

wrhexh

por Hector VELASQUEZ CUEVA

Fecha de entrega: 07-oct-2023 08:15a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2188404735

Nombre del archivo: de_tesis_-_Lesly_Vidarte_Sanchez-3_Turnitin_29_4_-turnitin.docx (219.4K)

Total de palabras: 7049

Total de caracteres: 38464

³
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO

BENEDICTO XVI

FACULTAD DE HUMANIDADES

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN INICIAL



¹
**JUEGOS MATEMÁTICOS Y RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD
EN INFANTES DE 5 AÑOS EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE
CHULUCANAS, 2023**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN INICIAL**

AUTORA:

Br. Vidarte Sánchez Lesly Magaly

ASESOR

³
Dr. Héctor Israel Velásquez Cueva

<http://Orcid.org/0000-0002-4953-3452>

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Educación y responsabilidad social

TRUJILLO, PERÚ

2023

I. INTRODUCCIÓN

Esta investigación se lleva a cabo con el motivo de desarrollar juegos matemáticos que ayuden a los infantes de la edad de cinco años de un centro educativo de nivel inicial de la provincia de Chulucanas en su aprendizaje de la materia de matemática para su competencia en la resolución de problemas matemáticos. Para que todo esto se realice se asociaran varios juegos matemáticos y sus dimensiones cognitivo, motriz y resolución de problemas de cantidad. De este modo se ansía fortificar el aprendizaje de la competencia por lo que es crucial para el área de matemática de nivel inicial. Por las razones antes mencionadas la presente tesis se enfocó en buscar estrategias didácticas que ayuden de manera significativa, sobre todo motivadora para que los infantes elijan el juego, como estrategia didáctica ya que, ayuda a los infantes a reflexionar sobre sus habilidades y acciones, facilita el aprendizaje y les brinda la oportunidad de comprender situaciones cotidianas de su entorno. Se realizó una revisión de estudios relacionados con el fin de entender a profundidad el tema de investigación, por lo tanto, se presentan a continuación lo siguientes antecedentes:

¹ A nivel internacional en la Escuela Fiscal Mixta Matutina “Judith Acuña de Robles” ubicada al este del cantón Milagro, Ecuador, notaron una falta de actividades lógicas para ¹³ aumentar la comprensión de las matemáticas por parte de los alumnos y los profesores ⁴ olvidan que el juego es una herramienta clave para el crecimiento intelectual y la socialización de los infantes. Gracias a la memoria, los métodos de enseñanza ⁴ han sufrido cambios importantes. La educación moderna debe verse como un proceso de mejora que ⁴ incide en la socialización de los estudiantes. La escuela es un lugar donde los estudiantes interactúan y socializan, por lo que, con los maestros como mentores y mentores, los estudiantes tienen mejores oportunidades para ejercitarse, jugar y crear, lo que resulta en una colaboración significativa.

Según Minedu (2014), nos manifiesta que el juego ofrece la posibilidad de aplicar el aprendizaje; ayuda a desarrollar el razonamiento matemático y la comprensión lectora ya que lo hace gracias a la curiosidad del niño y cómo este se estimula con sus experiencias.

En las instituciones de educación primaria del Perú la mayoría de las clases son expositivas, autoritarias y con poco uso de juegos pedagógicos y recursos educativos que apoyan el desarrollo de actividades de aprendizaje, es decir, los docentes trabajan de manera tradicional, donde los infantes reciben información, memorizan, desinteresado en aprender, y con dificultad. Esto se debe, entre otras cosas, a la creencia errónea de padres y profesores de que los juegos son una pérdida de tiempo y que es mejor enseñar a los infantes contenidos y conocimientos transmitidos pasivamente, impidiendo así el desarrollo de su creatividad y el descubrimiento de sus habilidades y destrezas.

Infantes de tan solo cinco años de edad en Chulucanas-Piura en el Colegio María Reina demostraron una falta de motivación para estudiar matemáticas como resultado de una reciente instrucción basada en la memorización sin el uso de juegos, lo que ha dejado a los estudiantes sin inspiración y sin ganas de aprender.

Se demostró que los estudiantes tenían algunas dificultades en el crecimiento de habilidades matemáticas, incluida la comprensión de problemas, la exploración de estrategias y la representación. Fruto de la necesidad de realizar juegos matemáticos, se han convertido en una de las actividades más completas. Para las matemáticas. Promueve el aprendizaje y motiva el aprendizaje al tiempo que permite a los estudiantes plantear y resolver problemas.

Esta propuesta reconocía que los infantes aprenden a establecer conexiones con otros, compartir, negociar y resolver conflictos. Además, el juego enseña a los infantes habilidades de liderazgo y trabajo en equipo, aumentando su competitividad y al mismo tiempo preparándolos para manipular sus relaciones mientras encarar desafíos sociales y superan sus miedos. Por este motivo planteamos la siguiente pregunta ¿cuál es la relación que existe en los juegos matemáticos y resuelve problemas de cantidad en infantes de 5 años de la I.E María Reina, Chulucanas, 2023?

como problemas específicos tenemos ¿Cuál es la relación que existe entre juegos matemáticos y la capacidad traduce cantidades a expresiones numéricas en infantes de 5 años de la I.E. María Reina, Chulucanas,2023? ¿Cuál es la relación que existe entre juegos matemáticos y la capacidad se comunica su comprensión sobre los números y las operaciones de 5 años de la IE Marfa Reina, Chulucanas, 2023?

Es por esta razón que los investigadores han analizado la relación entre los juegos matemáticos y las soluciones a problemas cuantitativos. Esperan que los infantes participen en estos juegos para mejorar sus capacidades cognitivas y disfrutar del aprendizaje.

El estudio metodológico se justificó ¹ trabajar con los infantes de 5 años de la I.E. María Reina, eso nos cederá contrastar el aprendizaje desde inicio, proceso y logro esperado, obteniendo excelentes resultados con los infantes. Es por eso que Mendez (1992) precisa que los factores que lo sustentan incluyen la contribución de nuevos métodos, herramientas, modelos o enfoques de investigación con el fin de proporcionar conocimiento preciso y confiable.

Teóricamente, los hallazgos obtenidos pueden ser beneficios para este estudio, promoviendo el crecimiento del pensamiento matemático y fomentando la mejora del aprendizaje de los infantes mediante el uso de juegos matemáticos como estrategia de enseñanza y resolución de problemas.

El propósito del estudio es argumentar la necesidad confrontar o contribuir a ciertos aspectos de una teoría, comparar hallazgos o realizar ¹ una epistemología del conocimiento, fomentando así la discusión y reflexión académica sobre el conocimiento actual. Para lo práctico, ayudará a mejorar la concentración y agilidad mental mediante el uso de juegos matemáticos como método de enseñanza, permitiendo al docente fomentar ¹ la creatividad, la interpretación de diversas situaciones, siendo innovador y creativo, y permitiéndole alcanzar sus objetivos desarrollando habilidades de pensamiento crítico y reflexivo. Es por ello que Sampiere et al., (2000) sostienen que este tipo de investigaciones se perpetran ¹ porque consta la necesidad de optimar el nivel de aprendizaje en los infantes de cinco años de nivel inicial.

Se estableció como objetivo general: Determinar la relación que existe en juegos matemáticos y resuelve problemas de cantidad con infantes de 5 años en la institución educativa María reina en Chulucanas, 2023. Como objetivos específico: identificar la relación que existe entre juegos matemáticos y la capacidad traduce cantidades a expresiones numéricas con infantes de 5 años en la institución educativa María reina en Chulucanas, 2023. Y identificar la relación que existe entre juegos matemáticos y la capacidad se comunica su comprensión sobre los números y las operaciones con infantes de 5 años en la institución educativa María reina en Chulucanas, 2023.

Se planteó en la hipótesis general: existe la relación entre juegos matemáticos y resuelve problemas de cantidad en infantes de 5 años en la institución educativa María reina en Chulucanas, 2023 y en hipótesis específicos, existe la relación entre juegos matemáticos y la capacidad traduce cantidad a expresiones numéricas con infantes de 5 años en la institución educativa María reina en Chulucanas, 2023. Y Existe la relación entre juegos matemáticos y la capacidad se comunica su comprensión sobre los números y las operaciones en infantes de 5 años en la institución educativa María reina en Chulucanas, 2023.

A nivel Internacional los autores Olvera et al. (2019), realizaron un estudio sobre las actividades recreativas en estudiantes de secundaria de la Escuela Fiscal Mixta Vespertina No. 44 Francisco Obando Pacheco, Guayaquil para ello se propone el diseño de una guía metodológica para los maestros. Se realizará el diseño de guías didácticas para docentes y estudiantes de secundaria a través de investigaciones bibliográficas, análisis estadísticos, cuestionarios y entrevistas. Instrumentos observacionales e investigación aplicados a la muestra seleccionada mediante metodología descriptiva, explicativa y bibliográfica: 1 director, 1 docente, 35 representantes legales, total 38, la muestra es no probabilística y así: Será estratificada. La conclusión es que las actividades recreativas deben utilizarse activamente para disfrutar, reproducirse, aprender y mejorar el rendimiento académico, canalizando de manera constructiva las inclinaciones naturales de los estudiantes hacia el juego.

También tenemos a Marcillo (2019) este estudio analizó el impacto de los juegos didácticos en infantes de 18 a 24 meses en la I.E. de nivel inicial "Tierra de Hombres" en Ecuador. Indico que la muestra la conforman 20 infantes. Con el objetivo de comprobar que el juego no estructurado permite el desarrollo emocional apropiado del estudiante. Con un diseño de investigación no experimental, correlativo y herramientas como preguntas de encuesta y formularios de seguimiento. Inferir que la técnica utilizada efectivamente incide en cómo se normaliza el desarrollo emocional. Por lo tanto, el autor sugiere participar en el juego libre, ya que es eficaz para promover el desarrollo emocional cuando se quiere que sea más eficaz.

Por otro lado, Puchaicela (2018) en su investigación desarrollo un proceso de enseñanza de la multiplicación y división mediante el uso de juegos como estrategia para mejorar el razonamiento matemático en estudiantes de quinto grado de la Escuela Primaria Miguel Riofro de Loja, Ecuador, durante el ciclo escolar 2017-2018. El diseño del estudio fue esencialmente experimental y se trató de un estudio explicativo. Las técnicas empleadas fueron la observación directa, una entrevista de herramienta un cuestionario, y una prueba escrita. Su conclusión fue brindar una propuesta de un método alternativo para enseñar de formas más interactiva la multiplicación y la división, enfatizando el valor del uso de juegos didácticos de esa manera ver el incremento y mejorar del proceso de enseñanza.

Pero para Ávila (2020), el objetivo de su investigación es utilizar métodos de enseñanza lógica a los alumnos del sexto grado del centro educativo primario Fiscal Bárbara Maridueña de Morán en Guayaquil, Ecuador. Emplea un enfoque cuantitativo a través de la observación del problema, esto por medio de la recopilación de datos utilizando una variedad de técnicas, incluidas encuestas y entrevistas, que fueron realizadas y entregadas por profesores y ayudaron a realizar la solución propuesta. Como resultado, se concluye que se deben fomentar adecuadamente las estrategias de instrucción para despertar el interés y promover el éxito del aprendizaje en su entorno educativo. Las estrategias de instrucción ayudaron a los estudiantes a demostrar sus habilidades y debilidades.

En el ámbito nacional, se puede citar a Fernández (2023) en su tesis pretendieron conocer qué relación puede haber entre la práctica de videojuegos y el desarrollo de habilidades matemáticas en infantes de 5 años que viven en el I.E. No. 162 barrio Piura Cajabamba 2021. Los hallazgos corroboraron la conexión significativa entre las variables en estudio en infantes de edad de 5 años del centro educativo antes mencionado, con coeficientes de correlación de $r = 0,769$, $r = 0,633$ y $r = 0,723$. La metodología corresponde a una investigación cuantitativa con nivel descriptivo, y el diseño fue descriptivo correlacionable. Se concluyó que existe una fuerte correlación entre las variables, por lo tanto, se confirma el cumplimiento de la hipótesis general de la investigación.

Por otro lado Modesto (2019), en su tesis buscaron determinar cómo medir la efectividad de un programa de juegos educativos en el aprendizaje de matemáticas en infantes de 5 años de la I. E. Rayitos del Sol Trujillo 2018 con su metodología de diseño

cuasi experimental, diseño de investigación cuantitativa y nivel de explicatividad del estudio, con un tamaño de muestra de 71 nomas y un tamaño de muestra de 36 nomas, así como su técnica de observación y lista de instrumentos. Como resultado, se determina que el programa de juegos educativos para infantes de 5 años matriculados en el colegio durante el año académico 2019 será un éxito.

Para Revilla (2019), el propósito de este estudio es establecer el valor de influencia del programa de juegos MARE en el incremento de las habilidades Lógico Matemático de los estudiantes de quinto grado de la I.E. 80031 “Municipal” en Florencia de Mora. El estudio será aplicado, explicativo y preexperimental, con un solo grupo y pruebas previas y posteriores. La estrategia instruccional de MARE estuvo compuesta por cinco sesiones de enseñanza-aprendizaje. Posterior a la postulación, los estudiantes investigadores alcanzaron el nivel principiante y en algunos, el nivel intermedio. Por lo pronto, se asegura que con una sola aplicación del programa, las habilidades de razonamiento matemático mejoran significativamente. Antes estaba en un nivel bajo del 54,1%, estaba en un nivel alto del 66,7%. Después de implementar el Programa de Juegos MARE, se descubrieron mejoras significativas.

Mientras que Díaz (2018), el objetivo del presente estudio del investigador es implementar un programa de juegos de aprendizaje colaborativo para infantes de cuatro años de la I.E. inicial N° 2033 Virgen de la Puerta Puente Ochape Cascas, con el propósito de mejorar el aprendizaje en matemáticas de los estudiantes, este estudio utilizó una metodología de investigación de diseño preexperimental con un tamaño de muestra de 33 infantes y 13 infantes. Por lo tanto, se puede decir que el programa permitió mejorar significativamente el aprendizaje de matemáticas en los estudiantes sujetos de estudio.

En lo que respecta al ámbito local, podemos referir a la autora Ramos (2023), quien creó un estudio de investigación para establecer el juego como estrategia de aprendizaje para desarrollar competencia y aborda ejercicios cuantitativos en infantes de cinco años de la I.E. 1273 Polluco Salitral-Morropón, 2021. Utilizando un diseño preexperimental y un estudio de investigación aplicada del nivel de explicación. 15 infantes componían la exhibición y cada uno de ellos tenía un conjunto de reglas que debía seguir. Finalmente se concluye que utilizar el juego como estrategia de aprendizaje ayuda a los infantes a desarrollar sus

habilidades matemáticas y a resolver problemas cuantitativos en I.E. 1273 a escolares menores de cinco años.

Por otro lado, Soto (2023), realizó un estudio en el distrito de Moropón-Piura en el periodo 2022 sobre emplear juegos simbólicos como método para la resolución de problemas cuantitativos en el campo de las matemáticas para infantes menores de cuatro años. El objetivo general era evaluar la eficacia del juego simbólico como técnica de resolución de problemas en el área de matemáticas para infantes menores de cuatro años; la muestra preexperimental estuvo compuesta por 25 infantes de cuatro años. Se empleó la observación como técnica y una lista de verificación como instrumento. Comparando el postest con el pretest encontramos $Z= 4,471$ y $P= 0.000 < 0.005$. Se determinó que los juegos simbólicos basados en estrategias mejoran la solución de problemas cuantitativos en el campo de las matemáticas, y se demostraron resultados satisfactorios.

Pero para Ortiz (2019), en su investigación cuyo propósito de este estudio es determinar el papel del juego como estrategia pedagógica para mejorar el aprendizaje de la lógica matemática de los niños de 5 años de la I.E. Particular Nuevo Amanecer, 2019. En este proyecto de investigación participaron 23 infantes de la I.E. que tienen 5 años y utilizaron diseño emergente. Se encontró que las actividades de aprendizaje utilizadas en la fase de acción, como jugar con anteojos, masa, agua, papel, pescar números, jugar con dados y carreras de autos, mejoraron significativamente el desarrollo lógico-matemático de los niños de cinco años.

También tenemos a Córdova (2018), trabajó una tesis con el motivo de incrementar el desarrollo matemático de los infantes de 5 años aplicando un programa de actividades lúdicas de en el área de matemáticas de la I.E. Luceritos del amanecer ubicado en la Provincia de Sullana. Se trató de un estudio cuantitativo con diseño cuasiexperimental y pruebas previas y posteriores realizadas a 40 infantes de la edad de cinco, quienes fueron asignados aleatoriamente a grupos experimentales o de control. Se determinó que el aprendizaje de los números en los bebés requiere un manejo estructurado con enfoque en temas que promuevan ocho conceptos aritméticos. Por lo tanto, se deberían realizar métodos o estrategias que sean apropiadas para su edad.

Esta investigación fue fortalecida con la teoría de Piaget (1956), indicando que los juegos son una parte fundamental de la inteligencia de los niños y representa la forma en como visualizan la realidad que van viviendo en cada etapa del desarrollo humano, para que el niño comprenda conceptos abstractos, conocimientos, habilidades y establezca relaciones numéricas.

Es por eso que los juegos matemáticos incrementan de manera significativa el desarrollo pedagógico de los infantes y, permitiéndole expresarse, imaginar, participar y desenvolviéndose en el nuevo aprendizaje dado, así como nos menciona Meneses (2001), manifiesta que mediante el juego los infantes y experimentan a establecen relaciones sociales con otros infantes aprendiendo a plantear y solucionar problemas propios de su edad, es por eso que el educador debe involucrarse en las actividades del juego, ya que les permitirá una estrategia didáctica para la consecución de los objetivos planteados.

Mientras UNICEF (2018), nos manifiesta que mediante el juego Los niños aprenden y desarrollan habilidades esenciales mientras juegan; en lugar de pensar: "Voy a aprender algo de esta actividad", piensan: "Mi juego crea poderosas oportunidades para aprender en todas las esferas". Aunque el aprendizaje y el desarrollo son procesos inherentemente complicados y holísticos, los juegos pueden estimular muchas formas del desarrollo, incluidas las habilidades físicas, cognitivas, sociales y emocionales. Así como en situaciones típicas, los niños utilizan una variedad de habilidades a la vez, fomentando habilidades de aprendizaje y desarrollo para que el niño pueda desarrollar su actividad de manera más efectiva; dando como el desarrollo social, psicológico, sensorial, motriz y cognitivo.

Mientras que en la Clasificación del juego según el autor Macmillan (2018) Se clasifican como un juego de ejercicio; el niño imita, representa y sustituye el objeto utilizando la imagen que tiene del mismo. Por otro lado, como un juego simbólico la asimilación predomina en cómo los niños pequeños se relacionan con los significados de las cosas e incluso en cómo construyen significados por sí mismos. Por último, como juego de reglas se integran y combinan todas las habilidades adquiridas, ya sean cognitivas (clasificaciones, seriaciones, etc.) o combinaciones sensorio-motoras (carreras, lanzamientos, etc.). Por otro lado, existen tipos de juegos como los juegos de motricidad que se convierten en juegos de animación: estos juegos se introducen al comienzo de la clase y

sirven como ejercicios de activación y finalización para los estudiantes y, al mismo tiempo, permiten que el niño pequeño esté listo para la actividad principal. Y se dividen en dos categorías: primero, los generales, que ocupan el centro de la sesión y se basan en el conjunto de información que se imparte; en segundo lugar, los de percepción sensorial, que tienen como objetivo activar y desarrollar diversos sentidos. Aparte de eso, el otro tipo de juego implica la percepción espacial visual, la percepción espacial topológica y la captura de posiciones espaciales. El siguiente tipo de juegos es aquel que fortalece el esqueleto del cuerpo: se centran en comprender las partes del cuerpo. Después de los juegos de organización espacial y temporal están los juegos de coordinación psicológica. Aquí se supone que los niños son capaces de correr en este punto, y a la edad de cinco años, girar, cambiar de dirección e iniciar movimientos están en su mayoría controlados. Dar en todos los ámbitos, no sólo en el desarrollo físico sino también en el cognitivo, ayudando en el crecimiento del niño.

Identificamos las dimensiones de juegos matemáticos, para ello tenemos juego motriz y juego cognitivo, Hernandez (2018), demuestra que el juego de control motor es un conjunto de posturas dinámicas destinadas a mejorar las destrezas motoras de los sujetos con especial atención a la estimulación de su coordinación general y segmentaria. El desarrollo de los procesos motores y metacognitivos de los niños pequeños se promueve mediante el uso de la herramienta pedagógica conocida como juego motor, dado que es uno de los recursos más utilizados, se puede decir que es innato. Cuando la actividad está llena de contenido humorístico, permite que el niño sienta placer y disfrute mientras la pone en práctica. Algunas de las características del juego motriz permiten conocer el propio potencial y limitaciones ayuda a preparar a los niños para la edad adulta y les ayuda a adaptarse a las necesidades y características de su entorno, e introducir al niño en un mundo lleno de fantasía e ilusiones para provocarle una sensación agradable.

Y como segunda dimensión en juegos matemáticos tenemos juego cognitivo lo que significa que le permitirá al infante desarrollar su capacidad para pensar y razonar, desarrollando la capacidad de pensar de manera concreta, fomenta el desarrollo de capacidades cognitivas desde una perspectiva, promueve la conciencia del entorno inmediato, fomenta situaciones en las que los niños pequeños deben aprender a moverse y actuar para tomar decisiones y resolver conflictos provocados por el juego en sí, y fomenta

la imaginación y creatividad. permite a cada niño expresarse libremente. Dado que estos temperamentos sirven como guía para su propia conducta diaria, las primeras etapas de este conocimiento se centran en las situaciones de su vida.

Por otro lado, para ³ la segunda variable que es **resuelve problemas de cantidad**, que **según** lo dicho por MINEDU (2016), esto implica que los estudiantes encuentren soluciones a problemas existentes o planteen nuevos problemas que requieran el desarrollo y dominio de conceptos numéricos, sistemas numéricos, sus operaciones y propiedades. También, da significado al conocimiento dentro del momento y lo utiliza para representar o replicar conexiones entre los datos y la situación. Decide si la solución que buscas requiere una estimación o un cálculo exacto, procedimientos, estrategias, unidades de medida y otros recursos para lograrlo, la resolución de problemas relacionados con conceptos cuantitativos requiere que los estudiantes desarrollen procesos de investigación, reflexión social y reflexión personal. Para hacer esto, necesitas combinar las siguientes habilidades: Los estudiantes relacionan los objetos del entorno según sus propiedades perceptuales. (a) Convertir cantidades en expresiones figuradas que faciliten la comprensión de ⁶ **los números y las operaciones**. (b) Utilizando técnicas **de estimación y cálculo**. (c) Enfatiza aún más la importancia de las matemáticas en la educación temprana. De manera que, los infantes participan en desafíos a medida que desarrollan estrategias de resolución de problemas en relación con objetos de su entorno que tienen características perceptuales, superando desafíos que surgen durante la búsqueda de la solución.

También nos dice que el estudio de las matemáticas ayuda a crear ciudadanos que puedan comprender e interpretar el entorno que los rodea. Además, puede desarrollar estrategias matemáticas flexibles en una variedad de situaciones para tomar decisiones acertadas y resolver problemas. Por esta razón, dependiendo de las características específicas y del pensamiento del niño en el segundo ciclo, es necesario utilizar materiales concretos para abordar las tareas que se le presentan, mientras que, por otro lado, la serie de acciones que el niño desarrolla hace que el niño debe comparar, agrupar y dar cuenta, comunicar sus hallazgos y considerar varias estrategias de resolución. Todo esto te permite asociar capacidades para lograr habilidades lógicas y recursivas.

Es esencial señalar que la capacidad de una persona para formular, aplicar y comprender las matemáticas en diversos contextos se denomina competencia matemática; Con el fin de mejorar las posibilidades de éxito en la vida profesional, es necesario que la Educación matemática que reciban los estudiantes les brinde les proporcione experimentar cómo la Matemática es usada en una variedad de contextos y no solamente en las aulas. Esta perspectiva no niega la importancia para los estudiantes del desarrollo de una sólida comprensión de conocimientos de matemática pura, ni de lo favorable que es para ellos involucrarse en exploraciones en el mundo abstracto de la Matemática o de desenvolver alto nivel de habilidad algorítmica.

En cuanto la dimensión de resuelve problemas de cantidad a expresiones numéricas, tenemos a Minedu (2016), cuando expresamos matemáticamente la relación entre los datos y las condiciones del problema, es decir, cuando creamos un modelo que crea esa relación, esa expresión se basa en una situación numérica que se define de acuerdo con las siguientes condiciones: Puedes ver que funciona como si fuera un sistema formado únicamente por aquellas cualidades que satisfacen las condiciones iniciales del problema.

Y en la segunda dimensión de ⁷resuelve problemas de cantidad a comprensión sobre los números, se trata de demostrar comprensión de conceptos, ejercicios y propiedades numéricas, unidades de medida y como se asocia mediante el uso del lenguaje numérico en diversas representaciones, así como también la lectura de sus representaciones e información que contengan números.

3 II. METODOLOGÍA

2.1. Enfoque y tipo

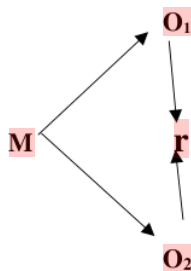
Esta investigación se viene realizando bajo el tipo básico ya que no tiene la intención de desarrollar fines aplicativos, que, de acuerdo con Hernández et al. (2014), se trata de una colección de procesos sistemáticos y empíricos utilizados para estudiar un fenómeno.

Cortés et al. (2004) afirman que el enfoque numérico está en el centro de su proceso de investigación, utilizando la observación del proceso en forma de recopilación y análisis de datos para llegar a respuestas a sus preguntas de investigación.

2.2. Diseño de la investigación

La investigación es correlacional para Marroquín (2012) nos ostenta indica que es para determinar el índice de conexión entre dos o más variables como su principal objetivo. Para ello, primero se promedian las variables. Luego se estima la correlación entre las dos variables mediante métodos estadísticos y pruebas de hipótesis.

1 Diseño descriptivo- correlacional



Donde:

M= Muestra

O1= Observación de la variable juegos matemáticos

O2= Observación de la Variable resuelve problemas de cantidad

r = Correlación de dichas variables

12 2.3 Población, muestra y muestreo

Población

La población de estudio se integra por estudiantes de los niveles iniciales 3, 4 y 5 de la institución, los cuales ascienden a 88 estudiantes con características comparables. Como se ve en la siguiente Tabla 1, la población se describe con más detalle.

1
Tabla 1

Distribución de la población de estudiantes de la institución educativa María Reina

| Institución educativa | Grado | N° de niños | N° de niñas | total |
|------------------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------|
| 3 años, color amarillo | 3 años | 14 | 16 | 30 |
| 4 años, aula anaranjada | 4 años | 13 | 15 | 28 |
| 5 años, color verde | 5 años | 18 | 12 | 30 |
| TOTAL | | 45 | 43 | 88 |

Nota: Se muestra toda la población por aulas dando un total de 88 infantes.

Muestra

Es una porción de la población que fue elegida mediante algún método, según Marroquín (2012), quien define la exhibición como una porción o fragmento representativo de la población. Se distingue por ser objetivo y fiel al mundo (población), del que forma parte, de modo que las conclusiones extraídas del ejemplo puedan aplicarse a todas las partes constituyentes de esa población.

Tabla 2

Distribución de la muestra de estudiantes ⁸ de 5 años de la I.E. María Reina

| AULA | SEXO | |
|--------------------|-----------|----|
| 5 AÑOS, aula verde | H | M |
| | 18 | 12 |
| Total | 30 | |

Nota. La muestra del aula de cinco de acuerdo a su sexo, siendo un total de 30 infantes entre ello 18 niños y 12 niñas.

Muestreo

Sampieri et al. (2014), Indica que el método para elegir una visualización de una población estadísticamente representativa se conoce como "muestreo". Se espera lograr la extrapolabilidad de sus propiedades a la población en general eligiendo una exhibición arbitraria. En términos sencillos, se trata de un subgrupo que es seleccionado de la población dependiendo más de las características que crea conveniente el investigador que de la probabilidad.

Inclusión: ¹ es no probabilístico por conveniencia ya que no todos los alumnos tienen la probabilidad de participar, realizándose el muestreo a opinión y criterio del investigador.

Exclusión: no se trabajará con el aula de 3 y 4 años, porque solo se tomó como muestra a los infantes del aula de 5 años de color verde.

³ **2.4 Técnicas e instrumento de recojo de datos.**

Se empleará como **técnica la** observación, según Zapata (2006), se refiere a los métodos utilizados por el investigador para identificar el fenómeno en estudio sin realizar ningún tipo de operación que permita su manipulación.

Como instrumento la lista de cotejo, de acuerdo con Tobón (2013), se define un conjunto de indicadores de desempeño que pueden usarse para identificar la presencia o ausencia de peculiaridades en evidencia. Estos indicadores pueden ser declarativos o interrogativos.

2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de la información

Para el análisis descriptivo-correlacional de la presente investigación, utilizaron como programa estadístico SPSS versión 26 de donde se obtendrán tablas, gráficos estadísticos, como también determinar los resultados de las hipótesis planteadas a través de la inferencia estadística mediante la prueba Chi-cuadrado, lo cual permitirán poner en contexto la problemática.

2.6 Aspectos éticos de la investigación

UCT (2021), estos principios éticos guiarán el desarrollo de este estudio: Respeto a los límites éticos, legales e institucionales: observando los lineamientos para la toma de decisiones en la investigación científica. Respeto a las normas nacionales e internacionales, incluidos acuerdos, tratados y terminología. Todo investigador debe conocer y adherirse a las leyes que rigen el campo científico bajo consideración para la investigación. Respeto al ser humano: La identidad de la dignidad humana. Se requiere respeto a todos los involucrados en la investigación, desde ganar su confiabilidad hasta respetar su privacidad brindan la información precisa garantizando su participación anónima; Consentimiento informado y expresado: Se debe incluir evidencia del documento en toda la investigación, libre, inequívoco y específico de los sujetos consistiendo que esos datos sean compartidos para fines académicos; Fomentar el desarrollo sostenible proponiendo, diseñando, desarrollando, ejecutando y difundiendo proyectos de investigación científica que respeten y protejan la diversidad biológica, respetando los principios de sostenibilidad, responsabilidad, rigor científico y veracidad. Por lo tanto, se debe mantener informados a las personas involucradas sobre la publicación y difusión de los hallazgos obtenidos en la investigación por ética profesional, diversidad ideológica y cultural, de esa manera también se aporta para futura investigaciones del mismo tema.

1 III. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados de la investigación:

Tabla 3

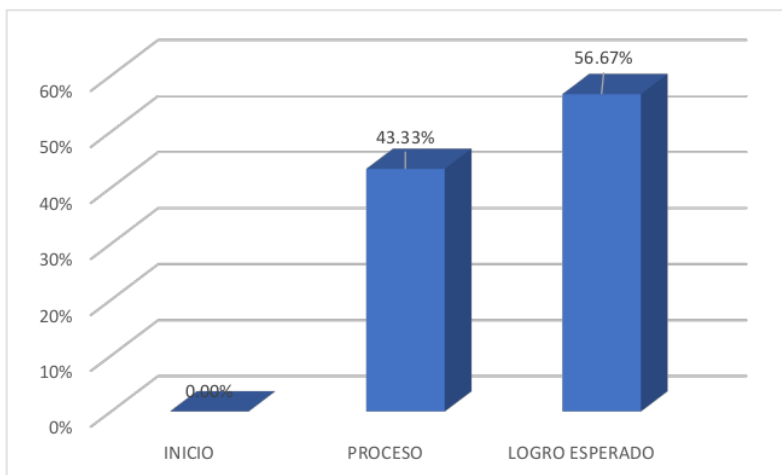
Distribución de infantes del nivel inicial de 5 años según Juego cognitivo

| Escala de clasificación | | f _i | % |
|-------------------------|----------------|----------------|--------|
| C | INICIO | 0 | 0,00% |
| B | PROCESO | 13 | 43,33% |
| A | LOGRO ESPERADO | 17 | 56,67% |
| TOTAL | | 30 | 100% |

Nota. Datos recolectados de la evaluación de la lista de cotejo

Figura 1

Dimensión juego cognitivo



2
Nota: Tal como se puede visualizar en la tabla 3 y figura 1, los hallazgos de la dimensión juego cognitivo muestra que el 43,33 % de los sujetos de estudio están en proceso y el 56,67% están en logro esperado.

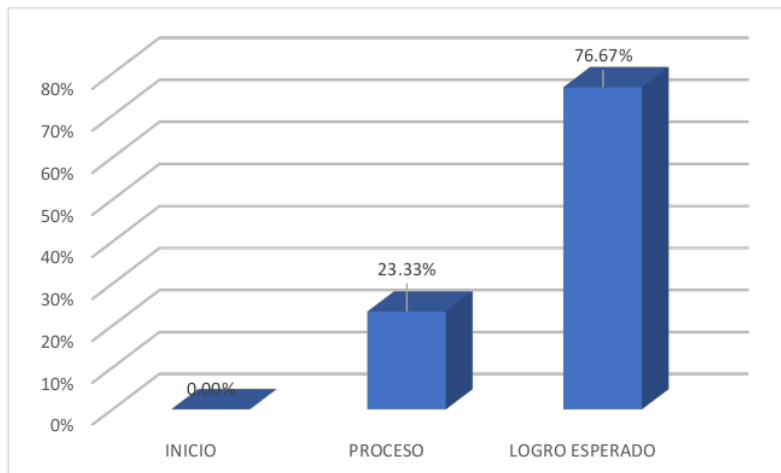
Tabla 4

Dimensión juego motriz

| Escala de clasificación | | Fi | % |
|-------------------------|----------------|----|--------|
| C | INICIO | 0 | 0,00% |
| B | PROCESO | 7 | 23,33% |
| A | LOGRO ESPERADO | 23 | 76,67% |
| TOTAL | | 30 | 100% |

Nota. Datos recolectados de la evaluación de la lista de cotejo

Figura 2



Distribución de infantes del nivel inicial de 5 años según Juego motriz

Nota: Tal como se puede visualizar en la tabla 4 y Figura 2 de la dimensión del juego motriz, se muestra que el 23,33 % de los sujetos de estudio están en proceso y el 76,67% están en logro esperado.

Tabla 5

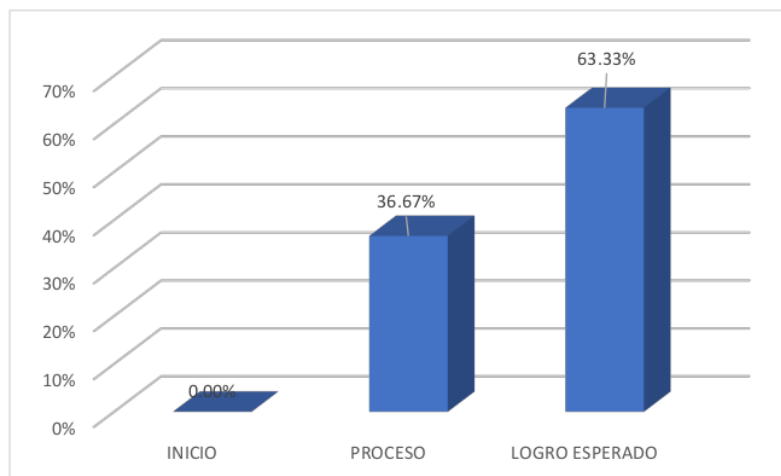
Distribución de infantes del nivel inicial de 5 años según Juegos matemáticos

| Escala de clasificación | | fi | % |
|-------------------------|----------------|----|--------|
| C | INICIO | 0 | 0,00% |
| B | PROCESO | 11 | 36,67% |
| A | LOGRO ESPERADO | 19 | 63,33% |
| TOTAL | | 30 | 100% |

Nota: Datos recolectados de la evaluación de la lista de cotejo

Figura 3

Los juegos matemáticos



Nota: En la tabla 5 y Figura 3 en lo que respecta a juegos matemáticos, se muestra que el 36,67% de los sujetos de estudio están en proceso y el 63,33% están en logro esperado.

Tabla 6

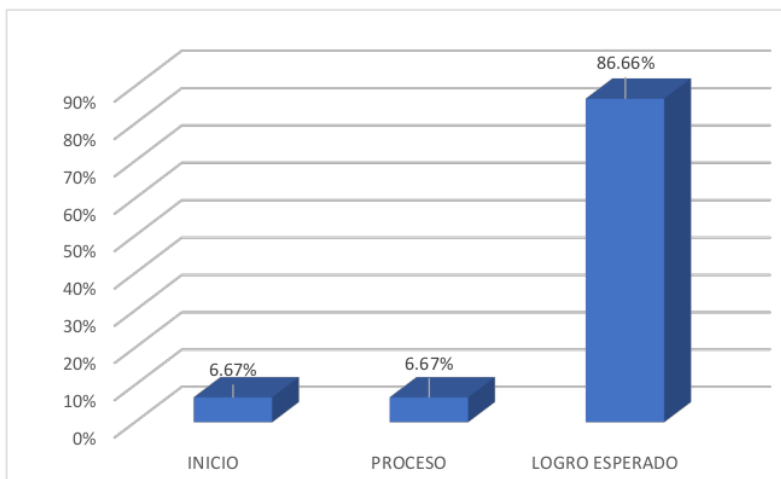
Distribución de infantes del nivel inicial de 5 años según Traduce cantidades a expresiones numéricas

| Escala de clasificación | | fi | % |
|-------------------------|----------------|----|--------|
| C | INICIO | 2 | 6,67% |
| B | PROCESO | 2 | 6,67% |
| A | LOGRO ESPERADO | 26 | 86,66% |
| TOTAL | | 30 | 100% |

Nota: Datos recolectados de la evaluación de la lista de cotejo

Figura 4

Dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas



² Nota: En la tabla 6 y Figura 4 los hallazgos de la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas se muestra que el 6,67 % de infantes del nivel inicial de 5 años, están en inicio, con el mismo porcentaje (6,67%) se encuentran en proceso y el 86,66 % están en logro esperado.

Tabla 7

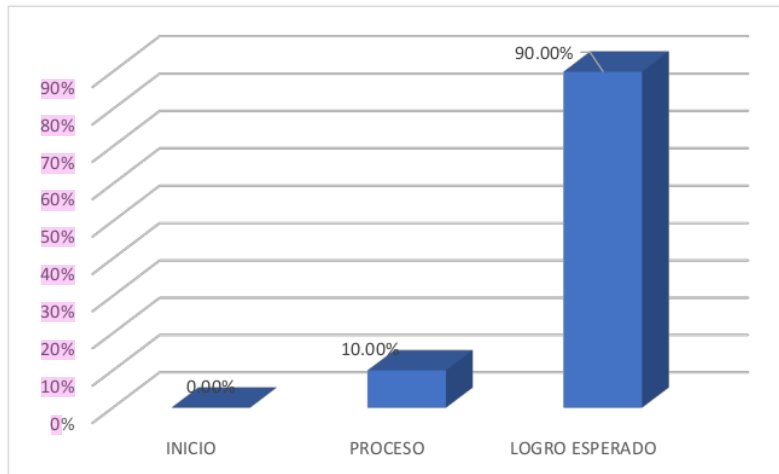
² Distribución de infantes del nivel inicial de 5 años según Dimensión comunica su comprensión sobre los números y las operaciones

| Escala de clasificación | | fi | % |
|-------------------------|----------------|----|--------|
| C | INICIO | 0 | 0,00% |
| B | PROCESO | 3 | 10,00% |
| A | LOGRO ESPERADO | 27 | 90,00% |
| TOTAL | | 30 | 100% |

Nota: Datos recolectados de la evaluación de la lista de cotejo

Figura 5

Dimensión comunica su comprensión sobre los números y las operaciones



Nota: En la tabla 7 y Figura 5 los hallazgos de la dimensión comunica su comprensión sobre los números y las operaciones se muestra que el 10% de los sujetos de estudio están en proceso y el 90% están en logro esperado.

Tabla 8

Distribución de infantes del nivel inicial de 5 años según resuelve problemas de cantidad

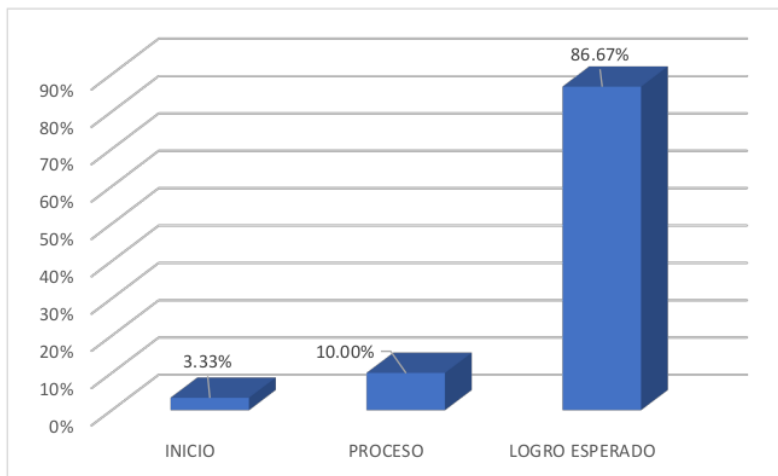
| Resuelve problemas de cantidad | | |
|--------------------------------|----|---|
| Escala de clasificación | fi | % |

| | | | |
|-------|----------------|----|---------|
| C | INICIO | 1 | 3,33 % |
| B | PROCESO | 3 | 10,00 % |
| A | LOGRO ESPERADO | 26 | 86,67 % |
| TOTAL | | 30 | 100 % |

Nota: Datos recolectados de la evaluación de la lista de cotejo

Figura 6

Resuelve problemas de cantidad



Nota: En la tabla 8 y Figura 6 en lo que respecta resuelve problemas de cantidad, se muestra que el 3,33% de los sujetos de estudio están en inicio, el 10% están en proceso y el 86,67% están en logro esperado.

Contrastación de Hipótesis General

Hipótesis Alternativa:

Ha. Existe relación significativa entre juegos matemáticos y resuelve problemas de cantidad en los infantes de cinco años de la Institución Educativa María Reina, Chulucanas, 2023.

Hipótesis Nula:

HO No existe relación significativa entre juegos matemáticos y resuelve problemas de cantidad en los infantes de cinco años de la Institución Educativa María Reina, Chulucanas, 2023.

Tabla 9

Relación entre los juegos matemáticos y resuelve problemas de cantidad en los infantes de cinco años de la Institución Educativa María Reina, Chulucanas, 2023.

| Chi cuadrado | Juegos matemáticos |
|--|--------------------|
| Resuelve problemas de cantidad Coeficiente (X^2) | 7,972 |
| Grado de libertad | 2 |
| P-valor (Sig). | 0,019 |

Nota: Lo que se visualiza en la tabla 9 es la conexión entre los juegos matemáticos y resuelve problemas de cantidad en los infantes de cinco años de la I.E. María Reina, Chulucanas, que mediante la prueba chi-cuadrado ($X^2 = 7.972$; $Gf = 2$; $P = 0,019 < 0,05$), se comprueba, que la existencia de la relación significativa entre los juegos matemáticos y resuelve problemas de cantidad en la población en estudio. De tal manera se acepta la hipótesis general de investigación.

Contrastación de la Hipótesis específica 01:

Ha: Existe relación significativa entre los juegos matemáticos y la capacidad traduce cantidades a expresiones numéricas con infantes de 4 años en la institución educativa María reina en Chulucanas, 2023.

Ho: No existe relación significativa entre los juegos matemáticos y la capacidad traduce cantidades a expresiones numéricas con infantes de 5 años en la institución educativa María reina en Chulucanas, 2023.

Tabla 10

Relación entre los juegos matemáticos y la capacidad traduce cantidades a expresiones numéricas con infantes de 5 años en la Institución Educativa María Reina, Chulucanas, 2023.

| Chi cuadrado | Juegos matemáticos |
|--|--------------------|
| Capacidad traduce cantidades a expresiones numéricas | |
| Coeficiente (X^2) | 7,972 |
| Grado de libertad | 2 |
| P-valor (Sig). | 0,019 |

Nota: Lo que se visualiza en la tabla 10 es la relación entre los juegos matemáticos y la capacidad traduce cantidades a expresiones numéricas con infantes de cinco años la I.E. María Reina, Chulucanas, que mediante la prueba chi-cuadrado ($X^2 = 7.972$; $Gl = 2$; $P = 0,019 < 0,05$), se comprueba, que la relación es significativa entre los juegos matemáticos y la capacidad traduce cantidades a expresiones numéricas en los sujetos de estudio. De tal manera se acepta la hipótesis específica 1 de investigación.

Contrastación de la Hipótesis específica 02:

Ha: Existe relación significativa entre los Juegos matemáticos y la capacidad comunica su comprensión sobre los números y las operaciones con infantes de 5 años en la institución educativa María reina en Chulucanas, 2023.

H₀: No existe relación significativa entre los Juegos matemáticos y la capacidad comunica su comprensión sobre los números y las operaciones con infantes de 5 años en la institución educativa María reina en Chulucanas, 2023.

Tabla 11

Relación entre los juegos matemáticos y la capacidad comunica su comprensión sobre los números y las operaciones con infantes de 5 años en la Institución Educativa María Reina, Chulucanas, 2023.

| | Chi cuadrado | Juegos matemáticos |
|---|----------------------|--------------------|
| capacidad comunica su comprensión sobre los números y las operaciones | Coficiente (X^2) | 5,758 |
| | Grado de libertad | 1 |
| | P-valor (Sig). | 0,016 |

Nota: Lo que se visualiza en la tabla 11 es que mediante la prueba chi-cuadrado ($X^2 = 5,758$; $Gf = 1$; $P = 0,016 < 0,05$) se pudo comprobar la relación significativa entre los juegos matemáticos y la capacidad comunica su comprensión sobre los números y las operaciones con infantes de 5 años de la Institución Educativa María Reina, Chulucanas. De tal manera se acepta la hipótesis específica 2 de la investigación.

IV.DISCUSIÓN

Respecto al objetivo general se determinó que los juegos matemáticos y resuelve problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años de una institución educativa María reina de Chulucanas, se encontró que juegos matemáticos, se encuentra en logro esperado, habiéndose obtenido un porcentaje de niños del 63,33%, de los cuales el 36,67% presentaron en proceso. Lo cual coincide con Jean Piaget (1987) con su contribución a la investigación, los niños pueden relacionar la información dada con sus conocimientos a través de juegos matemáticos, lo que les permite adquirir nuevos conocimientos para mejorar la resolución de problemas de cantidad.

Para Minedu (2013) nos dice que los juegos matemáticos fomentan la experimentación y desarrollan habilidades de percepción, razonamiento y pensamiento lógico. Los juegos matemáticos incrementan de manera significativa el desarrollo pedagógico de los infantes y, permitiéndole expresarse, imaginar, participar y desenvolviéndose en el nuevo aprendizaje dado, así como nos menciona Meneses (2001), manifiesta que mediante el juego los infantes y experimentan a establecen relaciones sociales con otros infantes aprendiendo a plantear y solucionar problemas propios de su edad, es por eso que el educador debe involucrarse en las actividades del juego, ya que les permitirá una estrategia didáctica para la consecución de los objetivos planteados.

Respecto al objetivo específico traduce cantidades a expresiones numéricas se muestra que el 6,67% de niños están tanto en inicio como en proceso y el 86,66% está en logro esperado. Lo cual concuerda con Elliot (2000) señala que la investigación está relacionada con problemas cotidianos que enfrentan los docentes, definidos por investigadores puros en el contexto de un campo de conocimiento, y puede ser desarrollado por los propios docentes o por tutores responsables.

Mientras Trujillo (2019) esto muestra que los estudiantes relacionan los datos y condiciones de un problema con expresiones numéricas como un sistema compuesto por números, operaciones y sus propiedades, utilizando un modelo que satisface la situación inicial del problema.

Respecto al objetivo específico comunica su comprensión sobre los números y las expresiones se muestra que 10% de niños están en proceso y el 90% están en logro esperado.

el cual coincide con Gonzales(2013), dice que la importancia de inculcar el concepto de números a los niños radica en encontrarles utilidad práctica, bajo esa premisa un buen ejercicio para lograrlo sería con tareas cotidianas como contar, clasificar y comparar los juguetes que tienen en casa o como menciona Ortiz (2019), las actividades como jugar con anteojos, masa, agua, papel, pescar números, jugar con dados y carreras de autos, pueden ayudar a fomentar el interés lógico en los niños. Es así que de acuerdo a lo que dice Ávila (2020), se fomentaría adecuadamente las estrategias de instrucción para despertar el interés y promover el éxito del aprendizaje en su entorno educativo. Las estrategias de instrucción ayudaron a los estudiantes a demostrar sus habilidades y debilidades.

3 Asimismo, Velásquez (2022) dice que el juego ayuda a transmitir una comprensión de los números y las operaciones mediante el uso del lenguaje numérico y la ortografía para establecer relaciones entre números y operaciones.

V. CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos se llegó a las conclusiones siguientes:

Primera. Para determinar que el juego matemático y resuelve problemas de cantidad, nos basamos a los cuadros estadísticos, donde se demostraron que el 63,33% de infantes se encuentran en logro esperado en juegos matemáticos y el 86,67% presentaron el mismo logro en resuelve problemas de cantidad. Así mismo se determinó que los juegos matemáticos se relacionan de manera significativa en resolver problemas de cantidad.

Segunda. Se logró conocer que el objetivo específico ² traduce cantidades a expresiones numéricas en los infantes, se muestra que el 6,67% están en inicio y proceso y que el 86,66 % están en logro esperado, llegando a concluir que los juegos aportan un progreso en la resolución de problemas dadas. En cuanto a la relación de las variables se probó que existe relación significativa entre ambas variables.

Tercera. Se consiguió observar que el objetivo específico ¹ comunica su comprensión sobre los números y las expresiones, donde el 10% está en proceso y el 90% está en logro ¹ esperado. Así mismo, se demostró que existe relación significativa entre los juegos matemáticos y la capacidad comunica su comprensión sobre los números y las operaciones con los infantes sujetos de estudio en la I.E. María Reina en Chulucanas.

VI. RECOMENDACIONES

Primera: Se recomendó a las docentes fortalecer a los infantes mediante juegos matemáticos para que resuelvan problemas de cantidad de una forma muy amena. Los docentes deben hacer uso de los juegos matemáticos y resuelve problemas de cantidad debido a las expectativas que generan, las experiencias de aprendizaje brindan apoyo a los estudiantes para desarrollar su creatividad, atención, memoria y pensamiento matemático. También permite a los estudiantes a desarrollar actitudes positivas hacia la materia, lo que potencialmente conduce a una mejora en su comprensión de las matemáticas.

Segunda: se sugirió realizar sesiones de aprendizaje donde niños de preescolar y primer grado utilicen juegos para resolver problemas cuantitativos. Este estudio ha demostrado que los juegos son un método muy eficaz para fomentar el aprendizaje, lo que anima a los educadores de diversas instituciones educativas a tener en cuenta los juegos a la hora de desarrollar planes de lecciones. Poner en práctica diversos planes de estudio.

Tercera: Se les manifestó que a los infantes se deben enseñar mediante juegos matemáticos para obtener un aprendizaje espontaneo y productivo, donde los docentes tomen en cuenta de hacer las clases más didácticas y en lugar de verse como clases mecánicas, estas clases permiten a los niños aprender a través de experiencias significativas.

20%

INDICE DE SIMILITUD

13%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

16%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

| | | |
|---|---|-----|
| 1 | Submitted to Universidad Catolica de Trujillo Trabajo del estudiante | 14% |
| 2 | repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet | 2% |
| 3 | repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet | 2% |
| 4 | Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote Trabajo del estudiante | 1% |
| 5 | repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet | <1% |
| 6 | www.coursehero.com Fuente de Internet | <1% |
| 7 | dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet | <1% |
| 8 | repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet | <1% |
| 9 | www.researchgate.net Fuente de Internet | <1% |

<1 %

10

Submitted to Universidad Cesar Vallejo

Trabajo del estudiante

<1 %

11

eujournal.org

Fuente de Internet

<1 %

12

repositorio.uoosevelt.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

13

www.cepchile.cl

Fuente de Internet

<1 %

14

moam.info

Fuente de Internet

<1 %

15

repositorio.usanpedro.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 9 words

Excluir bibliografía

Activo

wrtheth

PÁGINA 1

PÁGINA 2

PÁGINA 3

PÁGINA 4

PÁGINA 5

PÁGINA 6

PÁGINA 7

PÁGINA 8

PÁGINA 9

PÁGINA 10

PÁGINA 11

PÁGINA 12

PÁGINA 13

PÁGINA 14

PÁGINA 15

PÁGINA 16

PÁGINA 17

PÁGINA 18

PÁGINA 19

PÁGINA 20

PÁGINA 21

PÁGINA 22

PÁGINA 23

PÁGINA 24

PÁGINA 25

PÁGINA 26

PÁGINA 27

PÁGINA 28

PÁGINA 29
