

RELACIÓN ENTRE JUEGOS SIMBÓLICOS Y PENSAMIENTO MATEMÁTICO EN NIÑOS DE 5 AÑOS DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL

por Katherine Clavijo Fernandez

Fecha de entrega: 17-jul-2023 10:31p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2132914609

Nombre del archivo: LACI_N_KATHERINE_CLAVIJO_UCT_2023_-para_turninting_10_julio.docx (254.26K)

Total de palabras: 11556

Total de caracteres: 66188

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO
BENEDICTO XVI
FACULTAD DE HUMANIDADES
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN INICIAL



**RELACIÓN ENTRE JUEGOS SIMBÓLICOS Y PENSAMIENTO
MATEMÁTICO EN NIÑOS DE 5 AÑOS DE UNA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA INICIAL**

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

AUTORA

Br. Katherine Clavijo Fernandez

ASESOR

Mg. Martin García Calle

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Educación y responsabilidad Social

TRUJILLO – PERÚ
2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día las matemáticas por su relevancia, se encuentran dentro de los conocimientos científicos, debido a que se imparte en todos los niveles educativos del mundo. De esta manera, también se observa que los estudiantes, en su mayoría, enfrentan obstáculos para su aprendizaje, por la falta de estrategias orientadas a soluciones de los problemas del apostamiento en este curso, especialmente desde el nivel inicial, donde se ha visto la animadversión hacia esta materia en forma acreciente. Es por ello que se planteó buscar la relación estadística entre la estrategia de juegos simbólicos y el pensamiento lógico matemática, para darle orientación y propuestas de mejora a un problema educativa observada.

La matemática, a lo largo de los años, ha sido considerada como una de las áreas más complejas e importantes para el hombre y para la educación, desde los grados más inferiores. Y debido a su gran relevancia, los maestros han mostrado una gran preocupación por enseñarla de forma más atractiva y didáctica, la cual se comprende como un conjunto de estrategias las cuales hacen más sencillo y fácil el entendimiento y aprendizaje de esta materia, donde permita al estudiante divertirse y al mismo tiempo desarrollar competencias matemáticas (Vallés, 2020).

El rendimiento de los estudiantes en temas de pensamiento matemático en el Perú es deficiente. Siendo más acentuado el problema en los sectores menos favorecidos. El niño al no alcanzar el rendimiento exigido, a nivel personal se ve afectado y reacciona teniendo miedo a las matemáticas esto trae como consecuencia un bajo rendimiento académico, que repercute también en su rendimiento en las otras áreas y que opta finalmente por la deserción escolar (Álvarez, 2020).

Aún existen docentes con ideas, concepciones y técnicas pasadas o anticuadas por lo que se les exige que pongan en práctica una metodología actualizada que dé respuestas al mundo moderno que está en constante cambio pero que sean respuestas que estén acorde también con el avance de la ciencia. Por ello, surge un reto docente que es desarrollar el pensamiento crítico del estudiante o educando para que se adapte al cambio (Acuña, 2019).

Los autores Zamorano et al. (2019) menciona que el juego interviene de manera directa en la función y la estructuración del cerebro del niño, ya que promueve habilidades en el lóbulo frontal lo que permite desarrollar la capacidad de autorreflexión, imaginación, empatía y creatividad. Algunos de los efectos beneficiosos que el juego trae consigo en la

vida del niño es la adquisición del lenguaje, el desarrollo de habilidades matemáticas tempranas, el razonamiento, la promoción de relaciones interpersonales, un buen desarrollo físico y el poder gozar de buena salud.

Asimismo, en Barcelona, a nivel mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2019), tiene resultados asombrosos, porque se detalló que seguimos siendo últimos en las áreas de la comunicación y las matemáticas, lo que conlleva a que todos los docentes deberían meditar, de su labor pedagógica, a plantearse en que podemos estar fallando y que debemos potenciar, sobre todo en estrategias de aprendizaje.

Asimismo, en una investigación realizada en Barcelona, España por Vallés (2020), concluyó que los resultados presentados muestran la potencialidad del juego simbólico como herramienta de aprendizaje matemático y como instrumento de motivación para el alumnado, al tiempo que evidencia las dificultades de los niños y niñas de ciclo inicial para desarrollar procesos matemáticos.

A nivel nacional, en el Perú, según la prueba de Evaluación Censal de Estudiantes (ECE, 2019), se observó qué en el área de las matemáticas, son bajos los resultados, debido a que solo el 15% de los escolares, siendo segundo y cuarto grado de primaria, salones con bajo nivel de aprendizaje en estas áreas; donde podemos evocar que estos tienen problemas para resolver problemas, números, hábitos lectores, para comprender la lectura.

Así, las matemáticas, tienen mucha importancia, el cual se aprenderá de mejor manera cuando se aplica en directo, sobre todo cuando se trabaja en el contexto del día a día, aún más en el juego. Nuestros menores tendrán mejor relevancia porque gracias al juego, se potencian los aprendizajes en el área de matemática, sobre todo en situaciones que ellos conozcan, es así que todos deberían aprender, a través de la estrategia didáctica del juego (Ministerio de Educación del Perú [MINEDU], 2019).

Además, es importante que el estudiante, aprenda de manera lúdica las matemáticas, sobre todo desarrollar ese pensamiento que lo lleve a mejorar el aprendizaje, teniendo como necesidad aplicar programas del juego simbólico como estrategia para potenciar este pensamiento matemático.

A nivel local en la provincia de Paita estos resultados son similares a la realidad local, en la que se refleja que los estudiantes de 5 años de una Institución Educativa Inicial, de la Provincia de Paita-Piura; evidencian posibles indicadores de rendimiento deficiente en cuanto al área de matemática. Pese a la situación actual que se vive, se sigue observando que los preescolares muestran limitaciones para la resolución de problemas, así como para

operaciones matemáticas básicas y todo ello debido a que las docentes del nivel inicial aún les cuestan aplicar estrategias que despierten la motivación y aprendan la matemática de manera divertida, ajustadas a una educación virtual en el marco de las tecnologías. De esta manera observó que los niños realizaban un promedio de cuatro fichas de aplicación diarias para el aprendizaje de nociones matemáticas, no dando la atención debida a aquellos aprendizajes que se dan de manera espontánea a través del juego, que permitan el autodescubrimiento de las competencias matemáticas en los niños

Rodríguez (2022) indica que en la actualidad a nivel mundial el uso incontrolado de las herramientas tecnológicas, debilita las habilidades sociales de las personas, específicamente de los niños, además de exponerlos a disminuir sus capacidades de interrelación, por lo que se debe tener cuidado en el control de las tecnologías. Los niños resultan ser insociables porque pueden estar todo el tiempo jugando o hablando a través de dispositivos. En este contexto se deben crear otros espacios para realizar juegos, satisfacer obligaciones, responsabilidades y realizar diferentes actividades que contengan una interacción real.

Por lo tanto, estudiar el juego simbólico y el pensamiento lógico matemático en los niños es un tema que merece ser investigado para determinar una relación que existe entre las variables mencionadas, por tal motivo la presente investigación formuló el enunciado del problema principal a conocer ¿Cuál es la relación entre los juegos simbólicos y el pensamiento matemático en niños de 5 años de una Institución Educativa Inicial? Se consideraron los problemas específicos de ¿Cuál es la relación entre los juegos simbólicos y la dimensión resuelve problemas de cantidad del pensamiento matemático en niños de 5 años de una Institución Educativa Inicial?; ¿Cuál es la relación entre los juegos simbólicos y la dimensión resuelve problema de forma, movimiento y localización del pensamiento matemático en niños de 5 años de una Institución Educativa Inicial?

Este trabajo de investigación se justifica por conveniencia porque se sabe que el desarrollo del pensamiento matemático inicia desde la infancia, y es donde el niño va adquiriendo habilidades para lograr resolver problemas de forma, movimiento y localización, manteniendo correspondencia, conteo, relaciones de medida y ubicación a su corta edad y, por ende, es de suma importancia. La estimulación en edades adecuadas y en ambientes, son factores favorables para su desarrollo. Asimismo, es necesario señalar que el pensamiento matemático es vital para el desarrollo integral del niño, puesto que con este llegará a resolver problemas de cantidad, así como conocer el mundo que le rodea.

En cuanto a la relevancia social de acuerdo a las responsabilidades que añaden al docente del nivel inicial, se han incrementado las expectativas en su función. Esto obliga a considerar el aprendizaje cognitivo de sus educandos, pues urge la necesidad de concebirlo como para tener un buen nivel de aprendizaje en el desarrollo del pensamiento matemático, al momento de evaluar sus problemas de forma, movimiento y localización y de esa manera resolver problemas de cantidad; aprendizajes que trascenderán más adelante en su vida cotidiana, ante el roce de la sociedad que lo rodee y actuar ante situaciones de cálculo y precisión.

En relación al valor teórico, se justifica este trabajo en una base teórica para recolectar información profesional correspondiente a los juegos simbólicos en la ciencia de la pedagogía, en el campo del diseño, elaboración, aplicación y validación de materiales educativos. Por otro lado, la información sobre el pensamiento matemático se encuentra dentro de un dominio específico de las ciencias matemáticas, compartido con la neurología y la psicología. La investigación desarrollada permitirá el apego a las técnicas y procedimientos metodológicos de la investigación científica. En concreto, permite la aplicación de métodos del campo de las matemáticas a niños de 5 años, así como el uso de juegos y herramientas simbólicas, y procedimientos de evaluación que en su conjunto determinan los métodos de enseñanza.

En cuanto a las implicaciones prácticas, la investigación realizada permitirá mejorar el desarrollo del pensamiento lógico en los niños de 5 años de las instituciones educativas del nivel inicial, fundamentalmente las habilidades y destrezas de serializar, clasificar, ordenar como aspecto fundamental del pensamiento lógico en los preescolares.

De esta manera se ha planteado el objetivo general de determinar la relación entre los juegos simbólicos y el pensamiento matemático en niños de 5 años de una Institución Educativa Inicial. Seguido de sus objetivos específicos: Establecer la relación entre los juegos simbólicos y la dimensión resuelve problemas de cantidad del pensamiento matemático en niños de 5 años de una Institución Educativa Inicial y conocer la relación entre los juegos simbólicos y la dimensión resuelve problema de forma, movimiento y localización del pensamiento matemático en niños de 5 años de una Institución Educativa Inicial.

En cuanto a la hipótesis general de esta investigación, se establecieron: a) H_1 : Existe relación significativa entre los juegos simbólicos y el pensamiento matemático en niños de 5 años de una Institución Educativa Inicial y b) H_0 : No existe relación significativa entre los juegos simbólicos y el pensamiento matemático en niños de 5 años de una Institución

Educativa Inicial. Con respecto a las hipótesis específicas, se tuvieron las siguientes: a) Existe relación entre los juegos simbólicos y la dimensión resuelve problemas de cantidad del pensamiento matemático en niños de 5 años de una Institución Educativa Inicial; b) Existe relación entre los juegos simbólicos y la dimensión resuelve problema de forma, movimiento y localización del pensamiento matemático en niños de 5 años de una Institución Educativa Inicial.

Por otro lado, se ha considerado trabajar con estudios que permitan dar respaldo a la investigación tanto a nivel internacional, nacional y local y se consideró como primer punto los antecedentes internacionales, empezando por Suarez (2019) en la tesis de Postgrado realizada en España: *El juego simbólico en los niños de cinco años: influencia en el pensamiento*. Tiene como objetivo determinar la relación entre el juego simbólico y el pensamiento en niños de 5 años; esta investigación contó con una metodología de tipo cuantitativa, de nivel correlacional y diseño no experimental, para los cual se aplicó como instrumento la lista de cotejo y la técnica de observación a una muestra de 45 niños de 5 años. Se tuvo como resultados que el nivel del juego simbólico es bajo a un 54% y el nivel de pensamiento es de 67% promedio. Se concluye que si existe relación estadística entre ambas variables según el Rho de Spearman con 0,877** y un nivel de significancia de 0,001 siendo esta menor de $p < 0,01$.

Álvarez (2019) en su trabajo hecho en Guayaquil, Ecuador, titulado: *Desarrollo del pensamiento lógico Matemático en la primera infancia a través de los juegos*, tuvo como objetivo determinar la relación entre el pensamiento lógico matemático y los juegos en niños de la primera infancia. Se trabajó con una metodología de tipo cuantitativa, de nivel correlacional y diseño no experimental, para los cual se aplicó como instrumento la lista de cotejo y la técnica de observación a una muestra de 34 niño. Se tuvo como resultados que el nivel de pensamiento lógico matemático es promedio con 56% y el juego es de 66%. En conclusión, existe relación estadística entre ambas variables según el Rho de Spearman con 0,821** y un nivel de significancia de 0,000 siendo esta menor de $p < 0,01$.

Salas (2019) en su tesis realizada en Ecuador, titulada: *El juego simbólico y su incidencia en el desarrollo del lenguaje en los niños de 3 a 5 años, del centro infantil Ejercito #3, Quito*. Con el objetivo de determinar la relación entre juego simbólico y el desarrollo del lenguaje en los niños de 3 a 5 años. Se trabajó con una metodología de tipo cuantitativa, de nivel correlacional y diseño no experimental, para los cual se aplicó como instrumento la lista de cotejo y la técnica de observación a una muestra de 44 niño. Se mostró que los niños tuvieron

niveles bajos en el juego simbólico con 47% y en el desarrollo del lenguaje tuvieron nivel bajo a un 49%. En conclusión, si existe relación estadística entre ambas variables según el Rho de Spearman con 0,788* y un nivel de significancia de 0,022 siendo esta menor de $p < 0,05$.

García (2019) en su tesis hecha en Guatemala, titulada: *Juegos educativos para el aprendizaje del pensamiento matemático, en la Ciudad de Landívar*. Con el objetivo de determinar la relación entre los juegos educativos y el pensamiento matemático en niños del nivel inicial. Se trabajó con una metodología de tipo cuantitativa, de nivel correlacional y diseño no experimental, para lo cual se aplicó como instrumento la lista de cotejo y la técnica de observación a una muestra de 54 niños. Se demostró que el nivel de juegos educativos utilizados por los niños es bajo a un 49% y el pensamiento matemático es bajo con un 76%. En conclusión, existe relación estadística entre ambas variables según el Rho de Spearman con 0,801** y un nivel de significancia de 0,002 siendo esta menor de $p < 0,01$.

Además, se consideraron investigaciones a nivel nacional como el estudio de Pérez (2019) hecho en Ayacucho, titulada: *Juegos didácticos y el pensamiento lógico matemático en los niños y niñas de 5 años de la institución educativa inicial N° 425-1 de Esccana, distrito Chilcas, San Miguel 2018*, de la Universidad Católica de los Ángeles de Chimbote, planteó como objetivo demarcar la relación de juegos didácticos con el pensamiento lógico matemático en los niños y niñas de 5 años. Esta investigación tipo cuantitativa, no experimental, y diseño descriptivo correlacional, tuvo como muestra a 20 niños de 5 años, y usa como instrumentos la lista de cotejo y ficha de observación. Para los resultados se usó el estadístico Tau_b de Kendall, con el coeficiente de correlación 0.911. En conclusión, los juegos didácticos se relacionan estrechamente con el pensamiento lógico matemático.

Noa et al. (2020) con su tesis hecha en Huarochirí, Lima, titulada: *Juego y aprendizaje en el área de matemática en niños de 5 años de la Institución Educativa Privada Sacerdote Jesuita Romeo – Jicamarca, 2019*. Con el objetivo general de determinar la relación entre el juego y el aprendizaje en el área de matemáticas en niños de 5 años. Esta investigación tipo cuantitativa, no experimental, y diseño descriptivo correlacional, tuvo como muestra a 35 niños de 5 años, y usa como instrumentos la lista de cotejo y ficha de observación. Para los resultados se usó el estadístico Rho de Spearman, arrojando el coeficiente de correlación 0.829. Por lo tanto, se concluyó que los juegos se relacionan estrechamente con el aprendizaje en el área de las matemáticas.

Jauregui (2019) en su tesis hecha en Junín, titulada: *Actividad Lúdica para desarrollar el Pensamiento lógico matemático en estudiantes de la Institución Educativa integrada de menores Santo Domingo Savio del Distrito de San Ramón- 2019*. El objetivo general fue detectar la influencia de la actividad lúdica en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de los educandos. Además, se trabajó con una metodología de tipo cuantitativo, de nivel correlacional y diseño no experimental; el instrumento de medición empleado fue: guía de observación. La muestra estuvo constituida por un total de 19 estudiantes del primer grado entre varones y mujeres, donde el pre test, resultó que el pensamiento lógico tenía 79% en inicio, luego se aplicó el programa de actividades lúdicas, mejorado el post test con 89% en logro esperado. Se concluyó que el programa de actividades lúdicas mejora significativamente el pensamiento lógico matemático.

Guerra et al. (2019) en su investigación hecha en Pucallpa, Ucayali, titulada: *El juego en el desarrollo del pensamiento matemático en niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 423 Virgen María, Yarinacocha – 2018*. Con el objetivo de determinar la relación entre el juego y el pensamiento matemático en niños y niñas de cinco años. Se trabajó con una metodología de tipo cuantitativo, de nivel correlacional y diseño no experimental; el instrumento de medición empleado fue una lista de cotejo y la técnica de observación. La muestra estuvo constituida por un total de 29 estudiantes de cinco años, Para los resultados se usó el estadístico Rho de Spearman, arrojando el coeficiente de correlación 0.871. Por lo tanto, se concluyó que el juego se relaciona con el pensamiento matemático.

En los antecedentes a nivel local podemos contar la tesis de Córdova (2019) hecha en Sullana, Piura, titulada: *Propuesta Pedagógica para la Adquisición de la Noción de Número en el Nivel Inicial 5 Años de la I.E. 15027, de la Provincia de Sullana*. Propósito principal: Delimitar el impacto de la Propuesta Pedagógica para la Adquisición de la Noción de Número en el Nivel Inicial 5 Años de la I.E. 15027, de la Provincia de Sullana. Metodología: de tipo aplicada, nivel explicativo, diseño pre experimental y enfoque cuantitativo, con una muestra de 45 niños a quienes se les aplicó una lista de cotejo como instrumento y la técnica de la observación. Tuvo como resultados que en el pre test los niños tuvieron un nivel inicio en adquisición de la noción de números, el cual fueron mejorando, mediante la intervención de propuesta pedagógica del juego, obteniendo en el pre test un 78% en logro. Es así que se puede concluir que el juego si mejora la adquisición de la noción de número, siendo comprobada con la hipótesis de T de Student de 0,001 siendo menor de $p < 0,01$.

García (2022) presenta su tesis hecha en Piura, titulada: *Estrategias lúdicas para el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad en educación inicial, Colegio Particular Stella Maris, Piura-Perú, 2021*. Con el objetivo de determinar cómo las estrategias lúdicas permiten la mejora de la competencia resuelve problemas de cantidad. Se trabajó con una metodología de tipo cuantitativo, nivel explicativo, diseño pre experimental. Contó con una muestra de 23 niños a quienes se les aplicó una lista de cotejo bajo la técnica de la observación. Se tuvo como resultados que en el pre test los niños en la competencia obtuvieron un nivel proceso con un 49%, que fueron mejorando a logro esperado en el post test con un 80%, mediante la intervención de las estrategias lúdicas. Es así que podemos inferir que la estrategia lúdica ayuda la mejora del aprendizaje matemático.

Álvarez (2020) en su tesis hecha en Piura, titulada: *El juego simbólico para el desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en los niños de 4 años de edad en la I.E. Guillermo Gulman, Urbanización San José de la ciudad de Piura*. El objetivo general fue desarrollar el pensamiento lógico matemático en los niños de cuatro años de edad en la I.E Guillermo Gulman. Contó con una metodología de tipo cuantitativo, nivel explicativo y diseño no experimental; la población y muestra: conformado por 26 alumnos y se toma como muestra a 13 niños y 13 niñas. Para recopilar información se usó instrumentos como listas de cotejo, diario de campo, ficha de observación y encuestas. En los resultados se observa que el pensamiento lógico matemático se encuentra en nivel inicio, con 88%, luego se aplicó el juego para la mejora, observándose que en el post test, 92% en logro esperado. Se concluyó que la presente investigación logró que los niños y niñas a través del juego mejoraran y desarrollaron el pensamiento lógico matemáticas de una forma más divertida.

Córdova (2019) en su tesis hecha en Sullana, Piura: *Propuesta pedagógica para la adquisición de la noción de número, en el nivel inicial 5 años de la I E. 15027, de la provincia de Sullana*. El objetivo principal: demostrar la eficacia de una propuesta pedagógica para lograr la adquisición de la noción de número en el nivel inicial 5 Años de la I.E. 15027 de Sullana. Metodología: de tipo aplicada, nivel explicativo, diseño no experimental. Contó con una metodología de tipo cuantitativo, nivel explicativo y diseño no experimental; la población y muestra: conformado por 32 alumnos y se toma como muestra a 18 niños. Para recopilar información se usó instrumentos como listas de cotejo, ficha de observación. En los resultados se observa: que la noción de número es baja un 57%, el cual fue mejorando a nivel de logro esperado con 89%, gracias a la intervención de la propuesta

pedagógica. Es así que se puede decir que la noción de número mejora gracias a la propuesta pedagógica del juego.

Después de haber descrito los hallazgos más resaltantes se considera ahora el estado del arte de ambas variables, empezando por la del juego simbólico, quien Burgos (2019), señala que éste es la capacidad de crear representaciones en su mente y actuar de acuerdo con ellas. Ya sea en la calle, en el parque, en el jardín de la casa, o en cualquier espacio, los niños pueden jugar de forma espontánea, es decir, ya sea solos o con más niños, los niños pueden crearse juegos con su propia inteligencia. Propia de su edad. En otras palabras, debido a su desempeño psicológico, creó un juego completamente gratuito.

El juego simbólico es aquella acción que el niño realiza, sin implicar ningún otro elemento, ni objeto del ambiente, es más no tiene propósito con fines educativos (Vygotsky, 1978).

Por otro lado, Serrano (2019), afirma que el juego permite poder alcanzar la zona de desarrollo potencial, es decir, hasta dónde lograr que el niño pueda emerger su creatividad.

Esta es una investigación interesante para apoyar y lo que es más importante, para comprender cuánto promueve el juego el progreso de un bebé, demostrando cómo desarrolla su potencial. En el juego, el niño tiene una forma de mostrarse que va más allá de su edad y de su comportamiento habitual (Abad y Ruiz de Velasco, 2019).

Se consideran etapas dentro del juego simbólico que, según Piaget (1989), nos refiere que las etapas del juego simbólico se describen a continuación: Piaget afirma que la forma cómo los niños juegan, depende básicamente del coeficiente intelectual de éstos, y por ende expresa de diferentes modalidades. Piaget, refiere que los niños juegan dependiendo de su nivel de desarrollo cognitivo: sensorio motor (0-2 años), simbólico (desde los 2 años) y reglado (desde los 6 años).

Juegos sensorios motrices, estos juegos aparecen durante los dos primeros años, es decir en el período sensorio motriz pre verbal. A pesar de que son cualidades de estas edades, no quiere decir que no perduren a lo largo de la niñez, sin embargo, estos se van estructurando de forma más compleja con las reglas y juegos simbólicos que se presentan después. Son elementos que van fortaleciendo poco a poco las conductas de juego. Entre estos juegos se

encuentran los que interactúan con los adultos. Estos juegos también son necesarios para poder madurar el lenguaje y las estructuras de tiempo (Cratty, 2019).

Juego simbólico, trata de una acción en la que el niño no usa objetos ni palabras ni estímulos externos del ambiente, al contrario, éstos los reemplaza por situaciones creadas en su mente, por ende, el desarrollo intelectual es primordial en este sentido. Es esta la razón por la cual muchos autores explican que esta acción es sumamente esencial para lograr una capacidad de abstracción el que se asocia al pensamiento adulto (Quintas, 2020).

El juego socio dramático es un tipo de juego simbólico y se presenta cuando los niños asumen roles o personajes que pretenden escenificar una experiencia objetiva. Es decir, los niños actúan conectándose entre sí, por un tema compartido (Urcola et al., 2020).

Juego de reglas, se consolida más o menos a los siete años, y se prolonga aprox. Hasta los doce. En este juego, se requiere de interacción social, siendo este básico. Estos juegos están sustentados en un conjunto de reglas que todos los jugadores deberán seguir. Al iniciar el juego se seguirán las reglas al pie de la letra, sin embargo, a medida que avanza el juego los y las niñas irán creando su propio sistema de reglas (Urcola et al., 2020).

Teóricamente, se considera a Piaget (1989) quien nos dice que, en su teoría, las siguientes etapas del juego simbólico: Primera etapa: El juego pre-simbólico Nivel I.- Categoría pre-simbólica (Desde los 12 a 17 meses). A esta edad, identifican la utilidad que tienen las cosas de la vida cotidiana, de manera que ejecuta gestos o acciones. Por ejemplo, se acuesta en un cojín, toma agua con un vaso vacío, coge un teléfono de juguete y habla imaginando que es con otra persona.

Nivel II.- Acción simbólica de sí mismo (Desde los 16 o 18 meses aprox. Hasta los 19). Lleva a cabo todo lo señalado anteriormente, pero en este caso centradas en su propio cuerpo, pero de forma exagerada (Por ejemplo, actúa como si estuviera durmiendo, o como si comiera) (Quintas, 2020).

Segunda etapa: Juegos simbólicos, Nivel 1. Descentración e integración (A partir de 18 a 19 meses). Este tipo de juego inicia en forma básica, y ahora se narran sucesos experimentados por los niños de manera cotidiana y además estas son conocidas por él. Aplica estas manifestaciones a un estímulo pasivo (personas o cosas), por ejemplo: Finge que le da comida a una muñeca, o hace la simulación de hablar por celular.

Nivel 2. Conjugación de juguetes y actores (A partir de los 20 o 22 meses) Ejecuta acciones fingidas sobre alguien u otros elementos del exterior, por ejemplo, baña a su muñeca, le da de comer a la misma. Mezcla dos juguetes en un juego fingido. Por ejemplo, Hace dormir a su muñeca colocándola en la cama, o usa un muñeco y lo introduce en un carro, o usa cucharas metidas en una olla (Quintas, 2020).

Nivel 3. **Inicios de secuenciación de acciones o esquemas de acción** o roles **(desde los 24 meses)** (a) **Comienza a representar un rol: por ejemplo, juega a ser profesor, enfermera, mamá, o papá. Son a menudo, secuencias de dos o tres acciones,** sin ninguna lógica (Baña su muñeco, lo lleva a la cabo, y lo baña nuevamente). Los juguetes usados son relativamente grandes, aunque poco a poco empieza a emplear algunos en miniatura. Empieza a dar mayor protagonismo a sus juguetes y muñecas, atribuyéndoles emociones y sentimientos (Urcola et al., 2020).

Nivel 4.- Secuencia de objetos sustitutos y acciones (A partir de los 30 o 36 meses) Aquí se incluyen personajes de ficción nuevos en sus roles y se reduce el juego ficticio que se relacionaba antes a acciones domésticas. Planifica acciones sobre la marcha. Al empezar los juegos, son todavía aislados y cortos, necesita personajes de la vida real, y los roles se modifican aceleradamente. Las y los muñecos que usan tienen protagonismo mayor. Pasando los tres años, los juegos se ven enriquecidos de secuencias y argumentos más detallados y amplios (Urcola et al., 2020).

Se sustituyen los objetos por otros (sea una caja, por ejemplo, una casa) Gracias a la madurez de los niños y a su habilidad para comunicarse con otros, podrán asumir diferentes roles, hacer lo ficticio más real (Urcola et al., 2020).

Nivel 5.- Sustituye objetos y planificación. Aumenta progresivamente la complejidad de los temas del juego y la forma de relacionarse con los demás. Al inicio se usan gestos y lenguaje para plantear distintas escenas del juego, sin la inclusión de otros objetos. Las y los niños planifican sus juegos y a medida que transcurren, improvisan alternativas de solución. Se manifiestan escenas con guiones más complejos donde los jugadores asumen distintos papeles (Urcola et al., 2020).

Además, son muchas las teorías psicológicas que hablan sobre el juego simbólico, y al respecto son: Marchesi (1987), cita los comentarios de Freud sobre la teoría de juegos:

Así, Freud decía en su célebre cita que el juego simbólico constituye una representación completa del juego, cada uno de los cuales es siempre simbólico. Vygotsky (1978), (Teoría sociocultural) Hay 3 elementos en el juego infantil: Los niños usan su imaginación para crear

una situación y desempeñar roles específicos. Erickson (2019): El juego es para los niños lo que el pensamiento y la planificación son para los adultos, un mundo tridimensional en el que se simplifican las condiciones para revisar los fracasos pasados y las expectativas futuras. Piaget (1973), (Teoría Cognoscitiva) El juego simbólico ejercita la inteligencia, sobre todo la sensorio motriz. Además, el símbolo se refiere a una representación mental, puesto que es la asociación entre un elemento de la vida real, y otro que es imaginado o simulado. Piaget, consideró el juego simbólico como importante puesto que desarrollar en el niño la creatividad, estimula también la originalidad, la madurez, la seguridad personal, independencia, habilidades lingüísticas, cognitivas y socio afectivas.

Además, cobra importancia la relevancia del juego simbólico en el estudiante es vital ya que le permitirá aprender a tomar sus propias decisiones a partir de su autonomía, lo que contribuirá a su madurez, al desarrollo de su carácter y temperamento y además a su crecimiento corporal, psicológico y afectivo, fortaleciendo de esta manera su seguridad personal e identidad. Además, es importante para alcanzar logros en la matemática, ya que al ejecutar objetos irá conociendo sus características y al conjugarlas resultará la coordinación motriz fina. Además, permitirá que los niños aprendan a resolver sus problemas (Butcher, 2019).

Se consideraron las siguientes dimensiones para el juego simbólico: Juego propio, al inicio del juego, los niños juegan en solitario, sin considerar a los demás. El niño conoce la función del juguete, y luego pasa a simular las acciones. Estos juegos son vistos mayormente antes de los 2 años. Juego colectivo, los niños cuando juegan consideran otros jugadores más, jugando juntos y planificando el juego entre todos los miembros. Este juego se evidencia desde los tres años (Mercè, et al., 2019).

La segunda variable del pensamiento lógico matemático se define como la capacidad para razonar y pensar para afianzar nuestra defensa y hacer valer nuestra posición, que a pesar de no haberse comprobado se mantiene con seguridad para que al final se llegue a conocer la verdad del asunto (Mercè, et al., 2019).

El infante construye su idea a partir de las relaciones sociales con los elementos externos. Por tanto, el pensamiento matemático se desarrolla a lo largo de la vida (Piaget, 1989). Se considera la construcción del pensamiento lógico, la importancia de considerar que las estructuras mentales requieren de materiales relevantes y necesarios para alcanzar un desarrollo óptimo, y así la construcción de ideas y conceptos (George, 2020).

Éstas, facilitarán los procesos de los que haga Piaget (1989), de asimilación y acomodación lo que dará resultado como el equilibrio y la experiencia, todo esto favorecerá las estructuras matemáticas, y permitirá que los niños aprendan no sólo de conocimientos ni nociones matemáticas, sino de las formas de pensar, de resolver problemas cotidianos, de emitir sus propios juicios, y en definitiva ser autónomos (Cantoral et al., 2019).

Por otro lado, Cofre y Tapia (2019), refiere que la construcción del pensamiento lógico matemático necesita de un esquema interno dinámico, en el que los niños y niñas construyan libremente sus conocimientos, asimilando lo externo y acomodándolo a sus estructuras internas.

En los infantes, el aprendizaje de la matemática se facilita progresivamente, y ésta será de acuerdo a su etapa de desarrollo cognitivo en la que se encuentre, es decir en la madurez de sus estructuras mentales para poder asimilar estos conocimientos matemáticos.

Entonces podemos considerar las *etapas del pensamiento matemático según teoría de Piaget*: Piaget (1973), nos habla de las etapas del pensamiento: Etapa sensorio-motriz: En este periodo los niños hacen uso de sus sentidos y sus movimientos para explorar el mundo. Aún aquí no existe pensamiento reflexivo. Se despliega el conocimiento de los cuerpos, es decir el niño ensaya de éstos mediante la exploración.

Etapa pre-operacional (De dos a siete años): A partir de los dos años, hasta los 4 aprox. Se ve marcado por adquirir la función simbólica, en otras palabras, de la capacidad para emplear símbolos (vocabulario o imágenes) y representar experiencias y objetos las que permitirán apropiarse del lenguaje más adelante. Una cualidad particular en esta etapa es el egocentrismo o la incapacidad para diferenciar entre su propia expectativa y la de los demás, o creer que los objetos que no tienen vida, la tengan (Sagüillo, 2020).

Teniendo en cuenta los tipos de pensamiento lógico matemático, por Gallardo & Fernández (2020), propone los siguientes tipos de pensamiento matemático, siendo éstos convergente y divergente: Pensamiento Convergente.

George (2020), refirió que se puede lograr éste a través de una ejemplificación que los docentes hagan en la pizarra. Por ejem. Escriben en la pizarra una serie: 2 - 4 - 8 - 16, la que se presentará a los niños, y se les preguntará qué número continúa en la serie, y es aquí donde muchos responderán una sola respuesta, siendo considerada esta como única. Este tipo de pensamiento lo que genera es limitar las alternativas y otras probabilidades de

resolver, logrando el éxito a través de solo una respuesta concreta siendo la más acertada. No genera que el niño actúe libremente y considere otras posibilidades, en muchos casos no es posible considerar múltiples opciones como el anterior ejemplo, ya que la solución es única (Ordoñez, et al 2019).

Pensamiento divergente: Peralta (2020), formular que para desarrollar de este pensamiento el profesor envía una actividad para casa, y les solicita a los niños cincuenta formas de uso que se le puede dar a un compás, a simple vista parece fácil y sencillo, sin embargo, a medida que transcurre la idea de pensar en la cantidad de usos, los niños emplearán su imaginación, creatividad y razonamiento para completar dicha actividad y escribir todos los usos que solicitó. Ejemplo, algunos escribirán que se puede emplear **como regla, como punzón, etc., es decir se enfoca a varias direcciones** con la intención de encontrar **la mejor solución para** solucionar el problema.

Respecto a la importancia del pensamiento matemático, Según Rencoret (2020), afirma que la educación, es lograr que el niño aprenda matemáticas, ya que desarrollará fortalezas, así como también será una persona funcional dentro de la sociedad. Lo que quiere decir que a través de esta persona se vuelve más autónoma, con capacidad para resolver y tomar decisiones correctas. En esta situación hay que tener en cuantos dos principios básicos que se deben considerar para el aprendizaje del área del pensamiento lógico matemático, las cuales son: Las ideas o concepciones que los profesores o profesoras manejan con más dominio, son aquellas que están relacionadas al concepto de números, pero no poseen la idea clara de cómo construir este concepto. Los profesores y profesoras tienen confusión cuando se habla de cálculo y resolución de problemas. Es decir, no cuentan con conocimiento y técnicas para poder desarrollar en los niños y niñas esta capacidad de que éstos se enfrenten a diferentes problemáticas cotidianas, lo que es totalmente distinto a dominar los procedimientos y operaciones matemáticas, que se emplean en la resolución de distintos problemas (MINEDU, 2019).

Para las dimensiones del pensamiento matemático vamos a considerar el (MINEDU, 2019), menciona los siguientes componentes:

Dimensión 1: Resuelve problemas de Cantidad. En el desarrollo de la resolución de problemas cuantitativos, los niños y las niñas combinan principalmente la capacidad de convertir cantidades en expresiones numéricas, comunicar su comprensión de los números y las operaciones, y utilizar estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. Se basa en que los estudiantes adquieran igualdad y generalicen la unidad y la transformación de un

orden de magnitud relativo a otro, a través del acceso a patrones generales que descubren estimaciones no reconocidas, delimitan límites y hacen predicciones de comportamiento sorprendentes. Para ello, formula ecuaciones, desigualdades y funciones, y utiliza habilidades, recursos y posesiones para resolverlas, dibujarlas y manipular representaciones simbólicas (George, 2020).

Lo que se muestra es un análisis, percepción y relación basado en la notación que nos hará pensar en conceptos y disposiciones con contenido matemático que se darán en las distintas disposiciones de nuestra vida.

Dimensión 2: Resuelve problemas de forma, movimiento y localización. A partir de orientar al alumno y describir en detalle los elementos del entorno y su propia postura y desplazamiento, observar, comprender la especificidad de los elementos y relacionarlos con formas geométricas bidimensionales y tridimensionales. Alegando que realizó evaluaciones directas o indirectas de la extensión, el contorno, el tamaño y las cavidades de los objetos y buscó construir exhibiciones de formas geométricas para rastrear objetos, planos y modelos usando las herramientas, habilidades y métodos de desmagnetización y medición (George, 2020).

II: METODOLOGÍA

2.1. Enfoque y tipo de investigación:

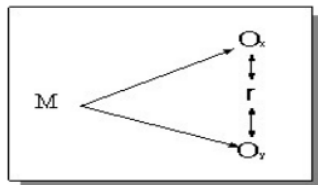
El tipo de investigación es correlacional. Un tipo de correlación es un tipo de investigación cuyo propósito es evaluar la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables (en un contexto específico). Esta correlación se expresa en la hipótesis contrastada, en este caso se midió la correlación estadística del juego simbólico y el pensamiento lógico en niños de 5 años (Hernández et al., 2019).

El enfoque de estudio es cuantitativo debido a que se aplicó instrumentos para obtener información o datos numéricos para ser procesados numéricamente de una población o unidad observada. Así lo afirma Ñaupas et al., (2020) que este enfoque consiste en el contraste de teorías ya existentes a partir de una serie de hipótesis surgidas de la misma, siendo necesario obtener una muestra, ya sea en forma aleatoria o discriminada, pero representativa de una población o fenómeno objeto de estudio

2.2. Diseño de investigación:

El diseño del estudio fue no experimental porque pretende describir el grado de asociación entre los fenómenos estudiados y, además, el investigador no tuvo un control absoluto sobre las variables estudiadas (Hernández et al., 2019).

El esquema que se tuvo en cuenta, fue el siguiente:



Donde:

M: Muestra de estudiantes

Ox: Juegos simbólicos

Oy: Pensamiento lógico

r : Relación entre variables o correlación.

2.3. Población, muestra y muestreo:

2.3.1. Población:

Una población es un grupo de personas u objetos sobre los que desea obtener información en una encuesta. El universo o población puede estar constituido por personas, animales, registros médicos, nacimientos, muestras de laboratorio, accidentes de tránsito, etc (Hernández et al., 2019).

Las personas de este estudio fueron niños de 5 años de la Institución Educativa SINAI de provincia de Paita, Piura. Esta investigación estuvo constituida con una población de 80 niños de todo el nivel inicial.

Tabla 1

Distribución de la población de estudio.

Institución Educativa	Edades	Cantidades
I.E Inicial de Paita	3 años	20
	4 años	30
	5 años	30
Total		80

Nota: Registro de matrícula de los estudiantes de una I.E de Paita (2023).

Criterios de inclusión

Se tuvo en cuenta a los 30 niños de 05 años de una institución educativa de Paita, porque cumplieron todas las cualidades que necesita la investigación.

Criterios de exclusión

En el estudio no se tuvo en cuenta a los estudiantes de 3, 4 años, tampoco a los niños del nivel primaria y otros niveles, además niños con alguna dificultad de aprendizaje.

2.3.2. Muestreo

Según Baena (2020), el muestreo no probabilístico pretende ser representativo según el criterio del investigador, pero no garantiza la representatividad en ningún caso. La principal ventaja del muestreo no probabilístico es que puede controlar las características de la muestra y reducir

el costo de la investigación. Toma menos tiempo porque sabe quiénes serán parte de la muestra. Por lo tanto, resultó como muestra 30 niños de 5 años de una Institución Educativa Inicial.

2.3.3. Muestra

Es un subconjunto o parte del universo o población objeto de estudio. Hay programas que pueden obtener la cantidad de componentes de la muestra, como fórmulas, lógica, etc.,

Una muestra es una porción representativa de la población (Baena, 2020). La muestra de investigación se obtuvo mediante un método no probabilístico denominado muestreo de prueba, donde la selección de la muestra depende del criterio o juicio del investigador.

Tabla 2:

Muestra de los estudiantes

Grupo	Hombres	Mujeres	Total
Estudiantes de 05 años	16	14	30 niños

Nota: Nómina de matrícula 2023

2.4. Instrumentos, técnicas, equipo de laboratorio de recojo de datos

a.- Técnica

En este trabajo de investigación se utilizó la observación no participativa, ya que esta técnica es un método ideal para la recolección de información variable. La técnica de observación es una técnica de investigación que consiste en la observación de personas, fenómenos, hechos, casos, objetos, acciones, situaciones, etc., para obtener cierta información necesaria para la investigación (Baena, 2020).

En el presente trabajo de investigación se utilizó la observación no participativa, ya que esta técnica es un método ideal para recopilar información sobre variables del juego simbólico y el pensamiento matemático.

b.- Instrumento

Se utilizó como instrumento una lista de cotejo, que es una herramienta de evaluación para el mecanismo de revisión del aprendizaje; la información obtenida en su aplicación se puede utilizar para planificar intervenciones o mejorar los materiales educativos o su aplicación (Sánchez et al., 2019). Los instrumentos adecuados que permitieron recoger información fue la lista de cotejo para ambos, variables. En la cual se observó la actividad y de la misma manera se registró, la variable 1: juego simbólico que contó con 11 ítems, con la escala dicotómica, la cual se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 3

Escala y valor del instrumento de juegos simbólicos

Escala	Valor
Si	2
No	0

Nota: elaboración propia con la escala dicotómica

Para recoger los datos acerca del pensamiento matemático se tomó como respuesta Si- No, siendo dicotómicas, el cual lo conforman 13 ítems, el nivel de la escala se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 4

Escala y valor del instrumento de pensamiento matemático

Escala	Valor
Si	2
No	0

Nota: elaboración propia con la escala dicotómica

Los instrumentos que se utilizaron fueron lista de cotejo donde se envió vía virtual a los padres, con ayuda de los profesores, para realizar la observación, con el fin de poder revisar las actividades que ejecutaban a través de los juegos simbólicos y pensamiento matemático.

c. Validez del instrumento

Como menciona Arias (2019), la validez es una herramienta que mide qué tan bien se debe medir. Se obtiene evaluando la reproducibilidad, es decir, la buena correlación de las medidas en diferentes momentos; la fiabilidad, es decir, la precisión de las medidas en diferentes momentos, por otro lado.

Las 2 variables contaron con instrumentos de lista de cotejo, estos instrumentos pasaron por los tres expertos, que validaron su sentido, la forma de redacción, existencia de coherencia entre dimensión con su variable y su pertinencia para la aplicación. Fueron enviados vía virtual a los 3 expertos debido a las situaciones que nos encontramos que es la pandemia (COVID-19). Se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 5

Validación del instrumento por expertos

N°	Nombre de los expertos	Concordancia de puntaje
Experto 1	Mgtr. Harold Raúl Olivos García	20
Experto 2	Mgtr. Karen Jacqueline Flores Pardo	20
Experto 3	Mgtr. Valles Medina Velu M	20

Nota: Nombre de los expertos y puntajes al validar.

d. Confiabilidad del instrumento

Según Baena (2020), es aquí donde el instrumento adquiere significado relevante en su respectiva aplicación a muestras de investigación para medir lo que se pretende medir. La confiabilidad se realizó a través de una prueba piloto utilizando la misma muestra asignada al estudio.

Prueba de confiabilidad

Variable: juego simbólico

Tabla 6

Estadístico de consistencia interna de la lista de cotejo de la variable 1

KR- 20 DE RICHARDSON	N° de Elementos
0,811	11 ítems

Nota: ordenador SPSS 26.

Variable 2: Pensamiento matemático

Tabla 7

Estadístico de consistencia interna de la lista de cotejo de la variable 2

KR- 20 DE RICHARDSON	N° de Elementos
0,872	8 ítems

Nota: ordenador SPSS 26.

2.5. Técnica de procesamiento y análisis de la información

En cuanto al proceso y estudio de los resultados se hizo uso de la estadística explicativa. Por ello la información que se produjo a través de la técnica de la observación, cuyos datos se almacenaron en una lista de cotejo, la cual cumplió el papel de instrumento aplicada para las dos variables juegos simbólicos y pensamiento matemático de la investigación.

Luego se dio el procesamiento a la información obtenida organizándolo en una base de datos con apoyo del software aplicativo Microsoft Excel 2019, con el cual también se generó la creación de tabla y gráficos para el estudio de resultados. También se utilizó el programa IBM SPSS V.26 con el fin de poder establecer la correlación estadística en base al estadístico Rho de Spearman, para darle respuesta a los objetivos e hipótesis planteadas. En fundamento a ello se realizó la discusión de los resultados y para finalizar las conclusiones y sugerencias.

Tabla 8*Valoración de baremos para procesar los datos de la variable juegos simbólicos*

Escala	V.I – Rango	Nivel	D1	D2
Si	0 al 8	Eficiente	0 al 4	0 al 4
No	9 al 16	Regular	5 al 8	5 al 8
	17 al 23	Deficiente	9 a 12	9 al 10

Nota: Elaboración propia**Tabla 9***Valoración de baremos para procesar los datos de la variable Pensamiento matemático*

Escala	V.I – Rango	Nivel	D1	D2
Si	0 al 6	Logro	0 al 2	0 al 2
No		esperado		
	7 al 10	Proceso	3 al 6	3 al 4
	11 al 14	Inicio	7 al 8	5 al 6

Nota: Elaboración propia**2.6. Aspectos éticos en investigación:**

Respetar los marcos ético-legales-institucionales: Respetar los marcos de toma de decisiones en investigación científica, incluyendo acuerdos, contratos y términos de referencia.

Respeto a la normativa nacional e internacional: Es responsabilidad de todo investigador conocer y respetar la legislación que regula el campo de la investigación científica.

Respeto a las personas: Se debe respetar la dignidad humana, la identidad, la diversidad, la libertad, el derecho a la autodeterminación informada, la confidencialidad y la intimidad personal.

Consentimiento informado y explícito: En toda investigación debe existir una expresión de voluntad informada, libre, clara y específica, y la persona o titular de los datos consiente en el uso de esa información para un fin específico de investigación.

Promoción del desarrollo sostenible: Proponer, diseñar, desarrollar, realizar y difundir investigaciones científicas que respeten y protejan la biosfera y la biodiversidad, con criterios de sostenibilidad, pertinencia y validez científica, evitando cualquier daño o acción nociva a la naturaleza.

Responsabilidad, rigor científico, veracidad: observar una conducta minuciosa durante la investigación, no pretender logros que sean incompatibles con las

responsabilidades asumidas, ni suplantar o encubrir en beneficio propio o de un tercero.

Divulgación Responsable de la Investigación: Todo investigador tiene la responsabilidad de publicar y difundir los resultados de la investigación realizada en un ambiente de diversidad ética, ideológica y cultural. Los resultados también se devuelven a las personas, grupos y comunidades involucradas en el estudio.

Justicia y Bien Común: Todos los implicados en la investigación de la UCT deben anteponer la justicia y el bien común a sus intereses personales y evitar los efectos nocivos de la investigación sobre las personas, el medio ambiente y la sociedad.

III. RESULTADOS

3.1. Presentación y análisis de resultados

3.1.1. Análisis inferencial de relación de las variables

Tabla 10

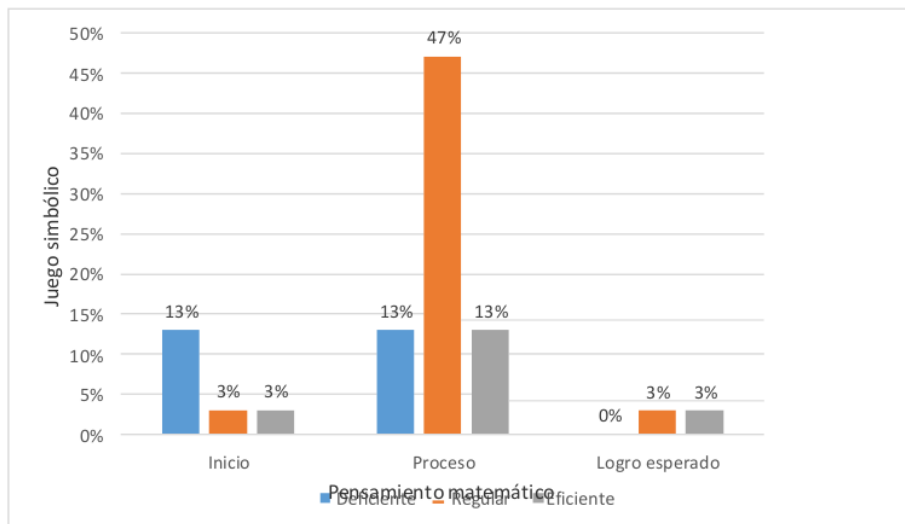
Relación entre los juegos simbólicos y el pensamiento matemático

Pensamiento matemático	Juegos simbólicos						Total	
	Deficiente		Regular		Eficiente		f	hi%
	f	hi%	f	hi%	f	hi%	f	hi%
Inicio	4	13%	1	3%	1	3%	6	20%
Proceso	4	13%	14	47%	4	13%	22	73%
Logro esperado	0	0%	1	3%	1	3%	2	7%
Total	8	27%	16	53%	6	20%	30	100%

Nota: La tabla muestra las frecuencias absolutas (fi) y frecuencias relativas porcentuales (hi%) según los resultados de la lista de cotejo.

Figura 1

Relación entre los juegos simbólicos y el pensamiento matemático



Fuente: Tabla 10

Nota: La figura representa el porcentaje de niños de 5 años, según su nivel de pensamiento matemático: el 20% de los niños que tienen un nivel inicio en relación a su pensamiento matemático, debido a que el 13% aplican los juegos simbólicos de manera deficiente, el 3% de forma regular y el 3% en eficiente. Por otro lado, el 73% que tienen un nivel proceso en su

pensamiento matemático, debido a que el 13% aplican de manera deficiente los juegos simbólicos, el 47% de forma regular y el 13% de manera eficiente. Y por último el 7% que tiene un nivel de logro esperado en su pensamiento matemático, es debido a que el 3% aplica los juegos simbólicos de manera regular y el 3% de forma eficiente. Es así que se puede evidenciar la relación entre ambas variables, la cual será comprobada a través de las hipótesis.

Tabla 11

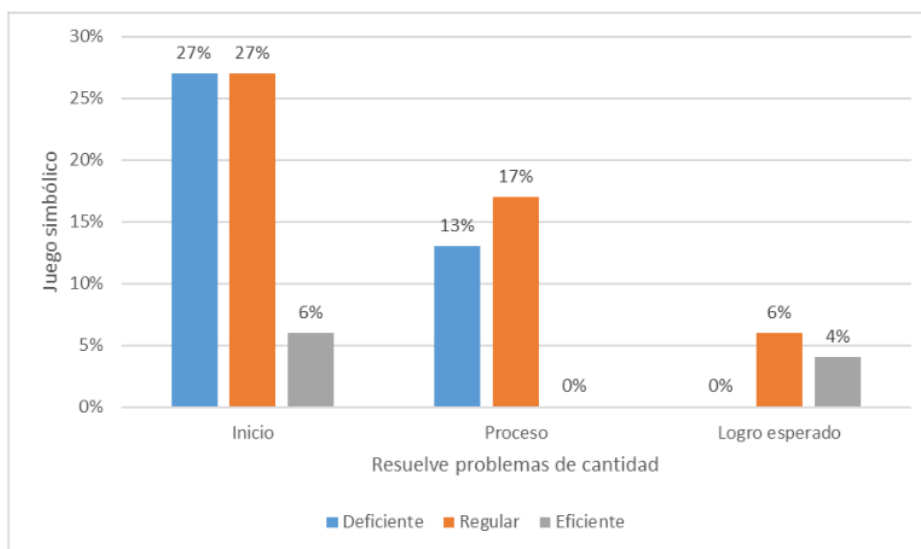
Relación entre juegos simbólicos y la dimensión resuelve problemas de cantidad

Resuelve problemas de cantidad	Juegos simbólicos						Total	
	Deficiente		Regular		Eficiente		f	hi%
	f	hi%	f	hi%	f	hi%		
Inicio	8	27%	8	27%	2	6%	18	60%
Proceso	4	13%	5	17%	0	0%	9	30%
Logro	0	0%	2	6%	1	4%	3	10%
Total	12	40%	15	50%	3	10%	30	100%

Nota: La tabla muestra las frecuencias absolutas (fi) y frecuencias relativas porcentuales (hi%) según los resultados de la lista de cotejo

Figura 2

Relación entre juegos simbólicos y la dimensión resuelve problemas de cantidad



Fuente: Tabla 11

Nota: La figura representa el porcentaje de niños de 5 años, según su nivel de pensamiento matemático en su dimensión resuelve problemas de cantidad: el 60% de estudiantes de 5 años que alcanzaron el nivel inicio en el desarrollo de la dimensión resuelve problemas de cantidad, el 27% aplica de manera deficiente los juegos simbólicos, el 27% de manera regular y el 6% de forma eficiente. Por otro lado, el 30% que alcanzó un nivel proceso en su dimensión resuelve problemas de cantidad, el 13% aplica de manera deficiente los juegos simbólicos y

el 17% de forma regular. Por último, el 10% que alcanzó un nivel de logro esperado en relación a su dimensión resuelve problemas de cantidad, el 6% aplica de forma regular los juegos simbólicos y el 4% en logro esperado. Se puede observar que existe relación entre ambas variables, el cual será puesto a prueba a través de la comprobación de hipótesis.

Relación entre los juegos simbólicos y la dimensión resuelve problema de forma, movimiento y localización del pensamiento matemático en niños de 5 años de una Institución Educativa Inicial

Tabla 12

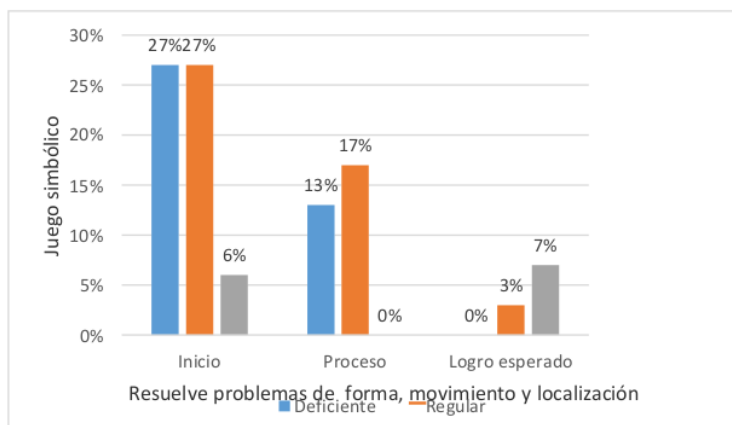
Relación entre juegos simbólicos y la dimensión resuelve problemas de forma movimiento y localización

resuelve problemas de forma movimiento y localización	Juegos simbólicos						Total	
	Deficiente		Regular		Eficiente		f	hi%
	f	hi%	f	hi%	F	hi%		
Inicio	8	27%	8	27%	2	6%	18	60%
Proceso	4	13%	5	17%	0	0%	9	30%
Logro	0	0%	1	3%	2	7%	3	10%
Total	12	40%	14	47%	4	13%	30	100%

Nota: La tabla muestra las frecuencias absolutas (fi) y frecuencias relativas porcentuales (hi%) según los resultados de la lista de cotejo

Figura 3

Relación entre juegos simbólicos y la dimensión resuelve problemas de forma movimiento y localización



Fuente: Tabla 12

Nota: La figura representa el porcentaje de niños de 5 años, según su nivel de pensamiento matemático en su dimensión resuelve problemas de forma, movimiento y localización: el 60% de estudiantes de 5 años que alcanzaron el nivel inicio en el

desarrollo de la dimensión resuelve problemas de forma, movimiento y localización, el 27% aplica de manera deficiente los juegos simbólicos, el 37% de manera regular y el 6% en eficiente. Por otro lado, el 30% que alcanzó un nivel de desarrollo en proceso en su dimensión resuelve problemas de forma, movimiento y localización, el 13% aplica de manera deficiente los juegos simbólicos y el 17% de forma regular. Por último, el 10% que alcanzó un nivel de desarrollo en logro en relación a su dimensión resuelve problemas de forma, movimiento y localización, el 3% aplica de forma regular los juegos simbólicos y el 3% de manera eficiente. Se puede observar que existe relación entre ambas variables, el cual será puesto a prueba a través de la comprobación de hipótesis

3.2. Prueba de hipótesis

Hipótesis general

H1: Existe relación entre los juegos simbólicos y el pensamiento matemático en niños de 5 años de una Institución Educativa Inicial

H0: No existe relación entre los juegos simbólicos y el pensamiento matemático en niños de 5 años de una Institución Educativa Inicial

Tabla 13

Correlación entre los juegos simbólicos y el pensamiento matemático

		Pensamiento matemático	
Rho de Spearman	Juegos simbólicos	Coeficiente de correlación	,843*
		Sig. (bilateral)	,043
		N	30

Nota: correlación estadística entre los juegos simbólicos y el pensamiento matemático

Interpretación: frente a los resultados encontrados en el procesamiento estadístico SPSS V.26, observamos que según el estadístico probatorio de correlación Rho de Spearman, existe una correlación positiva alta con un coeficiente de ,843* y con un nivel de significancia de 0,043 siendo esta menor a $p < 0,05$, por lo tanto se comprobó la hipótesis alterna de que los juegos simbólicos se relaciona estadísticamente con el pensamiento matemático.

Hipótesis específicas

H1: Existe relación entre los juegos simbólicos y la dimensión resuelve problemas de cantidad del pensamiento matemático en niños de 5 años de una Institución Educativa Inicial

H0: No existe relación entre los juegos simbólicos y la dimensión resuelve problemas de cantidad del pensamiento matemático en niños de 5 años de una Institución Educativa Inicial

Tabla 14

Correlación entre los juegos simbólicos y la dimensión resuelve problemas de cantidad

			Problemas de cantidad
Rho de Spearman	Juegos simbólicos	Coeficiente de correlación	,781*
		Sig. (bilateral)	,022
		N	30

Nota: correlación estadística entre los juegos simbólicos y el pensamiento matemático

Interpretación: frente a los resultados encontrados en el procesamiento estadístico SPSS V.26, observamos que según el estadístico probatorio de correlación Rho de Spearman, existe una correlación positiva alta con un coeficiente de ,781* y con un nivel de significancia de 0,022 siendo esta menor a $p < 0,05$, por lo tanto, se comprobó la hipótesis alterna de que los juegos simbólicos se relaciona estadísticamente con la dimensión resuelve problemas de cantidad

H1: Existe relación entre los juegos simbólicos y la dimensión resuelve problema de forma, movimiento y localización del pensamiento matemático en niños de 5 años de una Institución Educativa Inicial

H0: No existe relación entre los juegos simbólicos y la dimensión resuelve problema de forma, movimiento y localización del pensamiento matemático en niños de 5 años de una Institución Educativa Inicial

Tabla 15

Correlación entre los juegos simbólicos y la dimensión resuelve problema de forma, movimiento y localización

		problema de forma, movimiento y localización	
Rho de Spearman	Juegos simbólicos	Coefficiente de correlación	,756*
		Sig. (bilateral)	,034
		N	30

Nota: correlación estadística entre los juegos simbólicos y el pensamiento matemático

Interpretación: frente a los resultados encontrados en el procesamiento estadístico SPSS V.26, observamos que según el estadístico probatorio de correlación Rho de Spearman, existe una correlación positiva alta con un coeficiente de ,756* y con un nivel de significancia de 0,034 siendo esta menor a $p < 0,05$, por lo tanto se comprobó la hipótesis alterna de que los juegos simbólicos se relaciona estadísticamente con la dimensión resuelve problema de forma, movimiento y localización

IV. DISCUSIÓN

³ Determinar la relación entre los juegos simbólicos y el pensamiento matemático en niños de 5 años de una Institución Educativa Inicial, donde se evidenció que, si existe relación entre los juegos simbólicos y el pensamiento matemático, ² con un coeficiente de ,843* y con un nivel de significancia de 0,043 siendo esta menor a $p < 0,05$, comprobándose la hipótesis alterna de que los juegos simbólicos se relaciona estadísticamente con el pensamiento matemático.

Datos que se respaldan con la tesis de Pérez (2019) titulada: Juegos didácticos y el pensamiento lógico matemático en los niños y niñas de 5 años de la institución educativa inicial N° 425-1 de Esccana, distrito Chilcas, San Miguel 2018. Donde encontré correlación positiva a un nivel de 0,886** con una significancia de 0,002 siendo menor de $p < 0,01$.

Es así que Serrano (2019) señala que los juegos simbólicos es la capacidad de crear representaciones en su mente y actuar de acuerdo con ellas. Ya sea en la calle, en el parque, en el jardín de la casa, o en cualquier espacio, los niños pueden jugar de forma espontánea, es decir, ya sea solos o con más niños, los niños pueden crearse a sí mismos con su propia inteligencia juego. Por ende, si estos juegos se vieran dirigidos para estimular el pensamiento lógico matemático, traería mucho significado en su aprendizaje, porque sería un juego divertido para aprender las matemáticas.

Es así que si se enseñara el juego simbólico como una estrategia estimuladora para los niños desde el nivel inicial estos podrían tener la capacidad para razonar y pensar para afianzar nuestra defensa y hacer valer nuestra posición, que a pesar de no haberse comprobado se mantiene con seguridad para que al final se llegue a conocer la verdad del asunto. Porque gracias a los juegos simbólicos el infante construye su idea a partir de las relaciones sociales con los elementos externos. Por tanto, el pensamiento matemático se desarrolla a lo largo de la vida (Piaget, 1989).

Establecer la relación entre los juegos simbólicos y la dimensión resuelve problemas de cantidad del pensamiento matemático en niños de 5 años de una Institución Educativa Inicial, donde se mostró que sí existe relación entre los juegos simbólicos y la dimensión resuelve problemas de cantidad del pensamiento matemático, con un coeficiente de ,781* y con un nivel de significancia de 0,022 siendo esta menor a $p < 0,05$, se comprobó la hipótesis alterna de que los juegos simbólicos se relaciona estadísticamente con la dimensión resuelve problemas de cantidad

Hallazgos respaldados por el artículo de Jauregui (2019) Fomentando el pensamiento lógico matemático en estudiantes de Santo Domingo Savio, una institución educativa integral para menores en el distrito de San Ramón del departamento de Chanchamayo, encontró relaciones estadísticas entre actividades recreativas y dimensiones Preguntas de cantidad resuelta, la significancia es 0,889 **, significancia 0,001 es menor que $p < 0,01$.

De esta manera se puede inferir la importancia del juego simbólico como aquella acción que el niño realiza, para aprender lo más significativo y así logre alcanzar la zona de desarrollo potencial, es decir, hasta dónde lograr que el niño pueda emerger su creatividad, su pensamiento (Serrano, 2019). Porque el juego simbólico permite a que el niño tenga una mejor calidad de aprendizajes si se sabe utilizar y enseñar adecuadamente lo que permitirá que realice acciones del pensamiento lógico matemático como traducir cantidades a expresiones numéricas, comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones, y usa estrategias y procedimientos de estimación cálculo.

Conocer la relación entre los juegos simbólicos y la dimensión resuelve problema de forma, movimiento y localización del pensamiento matemático en niños de 5 años de una Institución Educativa Inicial, donde se halló que si existe relación entre los juegos simbólicos y la dimensión resuelve problema de forma, movimiento y localización del pensamiento matemático, con un coeficiente de ,756* y con un nivel de significancia de 0,034 siendo esta menor a $p < 0,05$, se comprobó la hipótesis alterna de que los juegos simbólicos se relaciona estadísticamente con la dimensión resuelve problema de forma, movimiento y localización

Resultados respaldados por el artículo de Álvarez (2020), I.E. Juego simbólico y pensamiento lógico matemático en niños de 4 años. Guillermo Gulman, Urbanización de San José en Piura. Encontró una correlación entre el juego de símbolos y las dimensiones de resolución de problemas de forma, movimiento y posición del pensamiento matemático, en un nivel de 0,887** con una significancia de 0,001 menor que $p < 0,01$.

De esta forma, es posible investigar la importancia del juego simbólico y, lo más importante, en qué medida el juego promueve el progreso del infante, demostrando cómo desarrolla potencialidades. En el juego, el niño tiene una forma de manifestarse que va más allá de su edad y de su comportamiento habitual (Abad y Ruiz de Velasco, 2019). Estimular su creatividad, el pensamiento abstracto, el aprendizaje, y si saben utilizarlo con fines de aprendizaje, los niños pueden desarrollar actividades relacionadas con cuestiones de forma, movimiento y posición. Los alumnos son guiados y detallados sobre los elementos del entorno y su propia postura y desplazamiento, observando, comprendiendo y relacionando las peculiaridades de los elementos con formas geométricas bidimensionales y tridimensionales a través de juegos simbólicos que les ayudan a aprender.

V.- CONCLUSIONES

Se determinó que existe una correlación entre el juego simbólico y el pensamiento matemático en niños de 5 años, con un coeficiente de 0.843* y un nivel de significancia de 0.043, menor a $p < 0.05$, demostrando que la hipótesis alternativa del juego simbólico está relacionada estadísticamente al pensamiento matemático.

Se ha determinado que, si existe relación entre el juego simbólico y la dimensionalidad en la resolución del problema cuantitativo del pensamiento matemático en niños de 5 años, con un coeficiente de 0.781* y un nivel de significancia de 0.022, que es menor a $p < 0.05$, verificando la hipótesis alternativa de que el juego simbólico está relacionado con la dimensión Problema de cantidad.

Se sabe que, si existe una relación entre el juego simbólico y la dimensión en la resolución de los problemas de forma, movimiento y posición del pensamiento matemático de los niños de 5 años, el coeficiente es de 0.756*, y el nivel de significación es de 0.034, que es, menos de $p < 0,05$, lo que prueba que el juego simbólico y la dimensión son estadísticamente significativos. Las hipótesis alternativas relacionadas abordan la forma, el movimiento y la posición.

VI. RECOMENDACIONES

Se orienta a los directivos de la Institución Educativa, en sesión de maestros dar a conocer los hallazgos en relación a los juegos simbólicos y al pensamiento matemático, demostrando su relación y el efecto en la pedagogía del niño, para poder realizar programas de intervención en base a las variables con el fin de prevenir problemas educativos.

A los docentes en base a lo expuesto en los resultados trabajar en sus sesiones de aprendizaje el tema del juego simbólico, que vaya dirigido al área de matemática, para que el niño se pueda ir estimulando desde temprana edad para que en los grados superiores tenga el soporte necesario para el aprendizaje.

A los estudiantes de educación de las diferentes casas universitarias, trabajar estas variables bajo el diseño pre experimental, con el fin de conocer ahora la relevancia pedagógica de los juegos simbólicos en la mejora del pensamiento lógico matemático.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abad, J. & Ruiz de Velasco, A. (2019). *El Juego Simbólico*. Barcelona, España: Editorial GRAÓ. <https://www.grao.com/es/producto/el-juego-simbolico>
- Acuña, B. (2019) *El juego simbólico y el pensamiento lógico matemático en niños de 3 a 5 años de una institución privada en San Miguel, 2022*. [Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Educación Inicial, Universidad Cesar Vallejo, Lima]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/98576/Briones_ESC-Rojas_PSM-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Álvarez, G. (2019). *Desarrollo del pensamiento lógico Matemático en la primera infancia a través de los juegos*. [tesis de Maestría. Universidad Cesar Vallejo] <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/16855>
- Álvarez, G. (2020). *El juego simbólico para el desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en los niños de 4 años de edad en la I.E. Guillermo Gulman, Urbanización San José de la ciudad de Piura*. [tesis de grado. Universidad Cesar Vallejo] <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/16855>
- Arias, F. (2019). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. Premio nacional del libro 2018. Editorial Episteme Ed. 18. http://www.formaciondocente.com.mx/06_RinconInvestigacion/01_Documentos/El%20Proyecto%20de%20Investigacion.pdf
- Baena, G. (2020). *Investigation methodology*. DGB. 3rd ED. Homeland Publishing Group. All right reserved. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf
- Banco Interamericano de Desarrollo (2019). *Rediseñar la educación en Matemáticas*. Ladb.org. Editorial Lanugo del EMR. Ed. 1.

- <https://www.iadb.org/es/mejorandovidas/redisenarla-educacion-en-matematicas>
- Burgos, M. y Fica, B. (2019). *Juegos educativos y materiales manipulativos: un aporte a la disposición para el aprendizaje de las matemáticas*.
<https://docplayer.es/61934627-Juegos-educativos-y-materiales-manipulativos-un-aporte-a-la-disposicion-para-el-aprendizaje-de-las-matematicas.html>
- Butcher, N. (2019). *Guía básica de recursos educativos abiertos (REA)*. Editorial FRANCIA UNEC.Ed. 4.
<https://books.google.com.pe/books?id=11UoDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=materiales+did%C3%A1cticos+en+la+escuela+libro+pdf&hl=es&sa=X&ved=2ahUKewjN6sbfyJL8AhVAGrkGHRczCfwQ6AF6BAgDEAI#v=onepage&q&f=false>
- Cantoral, R., Farfán, R., Cordero, F., Alanis, J., Rodríguez, A. y Garza, A. (2019). *Desarrollo del pensamiento matemático*. Editorial TRILLAS. 2018.
https://www.researchgate.net/profile/Rosa-Farfan/publication/261363590_Desarrollo_del_pensamiento_matematico/links/58e2b14baca2722505d16462/Desarrollo-del-pensamiento-matematico.pdf
- Cofre, A. y Tapia, L. (2018). *Como desarrollar el razonamiento lógico matemático*. Editorial El Salvador. Santiago de Chile. 2003.
<https://books.google.com.pe/books?id=B10Wh4VCqWsC&printsec=frontcover&dq=pensamiento+logico+matematico+libros+pdf&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiP3Y6u2JP8AhXRgBkGHSeIAOQQuwV6BAgDEAU#v=onepage&q&f=false>
- Córdova, E. (2019). *Propuesta Pedagógica para la Adquisición de la Noción de Número en el Nivel Inicial 5 Años de la I.E. 15027, de la Provincia de Sullana*. [Tesis de Pregrado. Universidad San Pedro – Sullana]
https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/11042/1419/1/MAE_EDUC_088.pdf
- Cratty, B. (2019). *Active didactic games*. Editorial PAX MEXICO. 8ªED. 2008.
<https://books.google.com.pe/books?id=EQjGwYnt2d4C&printsec=frontcover&dq=ju>

egos+didacticos+metodos+libro+pdf&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

ECE (2018). *La Evaluación Censal de Estudiantes 2018*. Ministerio de Educación.
<http://umc.minedu.gob.pe/ece-2018/#:~:text=La%20Evaluaci%C3%B3n%20Censal%20de%20Estudiantes,tienen%20una%20lengua%20materna%20originaria>

Erickson, A. (2019). *Inclusive proposal through symbolic play in an early childhood education classroom*. Degree Thesis – University of Zaragoza – Spain.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/libro/684052.pdf>

Gallardo, P. & Fernández, J. (2020). *El juego como recurso didáctico en educación física*. Wanceunlen Editorial.S.L. Ed. 1ª.
<https://books.google.com.pe/books?id=lz0zDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=juegos+didacticos+teorias+libro+pdf&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj88sWt0JP8AhWCqPUCHTxxwBdUQuwV6BAgBEAg#v=onepage&q&f=false>

García, H. (2022). *Resuelve problemas de cantidad en educación inicial, Colegio Particular Stella Maris, Piura-Perú, 2021*. [tesis de grado. Universidad Nacional de Piura]
<https://repositorio.unp.edu.pe/handle/20.500.12676/3319>

García, P. (2019). *juegos educativos para el aprendizaje del pensamiento matemático, en la Ciudad de Landívar*. [Tesis de pregrado, UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA]
<http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/05/09/Garcia-Petrona.pdf>

George, K. (2020). *El razonamiento lógico en el lenguaje simbólico y en el lenguaje natural*. Editorial de la Universidad de Magdalena. 1ªEd. Marzo 2020.
<https://books.google.com.pe/books?id=FkvmDwAAQBAJ&pg=PT267&dq=pensamiento+logico+matematico+libros+pdf&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiP3Y6u2JP8AhXRGbkGHSelAOQQuwV6BAgHEAc#v=onepage&q=pensamiento%20logico%20matematico%20libros%20pdf&f=false>

- Guerra, G, Zavala, D & Escobar, F. (2019). *El juego en el desarrollo del pensamiento matemático en niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 423 Virgen María, Yarinacocha – 2018*. [tesis de Licenciatura. Universidad los Ángeles de Chimbote]
- http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/24097/CREATIVIDAD_COMPRENSION_LECTORA_ZAVALA_CONDORI_MARIA_CARMEN.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M (2018). *Metodología de la investigación. 6ta edición*. Editorial Mc Graw Hill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Jauregui, L. (2019). *Actividad Lúdica para desarrollar el Pensamiento lógico matemático en estudiantes de la Institución Educativa integrada de menores Santo Domingo Savio del Distrito de San Ramón- 2019*. [tesis de Licenciatura. Universidad los Ángeles de Chimbote]
- <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/14388>
- Marchesi, A. (1987). *El desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños sordos*. Editorial Madrid, España: Ed. 4. <https://sid-inico.usal.es/documentacion/el-desarrollo-cognitivo-y-linguistico-de-los-ninos-sordos-perspectivas-educativas/>
- Mercè, M. & Basté, E. & Blanch, S. (2019). *El juego en la primera infancia*. Ediciones Octaedro. Primera Edición 2019.
- https://books.google.com.pe/books?id=MAiIDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=el+juego+infantil+en+la+escuela+libro+pdf&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwibllbvpZP8AhWSILkGHRO5A_QQ6AF6BAgJEAI#v=onepage&q&f=false
- MINEDU (2019). *Resultados de Evaluación Internacional PISA*. Revista PISA. Vol 3. <http://umc.minedu.gob.pe/resultadospisa2018/>
- Noa, A. Rosales, E. & Montes, S. (2020). *Juego y aprendizaje en el área de matemática en*

niños de 5 años de la Institución Educativa Privada Sacerdote Jesuita Romeo – Jicamarca, 2019. [tesis de Licenciatura. Universidad Nacional de Educación]
<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/7081/TESIS%20-%20NOA%20MAYTA%20ANA%20SULEMA%20-%20ROSALES%20BARJA%20EVELIN%20KATY%20-%20MONTES%20CURI%20AUPA%20SANDRA%20-%20FEI.pdf?sequence=4>

Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J. y Romero, H. (2018) *Metodología de la investigación Cuantitativa – Cualitativa y Redacción de la Tesis.* Ediciones de la U. Colombia.
http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf

Ordoñez, E. Mero, E. Murillo, H. & San Lucas, N. (2019). *Incidencia del desarrollo de las habilidades del pensamiento lógico en la resolución de problemas en las ciencias exactas.* Editorial COMPÀS. 1ª ED. 2018.
<https://books.google.com.pe/books?id=kM2bDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=pensamiento+logico+matematico+libros+pdf&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiP3Y6u2JP8AhXRGbkGHSeIAOQQuwV6BAgLEAk#v=onepage&q&f=false>

Peralta, N. (2020). *Razonamiento Lógico Matemático para la toma de decisiones.* EDITORIAL DR de la UNAM. MEXICO. 1ª ED. 2015.
<https://books.google.com.pe/books?id=HQunDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=pensamiento+logico+matematico+libros+pdf&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiP3Y6u2JP8AhXRGbkGHSeIAOQQuwV6BAgJEAc#v=onepage&q&f=false>

Pérez, S. (2019). *Juegos didácticos y el pensamiento lógico matemático en los niños y niñas de 5 años de la institución educativa inicial N° 425-1 de Esccana, distrito Chilcas, San Miguel 2018.* [tesis de Licenciatura. Universidad los Ángeles de Chimbote]
<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/11642>

Piaget, J. (1973). *Cognitive Theory Mexico.* Fund of Economic Culture.

<https://www.fondodeculturaeconomica.com/Ficha/9786071661074/F>

Piaget, J. (1989). *The construction of reality in the child*. Buenos Aires, Ediciones Nueva visión.

<https://www.iberlibro.com/buscar-libro/kw/construccion-de-lo-real-en-el-ni%F1o/>

Quintas, A. (2020). *Educational theory on technology, games and resources in didactics of early childhood education*. Editorial UNE. 1ª Ed.

<https://books.google.com.pe/books?id=LBnLDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=e1+juego+infantil+como+educacion+libro+pdf&hl=es&sa=X&ved=2ahUKewjtnsqHqpP8AhXWqZUCHdmXChAQ6AF6BAgLEAI#v=onepage&q&f=false>

Rencoret, M. (2020) *Iniciación Matemática. December 22, 2017* | Author: María Jesús Barbagelata | Category: N/A. https://kupdf.net/download/iniciacion-matematica-mdel-carmen-rencoret-bustos_5a3d0431e2b6f57d55622c7a_pdf

Rodríguez, A. (2022). *Juego cooperativo y la competencia matemática en estudiantes del nivel inicial de la institución Educativa 1562 Chimbote, 2021* [Tesis Doctoral, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la Universidad Cesar Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/80608/Rodr%c3%adgu ez_MAB-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Saguillo, J. (2020). *Logical-mathematical thought*. Akal Editions. 2020. Three Songs Madrid. 2nd ed. https://books.google.com.pe/books?id=dIijD8jAEDsC&printsec=frontcover&dq=pen samiento+logico+matematico+libros+pdf&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q &f=false

Salas, J (2019). *El juego simbólico y su incidencia en el desarrollo del lenguaje en los niños de 3 a 5 años, del centro infantil Ejercito #3, Quito*. [Tesis de Pregrado, Universidad de Ambato] <http://repositorio.espe.edu.ec/xmlui/handle/21000/8408>

Sánchez, M., Rosas, V y Mendoza, V. (2019). *Metodología de la Investigación*. Un enfoque

práctico. <https://www.zaragoza.unam.mx/wp-content/Portal2015/publicaciones/libros/cbiologicas/libros/MetodologiadelainvestigacionUnenfoquepractico.pdf>

Serrano, R. (2019). *El juego simbólico en los niños de cinco años: influencia en el Pensamiento* [Tesis de Maestría- Universidad de Cuenca –Ecuador.] <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/2721>

Suarez, R. (2019). *El juego simbólico en los niños de cinco años: influencia en el pensamiento.* [Universidad de Ambato] https://www.lareferencia.info/vufind/Record/EC_10d7f7f4fd26506a45dcc53dad3e60c7

Urcola, D. Kac, M. & Renée, M. (2020). *The game and playing in the kindergarten: The kindergarten, a place where teaching and learning are made to play.* Editorial Novedades Educativas. Ed. 2. 2020. https://books.google.com.pe/books?id=ImQWEAAAQBAJ&pg=PA2&dq=juegos+didacticos+metodos+libro+pdf&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiR_KC_0ZP8AhVIH7kGHaW_CBoQuwV6BAgJEAk#v=onepage&q=juegos%20didacticos%20metodos%20libro%20pdf&f=false

Vallés, A. (2020). *Dificultades de Aprendizaje. Madrid, España:* Editorial Síntesis. https://altascapacidades.es/portalEducacion/html/otrosmedios/Dificultades_de_aprendizaje_y_trastornos.pdf

Vygotsky, L. (1978). *The symbolic game in five-year-old children: influence on thought.* Ed. ROUCHER. Ed. 3. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/2721> Zamorano, M., Abad, M., Hernández, H., Herrera, Q. y de la Fuente, P. (2019). La importancia del juego en los niños. *Revista Canarias pediátrica*, Vol 43(1), 31-35. <https://scptfe.com/la-importancia-del-juego-en-los-ninos>

Zamorano, M.A. and Ruano Arriagada, K. (2005). *Expresión contents.* Barcelona: Inde.

<https://www.redalyc.org/pdf/1630/163017601006.pdf>

RELACIÓN ENTRE JUEGOS SIMBÓLICOS Y PENSAMIENTO MATEMÁTICO EN NIÑOS DE 5 AÑOS DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL

INFORME DE ORIGINALIDAD

10%

INDICE DE SIMILITUD

10%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	Submitted to Universidad Catolica de Trujillo Trabajo del estudiante	1%
4	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
5	Submitted to Universidad Abierta para Adultos Trabajo del estudiante	1%
6	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	hdl.handle.net Fuente de Internet	<1%
8	sairakarlaen26.blogspot.com Fuente de Internet	<1%

9

www.dspace.uce.edu.ec

Fuente de Internet

<1 %

10

repositorio.untrm.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

11

repositorio.une.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 15 words

Excluir bibliografía

Activo