, A. I. M., Moyano, C. B. V., & Zamora, J. E. Z. (2024). Integración de Estrategias Lúdicas para Mejorar el Aprendizaje Significativo en la Enseñanza de Lengua y Literatura. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 6390-6413.
- Moreno Montiel, B., Moreno Montiel, C. H., Alfaro Pérez, J. I., Domínguez Sánchez, G. F., & MacKinney Romero, R. (2020). Simulación de Monte Carlo para el juego de dominó. *Computación y Sistemas*, 24(4), 1369-1385.
- Moreno, Á., & Esperanza, M. A. (2023). *Habilidades y estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo en alumnado de la Universidad de Sonora*.
- Muñoz, G. F. R., Zamora, Y. E. P., Ortiz, K. M., & Chimbo, J. C. V. D. (2024). Transformación Educativa: Explorando Las Tic Y El Metaverso En La Enseñanza De La. *Journal of Science Education and Technology*, 17(6), 530-543.
- Murcia, A. La ludificación de la cordura en los juegos de mesa de ambientación lovecraftiana. *DiGRAES23*, 40.
- Navarro, C. R., & García, V. M. (2018). *Idoneidad didáctica de los juegos de mesa como recurso para la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas* (Doctoral dissertation, Tesis de pregrado, Universidad de Zaragoza). Archivo digital. <https://zaguan.unizar.es/record/77995/files/TAZ-TFG-2018-1436.pdf>. <https://core.ac.uk/reader/289997130>
- Navarro, G. M. (2017). Tecnologías y nuevas tendencias en educación: aprender jugando. El caso de Kahoot. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, (83), 252-277.
- Novo Martín, M. L. (2021). Matemáticas en el Grado de Educación Infantil: la importancia del juego y los materiales manipulativos. <https://acortar.link/LpW7BJ>
- Orler, J. O. (2022). *Enseñanza del Derecho: desafíos de la virtualidad obligada*.
- Orozco Silva, L. E. (2019). Calidad académica y relevancia social de la educación superior en América Latina. *Revista iberoamericana de educación superior*, 1(1), 24-36.
- Ortega Fernández, F. D. (2023). *Estrategias didácticas basadas en los juegos de mesa, para potenciar el aprendizaje de las Matemáticas en estudiantes pertenecientes al segundo año de educación básica de la Unidad Educativa Antonio Ávila Maldonado, año 2022* (Bachelor's thesis).
- Ortega, A. O. (2018). Enfoques de investigación. *Métodos para el diseño urbano—Arquitectónico, I*.

- Palomar Millán, G. (2021). Los juegos de mesa: creación y producción.
- Paredes, R. G. S., & Silva, M. V. Ñ. (2022). Percepción del trabajo en equipo y de las habilidades sociales en estudiantes universitarios. *Puriq*, 4, e265.
- Pearson, I. (2022, febrero 2). ¿Cómo identificar los distintos estilos de aprendizaje en los niños? Pearsonlatam.com. <https://blog.pearsonlatam.com/en-el-aula/como-identificar-los-estilos-de-aprendizaje-en-ninos>
- Peñas, L. M. (2019). Los juegos de guerra como instrumento de entrenamiento y análisis militar: del Kriegspiel a la Segunda Guerra Mundial “. Enrique San Miguel Pérez (Hg.): En la Europa liberal. El poder y el infinito. Madrid: Fundación Universitaria Española, 105-136.
- Perdomo, C. A. P., & Elvir, M. E. G. (2023). Estudio de factibilidad para ofertar un restaurante con menú de juegos de mesa en Tegucigalpa (Doctoral dissertation, Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC).
- Pereira-González, L. M. y Basantes-Andrade, A. (2023). Probabilidad y Estadística. Editorial UTN. <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/14428>
- Pereira-González, L. M., Basantes-Andrade, A., & Guía- Pereira, M. F. (2024). Habilidades de pensamiento: Un enfoque desde la integración del Pensamiento Complejo, en sinergia constructiva con el Pensamiento Crítico y el Pensamiento Sistémico. Universidad Técnica del Norte. Recuperado de <https://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/15511>
- Pérez Estrella, M. (2023). Perfeccionismo y Ansiedad a las Matemáticas en alumnado de Altas Capacidades.
- Pérez, V. M. O. (2021). Rendimiento escolar y formación integral. Ediciones Octaedro.
- Pinto, A. H. M. (2022). METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA DE LA ASIGNATURA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA EN TORNO AL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL EN EDUCACIÓN MEDIA. TESIS DOCTORALES.
- Pou Perera, A. E. (2020). Juegos numéricos en alumnado con síndrome de Down: estudio de un caso.
- Rey, Y. M. (2021). Opiniones de los docentes sobre el tratamiento educativo de la diversidad en entornos inclusivos. *Revista de Educación Inclusiva*, 14(1), 265-283.
- Reyes Parra, P. A., Moreno Castiblanco, A. N., Amaya Ruiz, A., & Avendaño Angarita, M. Y. (2020). Educación inclusiva: Una revisión sistemática de investigaciones en estudiantes, docentes, familias e instituciones, y sus implicaciones para la orientación educativa. *Revista española de orientación y psicopedagogía*.
- Rodrigo, N. V., & Fernández, J. L. G. (2020). Análisis comparativo entre la enseñanza tradicional matemática y el método ABN en Educación Infantil. *Edma 0-6: Educación Matemática en la Infancia*, 9(1), 40-61.
- Rodríguez Domínguez, M. Á., Sotoca Orgaz, P., & Pérez López, A. (2020). El Juego de Cartas ‘Good Food+ Active’ Mejora los Conocimientos de Hábitos Alimentarios y de Actividad Física en Adolescentes. Estudio Piloto.
- Rodríguez, C. (2020). La paradoja entre el bebé numéricamente competente y el lento aprendizaje de los niños de dos a cuatro años de edad. *Studies in Psychology*, 18-47.
- Russo, M. J., Kaňevsky, A., Leis, A., Iturry, M., Roncoroni, M., Serrano, C., ... & Zuin, D. (2020). Papel de la actividad física en la prevención de deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores: una revisión sistemática. *Neurología Argentina*, 12(2), 124-137.

- Sáez Sánchez, M. B., Gil Madrona, P., & Martínez López, M. (2021). Desarrollo psicomotor y su vinculación con la motivación hacia el aprendizaje y el rendimiento académico en Educación Infantil. *Revista de educación*.
- Salido López, P. V. (2020). Metodologías activas en la formación inicial de docentes: Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y educación artística.
- Salmon, E. S. S., & Parra, M. J. S. (2022). Importancia de la motivación en el proceso de aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(5), 4095-4106.
- Sánchez Reyes, M. G. (2019). Favorecer el desarrollo de habilidades científicas a través de la curiosidad en alumnos de segundo grado de educación primaria.
- Sandrone, D. R., & Rodriguez, P. E. (2020). El ajedrez, el go y la máquina: El desafío de las plataformas para América Latina.
- Sarangolagua, J. S. (2023). El uso del rummi en el desarrollo del pensamiento matemático en los estudiantes de cuarto año de Educación General Básica en la Unidad Educativa "Sagrada Familia" en la ciudad de Ambato (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato-Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación-Carrera de Educación Básica).
- Suárez, F. P., Jara, P. H., & O'Phelan, F. P. (2021). Dilemas de la educación universitaria del siglo XXI. Universidad del Pacífico.
- Tapia Ambrosio, M. (2023). La enseñanza de la adición y la sustracción de los números enteros: un estudio de caso (Master's thesis, Tesis (MC)--Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN Departamento de Matemática Educativa).
- Ticlla, M. E. R., Rodriguez, C. L. A., Torres, B. D., & Ayquipa, R. M. B. (2023). Desarrollo de la conciencia ambiental desde la perspectiva docente. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(28), 594-605.
- Tineo Bravo, S. (2019). Desarrollo del juego del Backgammon con integración de técnicas de aprendizaje por refuerzo.
- Tineo Sosa, L. S. (2021). Juego de ajedrez en aplicación móvil para mejorar la accesibilidad de personas con discapacidad motora, usando reconocimiento de voz.
- Trigoso Sánchez de Zevallos, C. E. (2022). La Educación Matemática Realista en la enseñanza de la adición y sustracción en primer grado de Educación Primaria.
- Trinchet Almaguer, D. (2022). *Medio auxiliar para la enseñanza del ajedrez en la escuela rural* (Bachelor's thesis, Facultad de Cultura Física y Deportes).
- Uribe, R. V., Cobos, S. A. U., & Ortega, A. S. (2017). Diseño de juegos de mesa. Una introducción al tema con enfoque para diseñadores industriales. *Legado de Arquitectura y Diseño*, 12(21).
- Valle, A., Manrique, L., & Revilla, D. (2022). La investigación descriptiva con enfoque cualitativo en educación. <https://acortar.link/l22gSd>
- Vega, M. A. P. (2020). El juego "mancala" como precursor para el fortalecimiento de las competencias comunicativas. *Innovación, TIC y gamificación*, 35.
- Vega, N. V. (2001). Tingitana en la antigüedad tardía, siglos III-VII: autoctonía y romanidad en el extremo occidente mediterráneo (Vol. 11). Real academia de la historia.
- Vicente del Egido, A. (2022). Aprendizaje por refuerzo para agentes competitivos en el juego del Risk.

- Vilca-Apaza, H.-M., Bermejo-Paredes, S., & Ari, D. L. S... (2022). Los Sistemas de Numeración Aymara: cambios y Valor Formativo. *Bolema: Boletim De Educação Matemática*, 35(71), 1701–1722. <https://doi.org/10.1590/1980-4415v35n71a22>
- Villamil Acero, E. H. (2019). Factores que inciden en la enseñanza-aprendizaje de las competencias matemáticas de los estudiantes de 5º grado: caso de Institución Educativa Mayor de Mosquera.
- Zúñiga, P. I. V., Cedeño, R. J. C., & Palacios, I. A. M. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 9723-9762.

Anexos

Árbol de Problemas

Efectos

Los estudiantes no se sienten ni divertidos tampoco motivados, no se sienten atraídos por el contenido a la hora de aprender la adición y sustracción.

Efectos

Los estudiantes no les gusta escribir tampoco repetir y memorizar, su desarrollo de habilidades es bajo no se adaptan a las necesidades individuales de los estudiantes.

Causas

Falta de interés, distracciones constantes, estrés y presión social.

Causas

El método de enseñanza la enseñanza se basaba mucho en la teoría y poco en la práctica.

Fines

Estudiantes con un mejor interés y un presente aumento de motivación al momento de aprender. Demuestran buenos refuerzos académicos y habilidades en adición y sustracción. Igualmente una gran reducción en el estrés y la presión social.

Fines

Estudiantes condicionados al nuevo estilo de enseñanza, demuestran buenos resultados en el aprendizaje de adición y sustracción. Además, son más sociales y se notan las mejoras emocionales.

Medios

Juegos de mesa que trabajen las temáticas que se relacionan con adición y sustracción que motiven la curiosidad y su entusiasmo.

Medios

Juegos de mesa que ayuden a reforzar las habilidades, creen un ambiente relajado y fomenten la reacción y el diálogo. Esto desarrolla un ambiente de apoyo y comunicación.

¿Qué herramientas utilizaría para la enseñanza de adición y sustracción en estudiantes de tercer grado de educación básica elemental?





UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología - FECYT
Carrera de Educación Básica

Encuesta dirigida a los docentes

Lineamientos Generales:

En la presente encuesta hace parte del trabajo de titulación titulado: “Los Juegos de Mesa en la enseñanza de Adición y Sustracción con los estudiantes de tercer grado de Educación Básica Elemental de la Unidad Educativa “Luis Leoro Franco”.

Esta encuesta tiene como objetivo evaluar de manera responsable y confiable el nivel de comprensión de los estudiantes respecto a las operaciones de adición y sustracción, desde la perspectiva del docente. Pretende identificar las áreas de fortaleza y debilidad en la enseñanza de estas operaciones matemáticas fundamentales. Consta de 6 preguntas diseñadas para recopilar información precisa y fidedigna sobre el conocimiento y la percepción de los docentes en relación con la enseñanza de adición y sustracción.

Estimado validador a continuación se presenta el sistema de objetivos de la investigación con la finalidad de proporcionar información para la evaluación de la pertinencia y coherencia del presente instrumento.

Objetivo General

Proponer el uso de juegos de mesa como estrategia didáctica para mejorar la enseñanza de adición y sustracción en los estudiantes de tercer grado de Educación Básica Elemental de la Unidad Educativa “Luis Leoro Franco” en el periodo académico 2023-2024.

Objetivos Específicos

- a) Fundamentar teórica y científicamente el uso de juegos de mesa en la enseñanza de adición y sustracción en la asignatura de matemáticas.
- b) Diagnosticar el nivel de comprensión y habilidades en adición y sustracción de los estudiantes de tercer grado de la Unidad Educativa “Luis Leoro Franco”, identificando sus fortalezas y debilidades.
- c) Identificar el conocimiento y la percepción de los docentes de la Unidad Educativa “Luis Leoro Franco” sobre el uso de juegos de mesa en la enseñanza de adición y sustracción.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología - FECYT
Carrera de Educación Básica

ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES

TEMA: “Los Juegos de Mesa en la enseñanza de Adición y Sustracción con los estudiantes de tercer grado de Educación Básica Elemental de la Unidad Educativa “Luis Leoro Franco”.

El objetivo general de la investigación es: Proponer el uso de juegos de mesa como estrategia metodológica que facilite el aprendizaje y la comprensión de la adición y sustracción en los estudiantes de tercer grado de Educación Básica Elemental de la Unidad Educativa “Luis Leoro Franco”

Instrucciones:

- Por favor lea detenidamente cada una de las preguntas que se presentan a continuación y responda lo que usted considere conveniente. De antemano muchas gracias por su colaboración
- Este instrumento es anónimo y confidencial. Los datos recolectados serán de uso exclusivo para la investigación.

Datos informativos:

- **Género:** Masculino _ Femenino _
- **Edad** _____ años
- **Identificación étnica:** Mestizo _ Blanco _ Afroecuatoriano _ Indígena _ Otro _____

1. ¿Qué métodos o estrategias suele utilizar para enseñar adición y sustracción en sus clases de matemáticas?
2. ¿Considera que los juegos de mesa son herramientas efectivas para enseñar matemáticas, específicamente adición y sustracción? ¿Por qué?
3. ¿Ha experimentado algún desafío al enseñar adición y sustracción? En caso afirmativo, ¿cuáles han sido los principales obstáculos?
4. ¿Cree que la motivación de los estudiantes influye en su aprendizaje de adición y sustracción? ¿Cómo aborda esta cuestión en su enseñanza?
5. ¿Qué importancia cree que tiene el entorno educativo en el rendimiento de los estudiantes en adición y sustracción?
6. ¿Qué recomendaciones daría para mejorar la enseñanza de adición y sustracción en el aula, especialmente utilizando herramientas como los juegos de mesa?



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología - FECYT

Carrera de Educación Básica

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

Instrucciones: En el siguiente formato, indique según la escala excelente (E), bueno (B) o mejorable (M) en cada ítem, de acuerdo con los criterios de validación (coherencia, pertinencia, redacción), si es necesario agregue las observaciones que considere. Al final se deja un espacio para agregar observaciones generales.

Items N°	Validación			Observación
	Coherencia	Pertinencia	Redacción	
1	E	E	E	
2	E	E	E	
3	E	E	E	
4	E	E	E	
5	E	E	E	
6	E	E	E	

Observaciones Generales:

Datos del Validador

Nombre: MSc. Evelyn Hernández Martínez

Cédula de Identidad: 1003333620

Especialidad: Maestría en Gestión de la Calidad en Educación



Firmado electrónicamente por:
EVELYN ESTEFANIA
HERNANDEZ MARTINEZ

Firma



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología - FECYT
Carrera de Educación Básica

Prueba diagnóstica dirigida a los estudiantes

Lineamientos Generales:

El presente cuestionario hace parte del trabajo de titulación titulado: “Los Juegos de Mesa en la enseñanza de Adición y Sustracción con los estudiantes de tercer grado de Educación Básica Elemental de la Unidad Educativa “Luis Leoro Franco”.

Este cuestionario será administrado con el máximo criterio de responsabilidad y confiabilidad de la información proporcionada. El propósito de esta encuesta es diagnosticar el nivel de comprensión de los estudiantes de tercer grado en las operaciones de adición y sustracción, identificando áreas de fortaleza y debilidad en sus habilidades matemáticas desde la perspectiva del docente. El cuestionario consta de 9 preguntas diseñadas para recopilar información precisa sobre el objeto de estudio

Estimado validador a continuación se presenta el sistema de objetivos de la investigación con la finalidad de proporcionar información para la evaluación de la pertinencia y coherencia del presente instrumento.

Objetivo General

Implementar estrategias didácticas basadas en juegos de mesa para mejorar la comprensión y aplicación de las operaciones de adición y sustracción en los estudiantes de tercer grado de Educación Básica Elemental de la Unidad Educativa “Luis Leoro Franco”.

Objetivos Específicos:

- a) Fundamentar teórica y científicamente el uso de juegos de mesa en la enseñanza de adición y sustracción en estudiantes de tercer grado.
- b) Evaluar el nivel de comprensión actual de los estudiantes de tercer grado en relación con las operaciones de adición y sustracción.
- c) Analizar la percepción y disposición de los docentes de la Unidad Educativa “Luis Leoro Franco” hacia la integración de juegos de mesa en la enseñanza de adición y sustracción.
- d) Diseñar e implementar actividades didácticas innovadoras utilizando juegos de mesa para fortalecer las habilidades de adición y sustracción en los estudiantes de tercer grado.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología - FECYT

Carrera de Educación Básica

PRUEBA DIAGNOSTICA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES

TEMA: “Los Juegos de Mesa en la enseñanza de Adición y Sustracción con los estudiantes de tercer grado de Educación Básica Elemental de la Unidad Educativa “Luis Leoro Franco”.






El objetivo general de la investigación es: Proponer el uso de juegos de mesa como estrategia metodológica que facilite el aprendizaje y la comprensión de la adición y sustracción en los estudiantes de tercer grado de Educación Básica Elemental de la Unidad Educativa “Luis Leoro Franco”

Instrucciones:

- Por favor lea detenidamente cada una de las preguntas que se presentan a continuación y responda encerrando la opción que usted considere conveniente. De antemano muchas gracias por su colaboración
- Este instrumento es anónimo y confidencial. Los datos recolectados serán de uso exclusivo para la investigación.

Datos informativos:

- **Género:** Masculino _ Femenino _
- **Edad** _____ años
- **Identificación étnica:** Mestizo _ Blanco _ Afroecuatoriano _ Indígena _ Otro _____

5	4	3	2	1
				

Lo que expresa la siguiente tabla es:

5 Totalmente de acuerdo

4 De acuerdo

3 Neutral

2 En desacuerdo

1 Totalmente en desacuerdo



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología - FECYT

Carrera de Educación Básica

1. ¿Piensa que es divertido aprender matemáticas a través de los juegos de mesa?

5	4	3	2	1

2. ¿Considera que los juegos de mesa facilitan el aprendizaje de la suma y la resta?

5	4	3	2	1

3. ¿Cree que los juegos de mesa ayudan a entender mejor la suma y la resta?

5	4	3	2	1

4. ¿Usted siente más motivación al participar en matemáticas con juegos de mesa?

5	4	3	2	1

5. ¿Crees que los juegos de mesa te ayudan a recordar mejor cómo sumar y restar?

5	4	3	2	1

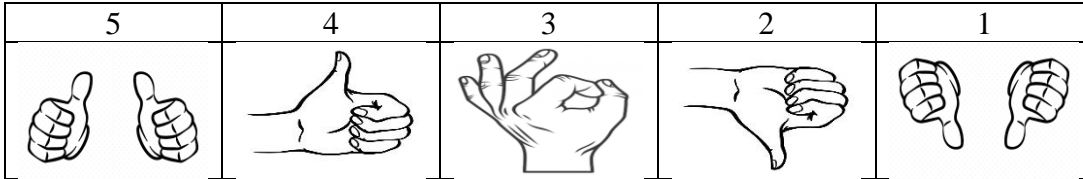


UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

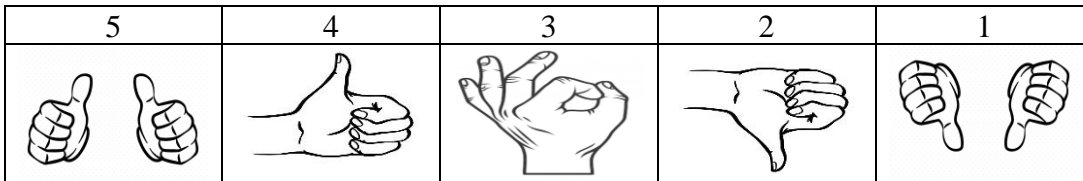
Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología - FECYT

Carrera de Educación Básica

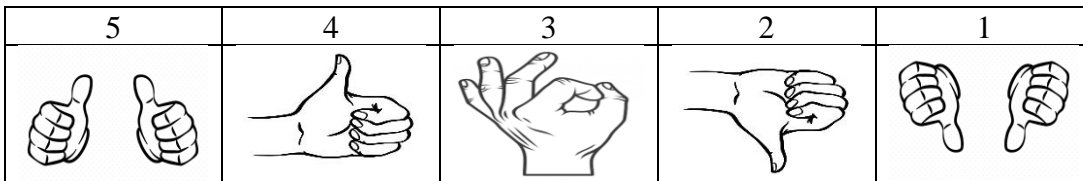
6. ¿Prefieres aprender sumas y restas haciendo ejercicios en papel?



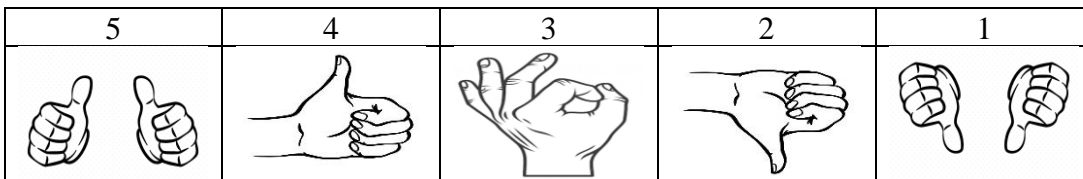
7. ¿Es más fácil resolver problemas de matemáticas en equipo con juegos de mesa que hacerlo solo?



8. ¿Los juegos de mesa te ayudan a aplicar suma y resta en la vida diaria?



9. ¿Consideras que los juegos de mesa son efectivos para aprender a sumar y restar?





UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología - FECYT

Carrera de Educación Básica

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

Instrucciones: En el siguiente formato, indique según la escala excelente (E), bueno (B) o mejorable (M) en cada ítem, de acuerdo con los criterios de validación (coherencia, pertinencia, redacción), si es necesario agregue las observaciones que considere. Al final se deja un espacio para agregar observaciones generales.

Items N°	Validación			Observación
	Coherencia	Pertinencia	Redacción	
1	E	E	E	
2	E	E	E	
3	E	E	E	
4	E	E	E	
5	E	E	E	
6	E	E	E	
7	E	E	E	
8	E	E	E	
9	E	E	E	

Observaciones Generales:

Datos del Validador

Nombre: MSc. Evelyn Hernández Martínez

Cédula de Identidad: 1003333620

Especialidad: Maestría en Gestión de la Calidad en Educación



Firmado electrónicamente por:
EVELYN ESTEFANIA
HERNANDEZ MARTINEZ

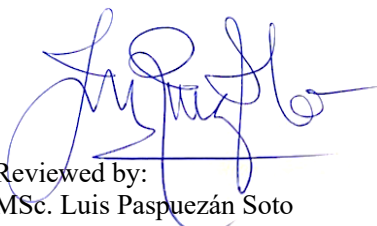
Firma



ABSTRACT

This research underscores the significance of utilizing board games as educational tools to enhance the teaching and learning of mathematics, specifically focusing on addition and subtraction. These fundamental operations are crucial for meaningful learning as they find application in everyday activities. Board games offer innovative, engaging, and motivating experiences for third-grade students at the "Luis Leoro Franco" Educational Unit during the school year 2023-2024 in Ibarra. The aim is to promote and deliver quality education. The primary objective of this study was to adapt board games as didactic resources for teaching addition and subtraction to third-grade students at the "Luis Leoro Franco" Educational Unit. A mixed methodology combining qualitative and quantitative approaches enriched the study, addressing pertinent questions in educational research. The study utilized a survey administered to third-grade students and interviews conducted with teachers, comprising the study's sample. Ultimately, the research concluded that both teachers and students exhibit genuine interest in dynamic interaction through board games. Well-structured games prove to be excellent educational tools, significantly enhancing classroom interaction and learning.

Keywords: Board games, motivation, teaching-learning process, didactic materials.


Reviewed by:
MSc. Luis Paspuezán Soto
CAPACITADOR-CAI
August 6th, 2024



EVALUACIÓN DE INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Tema: "Los juegos de mesa en la enseñanza de adición y sustracción con los estudiantes de tercer grado de educación básica elemental de la unidad educativa "Luis Leoro franco"

Nombre del Director: PhD. Luz Marina Pereira Gonzáles

Autor: Pozo Vallejos Sebastián Jessua

Carrera: Educación Básica

Título a obtenerse: Licenciado en Ciencias de la Educación Básica

Fecha: 23 de septiembre del 2024

*Cada parámetro será evaluado sobre 2 puntos (TOTAL DE 10 PUNTOS)

PARÁMETRO A EVALUARSE	Calificación	Observación
1. El informe final presenta los resultados obtenidos de una manera científica, ordenada y lógica.	1.8	
2. Se evidencia el cumplimiento de los objetivos planteados en el plan de trabajo de integración curricular.	1.8	
3. El informe final presenta una redacción y estilo claros, así como una adecuada ortografía.	2.0	
4. Las conclusiones y recomendaciones a las que se llega en la investigación son trascendentes y constituyen un aporte para el área motivo de la investigación.	2.0	
5. Se respetan y utilizan adecuadamente las normas establecidas por la institución y la metodología de la investigación científica, en la redacción del informe final.	2.0	
Puntaje total (números)	9.6	
Puntaje total (letras)	Nueve sesenta	

Firma del Director:



EVALUACIÓN DE INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Tema: "Los juegos de mesa en la enseñanza de adición y sustracción con los estudiantes de tercer grado de educación básica elemental de la unidad educativa "Luis Leoro franco"

Nombre del Asesor: MSc. HERNANDEZ MARTINEZ EVELYN ESTEFANIA

Autor: Pozo Vallejos Sebastián Jessua

Carrera: Educación Básica

Título a obtenerse: Licenciado en Ciencias de la Educación Básica

Fecha: 23 de septiembre del 2024

*Cada parámetro será evaluado sobre 2 puntos (TOTAL DE 10 PUNTOS)

PARÁMETRO A EVALUARSE	Calificación	Observación
1. El informe final presenta los resultados obtenidos de una manera científica, ordenada y lógica.	2	
2. Se evidencia el cumplimiento de los objetivos planteados en el plan de trabajo de integración curricular.	2	
3. El informe final presenta una redacción y estilo claros, así como una adecuada ortografía.	2	
4. Las conclusiones y recomendaciones a las que se llega en la investigación son trascendentes y constituyen un aporte para el área motivo de la investigación.	2	
5. Se respetan y utilizan adecuadamente las normas establecidas por la institución y la metodología de la investigación científica, en la redacción del informe final.	2	
Puntaje total (números)	10	
Puntaje total (letras)	DIEZ	

Firma del Asesor:



CERTIFICADO DE COINCIDENCIA TURNITING

Una vez analizado el tema de Trabajo de integración curricular titulado: **“Los juegos de mesa en la enseñanza de adición y sustracción con los estudiantes de tercer grado de educación básica elemental de la unidad educativa “Luis Leoro Franco”**. De autoría del Sr: POZO VALLEJOS SEBASTIAN JESSUA, de la carrera de Educación Básica, se determinó que existe un 5% de similitudes en sus contenidos, lo que está dentro del porcentaje aceptable reglamentario y por lo cual certifico que es procedente y aceptable para continuar con el proceso de titulación.

Ibarra, 23 de Septiembre de 2024.

Atentamente,

"CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO"

PhD. Luz Marina Pereira Gonzalez

Director

NOMBRE DEL TRABAJO

Tesis 7 de Septiembre.docx

AUTOR

Sebastian Pozo

RECUENTO DE PALABRAS

25452 Words

RECUENTO DE CARACTERES

144701 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

105 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

15.3MB

FECHA DE ENTREGA

Sep 17, 2024 3:39 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Sep 17, 2024 3:48 PM GMT-5

● 5% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 5% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Base de datos de trabajos entregados
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)
- Material bibliográfico
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente