



Universidad César Vallejo

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
PSICOLOGÍA EDUCATIVA

Juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública, Oyotún 2024

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Psicología Educativa

AUTORA:

Figueroa Tirado, Angelica Giuliana (orcid.org/0009-0003-9219-0111)

ASESORES:

Mg. Pisfil Benites, Nilthon Ivan (orcid.org/0000-0002-2275-7106)

Dra. Cotrina Cabrera, Maria Elena (orcid.org/0000-0003-0289-1786)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones Pedagógicas

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

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

CHICLAYO – PERÚ

2024



**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, PISFIL BENITES NILTHON IVAN, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHICLAYO, asesor de Tesis titulada: "Juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una Institución Educativa Pública, Oyotún 2024", cuyo autor es FIGUEROA TIRADO ANGELICA GIULIANA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

CHICLAYO, 23 de Julio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
PISFIL BENITES NILTHON IVAN DNI: 42422376 ORCID: 0000-0002-2275-7106	Firmado electrónicamente por: PBENITESNI el 10- 08-2024 16:04:08

Código documento Trilce: TRI - 0832142



ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, FIGUEROA TIRADO ANGELICA GIULIANA estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHICLAYO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una Institución Educativa Pública, Oyotún 2024", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

Nombres y Apellidos	Firma
FIGUEROA TIRADO ANGELICA GIULIANA DNI: 46390455 ORCID: 0009-0003-9219-0111	Firmado electrónicamente por: AFIGUEROATI el 26- 08-2024 16:56:56

Código documento Trilce: INV - 1765558

Dedicatoria

A Dios, por permitirme cumplir mis sueños y metas, por no soltarme de su mano en los momentos más difíciles; al ser más importante en mi vida mi madre por estar siempre presente en mi vida diaria y apoyarme de forma incondicional y al que a pesar de los obstáculos siempre me brindas palabras de aliento para continuar adelante y cumplir con nuestra meta trazada.

A mi esposo por apoyarme de manera incondicional y siempre recordarme una hermosa frase “Siempre haces lo que más te gusta trabajar en bien de tus niños” y a mi flor más bonita de todo mi jardín mi hija Margarita por ser mi motivo de inspiración e impulso para lograr mis metas; y, a mi complemento de vida, presente hoy y siempre.

La autora

Agradecimiento

Agradezco a los maestros de la Universidad “César Vallejo” que siempre están prestos a compartir su sabiduría, de manera incondicional. A la institución educativa por permitirme realizar mi trabajo de investigación.

La autora

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Declaratoria de autenticidad del asesor.....	ii
Declaratoria de originalidad del autor.....	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento.....	v
Índice de contenidos	vi
Índice de tablas	vii
Índice de figuras.....	viii
Resumen.....	ix
Abstract.....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. METODOLOGÍA	12
III.RESULTADOS.....	14
IV. DISCUSIÓN.....	19
V. CONCLUSIONES	24
VI. RECOMENDACIONES	25
REFERENCIAS	
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1. <i>Nivel de la variable pensamiento lógico matemático.</i>	14
Tabla 2. <i>Nivel de las dimensiones pensamiento lógico matemático.</i>	15
Tabla 3. <i>Validación de la propuesta del programa.</i>	18
Tabla 4. <i>Estadísticas de fiabilidad.</i>	68
Tabla 5. <i>Actividades, cronograma y presupuesto del programa.</i>	73

Índice de figuras

Figura 1. <i>Diagrama del diseño de la investigación</i>	12
Figura 2. <i>Diseño de la propuesta de programa</i>	17
Figura 3. <i>Estructura de propuesta de diseño</i>	72

Resumen

La presente tesis se encuentra vinculada al objetivo de desarrollo sostenible enfocado número cuatro, que busca en garantizar una educación de elevada calidad, para todos y que provea un aprendizaje significativo. El objetivo fue proponer un programa de juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública en Oyotún. Fue del tipo básico, cuantitativo, no experimental - transversal, y además fue descriptivo propositivo. La población estuvo conformada por 40 niños y se recolectó la información a 40 padres, uno por niño. La muestra fue igual a la población y el muestreo no probabilístico. Se obtuvo que el pensamiento lógico matemático, tiene un nivel medio (52,5%). Se concluye que la propuesta se logró a partir de los resultados alcanzados, tomando como sustento a la Teoría de desarrollo cognitivo, propuesta por Piaget (1961); la teoría sociocultural propuesta por Vygotsky (1967); y el modelo Montessori propuesto por Montessori (1995) y adaptada por Fernández & Martín (2022). Además, bajo el criterio del autor, y los expertos validadores, se desarrollará del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública en Oyotún.

Palabras clave: Juegos didácticos, pensamiento lógico matemático, aprendizaje significativo

Abstract

This thesis is linked to the focused sustainable development objective number four, which seeks to guarantee high quality education for all and that provides meaningful learning. The objective was to propose a program of educational games for the development of logical thinking in 5-year-old children of a public educational institution in Oyotún. It was of the basic type, quantitative, non-experimental - transversal, and was also propositional descriptive. The population was made up of 40 children and information was collected from 40 parents, one per child. The sample was equal to the population and non-probabilistic sampling. It was found that mathematical logical thinking has a medium level (52.5%). It is concluded that the proposal was achieved based on the results achieved, taking as support the Theory of cognitive development, proposed by Piaget (1961); the sociocultural theory proposed by Vygotsky (1967); and the Montessori model proposed by Montessori (1995) and adapted by Fernández & Martín (2022). In addition, under the criteria of the author and the validating experts, logical thinking will be developed in 5-year-old children from a public educational institution in Oyotún.

Keywords: Didactic games, mathematical logical thinking, meaningful learning

I. INTRODUCCIÓN

Para comenzar, el pensamiento lógico es una habilidad elemental que dota a los preescolares de poder razonar, resolver problemas y tomar decisiones efectivamente. En ese sentido, los juegos didácticos se presentan como una herramienta pedagógica prometedora para promover la construcción de esta habilidad en preescolares, y la toma de decisiones que serán fundamentales durante toda su vida (Barbara et al., 2022).

La UNESCO (2019) realizó un análisis de las habilidades de matemáticas de educandos de trece países en Latinoamérica y el Caribe. Las investigaciones muestran que es importante mejorar los procedimientos. Trata las matemáticas como un curso académico esencial para enriquecer su comprensión y aplicación de conceptos matemáticos en el mundo real.

En España, se identificó que los preescolares que participaron en actividades lúdicas, presentaron un mayor desarrollo en habilidades de razonamiento lógico, como la clasificación, la seriación y el análisis de semejanzas y diferencias; sin embargo, incidían en la insuficiencia de actividades lúdicas aplicadas con un orden y respaldo teórico necesario (Cerón, 2021). De otro lado, en México, se demostró que el uso de juegos didácticos en el aula influye en forma positiva en el desarrollo de razonamiento en preescolares. Los niños que realizaron este tipo de actividades mostraron un mejor desempeño en habilidades de pensamiento lógico, como la identificación de patrones, así como resolver inconvenientes y situaciones problemáticas (Solovieva et al., 2024).

El sistema educativo peruano tiene un desempeño bajo en comparación con otros sistemas educativos a nivel global. Entre los muchos problemas que presenta, la metodología de aprendizaje es uno de los factores más preocupantes, se encuentra desfasada actualmente. Según la OCDE, la República del Perú no obtuvo las mejores calificaciones en la prueba PISA, lo que la situó en el último lugar en el ranking internacional (Minedu, 2020). Es importante destacar que en esta prueba participan alrededor de ochenta países, siendo el continente asiático el más destacado en la actualidad, liderado por China, con sus provincias de Pekín, Shangai y Jiangsu, respectivamente.

Sin embargo, en el contexto del aula de 5 años en nivel inicial, se observan limitaciones de enfoque y recursos adecuados para fomentar este desarrollo. El problema de aula radica en la escasa implementación de juegos didácticos que

promuevan el pensamiento lógico en preescolares, se observa una carencia de ello, esto se evidencia en la dificultad que presentan para razonar, resolver problemas, agrupar, clasificar, seriar, contar y comprender relaciones lógicas. Esta situación limita su capacidad de desarrollar conocimientos y habilidades lógicas, lo que puede afectar su rendimiento académico en etapas posteriores (Rengifo, 2022).

Este informe de indagación científica tiene la determinación de analizar la efectividad de los juegos didácticos en el pensamiento lógico de niños preescolares que viven en el distrito de Oyotún. Este estudio se encuentra debidamente alineado al cuarto ODS que se enfoca en garantizar una educación del tipo inclusivo, que se caracterice también por ser de alta calidad, equitativa y generará nuevas alternativas para desarrollar aprendizaje significativo y permanente (Escamilla, 2020), pues generar un pensamiento lógico desarrollado desde la infancia, mejora la probabilidad de elevar su rendimiento académico y su aprendizaje significativo para todas las etapas de su vida.

Muchas veces, los docentes se limitan a metodologías tradicionales que no estimulan de manera efectiva el desarrollo de estas habilidades. Esto puede deberse a no saber los beneficios de los juegos didácticos o a la ausencia de recursos disponibles para fortalecer adecuadamente el pensamiento lógico. Al estudiar el análisis descrito se plantean las siguientes preguntas: ¿De qué manera un programa de juegos didácticos mejorará el desarrollo del pensamiento lógico en los niños de 5 años del distrito de Oyotún?

La justificación de tipo teórico se sustenta simplemente por el hecho de lograr construir el sustento por el cual los juegos didácticos son importantes para desarrollar el pensamiento lógico matemático en infantes de 5 años en Oyotún. Los resultados obtenidos sirvieron de referente para nuevas investigaciones vinculadas al estudio de las variables en evaluación. En referencia a la justificación a nivel práctico, en el caso que el programa propuesto sea aplicado, los niños llevarán a nivel de excelencia su pensamiento lógico matemático, a partir de una serie de juegos didáctico diseñados para este propósito (Zúñiga et al., 2023).

De otro lado, a nivel metodológico se puede justificar, pues se desarrolló una propuesta de carácter innovador para construir un mejor desarrollo del pensamiento lógico matemático de los niños en estudio a partir de una serie de juegos didácticos, que los beneficiará en su aprendizaje y con una alta probabilidad de que sea significativo. Por último, en referencia a la justificación del tipo social, es de

importancia pues a partir de la decisión de implementar una propuesta de juegos didácticos se tendrá una elevada probabilidad de desarrollar a nivel de excelencia el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños en estudio, viabilizando la participación comprometida de profesores, colegio y niños para el logro del objetivo propuesto y bonificará de una u otra manera no solo a los niños, sino a todos los actores principales del proceso educativo dentro de la institución en evaluación (Zúñiga et al., 2023).

Asimismo, a efectos de resolver esta problemática, se ha formulado como objetivo general: Proponer un programa de juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública en Oyotún. Para lograrlo se propuso los objetivos a nivel específico: Identificar el nivel en que se encuentra el pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de una institución educativa pública, Oyotún; Diseñar un programa de juegos didácticos para desarrollar el pensamiento lógico en niños 5 años de una institución educativa pública, Oyotún y, por último; Validar el programa de juegos didácticos para desarrollar el pensamiento lógico en niños materia de la presente investigación.

En los párrafos siguientes, se han mostrado una serie de estudios internacionales y nacionales, sobre las variables estudiadas abordados en esta investigación:

En el contexto internacional, Castellano et al. (2024) generaron un estudio cuyo propósito fue validar la práctica regular del ajedrez como una herramienta importante a nivel educativo que potencia las habilidades lógicas y matemáticas. Se utilizaron encuestas a alumnos y profesores, tuvo un enfoque del tipo cuantitativo, pues es un estudio de campo, con un muestreo no probabilístico de 16 alumnos, entre los 9 y 12 años. Es una investigación experimental que utilizó un test aplicado antes y después de aplicarse su propuesta. Los hallazgos muestran que el uso del ajedrez, como recurso pedagógico, influye de forma significativa en la generación del pensamiento lógico en escolares. A modo de conclusiones, se muestra que la participación de manera comprometida y activa en actividades vinculadas al juego de ajedrez lleva a generar mejoras importantes en el razonamiento lógico matemático.

Pérez et al. (2023) en Chile, quienes dentro de su investigación propusieron el diseño y la validación de actividades o juegos lúdicos en el fortalecimiento de seriación y clasificación en preescolares. Bajo un enfoque metodológico de “design-nased research” (DBR) por medio de expertos. Se trabajó con 7 maestras de párvulos

y se validaron juegos didácticos. Fruto de los hallazgos en este estudio se pudo observar que las actividades lúdicas favorecen a los preescolares, en la incorporación de datos cognitivos y estímulos táctil, kinestésico, visual y la construcción en representaciones, para lograr la seriación y la clasificación. A modo de conclusiones, el presente estudio diseñó y validó una serie de juegos didácticos para la construcción de la clasificación, así como seriación en niños del segundo nivel de transición de Escuelas Municipales de San Felipe

Cedeño & Zambrano (2023) en Ecuador realizaron un estudio cuyo propósito fue realizar la propuesta de una visión lúdica del uso del juego “dominó” como una estrategia del tipo didáctico la construcción del pensamiento lógico matemático en alumnos de sexto grado Ecuador. Tuvo enfoque cuantitativo y cualitativo, explicativo y no experimental. Los participantes fueron 38 alumnos del sexto grado en Ecuador y 2 profesores de Matemáticas. A modo de resultado, en la enseñanza del curso de matemáticas hubo una serie de problemas, como son la poca motivación existente en los alumnos y el poco uso de juegos en las sesiones. Al utilizar el juego del dominó como una estrategia del tipo didáctico, los alumnos optimizaron sus habilidades a nivel lógico en cuanto a las ciencias matemáticas, se enfocaron más en su aprendizaje, colaboraron como equipo de estudio y trabajo, sintiéndose con elevada satisfacción frente a los resultados encontrados. Como conclusión se puede decir que la implementación del juego del dominó, utilizado como estrategia del tipo didáctico ha logrado que los alumnos generen capacidades cognitivas a nivel de excelencia.

Álava et al. (2023) en Ecuador, realizaron un estudio que se centró en encontrar la manera de optimizar la construcción del pensamiento lógico matemático en discentes. Se utilizó un enfoque cualitativo con un diseño cuasi-experimental para estudiar la eficacia de la estrategia de gamificación en base a la herramienta lúdica Kahoot. Los resultados mostraron que, mediante la estrategia de gamificación utilizada, se mejoró el nivel de Pensamiento Lógico Matemático en los alumnos en estudio. Como conclusión los autores mencionaron que, aunque lo logrado fue realmente notable, esta investigación presenta que todavía existe un margen para profundizar en la construcción del Pensamiento Lógico Matemático. Este estudio recalca la relevancia de las estrategias y actividades del tipo lúdico y tecnológicas.

Por otra parte, Barbara et al. (2022) en Ecuador, tuvieron la determinación de utilizar estrategias didácticas para fomentar pensamientos lógicos en educandos de los primeros grados de primaria. Fueron utilizados métodos a nivel teórico, así como

del tipo empíricos (Inductivo y Deductivo), y también el analítico - sintético y se realizó la modelación con el objetivo de buscar la identificación de los constructos a nivel teórico del objeto de investigación, la identificación de indicadores para medir el desarrollo del pensamiento a nivel lógico, así como la búsqueda de la selección y por supuesto adaptación de determinados juegos del tipo didáctico. Se evaluó a docentes mediante entrevistas, aplicándose también exámenes pedagógicos previos y posteriores a la propuesta implementada. Se halló que existen diversas limitaciones respecto a la metodología en los maestros para fomentar pensamiento lógico. A modo de conclusión, la investigación entrega una alternativa seria y totalmente viable para desarrollar y hacer crecer el pensamiento del tipo lógico en los alumnos para diferentes cursos.

Ludeña & Zambrano (2022) en Ecuador, realizaron un estudio que tuvo como propósito el diseño de una guía de actividades lúdicas con el fin de construir el pensamiento lógico a nivel matemático en infantes de Inicial. El estudio fue no experimental, del tipo descriptivo y mixto. La propuesta se concretó en base a actividades validadas por una serie de especialistas y posteriormente se utilizó el un coeficiente de ANOCHI que demostró que es factible su aplicación. Se pudo concluir que, con el coeficiente obtenido a nivel bueno, es probable y lógico que esperen lograr mejores resultados en los niños en cuanto a la construcción del pensamiento lógico a nivel matemático.

Lugo et al. (2019) en Venezuela, ejecutaron una investigación que tuvo como propósito realizar la exploración de la práctica del profesor en la construcción del pensamiento lógico matemático de los niños de un colegio de Venezuela. Fue un estudio cualitativo, bajo la forma de estudio de caso, y de campo, que se caracterizó por ser de tipo interpretativo bajo el sustento del método hermenéutico y del tipo dialéctico. Se utilizó como técnica la entrevista en profundidad del tipo semiestructurado, con preguntas abiertas hechas a 6 profesores. Los resultados dicen que la mayoría de los profesores tienen un bajo conocimiento en referencia a los procesos existentes sobre el pensamiento del tipo lógico y matemático y, en consecuencia, concluyen que se utilizan estrategias de enseñanza del tipo monótono y a nivel descontextualizado en la cual predomina la instrucción sobre la mediación del profesor.

A nivel nacional, Torres et al. (2022) generaron una investigación que tuvo como propósito de proponer un programa de estrategias del tipo lúdico para

fomentar el pensamiento lógico a nivel matemático en los infantes de un colegio en Santo Domingo. Fue cuantitativo, básico, no experimental, descriptivo y además propositivo; se trabajó con 80 niños, a juicio del investigador. Como resultados, se obtuvo que el de todos los evaluados, el 45% presenta nivel medio de pensamiento lógico matemático y el 55% presenta nivel alto de pensamiento lógico. Se concluyó que se requiere la aplicación o puesta en marcha de la propuesta desarrollada en base a estrategias del tipo lúdico para la generación y fortalecimiento del pensamiento lógico matemático entre los niños en estudio.

Salgado & Gago (2021) mencionaron que las nociones y conocimiento de las matemáticas a nivel básico darían mejores resultados en la medida que se trabaje con los niños una serie de actividades del tipo motriz, así como experienciales a nivel sensoriales, viabilizando su comprensión. Fue un estudio cuantitativo y cuasi experimental. El estudio se centró en la ejecución de un programa de psicomotricidad que realmente mejora el pensamiento del tipo matemático en infantes de 5 años. A modo de conclusiones, el programa de psicomotricidad para el fortalecimiento del pensamiento crítico se encontró estructurado por momentos pedagógicos enfocados en el nivel psicomotricidad, y en base o sustento de la mencionada intervención se podría asegurar el desarrollo de habilidades básicas matemáticas mediante actividades de movimiento, así como de juego.

Terrazo et al. (2020) buscaron la demostración en relación a la aplicación y uso de la metodología de los juegos del tipo didáctico en el aprendizaje de matemáticas en estudiantes de un colegio inicial en Huancavelica. Fue del tipo aplicado, explicativo, con una muestra no probabilística por 40 niños, 20 del grupo control y 20 del experimental. Los resultados evidenciaron la existencia de diversos niveles de logro, ya sea en los resultados del pre test y postest, obteniendo más del 80% de alcance de indicadores en el grupo experimental, concluyéndose que estas estrategias mejoran el aprendizaje en matemáticas.

A continuación, se mostrarán y sustentarán las teorías de cada una de las variables a estudiar, con sus respectivas dimensiones, en la presente investigación

En referencia a la variable juego didácticos, se podría iniciar Piaget (1961) en su teoría de desarrollo cognitivo, aduciendo que el juego es una manera de asimilación. Desde la niñez y atravesando el estadio del pensamiento a nivel operacional y concreto, el infante utiliza el juego para acomodar y entrar en un proceso de adaptación de eventos que integran la realidad, a esquemas con que ya cuenta.

Es más, Piaget (1961) tiene al juego como un fenómeno que va perdiendo relevancia en la medida en que el infante genera capacidades a nivel intelectual que le facilitan comprender la realidad con mayor exactitud.

Según Piaget (1961) a partir de su teoría menciona que los juegos didácticos no siempre son efectivos para todos los niños, ya que cada niño tiene un estilo de aprendizaje diferente. Además, algunos niños pueden encontrar juegos didácticos aburridos o poco interesantes, lo que puede disminuir su motivación para aprender. Por lo tanto, es importante que los juegos didácticos se adapten a lo que necesita y lo que le agrada a cada niño.

Por otro lado, según Vygotsky (1967) en su teoría sociocultural menciona que los juegos son esenciales para el desarrollo mental de las personas, además expone que el origen social del aprendizaje se destaca en los juegos colectivos con fines educativos (Travasaros, 2024).

En la presente investigación se tiene el modelo teórico de Montessori (1995); quien es la que propuso el denominado Método Montessori, el cual se centra en período infantil, y se encarga de enfatizar que al inicio los infantes necesitan alcanzar un alto nivel de libertad para construir su propio aprendizaje, en un entorno donde exista comprensión y muestras de cariño de forma que sea estimulante para ellos.

Bajo el sustento de lo expuesto anteriormente, muestra que los juegos del tipo didáctico son los que buscan estimular y desarrollar los sentidos, mediante los cuales los infantes inician su proceso de exploración y comprensión de su entorno logrando de esta manera desarrollar una serie de habilidades a nivel cognoscitivo, así mismo Montessori (2004) lo conceptúa como una actividad que puede llegar a tener un enfoque lúdico de poca intensidad, mediante la cual el infante genera conocimiento a partir de sus sentidos, lo cual es básico en la edad infantil.

Según Montessori (1995) los infantes aprenden significativamente cuando tienen la libertad de elección de las actividades adecuadas a sus intereses. Se generaron numerosos materiales del tipo didáctico y juegos a nivel educativo que permiten a los niños aprender jugando, manipulando objetos específicos. Considerando que ha sido muy influyente en la educación infantil, también ha sido objeto de críticas y debate. Según su postula, los niños son únicos y los métodos educativos deben ajustarse a cada niño, no funcionará un modelo único para todos los niños en general (Pavey, 2024).

Por su parte, García (2017) refiere que el enfoque educativo que lleva el nombre de María Montessori es la base de su teoría, que se centra en desarrollar integralmente a los niños mediante la manipulación de recursos materiales didácticos específicos. Estos recursos se dividen en dimensiones como la vida práctica, sensorial y matemática para promover el aprendizaje activo y autónomo.

De otro lado Pugmire-Stoy (1996) presentan los tipos de juegos que de acuerdo a su modalidad serían, para comenzar, los juegos vivenciales, cuyo propósito fundamental es generar ambientes del tipo fraterno y a su vez participativo, así mismo se encuentran los juegos de actuación que viabilizan la expresión del tipo corporal; el juego propuesto, mediante el cual se presentan una serie de situaciones de diversas maneras de pensar y por último, se mencionan a los juegos auditivos y audiovisuales los cuales nos permiten percibir y recepcionar información por los denominados conductos neurotransmisores que se ubican en el cerebro humano (Ismet et al, 2022).

De otro lado se tiene la teoría del pre ejercicio de Gallardo (2018) que menciona que los juegos pueden ser interpretados como una manera de lograr relajación, o en todo caso una preparación anterior a una determinada actividad física. En este sentido, el autor menciona, que, mediante actividades de carácter sensorio motor, los niños podrían lograr la madurez en determinadas funciones al alcanzar el final de la etapa o estadio que es la infancia. El énfasis recae en la relevancia de la "triada estudiantil" para lograr una serie de objetivos de aprendizaje a lo largo de este proceso, teniendo en consideración las dimensiones emocionales, y sociales del niño

Montessori (2004) en el ámbito de las matemáticas, tuvo la capacidad de relacionar cantidades del tipo abstracto con magnitudes que se caracterizan por ser concretas. Se centra en la generación de habilidades matemáticas a nivel básico, como el reconocimiento de números, la comprensión de los conceptos de cantidad y la realización de operaciones matemáticas simples (Fabio et al., 2022). Los materiales didácticos utilizados en esta dimensión incluyen a los diversos números de lija, cajas de husos, así como de perlas. Mediante la experimentación con estos recursos, se conceptualizan de forma tangible los conceptos del tipo matemático (Lee et al., 2023).

En esa misma línea, resulta de gran importancia resaltar las dimensiones propuestas por Celi et al. (2021) bajo el modelo de Montessori para las estrategias didácticas: (a) Estrategias de gestión, definida por los profesores con el objetivo de incrementar conocimiento de nuevas maneras de hacer las cosas frente y en beneficio del alumno, (b) Estrategias de control, vinculado a la autorregulación de la temática

trabajada en clase, (c) Estrategias de procesamiento, de acuerdo a la reiteración de conocimientos nuevos aprendidos, a su nivel de estructuración y construcción de diversas técnicas, (d) Estrategias de apoyo, enfocado a la motivación del aprendizaje de los alumnos vinculado con la resolución de problemas; y (e) Estrategias de personalización, relacionado a estrategias individualizadas

En cuanto a la variable pensamiento lógico, Piaget (1961), en su teoría de Desarrollo Cognitivo, modelo en el cual se sustenta esta investigación, construye la lógica mediante acciones materiales o mentales sobre los objetos, acciones que se interioriza gradualmente (Cecchi et al., 2023). En otras palabras, el niño aprende a través de la experiencia y el contacto con el entorno. Piaget propuso que sus dimensiones que más interactúan para producir el avance del desarrollo cognitivo son la transmisión social y la experiencia con el entorno. (Wadsworth, 2004).

Piaget (1961) divide el desarrollo cognitivo en periodos diferentes según la edad. El periodo sensoriomotor está considerado desde que una persona nace hasta que cumple 2 años. Por otro lado, sigue el preoperacional, hasta aproximadamente cuando cumple la persona, 7 años. El periodo de operaciones concretas, hasta los 11 años. Por último, el periodo de operaciones formales, sigue hasta que una persona llegue a la edad del adulto mayor (Wadsworth, 2004).

Según Piaget (1961), hay tres componentes clave que contribuyen al factor de desarrollo cognitivo. El primero es el desarrollo del sistema nervioso, que proporciona el potencial biológico para un mayor desarrollo intelectual. El segundo se refiere a la interacción activa del niño con su entorno físico. El tercero se refiere a la transmisión cultural y educativa de la sociedad, como el lenguaje (Wadsworth, 2004).

Los principales mecanismos de cambio cognitivo: son la asimilación y la acomodación. El niño incorpora nuevas ideas a sus esquemas mentales o los altera para permitir nuevos aprendizajes (Crain, 2015).

A través de estos procesos dinámicos de construcción del conocimiento, los pequeños se desarrollan gradualmente de una manera más amplia y compleja en la comprensión de su entorno. Según Piaget, la lógica se desarrolla lentamente a medida que los niños interactúan activamente con objetos, exploran su entorno y aplican la lógica inherente a sus acciones (Ginsburg y Opper, 2019).

La teoría de Lev Vygotsky sobre la Zona de Desarrollo Próximo menciona que lo que los niños pueden realizar en forma colaborativa, mañana lo harán por sí mismos

(Vygotsky, 1979), en este sentido conjuntamente con Piaget destacan que es básico interactuar socialmente para fomentar su desarrollo cognitivo (Saito et al., 2023).

La teoría del andamiaje en la resolución de problemas de Jerome Bruner dice: "La resolución de problemas debe ser vista como el principal motor del desarrollo intelectual del niño" (Bruner, 1983). El andamiaje es una herramienta que permite a los educadores proporcionar apoyo estructural a los estudiantes mientras se enfrentan a tareas que están más allá de la capacidad con la que cuenta actualmente.

En referencia a las dimensiones de la variable de pensamiento lógico, se tiene para comenzar a la seriación, según Piaget (1961) es una operación del tipo matemático, que se encuentra ubicada en la categoría vinculada o relacionada a la de los conocimientos del pensamiento a nivel lógico, que se sustenta fruto de la comparación de determinados elementos o en todo caso objetos. Según Srivani & Murugappan (2023) mencionaron que la seriación se considera una operación del tipo mental y de manera elemental, que aparece y se construye durante la infancia y que se desarrolla con anterioridad al entendimiento y comprensión de los números. Como todo proceso a nivel mental, la seriación en consecuencia consiste en la comparación de un conjunto de elementos, así como definir su relación y proceder a ordenarlos en base a sus diferencias. Este ordenamiento se le denomina como serie. En este sentido la seriación necesita elementos disímiles o semejantes, para que los alumnos puedan lograr tener la idea de generar un aprendizaje de matemática (Rania et al., 2024).

La segunda dimensión se puede definir como la correspondencia, que según Minedu (2020) dice o menciona que viabiliza a los alumnos el proceso de comparación de un conjunto de objetos para determinar la cantidad al realizar el conteo, emparejando o uniendo ciertos objetos de un grupo específico con los de otro, con el objetivo de alcanzar la igualdad; o sea en pocas palabras, cuando se encuentra la misma cantidad. De otro lado, Wu (2024) menciona que la acción de correspondencia trae como consecuencia el establecimiento de una determinada relación o en todo caso un vínculo que es utilizado como nexo entre distintos elementos. Lo anteriormente mencionado quiere decir que, a un determinado elemento de una agrupación de ellos, se lo relaciona con un elemento específico de otra agrupación, de acuerdo al vínculo existente.

La percepción visual también es una dimensión, según Ramirez, et al. (2020) mencionan que es cuando un individuo ha generado la capacidad de reconocer,

distinguir, mostrar, distinguir, clarificar, postular y explicar determinado estímulo inferidos por una persona a través del sentido de la vista, los niños lo construyen desde los seis años, con una mejora continua. Según Kozedub et al. (2024) la percepción visual resulta más que el acto de ver en el entorno, una serie de objetos, en cuanto a su forma, sus características específicas, sino también es la capacidad de generar reconocimiento, discriminación e interpretación de los distintos estímulos mediante la corteza visual que es la que procesa e interpreta los diferentes estímulos externos, que permiten a las personas desarrollar la posibilidad de comprensión del mundo que los rodea.

La última dimensión es la lateralidad, y según Ludeña & Zambrano (2022) menciona que consiste en la dominancia motora de un lado del cuerpo sobre el otro, determinada por la mayor funcionalidad desarrollada por uno de los hemisferios cerebrales en comparación con el otro. De otro lado, Riegel (2021) menciona que la lateralidad, es la que posibilita a las personas desarrollar una serie de habilidades que se pueden vincular con un elevado nivel o grados de inteligencias, es decir por un lado, la inteligencia a nivel corporal o bien denominada kinestésica que podría generar un determinado vínculo con las habilidades a desarrollar en relación al esquema a nivel corporal, estructuración del tipo espacial, ubicación también a nivel espacial, clara diferenciación entre lo que es derecha e izquierda.

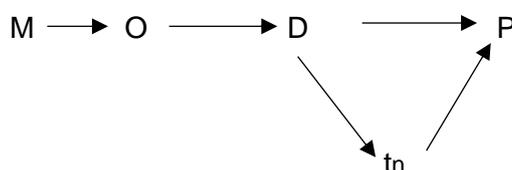
Al concluir con el análisis de las variables en estudio, no solo bajó la mirada de autores que han estudiado en otros contextos las mismas variables, y también las distintas teorías o modelos existentes, es que se puede decir que es de gran relevancia potenciar el desarrollo del pensamiento lógico matemático de los niños, que es parte de su desarrollo integral como persona y en consecuencia, es necesario trabajar en construir una propuesta de estrategias que permitan potenciar la variable antes mencionada, en los niño de 5 años de una institución educativa pública, ubicada en Oytún, Región Lambayeque, y que podría ser replicado en otros colegios a nivel inicial del Perú.

II. METODOLOGÍA

La presente tesis fue del tipo básica, debido a que definió el conocimiento de un ambiente en particular, generando una determinada contribución, sin aplicar nada de manera práctica. Tuvo un enfoque del tipo cuantitativo, usando la estadística para recopilar y procesar los datos. El diseño fue del tipo no experimental transversal, pues la recopilación de los datos fue en un solo momento; y el alcance de la investigación fue descriptiva propositiva, pues describió el objeto estudiado y propuso una mejora de sus características (Zúñiga et al., 2023).

Figura 1

Diagrama del diseño de la investigación



Nota. Diagrama del diseño de una investigación del tipo propositivo En la figura 1 se tiene: M = Muestra a trabajar; O= Información recabada, D = Diagnóstico, Tn= Fundamentación teórica; P = Propuesta de programa.

En cuanto a las variables, se inicia con la de juegos didácticos que a nivel conceptual se define según Montessori (2004) como numerosas estrategias y materiales didácticos y del tipo educativo que permiten a los niños aprender jugando, manipulando objetos específicos. En cuanto a la definición operacional, esta variable se operacionalizó, según las dimensiones: Estrategias de gestión, estrategias de control, estrategias de procesamiento, estrategias de apoyo y estrategias de personalización.

En relación a la variable pensamiento lógico, a nivel conceptual, Piaget (1998) señaló que el pensamiento del tipo lógico y a nivel matemático se inicia desde la abstracción a nivel reflexivo, o sea, es un pensamiento que se construye en el cerebro del docente, teniendo en consideración a partir de lo más simple a lo más complejo, basándose en las experiencias previas. Su definición operacional, esta variable se operacionalizó mediante 4 dimensiones: seriación, correspondencia, percepción visual y lateralidad.

La muestra es la misma que la población, constituido por 40 niños de 5 años, por ser una cantidad pequeña de niños y fácilmente gestionable para la recopilación

de la información, en consecuencia, se puede afirmar que es un censo, en todo caso se trataría también de un muestreo no probabilístico (Zúñiga et al., 2023).

Para medir el pensamiento lógico en la muestra elegida, se utilizó la técnica de encuesta mediante el instrumento de un cuestionario, aplicado a los profesores en base al nivel de pensamiento lógico presentado por los niños la cual es de autoría de la investigadora. El instrumento a utilizar gozó de confiabilidad medido mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach, cuyo valor fue de 0,784, por lo que se observa que es confiable el instrumento para medir la variable en estudio; y validez de contenido, mediante la prueba de V de Aiken.

Los datos fueron trabajados en una hoja de cálculo del programa estadístico SPSS V 27 en él se aplicaron sumatorias, promedio y percentiles necesarios por cada dimensión y por cada variable. Finalmente, se mostraron los resultados de las tablas de frecuencia para el diagnóstico de las variables.

Se validaron y cuidaron con celo el cumplimiento de cada uno de los principios éticos de todo proceso de investigación científica, así como los de la Universidad César Vallejo. En consecuencia, no existió peligro de ninguna forma que pueda generar algún tipo de daño a las personas que formen parte del proceso de recopilación de datos, cumpliendo de esta forma con el criterio o principio de no maleficencia. De otro lado, se les dio a los participantes del estudio un trato que contemple los mayores estándares de calidad que sea posible, y a la vez tuvieron la oportunidad de saber los resultados de la investigación en forma individual solamente, cumpliéndose en todo momento con el criterio o principio de beneficencia.

En esta misma línea de pensamiento, se cuidó de manera escrupulosa toda la información que fue obtenida en la investigación, y nadie fuera del proceso pudo acceder a los datos de los participantes de manera individual, cumpliendo y validando de esta manera con el principio de justicia, y para terminar, no hubo ninguna obligatoriedad en la participación de los que conforman la muestra de la presente investigación, teniendo la completa libertad de elegir formar parte de este estudio sin coacción alguna, respetándose de esta manera el criterio o principio de autonomía.

III. RESULTADOS

Pensamiento lógico matemático

Según los objetivos planteados, se procedió a mostrar los resultados vinculados al objetivo general de la misma, relacionado a la construcción de una propuesta de programa de juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública en Oyotún.

Objetivo específico 1: Identificar el nivel en que se encuentra el pensamiento lógico matemático en los niños del distrito de Oyotún.

a) Materia de la presente investigación.

Tabla 1

Nivel de la variable pensamiento lógico matemático.

	Niveles	fi	%
Pensamiento lógico matemático	Bajo	19	47,4
	Medio	21	52,6
	Alto	0	0,0
	Total	40	100,0

Nota. Información lograda en base al análisis del instrumento aplicado

En la tabla 1 se observa que el nivel que predomina en la variable pensamiento lógico matemático, que es una de las que se ha evaluado en esta tesis, es el medio con un 52,5% del total de los participantes. Las dimensiones que se encuentran mejor calificadas son la Correspondencia y Percepción Visual.

Además, dentro de esta variable, el 47,5% alcanzó un nivel bajo. En este caso las dimensiones con calificación más baja son la seriación y la lateralidad. En este sentido, se puede afirmar que, en los niños de 5 años observados por su profesora en este estudio, mostraron un nivel medio - bajo.

- b) Nivel de pensamiento lógico matemático por dimensiones de los niños del nivel inicial en una institución educativa en el distrito de Oyotún.

Tabla 2

Nivel de las dimensiones pensamiento lógico matemático.

	Niveles	fi	%
Seriación	Bajo	20	50,0
	Medio	20	50,0
	Alto	0	0,0
	Total	40	100,0
Correspondencia	Bajo	15	37,5
	Medio	25	62,5
	Alto	0	0,0
	Total	40	100,0
Percepción visual	Bajo	16	40,0
	Medio	24	60,0
	Alto	0	0,0
	Total	40	100,0
Lateralidad	Bajo	22	55,0
	Medio	18	45,0
	Alto	0	0,0
	Total	40	100,0

Nota. Información lograda en base al análisis del instrumento aplicado

También se observa que los dos niveles que predomina en la dimensión seriación de a variable pensamiento lógico matemático son el medio y el bajo ambos con un 50%, del total de los participantes en el presente estudio. Se observa en base a los resultados del instrumento aplicado, que los indicadores con una tendencia a estar en un nivel bajo se encuentran vinculados la capacidad de los niños para organizar objetos concretos de pequeño a grande y organizarlos según su creatividad, situación que generó preocupación en la profesora durante el proceso de recopilación de la información.

De otro lado, los indicadores que se encuentra en nivel medio son los relacionados a organizar objetos concretos de grande a pequeño, así mismo les cuesta determinar la figura que falta en una serie de ellas, e inclusive le cuesta

respetar la continuidad de una serie de figuras. Los niños de 5 años que fueron observados por su profesora mostraron un nivel medio - bajo.

Así mismo, se pudo observar que el nivel que predomina en la dimensión correspondencia de la variable en estudio es el medio (62,5%) del total de los participantes en el presente estudio. Los indicadores que se encuentran en un nivel medio se encuentran vinculados a un uso de las geométricas, letras y números con sus siluetas correspondientes, así como con su capacidad de enlazar los dibujos de plantas y animales hacia el alimento que le corresponde a cada uno de ellos.

De otro lado, el 37.5% tuvo un nivel bajo en relación a la presente dimensión. El indicador relacionado a un nivel bajo es el de la capacidad de los niños de encerrar en una cuerda los objetos según el uso que genera cada uno de ellos. En los niños de 5 años que fueron observados por su profesora, mostraron un nivel medio - bajo.

Siguiendo la misma línea de pensamiento, se puede ver que el nivel que predomina en la dimensión percepción visual de la variable en evaluación es el medio (60%) del total de los participantes en esta investigación. Los indicadores relacionados con un nivel regular o medio son la habilidad de los infantes en estudio de distinguir y señalar las diferencias que contienen dos imágenes que les fueron mostradas, y por último también se encuentra en nivel medio su capacidad de recordar la ubicación del material presentado a través del juego de memoria.

De otro lado, el 40% solamente alcanzó un nivel bajo en la presente dimensión. En este caso los indicadores vinculados a este nivel son los relacionados a la habilidad de los niños de expresar las diferencias que contienen dos imágenes mostradas al infante y también a nivel bajo su habilidad de encontrar la pareja después de determinar la ubicación del material mostrado a través del juego de memoria. A partir de lo presentado, se puede decir que, en los niños de 5 años observados por su profesora en este estudio, mostraron también un nivel medio - bajo.

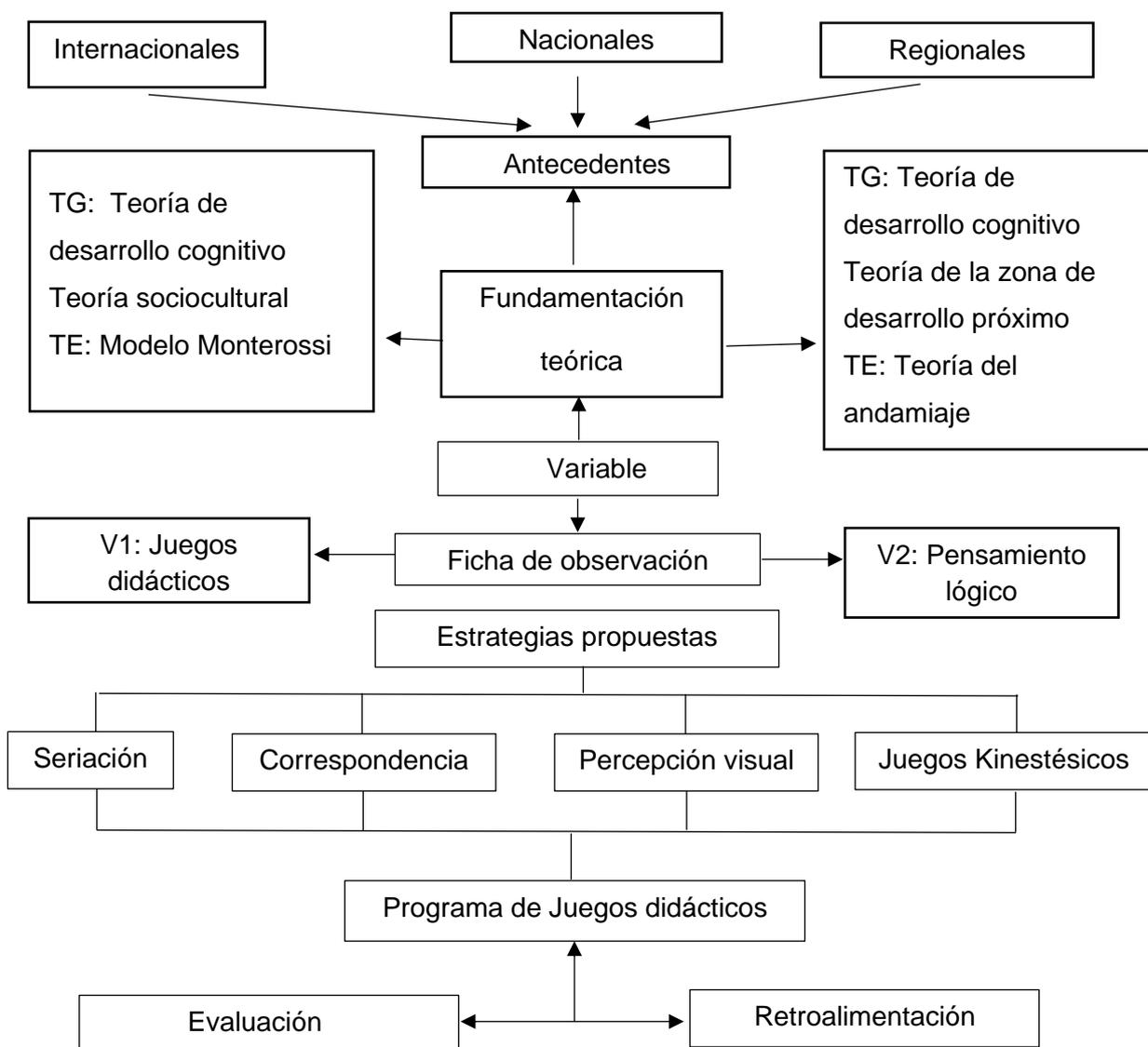
Por último, en la misma tabla, se muestra que el nivel predominante en la dimensión lateralidad de la variable pensamiento lógico matemático, es el bajo con un 55% del total de los participantes en el presente estudio. Para esta dimensión los indicadores que se encuentra en el nivel más bajo son los relacionados al control que tienen los niños sobre su cuerpo, manteniendo equilibrio para caminar sobre una cuerda colocada en el suelo y también al pararse sobre su pie derecho e izquierdo, mientras que el 45% logró alcanzar un nivel medio en esta dimensión.

En este sentido, los indicadores relacionados a este nivel son los vinculados a que el niño es capaz de seguir correctamente las indicaciones: Izquierda, derecha, arriba y abajo, según la dirección de un camino, formado por siluetas de pies, que son los que se encuentran en un nivel medio o regular. Por último, se puede decir que, en los niños de 5 años observados por su profesora en este estudio, mostraron también un nivel medio - bajo.

Objetivo específico 2: Diseñar la propuesta de programa de juegos didácticos para desarrollar el pensamiento lógico en niños 5 años de una institución educativa pública, Oyatún.

Figura 2

Diseño de la propuesta de programa



Nota. Elaboración propia

Objetivo específico 3: Validar la propuesta del programa de juegos didácticos para desarrollar el pensamiento lógico en niños, por medio de juicio de expertos.

Tabla 3

Validación de la propuesta del programa.

Ítem	Criterio de validación	E1	E2	E3	Suma	V de Aiken
1	Estructura general (fundamentación, objetivos, metodología, cronograma, presupuesto y referencias).	1	1	1	3	1.00
2	Coherencia de los componentes de la propuesta.	1	1	1	3	1.00
3	Pertinencia con los objetivos de la investigación.	1	1	1	3	1.00
4	Detalla la metodología para la implementación de la propuesta.	1	1	1	3	1.00
5	Viabilidad de la implementación de la propuesta.	1	1	1	3	1.00
V de Aiken de la propuesta						1.00

Tres expertos en educación inicial del distrito de Oyotún validaron una propuesta utilizando una matriz de validación con los criterios de estructura general, coherencia de los componentes, pertinencia, detalle y viabilidad. La E1 (la Magister Erly del Pilar Malca Villalobos), E2 (la Magister Martha Cecilia Roncal Muñoz) y la E3 (la Magister Alodia Nicolasa Vásquez (E3), afirmaron que la propuesta es viable y adjuntaron sus respectivas fichas de validación de juicio de experto. Además, al agregar dichos datos en Microsoft Excel para el cálculo respectivo arrojó un valor de 1.00 para el V de Aiken de la propuesta. Lo cual es válido para ser aplicado en los niños de cinco años para desarrollar su pensamiento lógico.

IV. DISCUSIÓN

A partir de los resultados obtenidos fruto de la recopilación de los datos, se trabajó en discutirlos, como parte de un proceso de comparación y sustentación de lo encontrado con diversos antecedentes provenientes de investigaciones realizadas anteriormente y teoría vinculadas a las variables en estudio.

En cuanto a la variable pensamiento lógico matemático se observa que el nivel que predomina es el medio con un 52,5% del total de los participantes. Las dimensiones que se encuentran mejor calificadas son la Correspondencia, el 62,5%, los percibe en un nivel medio; y la relacionada a la Percepción Visual, el 62,5%, los percibe en un nivel medio.

Castellano et al. (2024), generaron un estudio cuyo propósito fue validar la práctica regular del ajedrez como una herramienta importante a nivel educativo que potencia las habilidades lógicas y matemáticas, que se caracterizó por ser una investigación experimental que utilizó un test aplicado antes y después de la aplicación de la propuesta. Los resultados muestran que el uso del ajedrez, como recurso pedagógico, influye de forma significativa en la generación del pensamiento lógico en los estudiantes, partiendo de determinar que la variable pensamiento lógico matemático de los infantes al inicio del proceso se encontraba en un nivel medio, similar a los resultados encontrados.

De otro lado, Ludeña & Zambrano (2022), realizaron un estudio que tuvo como propósito el diseño de una guía de actividades lúdicas con el fin de construir el pensamiento lógico a nivel matemático en infantes de Inicial. La propuesta partir de encontrar que el pensamiento lógico matemático de los niños de inicial se encontraba en un nivel medio, con una tendencia estar bajo, similar a lo encontrado en la presente investigación.

Por último, Torres et al. (2022), que generaron una investigación que tuvo como propósito realizar una propuesta de programa de estrategias del tipo lúdico para desarrollar el pensamiento lógico a nivel matemático en los niños de un colegio en Santo Domingo, en Perú. Fue cuantitativo, básico, no experimental, descriptivo y además propositivo. Como resultados se obtuvo que el pensamiento lógico matemático se encuentra en un nivel medio percibido así por el 45% de los niños y en un nivel alto lo perciben el 55% de infantes, manteniendo casi el mismo nivel medio que la presente investigación, pero en este caso tiene una tendencia a ser alto, a diferencia del presente estudio.

En relación a la variable pensamiento lógico, a nivel conceptual, Piaget (1998) señaló que el pensamiento del tipo lógico y a nivel matemático se inicia desde la abstracción a nivel reflexivo, o sea, es un pensamiento que se construye en el cerebro del docente, teniendo en consideración a partir del aspecto más sencillo hasta lo más difícil, guiándose por supuesto de las experiencias anteriores.

En este sentido, se halló que la variable pensamiento lógico matemático se encuentra en un nivel medio, percibido así por el 52,5% del total de los participantes en el presente estudio.

Así mismo, se pudo observar que el nivel que predomina en la dimensión correspondencia de la variable en estudio es el medio (62,5%) del total de los evaluados. Los indicadores que se encuentran en un nivel medio se encuentran vinculados a un uso de las geométricas, letras y números con sus siluetas correspondientes, así como con su capacidad de enlazar los dibujos de plantas y animales hacia el alimento que le corresponde a cada uno de ellos. De otro lado, el 37.5% tuvo un nivel bajo en relación a la presente dimensión. El indicador relacionado a un nivel bajo es el de la capacidad de los niños de encerrar en una cuerda los objetos según el uso que genera cada uno de ellos. En los niños de 5 años que fueron observados por su profesora, mostraron un nivel medio - bajo.

Lugo et al. (2019) realizaron la exploración de la práctica del profesor en la construcción del pensamiento lógico matemático de los niños venezolanos. Fue un estudio cualitativo. Los resultados dicen que la mayoría de los profesores tienen un bajo conocimiento en referencia a los procesos existentes sobre el pensamiento del tipo lógico y matemático, especialmente en relación a la capacidad generar en los niños el reconocimiento de procesos de comparación de grupo de objetos, para definir la cantidad existente, en consecuencia, concluyen que se utilizan estrategias de enseñanza del tipo monótono y a nivel descontextualizado en la cual predomina la instrucción sobre la mediación del profesor.

Se puede definir como la correspondencia, que según Minedu (2020) dice o menciona que viabiliza a los alumnos el proceso de comparación de conjunto de elementos objetos para definir la cantidad al ejecutar el conteo, juntando o acoplado determinados objetos de un determinado grupo con los de otro, llegando a alcanzar la finalidad de lograr igualdad, o sea en pocas palabras, cuando se encuentra la misma cantidad.

En cuanto a la dimensión percepción visual, se puede ver que el nivel que predomina es el medio (60%) del total de los participantes en esta investigación. Los indicadores relacionados con un nivel regular o medio son la habilidad de los infantes de distinguir y señalar las diferencias que contienen dos imágenes mostradas; también se encuentra en nivel medio su capacidad de recordar la ubicación del material presentado a través del juego de memoria. En este caso los indicadores vinculados a nivel bajo son los relacionados a la habilidad de los niños de expresar las diferencias que contienen dos imágenes mostradas al infante y también a nivel bajo su habilidad de encontrar la pareja después de determinar la ubicación del material mostrado a través del juego de memoria. A partir de lo presentado, se puede decir que, en los niños de 5 años observados por su profesora en este estudio, mostraron también un nivel medio - bajo.

En este sentido, Terrazo et al. (2020), buscaron la demostración en relación a la aplicación y uso de la metodología de los juegos del tipo didáctico en el aprendizaje de matemáticas en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa en Huancavelica. Fue del tipo aplicado, cuantitativo y cuasi experimental descriptivo. Los resultados evidenciaron la existencia de diversos niveles de logro, ya sea en los resultados del pretest y postest, logrando obtener el grupo experimental más del 80% de logro de los indicadores propuestos, especialmente en cuanto a la dimensión percepción visual, ubicándose en un nivel medio con una tendencia a ser alto, similar al encontrado en la presente investigación. Es importante agregar, que la estrategia de los juegos didácticos promovió el aprendizaje de matemáticas a nivel significativo.

La percepción visual, según Ramirez, et al. (2020) mencionan que es cuando un individuo ha generado la capacidad de identificar, distinguir, mostrar, diferenciar, aclarar, postular y explicar determinados estímulos que pueden ser inferidos por una persona a través del sentido de la vista, los niños lo construyen desde los seis años, con una mejora continua

En este caso, para la variable pensamiento lógico matemático, las dimensiones con calificación más baja son la seriación, que tiene un nivel medio, percibida así por el 50,0% de participantes en el estudio; y la lateralidad, percibida en un nivel bajo por el 55,0% de los participantes en esta investigación.

Pérez et al. (2023), desarrollaron una investigación en la que propusieron el diseño y la validación de actividades o juegos lúdicos en el fortalecimiento de seriación y clasificación en preescolares. Trabajaron el estudio bajo un enfoque

metodológico de “design-nased research” (DBR), a través de expertos. Fruto de los hallazgos en este estudio se pudo observar que las actividades lúdicas favorecen a los preescolares, en la incorporación de datos cognitivos y estímulos táctil, kinestésico, visual y la construcción en representaciones, para lograr la seriación y la clasificación, que se encontró inicialmente en un nivel medio bajo, similar a los resultados obtenidos mediante la presente investigación (50,0%).

Según Srivani & Murugappan (2023) mencionaron que la seriación se considera una operación del tipo mental y de manera elemental, que aparece y se construye durante la infancia y que se desarrolla con anterioridad al entendimiento y comprensión de los números. Como todo proceso a nivel mental, la seriación en consecuencia consiste en la comparación de un conjunto de elementos, así como definir su relación y proceder a ordenarlos en base a sus diferencias. Este ordenamiento se le denomina como serie.

Por último, se muestra que el nivel predominante en la dimensión lateralidad de la variable pensamiento lógico matemático, es el bajo con un 55% del total de los participantes en el presente estudio. Para esta dimensión los indicadores que se encuentra en el nivel más bajo son los relacionados al control que tienen los niños sobre su cuerpo, manteniendo equilibrio para caminar sobre una cuerda colocada en el suelo y también al pararse sobre su pie derecho e izquierdo.

En este sentido, Salgado & Gago (2021), mencionaron que las nociones y conocimiento de las matemáticas a nivel básico darían mejores resultados en la medida que se trabaje con los niños una serie de actividades del tipo motriz, así como experienciales a nivel sensoriales, viabilizando el logro de su comprensión. La presente investigación fue un estudio del tipo cuantitativo, que se caracterizó por ser experimental con grupo de control en su aplicación.

Como resultado se puede decir que este estudio se centra en la puesta en marcha de un programa de psicomotricidad, con una alta calificación en la dimensión lateralidad, diferente a los resultados encontrados en el presente estudio, y que realmente mejora el pensamiento del tipo matemático en infantes de 5 años. A modo de conclusiones, el programa de psicomotricidad para el fortalecimiento del pensamiento crítico se encontró estructurado por momentos pedagógicos enfocados en el nivel psicomotricidad, y en base o sustento de la mencionada intervención se podría asegurar el desarrollo de habilidades básicas matemáticas mediante actividades de movimiento, así como de juego.

La última dimensión es la lateralidad, según Ludeña & Zambrano (2022) menciona que implica la dominancia motora de un lado del cuerpo sobre el otro, determinada por la mayor capacidad funcional de uno de los hemisferios cerebrales en comparación con el otro.

En cuanto al segundo objetivo, diseñar la propuesta de programa de juegos didácticos para desarrollar el pensamiento lógico, tiene como fundamentación teórica, la teoría de desarrollo cognitivo, teoría sociocultural, la teoría de la zona de desarrollo próximo, teoría del andamiaje y el modelo Monterossi. Donde se plasma fichas de juegos y pensamiento lógico, teniendo cuatro estrategias que son; seriación, correspondencia, percepción visual y juegos. Es importante indicar que el programa de juegos se debe evaluar y poseer una retroalimentación.

Ante lo plasmado, se puede comprar con Ludeña & Zambrano (2022), ya que realizaron una guía de actividades lúdicas con el fin de construir el pensamiento lógico a nivel matemático en infantes de Inicial, dicha propuesta se concretó en base a actividades validadas por una serie de especialistas y posteriormente se utilizó un coeficiente de ANOCHI que demostró que es factible su aplicación. Además, Salgado & Gago (2021), desarrollaron una serie de actividades del tipo motriz, así como experienciales a nivel sensoriales, viabilizando su comprensión, la cual dicho programa de psicomotricidad mejora el pensamiento del tipo matemático en infantes de 5 años.

Finalmente, como último objetivo fue validar la propuesta del programa de juegos didácticos, donde se realizó la validación por tres expertos donde indican que dicha propuesta es viable la cual tuvo como criterio coherencia, pertinencia, detalla, viabilidad. En base a ello, se puede comparar con Pérez et al. (2023), en su investigación propusieron el diseño y la validación de actividades o juegos lúdicos. Fruto de los hallazgos en este estudio se pudo observar que las actividades lúdicas favorecen a los preescolares, en la incorporación de datos cognitivos y estímulos táctil. Asimismo, Salgado & Gago (2021), manifiestan que el programa de psicomotricidad fortalece el pensamiento crítico, donde se podría asegurar el desarrollo de habilidades básicas matemáticas mediante actividades de movimiento, así como de juego.

V. CONCLUSIONES

1. En conclusión, el programa de juegos didácticos se ha desarrollado sobre una base teórica sólida que abarca la teoría del desarrollo cognitivo, la teoría sociocultural y el modelo Montessori. Este programa se organiza en cinco dimensiones esenciales: Estrategias de gestión, de control, de procesamiento, de apoyo y de personalización. Ha sido diseñado para abordar de manera integral las necesidades relacionadas con el desarrollo del pensamiento lógico en los niños, con cada dimensión adaptada a las características individuales de los pequeños, facilitando así la mejora del pensamiento lógico.
2. La evaluación de la variable pensamiento lógico indica que los niños se encuentran en un nivel medio-bajo de desarrollo, con un 52,6% en el nivel medio y un 47,4% en el nivel bajo. Las dimensiones con mejor rendimiento son Correspondencia (62,5%) y Percepción Visual (60,0%), ambas en el nivel medio. Por otro lado, las dimensiones con calificaciones más bajas son Seriación (50,0%) también en el nivel medio, y Lateralidad (55,0%) que está en el nivel bajo. Estos resultados destacan la necesidad de implementar estrategias más efectivas para atender y mejorar el desarrollo del pensamiento lógico en los niños.
3. El diseño del programa se ha basado en una sólida fundamentación teórica que incluye la teoría de desarrollo cognitivo, la teoría sociocultural, la teoría de la zona de desarrollo próximo, teoría del andamiaje y el modelo Monterossi. Incluye fichas de juegos enfocadas en el pensamiento lógico y abarca cuatro estrategias clave: seriación, correspondencia, percepción visual y juegos kinestésicos. Es esencial que el programa sea evaluado y reciba retroalimentación continua para asegurar su efectividad y su adecuada adaptación a las necesidades de los niños.
4. La validación del programa fue realizada por tres expertos en los temas abordados en la tesis. Todos ellos dieron su aprobación al programa, confirmando que es viable y efectivo para su implementación con éxito en el desarrollo del pensamiento lógico en los niños.

VI. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a los futuros investigadores implementar programas de juegos didácticos basado en las teorías de desarrollo cognitivo, sociocultural y el modelo Montessori, enfocado en cinco dimensiones clave: estrategias de gestión, control, procesamiento, apoyo y de personalización. Esto asegurará un enfoque integral y efectivo en el aprendizaje de los niños, promoviendo un desarrollo cognitivo sólido y adaptado a sus necesidades individuales.
2. Se recomienda a los directivos de la institución educativa enfocar las intervenciones educativas en fortalecer las actividades de seriación y lateralidad, que presentan los niveles más bajos, mientras se mantienen y refuerzan las actividades de correspondencia y percepción visual, que ya se encuentran en un nivel medio. Implementar juegos didácticos que aborden estas dimensiones puede ayudar a elevar el nivel general del pensamiento lógico en los niños.
3. Se recomienda igual a los docentes de la institución en estudio, implementar el programa de juegos didácticos diseñado, ya que ha sido validado por expertos y respaldado por la investigación realizada. Este programa está bien fundamentado y se espera que tenga un impacto positivo en el desarrollo del pensamiento lógico en los estudiantes.
4. Por último, se recomienda a los padres de familia brindar su total apoyo a los directivos de la institución educativa para la puesta en marcha del programa propuesto. debido a que bajo el sustento a lo analizado y evaluado por el presente autor de este estudio y al proceso de validación por parte de jueces expertos, se puede afirmar que encuentra en buenas condiciones y totalmente apto de ser aplicado con éxito y en beneficio de los alumnos de la institución evaluada.

REFERENCIAS

- Barbara Aayala Jessy, Guzmán Torres . C. E, Aroca Fárez. A.E, Fernández Álvarez. D. (2022) Desarrollo del pensamiento lógico a través de juegos didácticos en la educación básica elemental. *Revista Universal y Sociedad*. Vol 14. Núm 4, http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202022000400513
- Castellano-Coba, J. D., & Oña-Sampedro, S. M. (2024). El ajedrez en el desarrollo de habilidades lógicas y matemáticas. *Revista Científica Arbitrada de Investigación en Comunicación, Marketing y Empresa REICOMUNICAR*. ISSN 2737-6354., 7(13 Ed. esp.), 45-56. DOI: 10.46296/rc.v7i13edespab.0238
- Cecchi, L. A., Rodríguez, J. P., & Dahl, V. (2023). Logic Programming at Elementary School: Why, What and How Should We Teach Logic Programming to Children?. In *Prolog: The Next 50 Years* (pp. 131-143). Cham: Springer Nature Switzerland. DOI: 10.1007/978-3-031-35254-6_11
- Cedeño & Zambrano. (2023). El dominó como estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria Pentaciencias* 5(7):424-441, <http://dx.doi.org/10.59169/pentaciencias.v5i7.981>
- Celi Rojas, S. Z., Sánchez, V. C., Quilca Terán, M. S., & Paladines Benítez, M. D. C. (2021). Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de educación inicial. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(19), 826-842. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2616-79642021000300826&script=sci_arttext
- Cerón Molina, J. A. (2021). La programación para niños: perspectivas de abordaje desde el pensamiento lógico matemático. *Revista Internacional De Pedagogía E Innovación Educativa*, 2(1), 101–122. <https://doi.org/10.51660/ripie.v2i1.70>
- Crain, W. (2015). *Teorías del desarrollo: Conceptos y aplicaciones* (6a ed., p. 118). Pearson Educación.
- Escamilla, Y. M. (2020). *Objetivos de Desarrollo Sostenible. Agenda 2030*. Editorial Elearning, SL.

- Fabio, R. A., Croce, A., & Calabrese, C. (2022). Critical thinking in ethical and neutral settings in gifted children and non-gifted children. *Children*, 10(1), 74. <https://doi.org/10.3390/children10010074>
- García, M. (2017). La pedagogía Montessori y su incidencia en la Educación Inicial. *Revista Caribeña de Investigación Educativa (RECIE)*, 1(2), 106-123. <https://doi.org/10.32541/recie.2017.v1i2.pp106-123>
- Ginsburg, HP y Opper, S. (2019). *La teoría del desarrollo intelectual de Piaget*. Prentice Hall.
- Ismet, S., Zainul, R., Roza, D., & Mukminin, A. (2022). The Development of the Educational Game to Improve Logical/Mathematical Intelligence. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 22(7). DOI: 10.33423/jhetp.v22i7.5266
- Kozedub, A., Dolitskay, I., & Kachan, Y. (2024). The interconnection between the emotional state and the level of development of logical thinking of children of preschool senior age. In *BIO Web of Conferences* (Vol. 84, p. 04011). EDP Sciences. DOI: 10.1051/bioconf/20248404011
- Lee, J., Joswick, C., & Pole, K. (2023). Classroom play and activities to support computational thinking development in early childhood. *Early Childhood Education Journal*, 51(3), 457-468. DOI: 10.1007/s10643-022-01319-0
- Lema, E. (2023). Retos éticos para el investigador en la productividad científica médica. *Gaceta médica de México*, 159(3), 276-277. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0016-38132023000300276&script=sci_arttext
- Ludeña-Carrillo, J. E., & Zambrano-Acosta, J. M. (2022). Guía de actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de Educación Inicial. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 10(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2308-01322022000300032&script=sci_arttext&tlng=pt
- Lugo, J. K., Vilchez, O., & Romero, L. J. (2019). Didáctica y desarrollo del pensamiento lógico matemático. Un abordaje hermenéutico desde el escenario de la educación inicial. *Revista Logos Ciencia & Tecnología*, 11(3), 18-29. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2422-42002019000300018&script=sci_arttext
- Minedu (2020). *La matemática en el nivel inicial*. Guía. <https://repositorio.perueduca.pe/recursos/cherramientascurriculares/>

inicial/transversal/matematica-nivel-inicial.pdf

- Montessori M. (1995). *The absorbent mind* (Rev. ed.). New York: Owl Books
- Montessori, M. (2004). *The Montessori method: the origins of an educational innovation: including an abridged and annotated edition of Maria Montessori's The Montessori method*. Rowman & Littlefield.
https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=ixh0_T43eXgC&oi=fnd&pg=PP11&dq=montessori+maria&ots=8neL0BT7hL&sig=KPJCBCJHZMAGWmLhaHbEbEerV1L0
- Pavey, D. (2024). *Art-based games*. Taylor & Francis. DOI: 10.4324/9781351042864
- Piaget, J. (1961). *La formación del símbolo en el niño: Imitación, juego y sueño, imagen y representación*. Fondo de Cultura Económica.
- Pugmire-Stoy, M. C. (1996). *El juego espontáneo: vehículo de aprendizaje y comunicación* (Vol. 33). Narcea Ediciones.
[https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=26AUorI5pHMC&oi=fnd&pg=PA15&dq=Estoy+\(1996\)+juegos+sensoriales&ots=l3GMCKY1qY&sig=fKWFv5l9Ci01Hfg56pHHWgT8U-g](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=26AUorI5pHMC&oi=fnd&pg=PA15&dq=Estoy+(1996)+juegos+sensoriales&ots=l3GMCKY1qY&sig=fKWFv5l9Ci01Hfg56pHHWgT8U-g)
- Ramírez, C., Arteaga, M., Luna, H. (2020). La percepción visual y las habilidades lingüísticas en el proceso lector. *Conrado* 16 (72)
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000100178
- Rania, E., Ibtisam, H., Hanan, E., Norhan, N., Sabrin, L., Raghad, A. & Altamimi, S. (2024). Early Childhood Mathematics Curriculum in the light of the standards of the National Council of Mathematics Teachers. *Journal of Statistics Applications & Probability*. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85172917723&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=4f224c15a894ca015a42a13bbd5d8577&sot=b&sdt=b&s=TITLE-ABS-KEY%28Early+Childhood+Mathematics+Curriculum+in+the+light+of+the+standards+of+the+National+Council+of+Mathematics+Teachers%29&sl=131&sessionSearchId=4f224c15a894ca015a42a13bbd5d8577&relpos=0>
- Rengifo, H. V. (2022). Factores determinantes de la calidad educativa en el Perú: Un análisis desde la gestión pública. *Business Innova Sciences*, 3(3), 29-41.
<https://doi.org/10.58720/bis.v3i3.118>

- Riegel, K. (2021). Frustration in mathematical problem-solving: A systematic review of research. *STEM Education*, 1(3), 157-169. DOI: 10.3934/steme.2021012
- Saito, D., Washizaki, H., Ono, Y., Fukazawa, Y., & Ezure, M. (2023, November). Work-in-Progress: Relating Logical Thinking Skills to Program Complexity in Children's Programming Education. In *2023 IEEE International Conference on Teaching, Assessment and Learning for Engineering (TALE)* (pp. 1-4). IEEE. DOI: 10.1109/TALE56641.2023.10398345
- Salgado, M. E. S., & Gago, D. O. (2021). Programa de psicomotricidad para mejorar el pensamiento matemático en niños de 5 años, Casma 2019. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 5457-5465. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.700
- Solovieva, Y., Rojas, L. Q., & Sidneva, A. (2024). La enseñanza de las matemáticas en el nivel preescolar en México y Brasil. ¿ Hay cambios?. *CIENCIA ergo-sum*, 31(1), 5. <http://doi.org/10.30878/ces.v31n1a5>
- Srivani, M., & Murugappan, A. (2023). Design of a cognitive knowledge representation model to assess the reasoning levels of primary school children. *Expert Systems with Applications*, 231, 120604. DOI: 10.1016/j.eswa.2023.120604
- Terrazo Luna, E. G., Riveros Ancasi, D., & Oseda Gago, D. (2020). Juegos didácticos en el aprendizaje de las nociones matemáticas en la Institución Educativa nº 329 de Huancavelica. *Conrado*, 16(76), 24-30. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442020000500024&script=sci_arttext&tlng=pt
- Torres, C. V. G., Atoche, C. B., Cedeño, B. J. B., Santana, L. M. Q., & Preciado, M. P. U. (2022). Estrategias lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de preparatoria. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 785-803. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1541
- Travasaros, T. (2024). Vygotsky's unit of analysis and dialectics in thinking and speech. *Capital & Class*, DOI: 10.1177/03098168241232376
- UNESCO (2019). El estudio ERCE 2019 y los niveles de aprendizaje en matemáticas: ¿Qué nos dicen y cómo usarlos para mejorar los aprendizajes de los estudiantes? *UNESDOC revista digital*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000382720>
- Vygotsky, LS (1967). Play and Its Role in the Mental Development of the Child. *Psicología soviética*, 5(3), 6-18. <https://doi.org/10.2753/RPO1061-040505036>

- Vygotsky, LS (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Grijalbo.
- Wadsworth, BJ (2004). *La teoría del desarrollo cognitivo y afectivo de Piaget: fundamentos del constructivismo*. Editorial Longman
- Wu, Y. (2024). An investigation of the effect of logical structures on Chinese preschool children's counterfactual reasoning development. *Cognition*, 246, 105744. DOI: 10.1016/j.cognition.2024.105744
- Zúñiga, P. I. V., Cedeño, R. J. C., & Palacios, I. A. M. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 9723-9762. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658

ANEXOS

Anexo 1. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Juegos didácticos	Según Montessori (2004) como numerosas estrategias y materiales didácticos y del tipo educativo que permiten a los niños aprender jugando, manipulando objetos específicos	En cuanto a la definición operacional, esta variable se operacionalizará, según las dimensiones: Estrategias de gestión, estrategias de control, estrategias de procesamiento, estrategias de apoyo y estrategias de personalización y 11 indicadores en total	Estrategia de gestión	Conocimiento de operaciones matemáticas	Ordinal
				Material de trabajo para aprendizaje	
			Estrategias de control	Autorregulación de contenidos impartidos	
			Estrategias de procesamiento	Repetición de conocimientos obtenidos	
				Organización para mantener interés	
				Elaboración de nuevas técnicas de enseñanza	
			Estrategias de apoyo	Motivación por recompensas	
				Motivación mediante preparación de ejercicios	
			Estrategias personalización	Creación propia de estrategias	
				Personalización con ejemplos	
				Aprendizaje por pares	

Pensamiento Lógico	Piaget (1998) señala que el pensamiento lógico matemático parte desde la abstracción reflexiva, es decir, es un pensamiento que se va formando en el cerebro del estudiante, teniendo en cuenta desde el aspecto más sencillo hasta lo más difícil, guiándose por supuesto de las experiencias anteriores.	En cuanto a su definición operacional, esta variable se operacionalizará mediante 4 dimensiones: seriación, correspondencia, percepción visual y lateralidad y 8 indicadores en total	Seriación	Ordena objetos según el tamaño	Ordinal
				Completas series respetando su continuidad	
			Correspondencia	Empareja elementos según su forma	
				Relaciona elementos según su peculiaridad	
			Percepción visual	Logra identificar diferencias	
				Desarrolla su memoria visual	
			Lateralidad	Mantiene el equilibrio de su cuerpo	
				Tiene coordinación al desplazarse	

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

Cuestionario del Pensamiento Lógico Matemático

Aplicado por:

Alumno:

Finalidad: La presente guía de observación tiene como propósito recoger información en referencia al pensamiento lógico y matemático de los niños, en referencia a las diversas actividades que ellos realizan

Coloca el valor evidenciando el nivel en que se encuentra los niños en evaluación.

Dimensión	Indicador	Ítem		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
				1	2	3	4	5
Seriación	Ordena objeto según tamaño	1	Organiza objetos concretos de pequeño a grande					
		2	Organiza objetos concretos de grande a pequeño					
		3	Organiza objetos según su creatividad					
	Completa serie respetando continuidad	4	Determina la figura que falta en una serie					
		5	Respeto la continuidad de la serie					
Correspondencia	Empareja elementos según su forma	6	Usa las figuras geométricas con sus siluetas correspondientes					
		7	Usa las figuras de letras y números con sus siluetas correspondientes					
	Relaciona elementos según su peculiaridad	8	Encierra en una cuerda los objetos según el uso que genera cada uno de ellos					
		9	Enlaza los dibujos de plantas hacia el alimento que le corresponde a cada uno de ellos					
		10	Enlaza los dibujos de animales según el alimento que le corresponda a cada uno de ellos					

Percepción visual	Identificar diferencias	11	Distingue las diferencias que contienen dos imágenes					
		12	Señala las diferencias que contienen dos imágenes					
		13	Expresa las diferencias que contienen dos imágenes					
	Desarrolla su memoria visual	14	Recuerda la ubicación del material presentado mediante el juego de memoria:					
		15	Encuentra su pareja después de la ubicación del material presentado mediante el juego de memoria:					
Lateralidad	Mantiene el equilibrio de su cuerpo	16	Controla su cuerpo, manteniendo equilibrio para caminar sobre una cuerda en el piso					
		17	Controla su cuerpo, manteniendo equilibrio al pararse sobre su pie izquierdo					
		18	Controla su cuerpo, manteniendo equilibrio al pararse sobre su pie derecho					
	Tiene coordinación al desplazarse	19	Sigue correctamente las indicaciones: Izquierda, derecha, según la dirección de un camino, formado por siluetas de pies					
		20	Sigue correctamente las indicaciones: arriba y abajo; según la dirección de un camino, formado por siluetas de pies					

Ficha técnica del instrumento

1. Nombre:

Cuestionario del Pensamiento Lógico Matemático

2. Autor:

Figueroa Tirado, Angélica Giuliana

3. Objetivo:

El propósito es recoger información en referencia al pensamiento lógico y matemático de los niños, en referencia a las diversas actividades que ellos realizan, en la institución materia de a presente investigación.

4. Normas:

Los participantes al responder el cuestionario deben ser honesto y sincero con sus respuestas de modo que se obtenga una información real y fidedigna.

5. Usuarios (muestra):

La muestra es la misma que la población que estuvo conformada por 40 niños de 5 años, por ser una cantidad pequeña de niños y fácilmente gestionable para la recopilación de la información, en consecuencia, se puede afirmar que es un censo, en todo caso se trataría también de un muestreo no probabilístico

6. Unidad de análisis:

Como unidad de análisis se considera: los niños de 5 años de una institución educativa pública, Oyotún

7. Modo de aplicación:

El instrumento está estructurado en 20 ítems, agrupados en cuatro dimensiones de la variable pensamiento lógico matemático y su escala es: cero, uno, dos, tres y cuatro puntos por cada ítem.

Los participantes tienen que desarrollar el cuestionario en forma individual, consignando los datos requeridos de acuerdo a las instrucciones para su respectivo desarrollo.

Para la aplicación del cuestionario se considera un tiempo aproximado de un día y como materiales se utilizará un bolígrafo o lápiz.

8. Estructura:

El cuestionario referido a la variable pensamiento lógico matemático: constan de 20 ítems en 4 dimensiones: seriación tiene 5 ítems, correspondencia tiene 5 ítems, percepción visual tiene 5 ítems, lateralidad tiene 5 ítems. Cada ítem incluye cinco alternativas de respuestas: totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, de acuerdo, totalmente de acuerdo

9. Escalas diagnósticas:

Escala valorativa de las alternativas de respuesta de los ítems:

Totalmente en Desacuerdo	1
En Desacuerdo	2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3
De acuerdo	4
Totalmente de acuerdo	5

10. Validación y confiabilidad:

La validez de contenido del instrumento se realizó por opinión de 4 expertos del campo de la investigación,

La confiabilidad del instrumento se realizó por el método de Alfa de Cronbach, se determinó con el SPSS Versión 23.

Anexo 3. Ficha de validación de instrumento



ESCUELA DE POSGRADO

CARTA A LOS JUECES EXPERTOS

Sr. (a): MGTR. MGTR. MARTHA CECILIA RONCAL MUÑOZ

Presente

Asunto: Validación de contenido de instrumento

Me es grato dirigirme a usted para expresarle un saludo cordial, así mismo, informarle que, como parte del desarrollo de la tesis de la Maestría en Psicología educativa, de la Universidad César Vallejo, sede Pimentel.

El título del proyecto de investigación es: "Juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública, Oyotún 2024"

Por lo expuesto, con la finalidad de darle rigor científico necesario, se requiere la validación de dichos instrumentos a través de la evaluación de juicio de expertos. Es por ello, que solicito su participación como juez, apelando su trayectoria y reconocimiento como docente universitario y profesional.

Hago llegar lo siguiente:

- Ficha de validación de contenido para un instrumento.
- Matriz de validación del cuestionario.
- Ficha de validación de juicio de experto.

Agradeciendo por anticipado su colaboración y aporte en la presente medespido de usted, no sin antes expresarle los sentimientos de consideración y estima personal

Atentamente



Lic. Angélica Giuliana Figueroa Tirado
DNI. 46390455

FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO PARA UN INSTRUMENTO

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario) que permitirá recoger la información en la presente investigación: **“Juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública, Oyotún 2024”**. Por lo que se les solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El ítem tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO

Pensamiento lógico: Piaget (1998) diseñó la teoría del desarrollo cognitivo, señala que el pensamiento lógico matemático parte desde la abstracción reflexiva, es decir, es un pensamiento que se va formando en el cerebro del estudiante, teniendo en cuenta desde el aspecto más sencillo hasta lo más difícil, guiándose por supuesto de las experiencias anteriores, el objetivo es identificar el nivel en que se encuentra el pensamiento lógico matemático en niños de 5 años.

Dimensión	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
SERIACIÓN	Organiza objetos concretos de pequeño a grande	1	1	1	1	
	Organiza objetos concretos de grande a pequeño	1	1	1	1	
	Organiza objetos según su creatividad	1	1	1	1	
	Determina la figura que falta en una serie	1	1	1	1	
	Respeto la continuidad de la serie	1	1	1	1	
CORRESPONDENCIA	Usa las figuras geométricas con sus siluetas correspondientes	1	1	1	1	
	Usa las figuras de letras y números con sus siluetas correspondientes	1	1	1	1	
	Encierra en una cuerda los objetos según el uso que genera cada uno de ellos	1	1	1	1	
	Enlaza los dibujos de plantas hacia el alimento que le corresponde a cada uno de ellos	1	1	1	1	
	Enlaza los dibujos de animales según el alimento que le corresponde a cada uno de ellos	1	1	1	1	
PERCEPCIÓN VISUAL	Distingue las diferencias que contienen dos imágenes	1	1	1	1	
	Señala las diferencias que contienen dos imágenes	1	1	1	1	
	Explica las diferencias que contienen dos imágenes	1	1	1	1	
	Recuerda la ubicación del material presentado mediante el juego de memoria:	1	1	1	1	
	Encuentra su pareja después de la ubicación del material presentado mediante el juego de memoria:	1	1	1	1	
LATERALIDAD	Controla su cuerpo, manteniendo equilibrio para caminar sobre una cuerda en el piso	1	1	1	1	
	Controla su cuerpo, manteniendo equilibrio al pararse sobre su pie izquierdo	1	1	1	1	



Universidad César Vallejo

ESCUELA DE POSGRADO

	Controla su cuerpo, manteniendo equilibrio al pararse sobre su pie derecho	1	1	1	1	1
	Sigue correctamente las indicaciones: Izquierda, derecha, según la dirección de un camino, formado por siluetas de pies	1	1	1	1	1
	Sigue correctamente las indicaciones: arriba y abajo; según la dirección de un camino, formado por siluetas de pies	1	1	1	1	1

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable

Aplicable después de corregir

No aplicable

MARTHA CECILIA RONCAL MUÑOZ.

DNI: 27291050.

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Cuestionario del Pensamiento Lógico Matemático
Objetivo del instrumento	Medir el nivel del desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años.
Nombres y apellidos del experto	MARTHA CECILIA RONCAL MUÑOZ.
Documento de identidad	27291050
Años de experiencia en el área	Gestor en educativo: 30 años
Máximo Grado Académico	MAGISTER EN PSICOLOGIA EDUCATIVA
Nacionalidad	PERUANA
Institución	IEI N° 409
Cargo	DIRECTORA.
Número telefónico	970077575
Firma	
Fecha	03/06/2024



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

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

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

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

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos **RONCAL MUÑOZ**
Nombres **MARTHA CECILIA**
Tipo de Documento de Identidad **DNI**
Numero de Documento de Identidad **27291050**

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

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

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico **MAESTRO**
Denominación **MAGISTER EN PSICOLOGIA EDUCATIVA**
Fecha de Expedición **09/03/2013**
Resolución/Acta **1068-2013-UCV**
Diploma **A1535083**
Fecha Matrícula **Sin información (****)**
Fecha Egreso **Sin información (****)**

Fecha de emisión de la constancia:
05 de Junio de 2024



CÓDIGO VIRTUAL 0001922708



Firmado digitalmente por:
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACIÓN
SUPERIOR UNIVERSITARIA
Motivo: Servidor de
Agente automatizado.

Fecha: 05/06/2024 15:32:16-0500

ROLANDO RUIZ LLATANCE
EJECUTIVO

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

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

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

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

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

CARTA A LOS JUECES EXPERTOS

Sr. (a):MGTR. ERLY DEL PILAR MALCA VILLALOBOS

Presente

Asunto: Validación de contenido de instrumento

Me es grato dirigirme a usted para expresarle un saludo cordial, así mismo, informarle que, como parte del desarrollo de la tesis de la Maestría en Psicología educativa, de la Universidad César Vallejo, sede Pimentel.

El título del proyecto de investigación es: "Juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública, Oyotún 2024"

Por lo expuesto, con la finalidad de darle rigor científico necesario, se requiere la validación de dichos instrumentos a través de la evaluación de juicio de expertos. Es por ello, que solicito su participación como juez, apelando su trayectoria y reconocimiento como docente universitario y profesional.

Hago llegar lo siguiente:

- Ficha de validación de contenido para un instrumento.
- Matriz de validación del cuestionario.
- Ficha de validación de juicio de experto.

Agradeciendo por anticipado su colaboración y aporte en la presente medespido de usted, no sin antes expresarle los sentimientos de consideración y estima personal

Atentamente



Lic. Angélica Giuliani Figueroa Tirado
DNI. 46390455

FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO PARA UN INSTRUMENTO

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario) que permitirá recoger la información en la presente investigación: “**Juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública, Oyotún 2024**”. Por lo que se les solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El ítem tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO

Pensamiento lógico: Piaget (1998) diseñó la teoría del desarrollo cognitivo, señala que el pensamiento lógico matemático parte desde la abstracción reflexiva, es decir, es un pensamiento que se va formando en el cerebro del estudiante, teniendo en cuenta desde el aspecto más sencillo hasta lo más difícil, guiándose por supuesto de las experiencias anteriores, el objetivo es identificar el nivel en que se encuentra el pensamiento lógico matemático en niños de 5 años.

Dimensión	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
SERIACIÓN	Organiza objetos concretos de pequeño a grande	✓	✓	✓	✓	
	Organiza objetos concretos de grande a pequeño	✓	✓	✓	✓	
	Organiza objetos según su creatividad	✓	✓	✓	✓	
	Determina la figura que falta en una serie	✓	✓	✓	✓	
	Respeto la continuidad de la serie	✓	✓	✓	✓	
	Usa las figuras geométricas con sus siluetas correspondientes	✓	✓	✓	✓	
CORRESPONDENCIA	Usa las figuras de letras y números con sus siluetas correspondientes	✓	✓	✓	✓	
	Encierra en una cuerda los objetos según el uso que genera cada uno de ellos	✓	✓	✓	✓	
	Enlaza los dibujos de plantas hacia el alimento que le corresponde a cada uno de ellos	✓	✓	✓	✓	
	Enlaza los dibujos de animales según el alimento que le corresponde a cada uno de ellos	✓	✓	✓	✓	
	Distingue las diferencias que contienen dos imágenes	✓	✓	✓	✓	
	Señala las diferencias que contienen dos imágenes	✓	✓	✓	✓	
PERCEPCIÓN VISUAL	Explica las diferencias que contienen dos imágenes	✓	✓	✓	✓	
	Recuerda la ubicación del material presentado mediante el juego de memoria:	✓	✓	✓	✓	
	Encuentra su pareja después de la ubicación del material presentado mediante el juego de memoria:	✓	✓	✓	✓	
	Controla su cuerpo, manteniendo equilibrio para caminar sobre una cuerda en el piso	✓	✓	✓	✓	
LATERALIDAD	Controla su cuerpo, manteniendo equilibrio al pararse sobre su pie izquierdo	✓	✓	✓	✓	

	<p>Controla su cuerpo, manteniendo equilibrio al pararse sobre su pie derecho</p> <p>Sigue correctamente las indicaciones: Izquierda, derecha, según la dirección de un camino, formado por siluetas de pies</p> <p>Sigue correctamente las indicaciones: arriba y abajo; según la dirección de un camino, formado por siluetas de pies</p>	1	1	1	1	1
--	---	---	---	---	---	---

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []



Erlly M.

Erly del Pilar Malca Villalobos
DIRECTORA I.E.I. 021
"VIRGEN DE LA PUERTA"
OYOTUN

Erly del Pilar Malca Villalobos
DNI: 36750704

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Cuestionario para medir el Pensamiento Lógico Matemático
Objetivo del instrumento	Medir el nivel del desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años.
Nombres y apellidos del experto	<i>Erlly del Pilar Malca Villalobos</i>
Documento de identidad	<i>16710704</i>
Años de experiencia en el área	Gestor en educativo: <i>29 años</i>
Máximo Grado Académico	<i>Maestra en Psicología Educativa</i>
Nacionalidad	<i>Peruana</i>
Institución	<i>I.E.I. 021 "Virgen de la Puerta"</i>
Cargo	<i>Directora</i>
Número telefónico	<i>943884235</i>
Firma	
Fecha	<i>04/06/2024</i>



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

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

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

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

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos **MALCA VILLALOBOS**
Nombres **ERLY DEL PILAR**
Tipo de Documento de Identidad **DNI**
Numero de Documento de Identidad **16710704**

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre **UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C.**
Rector **TANTALEÁN RODRÍGUEZ JEANNETTE CECILIA**
Secretario General **LOMPARTE ROSALES ROSA JULIANA**
Director **PACHECO ZEBALLOS JUAN MANUEL**

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico **MAESTRO**
Denominación **MAESTRA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**
Fecha de Expedición **16/08/21**
Resolución/Acta **0490-2021-JCV**
Diploma **052-123514**
Fecha Matrícula **01/04/2019**
Fecha Egreso **17/01/2021**

Fecha de emisión de la constancia:
31 de Mayo de 2024



CÓDIGO VIRTUAL 0001914817



Firmado digitalmente por:
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACIÓN
SUPERIOR UNIVERSITARIA
Motivo: Servidor de
Agente automatizado.

Fecha: 31/05/2024 12:29:11-0500

ROLANDO RUIZ LLATANCE
EJECUTIVO

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

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

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

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

CARTA A LOS JUECES EXPERTOS

Sr. (a): MGTR. ALODIA NICOLASA LARA VÁSQUEZ

Presente

Asunto: Validación de contenido de instrumento

Me es grato dirigirme a usted para expresarle un saludo cordial, así mismo, informarle que, como parte del desarrollo de la tesis de la Maestría en Psicología educativa, de la Universidad César Vallejo, sede Pimentel.

El título del proyecto de investigación es: "Juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública, Oyotún 2024"

Por lo expuesto, con la finalidad de darle rigor científico necesario, se requiere la validación de dichos instrumentos a través de la evaluación de juicio de expertos. Es por ello, que solicito su participación como juez, apelando su trayectoria y reconocimiento como docente universitario y profesional.

Hago llegar lo siguiente:

- Ficha de validación de contenido para un instrumento.
- Matriz de validación del cuestionario.
- Ficha de validación de juicio de experto.

Agradeciendo por anticipado su colaboración y aporte en la presente medespido de usted, no sin antes expresarle los sentimientos de consideración y estima personal

Atentamente



Lic. Angélica Giuliana Figueroa Tirado
DNI. 46390455

FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO PARA UN INSTRUMENTO

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario) que permitirá recoger la información en la presente investigación: “**Juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública, Oyotún 2024**”. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El ítem tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO

Pensamiento lógico: Piaget (1998) diseña la teoría del desarrollo cognitivo, señala que el pensamiento lógico matemático parte desde la abstracción reflexiva, es decir, es un pensamiento que se va formando en el cerebro del estudiante, teniendo en cuenta desde el aspecto más sencillo hasta lo más difícil, guiándose por supuesto de las experiencias anteriores, el objetivo es identificar el nivel en que se encuentra el pensamiento lógico matemático en niños de 5 años.

Dimensión	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
SERIACIÓN	Organiza objetos concretos de pequeño a grande	1	1	1	1	
	Organiza objetos concretos de grande a pequeño	1	1	1	1	
	Organiza objetos según su creatividad	1	1	1	1	
	Determina la figura que falta en una serie	1	1	1	1	
CORRESPONDENCIA	Respeto la continuidad de la serie	1	1	1	1	
	Usa las figuras geométricas con sus siluetas correspondientes	1	1	1	1	
	Usa las figuras de letras y números con sus siluetas correspondientes	1	1	1	1	
	Encierra en una cuerda los objetos según el uso que genera cada uno de ellos	1	1	1	1	
PERCEPCIÓN VISUAL	Enlaza los dibujos de plantas hacia el alimento que le corresponde a cada uno de ellos	1	1	1	1	
	Enlaza los dibujos de animales según el alimento que le corresponde a cada uno de ellos	1	1	1	1	
	Distingue las diferencias que contienen dos imágenes	1	1	1	1	
	Señala las diferencias que contienen dos imágenes	1	1	1	1	
LATERALIDAD	Explica las diferencias que contienen dos imágenes	1	1	1	1	
	Recuerda la ubicación del material presentado mediante el juego de memoria:	1	1	1	1	
	Encuentra su pareja después de la ubicación del material presentado mediante el juego de memoria:	1	1	1	1	
	Controla su cuerpo, manteniendo equilibrio para caminar sobre una cuerda en el piso	1	1	1	1	
	Controla su cuerpo, manteniendo equilibrio al pararse sobre su pie izquierdo	1	1	1	1	



Universidad César Vallejo

ESCUELA DE POSGRADO

	1	1	1	1	1
Controla su cuerpo, manteniendo equilibrio al pararse sobre su pie derecho					
Sigue correctamente las indicaciones: Izquierda, derecha, según la dirección de un camino, formado por siluetas de pies	1	1	1	1	1
Sigue correctamente las indicaciones: arriba y abajo; según la dirección de un camino, formado por siluetas de pies	1	1	1	1	1

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL
CUNA JARDIN N° 150

Prof. Alicia N. Lara Vásquez
DIRECTORA

DNI: 16636521

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Cuestionario del Pensamiento Lógico Matemático
Objetivo del instrumento	Medir el nivel del desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años.
Nombres y apellidos del experto	Alodia Nicolasa Lara Vásquez.
Documento de identidad	16636521
Años de experiencia en el área	Gestor en educativo: 28 años
Máximo Grado Académico	Maestro en Psicología Educativa
Nacionalidad	Peruana
Institución	IEI Cuna Jardín N° 150
Cargo	Directora
Número telefónico	943615994
Firma	
Fecha	03/06/2024



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

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

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

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

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos **LARA VASQUEZ**
Nombres **ALODIA NICOLASA**
Tipo de Documento de Identidad **DNI**
Numero de Documento de Identidad **16636521**

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre **UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C.**
Rector **TANTALEAN RODRIGUEZ JEANNETTE CECILIA**
Secretario General **LOMPARTE ROSALES ROSA JULIANA**
Director **PACHECO ZEBALLOS JUAN MANUEL**

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico **MAESTRO**
Denominación **MAESTRA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**
Fecha de Expedición **14/11/22**
Resolución/Acta **0662-2022-UCV**
Diploma **052-178564**
Fecha Matrícula **05/04/2021**
Fecha Egreso **01/09/2022**

Fecha de emisión de la constancia:
03 de Junio de 2024



CÓDIGO VIRTUAL 0001919534



Firmado digitalmente por:
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACIÓN
SUPERIOR UNIVERSITARIA
Motivo: Servidor de
Agente automatizado.
Fecha: 03/06/2024 22:13:43-0500

ROLANDO RUIZ LLATANCE
EJECUTIVO
Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu

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

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

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

CARTA A LOS JUECES EXPERTOS

Sr. (a): MGTR. DAISY RUTH CHÁVEZ SILVA

Presente

Asunto: Validación de contenido de instrumento

Me es grato dirigirme a usted para expresarle un saludo cordial, así mismo, informarle que, como parte del desarrollo de la tesis de la Maestría en Psicología educativa, de la Universidad César Vallejo, sede Pimentel.

El título del proyecto de investigación es: "Juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública, Oyotún 2024"

Por lo expuesto, con la finalidad de darle rigor científico necesario, se requiere la validación de dichos instrumentos a través de la evaluación de juicio de expertos. Es por ello, que solicito su participación como juez, apelando su trayectoria y reconocimiento como docente universitario y profesional.

Hago llegar lo siguiente:

- Ficha de validación de contenido para un instrumento.
- Matriz de validación del cuestionario.
- Ficha de validación de juicio de experto.

Agradeciendo por anticipado su colaboración y aporte en la presente medespido de usted, no sin antes expresarle los sentimientos de consideración y estima personal

Atentamente



Lic. Angélica Giuliana Figueroa Tirado
DNI. 46390455

FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO PARA UN INSTRUMENTO

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario) que permitirá recoger la información en la presente investigación: **“Juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública, Oyotún 2024”**. Por lo que se les solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El ítem tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO

Pensamiento lógico: Piaget (1998) diseñó la teoría del desarrollo cognitivo, señala que el pensamiento lógico matemático parte desde la abstracción reflexiva, es decir, es un pensamiento que se va formando en el cerebro del estudiante, teniendo en cuenta desde el aspecto más sencillo hasta lo más difícil, guiándose por supuesto de las experiencias anteriores, el objetivo es identificar el nivel en que se encuentra el pensamiento lógico matemático en niños de 5 años.

Dimensión	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
SERIACIÓN	Organiza objetos concretos de pequeño a grande	1	1	1	1	
	Organiza objetos concretos de grande a pequeño	1	1	1	1	
	Organiza objetos según su creatividad	1	1	1	1	
	Determina la figura que falta en una serie	1	1	1	1	
	Respeto la continuidad de la serie	1	1	1	1	
	Usa las figuras geométricas con sus siluetas correspondientes	1	1	1	1	
CORRESPONDENCIA	Usa las figuras de letras y números con sus siluetas correspondientes	1	1	1	1	
	Encierra en una cuerda los objetos según el uso que genera cada uno de ellos	1	1	1	1	
	Enlaza los dibujos de plantas hacia el alimento que le corresponde a cada uno de ellos	1	1	1	1	
	Enlaza los dibujos de animales según el alimento que le corresponde a cada uno de ellos	1	1	1	1	
	Distingue las diferencias que contienen dos imágenes	1	1	1	1	
	Señala las diferencias que contienen dos imágenes	1	1	1	1	
PERCEPCIÓN VISUAL	Explica las diferencias que contienen dos imágenes	1	1	1	1	
	Recuerda la ubicación del material presentado mediante el juego de memoria.	1	1	1	1	
	Encuentra su pareja después de la ubicación del material presentado mediante el juego de memoria.	1	1	1	1	
	Controla su cuerpo, manteniendo equilibrio para caminar sobre una cuerda en el piso	1	1	1	1	
	Controla su cuerpo, manteniendo equilibrio al pararse sobre su pie izquierdo	1	1	1	1	

Controla su cuerpo, manteniendo equilibrio al pararse sobre su pie izquierdo	1	1	1	1	1
Controla su cuerpo, manteniendo equilibrio al pararse sobre su pie derecho	1	1	1	1	1
Sigue correctamente las indicaciones: Izquierda, derecha, según la dirección de un camino, formado por siluetas de pies	1	1	1	1	1
Sigue correctamente las indicaciones: arriba y abajo; según la dirección de un camino, formado por siluetas de pies	1	1	1	1	1

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable

Aplicable después de

[]

No aplicable []



Daisy Ruth Chávez Silva
PSICÓLOGA
C. Ps. P. N° 22053

DNI: 44903166

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Cuestionario para medir el Pensamiento Lógico Matemático
Objetivo del instrumento	Medir el nivel del desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años.
Nombres y apellidos del experto	Daisy Ruth Chávez Silva
Documento de identidad	44903166
Años de experiencia en el área	Gestor en educativo: 9 años
Máximo Grado Académico	Maestría en psicología clínica
Nacionalidad	peruana
Institución	I. E. José María Arguedas
Cargo	Psicóloga
Número telefónico	975530925
Firma	  Daisy Ruth Chávez Silva PSICOLOGA C. Ps. P. N° 22053
Fecha	03/06/2024



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

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

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

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

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos	CHAVEZ SILVA
Nombres	DAISY RUTH
Tipo de Documento de Identidad	DNI
Numero de Documento de Identidad	44903166

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre	UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN
Rector	MEDINA HOYOS DEDICACION VALDEMAR
Secretario General	OCAMPO MORENO ROSA LILIANA
Director	ESTRADA VASQUEZ CARLOS MARTIN

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico	MAESTRO
Denominación	MAESTRA EN PSICOLOGÍA CLÍNICA
Fecha de Expedición	28/09/17
Resolución/Acta	RRN°0751-2017/USS
Diploma	USS04360

Lugar y fecha de emisión de la presente constancia:
Santiago de Surco, 23 de Abril de 2021



CÓDIGO VIRTUAL 0000207842

JESSICA MARTHA ROJAS BARRUETA
JEFA

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



Firmado digitalmente por:
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria
Motivo: Servidor de
Agente automatizado.
Fecha: 23/04/2021 10:30:17-0500

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

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

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

CARTA A LOS JUECES EXPERTOS

Sr. (a): DR. MARIBEL COROMOTO DÍAZ GONZÁLES

Presente

Asunto: Validación de contenido de instrumento

Me es grato dirigirme a usted para expresarle un saludo cordial, así mismo, informarle que, como parte del desarrollo de la tesis de la Maestría en Psicología educativa, de la Universidad César Vallejo, sede Pimentel.

El título del proyecto de investigación es: "Juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública, Oyotún 2024"

Por lo expuesto, con la finalidad de darle rigor científico necesario, se requiere la validación de dichos instrumentos a través de la evaluación de juicio de expertos. Es por ello, que solicito su participación como juez, apelando su trayectoria y reconocimiento como docente universitario y profesional.

Hago llegar lo siguiente:

- Ficha de validación de contenido para un instrumento.
- Matriz de validación del cuestionario.
- Ficha de validación de juicio de experto.

Agradeciendo por anticipado su colaboración y aporte en la presente medespido de usted, no sin antes expresarle los sentimientos de consideración y estima personal

Atentamente



Lic. Angélica Giuliana Figueroa Tirado
DNI. 46390455

FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO PARA UN INSTRUMENTO

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario) que permitirá recoger la información en la presente investigación: **“Juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública, Oyotún 2024”**. Por lo que se les solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El ítem tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO

Pensamiento lógico: Piaget (1998) diseñó la teoría del desarrollo cognitivo, señala que el pensamiento lógico matemático parte desde la abstracción reflexiva, es decir, es un pensamiento que se va formando en el cerebro del estudiante, teniendo en cuenta desde el aspecto más sencillo hasta lo más difícil, guiándose por supuesto de las experiencias anteriores, el objetivo es identificar el nivel en que se encuentra el pensamiento lógico matemático en niños de 5 años.

Dimensión	Item	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
SERIACIÓN	Organiza objetos concretos de pequeño a grande	1	1	1	1	1
	Organiza objetos concretos de grande a pequeño	1	1	1	1	1
	Organiza objetos según su creatividad	1	1	1	1	1
	Determina la figura que falta en una serie	1	1	1	1	1
	Respeto la continuidad de la serie	1	1	1	1	1
	Usa las figuras geométricas con sus siluetas correspondientes	1	1	1	1	1
	Usa las figuras de letras y números con sus siluetas correspondientes	1	1	1	1	1
	Enlaza los dibujos de objetos hacia el uso que genera cada uno de ellos	1	1	1	1	1
	Enlaza los dibujos de plantas hacia el alimento que genera cada uno de ellos	1	1	1	1	1
	Enlaza los dibujos de animales hacia el alimento que genera cada uno de ellos	1	1	1	1	1
PERCEPCIÓN VISUAL	Distingue las diferencias que contienen dos imágenes	1	1	1	1	1
	Selecciona las diferencias que contienen dos imágenes	1	1	1	1	1
	Ordena las diferencias que contienen dos imágenes	1	1	1	1	1
	Recuerda la ubicación del material presentado mediante el juego de memoria.	1	1	1	1	1
LATERALIDAD	Encuentra su pareja después de la ubicación del material presentado mediante el juego de memoria.	1	1	1	1	1
	Controla su cuerpo, manteniendo equilibrio para caminar sobre una cuerda en el piso	1	1	1	1	1



Controla su cuerpo, manteniendo equilibrio al pararse sobre su pie izquierdo	1	1	1	1	1
Controla su cuerpo, manteniendo equilibrio al pararse sobre su pie derecho	1	1	1	1	1
Sigue correctamente las indicaciones: Izquierda, derecha, según la dirección de un camino, formado por siluetas de pies	1	1	1	1	1
Sigue correctamente las indicaciones: arriba y abajo; según la dirección de un camino, formado por siluetas de pies	1	1	1	1	1

Opinión de aplicabilidad:

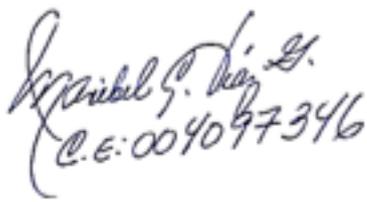
Aplicable X]

Aplicable después de corregir]

No aplicable]

Arribas S. J. G.
(C.E: 004067346)

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Cuestionario del Pensamiento Lógico Matemático
Objetivo del instrumento	Medir el nivel del desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años.
Nombres y apellidos del experto	Maribel Coromoto Díaz González
Documento de identidad	C.E: 004097346
Años de experiencia en el área	Gestor en educativo: 18 años
Máximo Grado Académico	Doctora en ciencias de la educación
Nacionalidad	Venezolana
Institución	I.E 14646
Cargo	Profesora de primaria
Número telefónico	951723116
Firma	 C.E: 004097346
Fecha	04-06- 2024



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

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

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

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

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos **DIAZ GONZALEZ**
Nombres **MARIBEL COROMOTO**
Tipo de Documento de Identidad **CE**
Numero de Documento de Identidad **004097346**

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre **UNIVERSIDAD PRIVADA DR. RAFAEL BELLOSO CHACÍN**
Pais de Procedencia **VENEZUELA**

INFORMACIÓN DE LA RESOLUCIÓN

Título profesional y/o Grado Académico **TÍTULO DE DOCTORA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN (GRADO DE DOCTOR)**
Resolución N° **RESOLUCIÓN N° 009314-2022-SUNEDU-02-15-02**
Fecha de Resolución **30/11/2022**

Fecha de emisión de la constancia:
03 de Junio de 2024



CÓDIGO VIRTUAL 0001919483

ROLANDO RUIZ LLATANCE
EJECUTIVO
Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu



Firmado digitalmente por:
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACIÓN
SUPERIOR UNIVERSITARIA

Motivo: Servidor de
Agente automatizado.
Fecha: 03/06/2024 21:30:46-0500

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

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

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

Anexo 5. Confiabilidad Alfa de Cronbach

Tabla 4

Estadísticas de fiabilidad.

Alfa de Cronbach	N de elementos
,784	20

Anexo 6. Asentimiento informado

Título de la investigación:

.....

Investigador (a) (es):

.....

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada “”

Cuyo objetivo esEsta investigación es desarrollada por estudiantes (colocar: pre o posgrado) de la carrera profesionalo programa, de la Universidad César Vallejo del campus....., aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución.....

Describir el impacto del problema de la investigación.

.....

.....

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación, se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación:””

.....

2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado deminutos y se realizará en el ambiente dede la institución Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

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

no participar puede dejar de participar sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

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

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

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

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador(a) (es) (Apellidos y nombres) email: y Docente asesor (Apellidos y Nombres)email:

Asentimiento

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

Nombre y apellido: -----

Firma: -----

Fecha y hora: -----

Anexo 7. Propuesta

1. Datos informativos:

- **Título de la propuesta:** Programa de juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública en Oyotún.
- **Autor:** Angélica Giuliana Figueroa Tirado
- **Institución Educativa Inicial**
- **Lugar:** Oyotún

2. Fundamentación

La propuesta de un programa de juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública en Oyotún, se sustenta y fundamenta en base a la teoría de desarrollo cognitivo, propuesta por Piaget (1961); la teoría sociocultural propuesta por Vygotsky (1967); y el modelo Montessori propuesto por Montessori (1995), y que fue adaptado por Celi et al. (2021), definiendo 5 dimensiones: (a) Estrategias de gestión, (b) Estrategias de control, (c) Estrategias de procesamiento, (d) Estrategias de apoyo y (e) Estrategias de personalización.

Así mismo, se sustenta en la recopilación de la información de la situación en la que se encontraba el pensamiento lógico matemático de los niños materia de la presente investigación y que se sustentó en la teoría de desarrollo cognitivo, propuesta por Piaget (1961); en la teoría de la zona de desarrollo próximo propuesta por Vygotsky (1979); y la teoría del andamiaje propuesta por Bruner (1983).

3. Objetivo

Diseñar un programa de juegos didácticos para desarrollar el pensamiento lógico matemático en niños 5 años de una institución educativa pública, Oyotún. Así mismo el presente programa trabajo en llevar a nivel de excelencia los componentes del pensamiento lógico matemático que son: Seriación, correspondencia, p visual y lateralidad.

4. Metodología

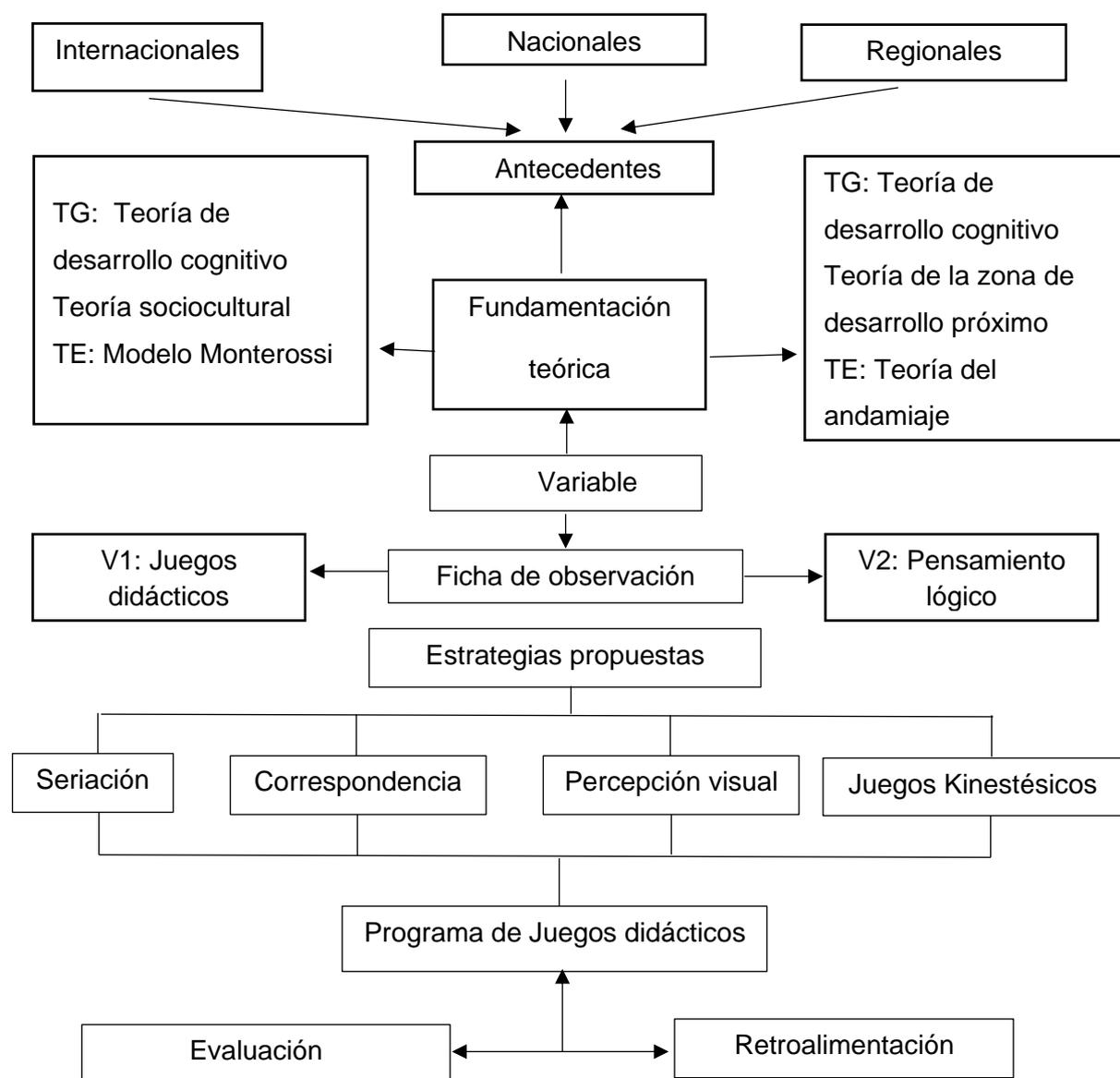
La metodología utilizada en el programa de juegos didácticos para desarrollar el pensamiento lógico en niños 5 años de una institución educativa pública, Oyotún.

se caracteriza por ser integral, holístico, donde se combina el proceso de diagnosticar la situación en la que se encuentra la variable pensamiento lógico matemático; siguiendo con el proceso de revisión, análisis y evaluación de teoría en relación al juego didáctica, diseño de la propuesta de programa, la validación de expertos, y la planificación del proceso.

de sus características (Zúñiga et al., 2023).

Figura 3

Estructura de propuesta de diseño



Nota. Elaboración propia

Tabla 5*Actividades, cronograma y presupuesto del programa.*

Seriación						
Actividad	Recursos	Procedimiento	Estrategia	Tiempo	Responsable	Costo material S/
1. Ordénalo por tamaño, longitud y grosor	Figuras geométricas de distintos tamaños. Cuerdas de distintas longitudes. Cajas de distinto grosor, para cada niño	Cada niño tendrá el material indicado. Primero se le entregarán las figuras geométricas de distintos tamaños, luego se les dará 10 minutos para que ordene las figuras del más pequeño al más grande y luego del más grande al más pequeño. Se realizará una presentación del orden adecuado, con la participación de los niños. Se realizará lo mismo con las cuerdas y las cajas.	Trabajo individual. Dinámica grupal	45 minutos	Profesora encargada del aula con el apoyo de la auxiliar	300
2. No pierdas la continuidad	Figuras de números del 1 al 10. Figuras de letras de las vocales, para cada niño	Cada niño tendrá el material indicado. Primero se le entregarán los números del 1 al 10, luego se les dará 10 minutos para que ordene en orden ascendente y luego descendente. Se realizará una presentación de cómo es el orden adecuado a nivel grupal, con la participación de los niños. En la presentación se quitará un número y ellos necesitan identificar cual es el faltante y donde deben colocarlo. Se realizará lo mismo con las vocales de acuerdo al orden enseñado y luego en orden inverso.	Trabajo individual. Dinámica grupal	45 minutos	Profesora encargada del aula con el apoyo de la auxiliar	300

Correspondencia						
Actividad	Recursos	Procedimiento	Estrategia	Tiempo	Responsable	Costo material S/
3. Empareja figuras de números y figuras geométricas	Figuras geométricas y de números duplicados, para cada niño.	<p>Cada niño tendrá el material indicado.</p> <p>Primero se le entregarán las figuras geométricas con sus duplicados, luego se les dará 10 minutos para que las empareje el niño.</p> <p>Se realizará una presentación de cada una de las parejas, con la participación de los niños.</p> <p>Se realizará lo mismo con las figuras de los números</p>	Trabajo individual. Dinámica grupal	45 minutos	Profesora encargada del aula con el apoyo de la auxiliar	300
4. Animales y plantas, cómo se alimentan	Figuras de animales y plantas con sus respectivos alimentos, para cada niño	<p>Cada niño tendrá el material indicado.</p> <p>Primero se le entregarán las figuras de los animales con su alimento, luego se les dará 10 minutos para que los empareje.</p> <p>Se realizará una presentación de cómo es el emparejamiento adecuado, a nivel grupal en el aula, con la participación de los niños.</p> <p>Se realizará lo mismo con las plantas y los nutrientes que sirven de alimento</p>	Trabajo individual. Dinámica grupal	45 minutos	Profesora encargada del aula con el apoyo de la auxiliar	300

Percepción visual						
Actividad	Recursos	Procedimiento	Estrategia	Tiempo	Responsable	Costo material S/
5. Encuentra las diferencias	3 pares de figuras con 5 diferencias, para cada niño	Cada niño tendrá el material indicado. Primero se le entregarán los pares de figuras con las 5 diferencias, luego se les dará 10 minutos para cada par. Se realizará una presentación de cada una de las diferencias, con la participación de los niños	Trabajo individual. Dinámica grupal	45 minutos	Profesora encargada del aula con el apoyo de la auxiliar	250
6. Recuerda y busca su pareja	Juegos de memoria para cada niño	Cada niño tendrá el material indicado. Se les dará a los niños 20 minutos para que empareje las figuras entregadas. Se realizará una presentación de cómo es el emparejamiento adecuado, a nivel grupal en el aula, con la participación de los niños.	Trabajo individual. Dinámica grupal	45 minutos	Profesora encargada del aula con el apoyo de la auxiliar	550
Lateralidad						
Actividad	Recursos	Procedimiento	Estrategia	Tiempo	Responsable	Costo material S/
7. Tu profesora dice...	Una cuerda de 2 metros para cada niño	Cada niño tendrá una cuerda de 2 metros. Primero se le entregará a cada la cuerda y se le pedirá que la extienda en el piso y frente a él. La profesora se colocará al frente del aula y dice que ella les dará indicaciones con la frase: "La profesora dice que", donde le indicará primero que caminen en línea recta en la cuerda, que muevan su brazo derecho, luego el izquierdo, lo mismo con los pies, luego que se mueva adelante, atrás y derecha e izquierda. Lo repetirá las veces que sean necesarias hasta que todos lo hagan bien.	Trabajo individual. Dinámica grupal	25 minutos	Profesora encargada del aula con el apoyo de la auxiliar	100
Total						2100

Anexo 8. Validación de propuesta

CARTA A LOS JUECES EXPERTOS

Estimada.

MGTR. ERLY DEL PILAR MALCA VILLALOBOS

Presente

Asunto : Validación de propuesta

Me es grato dirigirme a usted para expresarle un saludo cordial, asimismo, informarle que, como parte del desarrollo de la tesis de la Maestría en Psicología Educativa de la Universidad César Vallejo, sede Chiclayo, se requiere realizar una VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTO a la propuesta titulada: "**Juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública, Oyotún**" (En Anexo se adjunta la propuesta).

En tal sentido, solicité su participación como juez, apelando a la trayectoria y reconocimiento como profesional, por lo que hago llegar:

1. Matriz de validación de la propuesta
2. Ficha de validación de juicio de experto

Agradeciendo por anticipado su colaboración y aporte en la presente, me despido de usted, no sin antes expresarle los sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,



Lic. Angélica Giuliana Figueroa Tirado
DNI° 46390455



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

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

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

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

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos **MALCA VILLALOBOS**
Nombres **ERLY DEL PILAR**
Tipo de Documento de Identidad **DNI**
Numero de Documento de Identidad **16710704**

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre **UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C.**
Rector **TANTALEÁN RODRÍGUEZ JEANNETTE CECILIA**
Secretario General **LOMPARTE ROSALES ROSA JULIANA**
Director **PACHECO ZEBALLOS JUAN MANUEL**

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico **MAESTRO**
Denominación **MAESTRA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**
Fecha de Expedición **16/08/21**
Resolución/Acta **0490-2021-UCV**
Diploma **052-123514**
Fecha Matrícula **01/04/2019**
Fecha Egreso **17/01/2021**

Fecha de emisión de la constancia:
31 de Mayo de 2024



CÓDIGO VIRTUAL 0001914817



Firmado digitalmente por:
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACIÓN
SUPERIOR UNIVERSITARIA

Motivo: Servidor de
Agente automatizado.

Fecha: 31/05/2024 12:29:11-0500

ROLANDO RUIZ LLATANCE
EJECUTIVO

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

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

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

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

Matriz de validación de la propuesta de juicio de experto

Marcar con un aspa según su apreciación

Nro. ITEM	CRITERIO DE VALIDACIÓN	No viable	Viable, con mejoras.	Viable
01	Estructura general (Fundamentación, objetivos, metodología, cronograma, presupuesto y referencias)			
02	Coherencia de los componentes de la propuesta			
03	Pertinencia con los objetivos de la investigación.			
04	Detalla la metodología para la implementación de la propuesta.			
05	Viabilidad de la implementación de la Propuesta			

Opinión: No viable () Viable, con mejoras () Viable (X)

Observaciones:



Mgtr. Ery Del Pilar Malca Villalobos
DNI °: 16710704

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre de la investigación	“Juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública, Oyotún 2024”
Nombre de la propuesta	Programa de juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública en Oyotún.
Nombres y apellidos del experto	Erly del Pilar Malca Villalobos
Documento de identidad	16710704
Años de experiencia	29 años
Máximo Grado Académico	Maestra en Psicología Educativa
Nacionalidad	Peruana
Institución	I.E.I. “021 Virgen de la Puerta” - Oyotún
Cargo	Directora
Número telefónico	943884235
Firma	
Fecha	12/ 07/2024

CARTA A LOS JUECES EXPERTOS

Estimada.

MGTR. MARTHA CECILIA RONCAL MUÑOZ

Presente

Asunto : Validación de propuesta

Me es grato dirigirme a usted para expresarle un saludo cordial, asimismo, informarle que, como parte del desarrollo de la tesis de la Maestría en Psicología Educativa de la Universidad César Vallejo, sede Chiclayo, se requiere realizar una VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTO a la propuesta titulada: "**Juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública, Oyotún**" (En Anexo se adjunta la propuesta).

En tal sentido, solicitó su participación como juez, apelando a la trayectoria y reconocimiento como profesional, por lo que hago llegar:

1. Matriz de validación de la propuesta
2. Ficha de validación de juicio de experto

Agradeciendo por anticipado su colaboración y aporte en la presente, me despido de usted, no sin antes expresarle los sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,



Lic. Angélica Giuliana Figueroa Tirado
DNI° 46390455



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

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

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

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

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos **RONCAL MUÑOZ**
Nombres **MARTHA CECILIA**
Tipo de Documento de Identidad **DNI**
Numero de Documento de Identidad **27291050**

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

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

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico **MAESTRO**
Denominación **MAGISTER EN PSICOLOGIA EDUCATIVA**
Fecha de Expedición **09/03/2013**
Resolución/Acta **1068-2013-UCV**
Diploma **A1535083**
Fecha Matrícula **Sin información (****)**
Fecha Egreso **Sin información (****)**

Fecha de emisión de la constancia:
05 de Junio de 2024



CÓDIGO VIRTUAL 0001922708



Firmado digitalmente por:
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACIÓN
SUPERIOR UNIVERSITARIA
Motivo: Servidor de
Agente automatizado.

Fecha: 05/06/2024 15:32:18-0500

ROLANDO RUIZ LLATANCE
EJECUTIVO
Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación
Superior Universitaria - Sunedu

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

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

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

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

Matriz de validación de la propuesta de juicio de experto

Marcar con un aspa según su apreciación

Nro. ITEM	CRITERIO DE VALIDACIÓN	No viable	Viable, con mejoras.	Viable
01	Estructura general (Fundamentación, objetivos, metodología, cronograma, presupuesto y referencias)			
02	Coherencia de los componentes de la propuesta			
03	Pertinencia con los objetivos de la investigación.			
04	Detalla la metodología para la implementación de la propuesta.			
05	Viabilidad de la implementación de la Propuesta			

Opinión: No viable () Viable, con mejoras () Viable (X)

Observaciones:



Mgtr. Martha Cecilia Roncal Muñoz
DNI°: 27291050

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre de la investigación	“Juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública, Oyotún 2024”
Nombre de la propuesta	Programa de juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública en Oyotún.
Nombres y apellidos del experto	Martha Cecilia Roncal Muñoz
Documento de identidad	27291050
Años de experiencia	30 años
Máximo Grado Académico	Maestra en Psicología Educativa
Nacionalidad	Peruana
Institución	I.E.I. “409” -
Cargo	Directora
Número telefónico	970077575
Firma	
Fecha	12/ 07/2024

CARTA A LOS JUECES EXPERTOS

Estimada.

MGTR. Alodia Nicolasa Lara Vásquez

Presente

Asunto : Validación de propuesta

Me es grato dirigirme a usted para expresarle un saludo cordial, asimismo, informarle que, como parte del desarrollo de la tesis de la Maestría en Psicología Educativa de la Universidad César Vallejo, sede Chiclayo, se requiere realizar una VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTO a la propuesta titulada: "**Juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública, Oyotún**" (En Anexo se adjunta la propuesta).

En tal sentido, solicité su participación como juez, apelando a la trayectoria y reconocimiento como profesional, por lo que hago llegar:

1. Matriz de validación de la propuesta
2. Ficha de validación de juicio de experto

Agradeciendo por anticipado su colaboración y aporte en la presente, me despido de usted, no sin antes expresarle los sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,



Lic. Angélica Giuliana Figueroa Tirado
DNI° 46390455



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

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

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

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

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos **LARA VASQUEZ**
Nombres **ALODIA NICOLASA**
Tipo de Documento de Identidad **DNI**
Numero de Documento de Identidad **16636521**

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre **UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C.**
Rector **TANTALEAN RODRIGUEZ JEANNETTE CECILIA**
Secretario General **LOMPARTE ROSALES ROSA JULIANA**
Director **PACHECO ZEBALLOS JUAN MANUEL**

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico **MAESTRO**
Denominación **MAESTRA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**
Fecha de Expedición **14/11/22**
Resolución/Acta **0662-2022-UCV**
Diploma **052-178564**
Fecha Matrícula **05/04/2021**
Fecha Egreso **01/09/2022**

Fecha de emisión de la constancia:
03 de Junio de 2024



CÓDIGO VIRTUAL 0001919534



Firmado digitalmente por:
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACIÓN
SUPERIOR UNIVERSITARIA
Motivo: Servidor de
Agente automatizado.

Fecha: 03/06/2024 22:13:43-0500

ROLANDO RUIZ LLATANCE
EJECUTIVO

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

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

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

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

Matriz de validación de la propuesta de juicio de experto

Marcar con un aspa según su apreciación

Nro. ITEM	CRITERIO DE VALIDACIÓN	No viable	Viable, con mejoras.	Viable
01	Estructura general (Fundamentación, objetivos, metodología, cronograma, presupuesto y referencias)			
02	Coherencia de los componentes de la propuesta			
03	Pertinencia con los objetivos de la investigación.			
04	Detalla la metodología para la implementación de la propuesta.			
05	Viabilidad de la implementación de la Propuesta			

Opinión: No viable () Viable, con mejoras () Viable (X)

Observaciones:



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL
CUNA JARDIN N° 150

Alodia Lara V.

Prof. Alodia N. Lara Vásquez
DIRECTORA

Mgtr. Alodia Nicolasa Lara Vásquez

DNI°: 16636521

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre de la investigación	“Juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública, Oyotún 2024”
Nombre de la propuesta	Programa de juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública en Oyotún.
Nombres y apellidos del experto	Alodia Nicolasa Lara Vásquez
Documento de identidad	16636521
Años de experiencia	28 años
Máximo Grado Académico	Maestra en Psicología Educativa
Nacionalidad	Peruana
Institución	I.E.I. “Cuna Jardín 150” – Ciudad Eten
Cargo	Directora
Número telefónico	943615914
Firma	  Prof. Alodia N. Lara Vásquez DIRECTORA
Fecha	12/ 07/2024

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: Juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública, Oyotún 2024

AUTOR: Angélica Giuliana Figueroa Tirado.

PROBLEMA	OBJETIVO	VARIABLE E INDICADORES				
Problema general	Objetivo general	Variable 1: Juegos didácticos				
¿De qué manera un programa de juegos didácticos mejorará el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años del distrito de Oyotún?	Proponer un programa de juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública en Oyotún.	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos
		Estrategia de gestión	Conocimiento de operaciones matemáticas			
			Material de trabajo para aprendizaje			
		Estrategias de control	Autorregulación de contenidos impartidos			
		Estrategias de procesamiento	Repetición de conocimientos obtenidos			
			Organización para mantener interés			
			Elaboración de nuevas técnicas de enseñanza			
Estrategias de apoyo	Motivación por recompensas					
	Motivación mediante preparación de ejercicios					
Estrategias personalización	Creación propia de estrategias					

			Personalización con ejemplos			
			Aprendizaje por pares			
Problema específico	Objetivo específico	Variable 1: Desarrollo del pensamiento lógico				
		Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos
<p>a) ¿Qué materiales concretos son los adecuados en los juegos didácticos mejorará el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años del distrito de Oyotún?</p> <p>b) ¿Qué nivel de complejidad en las consignas de correspondencia, percepción visual, lateralidad y seriación tienen mayor impacto en desarrollo del</p>	<p>a) Identificar el nivel en que se encuentra el pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de una institución educativa pública, Oyotún</p> <p>b) Diseñar un programa de juegos didácticos para desarrollar el pensamiento lógico en niños 5 años de una institución educativa pública, Oyotún.</p> <p>c) Validar el programa de juegos didácticos</p>	Seriación	<ul style="list-style-type: none"> • Ordena objeto según tamaño • Completa serie respetando continuidad 	1,2,3,4,5,	Ordinal	Nunca 1 Casi nunca 2 A veces 3 Casi siempre 4 Siempre 5
		Correspondencia	<ul style="list-style-type: none"> • Empareja elementos según su forma • Relaciona elementos según su peculiaridad 	6, 7,8,9,10,	Ordinal	Nunca 1 Casi nunca 2 A veces 3 Casi siempre 4 Siempre 5
		Percepción visual	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar diferencias • Desarrolla su memoria visual 	11,12,13,14,15,	Ordinal	Nunca 1 Casi nunca 2 A veces 3 Casi siempre 4 Siempre 5

<p>pensamiento lógico?</p> <p>c) ¿cómo se puede incorporar el enfoque de gamificación en los juegos didácticos de correspondencia, percepción visual, lateralidad y seriación para incrementar la motivación y habilidades lógicas.</p> <p>d) ¿Cómo debe ser la intervención docente durante los juegos didácticos para potenciar efectivamente las habilidades de pensamiento lógico?</p>	<p>para desarrollar el pensamiento lógico en niños materia de la presente investigación.</p>	<p>Lateralidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mantiene el equilibrio de su cuerpo • Tiene coordinación al desplazarse 	<p>16,17,18,19,20.</p>	<p>Ordinal</p>	<p>Nunca 1 Casi nunca 2 A veces 3 Casi siempre 4 Siempre 5</p>
--	--	--------------------	--	------------------------	----------------	--