

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
PROGRAMA DE ESTUDIO DE EDUCACIÓN INICIAL



**Nivel de desarrollo de las competencias matemáticas en
niños de cuatro años de la Institución Educativa N°1545,
Chimbote, 2024**

**Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciada en Educación
Inicial**

Autora

López Salirrosas, Jesabell Ivone

Asesor (000-0003-3453-6973)

Morales Ciudad, Jorge

Chimbote– Perú

2025

Índice General

Índice general.....	ii
Índice de tablas.....	iii
Palabras clave.....	iv
Constancia de originalidad.....	v
Título.....	vi
Resumen.....	vii
Abstrac.....	viii
Introducción.....	1
Metodología.....	22
Resultados.....	25
Análisis y discusión.....	29
Conclusiones.....	32
Recomendaciones.....	33
Referencias bibliográficas.....	34
Anexos.....	37

Índice De Tablas

Tabla 1. Distribución de la población muestral de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024.....	23
Tabla 2. Niveles de desarrollo de las competencias matemáticas en la dimensión resuelve problemas de cantidad en niños de cuatro años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024.....	25
Tabla 3. Niveles de desarrollo de las competencias matemáticas en la dimensión resuelve problemas de forma, movimiento y localización en niños de cuatro años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024.....	26
Tabla 4. Niveles de desarrollo de competencias matemáticas en niños de cuatro años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024.....	27

Palabra Clave

Tema	Competencias matemáticas
Especialidad	Educación inicial

Keyword

Topic	Mathematical skills
Speciality	Initial education

Línea De Investigación

Línea de investigación	Teoría y métodos educativos
Área	Ciencias Sociales
Sub Área	Ciencias de la Educación
Disciplina	Educación general (incluye capacitación pedagógica)



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "**Nivel de desarrollo de las competencias matemáticas en niños de cuatro años de la Institución Educativa N°1545, Chimbote, 2024**" del (a) estudiante: **LOPEZ SALIRROSAS JESABELL IVONE**, identificado(a) con Código N° **1313100079**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **30%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 01 de abril de 2025

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN
VICERRECTOR



Título

**Nivel de desarrollo de las competencias matemáticas en
niños de cuatro años de la Institución Educativa N°1545,
Chimbote, 2024**

**Level of development of mathematical skills in four-year-
old children of Educational Institution N°1545,
Chimbote, 2024**

Resumen

La presente investigación tuvo como propósito determinar el nivel de desarrollo de competencias matemáticas en niños de 4 años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024. La investigación que se desarrollo fue de tipo descriptiva simple con diseño no experimental transversal, la población estuvo constituida por 23 niños y niñas de cuatro años; el instrumento para el recojo de información fue una Ficha de observación, la técnica fue la observación, En los resultados por dimensión resuelve problemas de cantidad con un 74% mientras la dimensión resuelve problemas de forma, movimiento y localización con un 70% referenciando así que los niveles fueron bajos. Concluyendo que el nivel de competencias matemáticas en niños de cuatro años de la Institución Educativa mencionada al contrastar las estadísticas de las dimensiones encontrándose que fue bajo en un 70%.

Abstract

The purpose of this research was to determine the level of development of mathematical competencies in 4-year-old children of the Educational Institution No. 1617, Chimbote, 2024. The research that was developed was of a simple descriptive type with a non-experimental transversal design, the population consisted of 23 boys and girls of four years old; the instrument for collecting information was an observation sheet, the technique was observation, In the results by dimension it solves quantity problems with 74% while the dimension solves shape, movement and location problems with 70% thus referencing that the levels were low. Concluding that the level of mathematical competencies in four-year-old children of the aforementioned Educational Institution when contrasting the statistics of the dimensions was found to be low at 70%.

Introducción

Se ha realizado estudios anteriores sobre el problema que se está presentando, de los cuales fueron identificados importantes investigaciones realizadas, las mismas que para los fines que persigue este valioso estudio, significan un aporte valioso tanto para el aspecto teórico como metodológico, los mismos que han sido clasificados considerando el contexto geográfico en el que fueron desarrollados el internacional, nacional y local; los mismos que señalamos a continuación:

Según Iza y Jima (2023), el propósito de la investigación fue desarrollar una actividad diagnóstica que permita desarrollar y fortalecer el pensamiento lógico y matemático de los escolares. Se adoptó una metodología cualitativa de tipo exploratorio-descriptivo, lo que permitió que el proyecto fuera viable y aplicable. Para la recolección de datos, se emplearon como técnica una entrevista, para la cual se desarrolló y aplicó la guía de preguntas como el instrumento para el recojo de la información, la misma que fue aplicada tanto a la docente como a la auxiliar de educación; al mismo tiempo, la técnica de la observación, utilizando una Ficha, la misma que fue aplicada a un total de 22 escolares de un aula de nivel pre escolar. La información recaudada, al haber sido procesada, indica que el 44% de los escolares, lograron la adquisición del logro de los diferentes tipos de relaciones lógico-matemáticas; según el nivel esperado, mientras que el 53% aún se mantiene en un nivel de proceso o medio y un 3% aún no ha logrado alcanzar los niveles de logro requeridos. Estos hallazgos, basados en las destrezas establecidas en los resultados de aprendizaje del Currículo del Ministerio de Educación, sugieren la necesidad de implementar nuevas estrategias en el trabajo pedagógico en el área y en las otras a fin de que se puedan fortalecer el desarrollo del pensamiento lógico-matemático. Finalmente, la investigación concluye que, tanto en el ámbito teórico como práctico, es fundamental optimizar el desarrollo de los procesos de enseñanza. Por lo mismo, es importante destacar que, las TIC pueden desempeñar un papel relevante, permitiendo una atención más personalizada a los niños según sus necesidades y particularidades.

Según Sandoval (2022), el estudio tuvo como finalidad diseñar un programa de actividades orientado a desarrollar las diferentes nociones numéricas y pre numéricas en los escolares de un aula de la edad de 5 años. Para ello, hicieron uso de la metodología cuantitativa de tipo descriptivo simple con una propuesta de intervención. La muestra estuvo conformada por un total de 24 escolares, de los cuales se obtuvo la información requerida para el estudio mediante la aplicación de una lista de cotejo, la misma que tuvo como propósito de evaluar su nivel de desarrollo en estas nociones. Dicho instrumento fue elaborado por la investigadora y validado mediante juicio de expertos. Los resultados indicaron que el 74% de los niños requerían reforzar la noción pre-numérica de correspondencia, evidenciando dificultades para establecer la relación entre elementos de diferentes conjuntos. Esto sugiere la necesidad de emplear materiales concretos y gráficos en las actividades de aprendizaje para fortalecer la relación de correspondencia uno a uno. Asimismo, se concluyó que el 96% de los niños evaluados en Chiclayo presentaron un nivel de desarrollo medio y bajo en nociones pre-numéricas, destacando mayores dificultades en seriación y clasificación. Estos hallazgos resaltan la importancia de generar espacios y utilizar materiales y actividades lúdicas que permitan a los niños explorar, experimentar y descubrir, facilitando así la adquisición del concepto de número.

Zenteno (2022) tuvo como objetivo principal determinar los niveles de logro en el desarrollo de las diferentes capacidades y competencias matemáticas. En ese sentido, se empleó la metodología cuantitativa, habiendo hecho uso del diseño descriptivo transversal y no experimental; considerando una única variable. El estudio se realizó contando con la participación de un total de 22 escolares, los mismos que fueron seleccionados haciendo uso de una muestra no probabilística y se utilizó la observación como técnica teniendo a la Ficha como instrumento. Los resultados indicaron que el 50% de los participantes, lo que equivale a 10 escolares; los que se encuentran en un nivel muy bajo o inicio, lo que evidencia dificultades para desarrollar las diferentes capacidades y competencias del área de matemática.

Tarrillo (2021) este autor desarrolló su tesis con fines de obtención de grado, la misma que estuvo orientada a identificar el nivel de desarrollo de la noción de seriación y clasificación en niños de 4 y 5 años del Centro Inicial N.º 318 en Chota. Metodológicamente, el estudio estuvo enmarcado en la metodología cuantitativa y de diseño no experimental y descriptivo simple; en el desarrollo de la investigación se constituyó con un total de 12 escolares de ambos sexos, con quienes se trabajó la aplicación de una ficha de observación como instrumento de evaluación, La información que se obtuvo, se procesaron estadísticamente con apoyo del software SPSS versión 22. Los análisis de estos datos muestran que en relación a las dimensiones de clasificación y seriación; el 41.7% de los escolares observados en el estudio se encontraba en el nivel de inicio, otro 41.7% en proceso y solo el 16.6% en logro. En total, el 83.4% de los participantes se logró ubicar ente el nivel de logro de proceso e inicio respectivamente, esto evidencia la necesidad de brindar mayor atención y un tratamiento inmediato para fortalecer estas competencias matemáticas.

Rojas y Quispe (2021) realizaron un estudio de investigación a fin de obtener su Licenciatura en educación; este estudio además tuvo el propósito de establecer las diferentes características de los logros alcanzados en lo que se refiere a las dimensiones de la seriación y clasificación en los escolares de la edad de 5 años que constituyen un aula de una determinada institución de nivel inicial, ubicada en uno de los distritos de la provincia de Cajamarca, durante el año 2019. En la ejecución de esta investigación, se emplearon diferentes procesos de la metodología científica, utilizando técnicas documentales y estadística descriptiva. El recojo de la información, fue posible realizarse mediante el recojo de la información, mediante el uso de la técnica de la observación, y teniendo como instrumento de recojo de información una ficha de observación; el grupo de sujetos que participaron como grupo de población y muestra estuvo conformada por un total de 26 escolares de la edad indicada anteriormente. La información recaudada y los datos obtenidos revelaron que el 70% de los niños evaluados alcanzó un nivel de logro satisfactorio (A) en las nociones de clasificación y seriación dentro del área de matemáticas, mientras que el 30% se encontraba en proceso de adquisición, mientras que ningún escolar se ubica en el nivel de inicial.

Esta información, logra concluir que el proceso de adquisición de los aprendizajes de estas nociones es fundamental en el logro de los aprendizajes matemáticos en los escolares del grupo de muestra.

Luna (2021) desarrolló una tesis que tienen como finalidad la obtención de un Grado académico, el mismo que se realizó en el vecino país de Bolivia con el propósito de analizar y establecer el nivel de relación entre la creatividad y el desarrollo del pensamiento lógico – matemático en los escolares de una sección de un Centro Inicial Kínder en la una determinada Unidad Educativa Escolar en la ciudad de La Paz. El estudio se desarrolló bajo la metodología cuantitativa y de diseño descriptivo no correlacional. Para evaluar la creatividad, se hizo uso de un instrumento conocido en el área el que consistió en un Test del Pensamiento Creativo en la Acción, un instrumento debidamente validado y certificado de manera estandarizada para los escolares entre las edades de 3 a 7 años que mide tres dimensiones: flexibilidad, fluidez y originalidad. Por otro lado, el pensamiento lógico-matemático fue medido a través del Test de Nociones Pre-numéricas, diseñado para escolares comprendidos entre las edades de 5 a 6 años de edad, instrumento que estuvo organizado en un total de 4 dimensiones y 10 ítems, los mismos que hicieron posible evaluar la clasificación, seriación y conservación. Los resultados mostraron que, en la noción clasificación un gran porcentaje de escolares que representan a la mayoría se ubican en un nivel de aprendizaje medio y bajo; lo que nos permite deducir que los escolares tienen serias dificultades para poder agrupar objetos de acuerdo a sus diferencias y similitudes. Igualmente, en lo que se refiere a la dimensión seriación, se evidencia que la gran cantidad de escolares tenía un bajo desempeño, lo que sugiere problemas al comparar elementos con variaciones en color, tamaño y cantidad. De manera similar, en la noción de conservación, la mayoría de los niños mostró dificultades para concebir una cantidad como un todo, sin verse afectados por cambios en la forma o disposición de los objetos.

Caba (2019) desarrolla un estudio de investigación con la finalidad de determinar la adquisición de los conceptos numéricos en los escolares de la edad de 5 años que

pertenecen a dos instituciones ubicadas en la ciudad de Lima Metropolitana en el periodo escolar del 2019. Estudio que se desarrolla siguiendo el proceso metodológico de la investigación cuantitativa básica y de diseño descriptivo comparativo transversal. En la investigación se contó con la participación de un grupo poblacional conformada por un total de 100 escolares de ambos sexos de la edad de 5 años, con quienes se tuvo el desarrollo de la aplicación de la observación como técnica y su instrumento una Ficha de Observación, instrumento debidamente validado y certificado por expertos. En el desarrollo de los análisis de los diferentes resultados obtenidos se hizo uso de la conocida prueba inferencial de U de Mann-Whitney, la que nos permitió obtener un valor de 611.0, y una significación asintótica de 0.000, mínima al nivel de significatividad equivalente al $\alpha = 0.05$. Los resultados que se lograron alcanzar permiten que se establezca el rechazo a la hipótesis que se plantea como nula en este estudio e investigación; por lo que logra determinar la existencia de una significativa diferencia entre las variables de estudio que se propusieron.

Acuña (2019) desarrolló una tesis orientada a la obtención de su Licenciatura en Educación; la que tuvo como finalidad de identificar el nivel de habilidades matemáticas en los escolares de una determinada Institución educativa ubicada en el Distrito de Río Negro, durante el año 2019. La investigación adoptó un diseño descriptivo de tipo transaccional y contó con una muestra de 24 niños de cinco años.

Los hallazgos reflejaron que el 54.2% de los escolares (13 niños) presentaron un nivel básico en el desarrollo de habilidades matemáticas, evidenciado a través de la aplicación de actividades cotidianas y naturales. Por otro lado, el 33.3% (8 niños) alcanzó un nivel intermedio, demostrando su conocimiento a través de actividades guiadas por la docente. Finalmente, el 12.5% (3 niños) mostró un nivel avanzado en el desarrollo de habilidades matemáticas. Los resultados evidenciaron diferencias significativas entre los niveles de habilidades matemáticas en los estudiantes de la Institución Educativa N° 268, lo que indica que el aprendizaje en este ámbito no es uniforme. Por ello, se resalta la importancia de investigar las causas que originan estas variaciones en el desarrollo matemático de los niños.

Hilario (2019) desarrolló una tesis que está orientada a establecer los niveles de desarrollo alcanzados en lo que se refiere al pensamiento lógico-matemático en escolares de la edad de 5 años de la Institución Educativa del nivel educativo de inicial N° 326 del distrito de Huaral. Investigación enmarcada en la metodología no experimental y empleó el diseño simple descriptivo. En la investigación se contó con la participación de un grupo de 30 escolares de ambos sexos; y debido a su reducido tamaño, se utilizó la observación como técnica principal en el recojo de la información. Para ello, se aplicó como instrumento la Ficha de Observación como instrumento, la misma que ha permitido obtener información precisa sobre la variable pensamiento lógico-matemático en los participantes. Al finalizar este estudio, se han obtenido los datos siguientes: el 48% de los escolares estudiados, alcanzan el nivel de desarrollo significativo en la dimensión estudiada, lo que evidencia un desempeño significativo en esta habilidad dentro de la institución.

Paquiñauri y Quiña (2019) han desarrollado una tesis para establecer los niveles de desarrollo en lo que se refiere a las nociones matemáticas en los escolares de una determinada Institución Educativa en uno de los distritos en la Región de Huancavelica, durante el año escolar 2019. La metodología fue cuantitativa con diseño básico descriptivo; contó con una muestra de 40 niños, quienes también constituyen el grupo poblacional y utilizó la observación como técnica y una lista de cotejo como instrumento. La información que se obtuvo muestra que, en la noción de correspondencia por forma, el 50% de los niños estaban en un nivel inicial; el 32% de los escolares se encuentra en un nivel medio de desarrollo; entretanto que el 18% se encuentra en nivel de logro esperado. Por otro lado, la dimensión clasificación considerando el tamaño de los objetos, se cuenta con un total de 36% de los escolares en nivel de inicio; el 22% en el nivel de proceso y el 43% se encuentra en un nivel de logro satisfactorio. Mientras que en la dimensión seriación considerando el grosor de los objetos; tenemos que el 68% se encontró en el nivel inicio; el 26% en proceso de logro y únicamente un 6% en nivel de logro destacado. Estos hallazgos evidencian la necesidad de reforzar el desarrollo de estas nociones matemáticas, especialmente en

seriación, donde la mayoría de los niños mostró dificultades. Desde su nacimiento, los infantes inician un proceso de exploración natural de su medio del entorno, utilizando para ello su sistema perceptor que le permita captar toda la información posible y enfrentar los desafíos que se les presentan. En este proceso, interactúan con objetos y establecen relaciones que les permiten agrupar, ordenar y hacer correspondencias según sus propios criterios. De forma gradual, van comprendiendo mejor las relaciones de su cuerpo, el espacio, las demás personas o seres así como las cosas u objetos que los rodean. Conforme van avanzando, van logrando también establecer conexiones de tipos más complejas, las mismas que les van permitiendo la resolución de diferentes situaciones matemáticas de ubicación, movimiento, forma y cantidad.

Las competencias matemáticas según Goñi (2008) son el conjunto de capacidades que permiten el desarrollo y el ejercicio del pensamiento matemático y que posibilita poder solucionar los diferentes problemas o situaciones matemáticas de la vida cotidiana de los sujetos, para lo cual se hace uso del cálculo. La competencia matemática se relaciona con la destreza de utilizar modos matemáticos de pensamiento. Entonces el propósito que tiene el proceso del aprendizaje de las matemáticas, es permitir que los escolares desarrollen competencias que les permita la resolución de diferentes y variadas situaciones matemáticas y puedan aplicarlas para la resolución de problemas en la vida cotidiana.

Una competencia matemática se manifiesta en la manera en que una persona afronta y soluciona una situación específica, ya sea un problema de la vida real o uno dentro del ámbito matemático, lo que permite evidenciar el uso de dicha competencia. Para desarrollar esta habilidad, se deben considerar las siguientes acciones: a) Saber actuar, lo que implica la capacidad de resolver una situación determinada, incluso si esta requiere únicamente actividades matemáticas; b) Aplicar un contexto específico, lo cual se refiere a abordar un evento matemático, ya sea real o simulado, respetando sus condiciones particulares; c) Responder de manera adecuada, asegurando que la acción realizada sea coherente con el contexto en el que se busca solucionar el problema; d) Seleccionar y movilizar conocimientos, utilizando saberes matemáticos

y habilidades pertinentes para abordar la situación; e) Hacer uso de recursos del entorno, empleando herramientas externas de manera adecuada y justificada; y f) Aplicar procedimientos basados en un criterio, priorizando únicamente aquellas estrategias que sean esenciales y suficientes para resolver el problema. En cuanto a las competencias en el área de matemática correspondientes al nivel inicial el Ministerio de Educación del Perú en el Diseño Curricular Nacional (2016), los escolares desde la primera infancia, traen consigo su naturaleza innata de explorar todo cuanto pueda estar al alcance próximo y hacen uso de la batería de sentidos con las cuales vienen dotados al nacer para recibir la información que el medio le proporciona y solucionar los problemas.

La proximidad con la matemática, en el caso de los niños y niñas se da gradualmente con el paso del tiempo y las experiencias; lo que decir, acorde a su desarrollo neurológico, emocional, afectiva y corporal.

Para nuestro caso las competencias propuestas en el Diseño Curricular de la Educación Inicial de la EBR, se tomarán como dimensiones de la variable.

Dimensión 1. Competencia: Resuelve problemas de cantidad. Moviliza el estudiante las siguientes capacidades:

- Traduce cantidades a expresiones numéricas.
- Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.
- Usa estrategias y cálculo.

Desempeños para 4 años

Para evaluar el logro de estas capacidades, precisaremos a continuación los desempeños debidamente adaptados al contexto de nuestra investigación:

- ✓ Establecen ciertas relaciones existentes entre los objetos propuestos en las actividades, identificando características perceptuales para formar agrupaciones considerando sus semejanzas.
- ✓ Desarrolla seriaciones considerando el tamaño de los objetos de su entorno, trabajando hasta con 4 objetos.
- ✓ Establece condiciones de correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.
- ✓ Hace uso de algún tipo de expresiones que evidencian su capacidad para comprender sobre las ideas y nociones de cantidad como muchos, pocos, muy liviano, pesado, liviano o pesa mucho, pesa poco, es muy pesada;
- ✓ Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.
- ✓ Hace uso de expresiones numéricas, haciendo uso de los números ordinales como Primero o primera; segundo, segunda; tercero, tercera, ... último (a) con la finalidad de establecer la posición en la que se ubican los objetos o seres en diferentes situaciones de la vida cotidiana o haciendo uso de material concreto.

Dimensión 2. Resuelve problemas de forma, movimiento y localización. El estudiante moviliza las siguientes capacidades:

- Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.
- Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.
- Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.

Desempeños para 4 años, igualmente precisamos las dimensiones siguientes:

- ✓ Establece diferentes relaciones existentes entre las formas que poseen los objetos y seres que se encuentran en su entorno.
- ✓ Establece relaciones de diferentes medidas en experiencias cotidianas al comparar objetos y seres de su entorno, haciendo uso de expresiones tales

como: grande, mediano, pequeño, más grande que...; más pequeño que..., etc.

- ✓ Logra ubicarse en el lugar o espacio en el que se encuentra o interactúa; así como identifica la ubicación de ciertos objetos y a partir de esta ubicación desarrolla diferentes formas de desplazamiento y movimientos, siguiendo a expresiones como: abajo, arriba, delante, detrás, dentro, afuera, sobre de, debajo de, encima, etc; que evidencia diferentes relaciones que establece su cuerpo y el espacio que ocupan los diferentes objetos que se encuentran en su entorno.
- ✓ Expresa o representa haciendo uso de material concreto o mediante dibujos o gráficos sus múltiples vivencias en las además expresa sus diferentes relaciones espaciales que existen entre las personas y los objetos.
- ✓ Prueba diferentes formas de resolver una determinada situación relacionada con la ubicación, desplazamiento en el espacio y la construcción de objetos con material concreto, y elige una para lograr su propósito.

Las teorías que apoyan el aprendizaje de las matemáticas Papalia (2012)

Teoría Sociocultural presentada por Lev Vygotsky: Manifiesta que el educando es un ente social que absorbe conocimientos de su entorno lo que incluye los pares, profesores o compañeros de clase.

Vygotsky el aprendizaje incluye la entrada a la cultura, vía la inducción de un miembro de la misma más capacitado. Lo que significa que el aprendiz debe ser guiado por un instructor, que, para nuestro caso, es el maestro en el aula o de algún compañero con más conocimientos o experticia. Sin embargo, este acompañamiento no significa que sólo es una guía a los estudiantes en la construcción de su conocimiento, sino que forma parte de esta construcción.

Teoría Cognitiva de Jean Piaget : Se enfoca en la teoría de etapas del desarrollo de la inteligencia y se centra en la naturaleza del conocimiento y el cómo los individuos se desarrollan cognitivamente. El bebé va elaborando al pasar del

tiempo una comprensión de su contexto para luego, experimenta desacuerdos entre lo que ya sabe y lo van descubriendo en su contexto. Barriga (1977)

Teoría Aprendizaje Significativo de David Ausubel: Propone un modelo constructivista de los aprendizajes significativos, que significa que el aprendizaje no es asimilación pasiva de información literal, sino, es activa, interactiva con ideas de conocimiento previo.

La investigación que se expone se justifica en la medida que permite alcanzar los aportes más relevantes de acuerdo a los siguientes criterios:

En este sentido la primera justificación es de carácter social, puesto que la importancia de conocer las dificultades en el logro de la competencia porque lo que la escuela hace es producir a futuros ciudadanos que contribuyan a su desarrollo integral.

Se justificación teórica se da en el sentido de alcanzar nuevo aporte ya que el termino competencia matemática es un término en boga y que ocupa el interés de muchas investigaciones a nivel postgrado y especialidad. Por ello, se contribuye a aportar evidencia que confirme su valor epistemológico de este constructo.

Metodológicamente, los instrumentos que se emplean contribuirán serán validados a nuestra realidad y contexto social. Lo cual permitirá a futuras investigaciones emplear estos instrumentos de modo actualizado.

Considerando el aspecto práctico, el desarrollo de este estudio, encuentra su justificación en el hecho en el que al término del procesamiento de los resultados obtenidos; éstos permitirán a los docentes tener a la mano información fiable y objetiva sobre los aspectos estudiados y a partir de los cuales, se puedan planificar la puesta en marcha de un conjunto de acciones o tareas a fin de que se logren aprendizajes significativos nuestros niños y niñas.

En cuanto a lo relacionado con lo que se conoce con la problemática de estudio a fin de que sean vinculadas a la matemática y eso lo sustentan los estudios realizados en diferentes y variados contextos y diferentes autores, quienes sustentan que la adquisición de concepto de número, es fundamental en el aprendizaje del niño. En la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024 se observó que los niños de cuatro años presentaban dificultades al desarrollar de habilidades relacionadas al logro de la competencia matemática lo que a la larga podría conllevar a tener resultados nefastos como es el de perder interés en un área tan importante e indispensable para el individuo. Por lo tanto, necesitamos conocer a detalle cual es la situación real frente a lo observado de los niños de cuatro años. Para ello nos plantearemos la siguiente pregunta: ¿Cuál es el nivel del desarrollo de las competencias de matemáticas en niños de 4 años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024?

Conceptuación y operacionalización de las variables

Definición conceptual de Competencia matemática

Goñi (2008) es la capacidad que permite a los niños en edad escolar, el desarrollo, así como la puesta en práctica de su pensamiento matemático, y que le posibilite el poder solucionar diferentes situaciones problemáticas de su vida diaria.

Definición operacional de la variable competencias matemáticas

La variable se operacionalizará con una ficha de observación que permitirá la medición de las diferentes capacidades y competencias en el área de matemática, mediante un instrumento de evaluación estructurado en 2 dimensiones Resuelve problemas de cantidad con 6 ítems y Resuelve problemas de forma, movimiento y localización con 7 ítems, haciendo un total de 13 ítems. Cuya escala valorativa fue: A (alto) con 3 puntos, B (medio) con 2 puntos y C (bajo) con 1 punto.

Hipótesis

El nivel de los niños de 4 años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024, será de inicio.

Objetivos

Objetivo General

Determinar el nivel de desarrollo de las competencias matemáticas en niños de 4 años de la de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024.

Objetivo Específico

- ✓ Identificar el nivel de desarrollo de las competencias matemáticas en la dimensión resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024.
- ✓ Identificar el nivel de desarrollo de las competencias matemáticas en la dimensión resuelve problemas de forma, movimiento y localización en niños de 4 años de la N°1617, Chimbote, 2024.

Metodología

El estudio tuvo un enfoque descriptivo, el cual, según Sánchez y Reyes (2015), se caracteriza por abordar problemas teóricos o sustantivos. Su propósito es representar la realidad de manera precisa, con el fin de que puedan ser identificadas las leyes generales y principios que nos permitan la construcción de una determinada teoría científica.

Para el estudio se aplicó como diseño de investigación en de tipo no – experimental, en el cual el investigador se limitaría a recabar datos respecto a un tema específico. Hernández, Fernández, y Baptista, (2014, p. 95).

Su esquema general es el siguiente:

M —————> O

Donde:

M: Niños de 4 años de la I.E. N°1617, Chimbote, 2024.

O: Desarrollo de las competencias matemáticas

En esta investigación, se contó con la participación de un total de 20 escolares, quienes constituyeron el grupo poblacional, ellos estudiantes de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2023, por lo tanto, se convierte en una población muestral. La muestra que fue debidamente seleccionada haciendo uso de la conocida técnica no probabilística y de manera intencional.

Tabla 1

Distribución de la población muestral de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024

Grado y sección	Sexo		Total
	Varones	Mujeres	
4 años	12	10	22

Fuente. Nómina de matriculados Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024

En cuanto a las técnicas de recojo de datos e información; son los distintos procedimientos y actividades, que hacen posible que los investigadores puedan obtener la información necesaria con la finalidad de cumplir los objetivos de una investigación. (Hurtado, 2008). La técnica utilizada en este trabajo para la Variable Autoestima es la encuesta y para la variable Logros de aprendizaje es el análisis documental.

Los instrumentos se conciben como las herramientas que posibilitan recoger información exacta de las variables de investigación y están elaboradas por “determinados ítems y/o preguntas para identificar de manera precisa información de un fenómeno de estudio”

Para el logro de los propósitos planteados en esta investigación, se utilizó la conocida técnica es la observación, la misma que de la cual Arias (2012), señala que los investigadores la desarrollan, haciendo uso del sentido de la vista que le permita hacer la recolección de los datos de manera objetiva referentes a un determinado fenómeno.

En cuanto al instrumento para medir las nociones matemáticas se empleó una ficha de observación que está estructurado en 2 dimensiones con 13 ítems, cuya escala valorativa fue: A (alto) con 3 puntos, B (medio) con 2 puntos y C (bajo) con 1 punto.

En referencia a la validez y confiabilidad, el primero se realizó mediante juicio de expertos, es decir, será evaluado por tres docentes. El segundo aspecto se realizó a través el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach que dio como resultado 0.951.

Para que sea posible desarrollar un análisis estadístico de la información obtenida; se tomó en cuenta las técnicas de la estadística descriptiva, como las tablas de frecuencia, en forma de frecuencias simples y porcentuales, y los gráficos barras.

Resultados

En este capítulo, presentamos los diferentes resultados que se obtuvieron luego de la aplicación del instrumento, considerando cada una de las dimensiones e ítems evaluados. Estos se detallan a través de tablas y representaciones gráficas estadísticas, acompañadas de sus respectivas interpretaciones:

Tabla 2

Niveles de desarrollo de las competencias matemáticas en la dimensión resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024.

Niveles	Dimensión Resuelve problemas de cantidad	
	f	%
Alto	1	4
Medio	5	22
Bajo	17	74
TOTAL	23	100

Nota: En esta tabla muestra cómo cambian las cantidades en la frecuencia

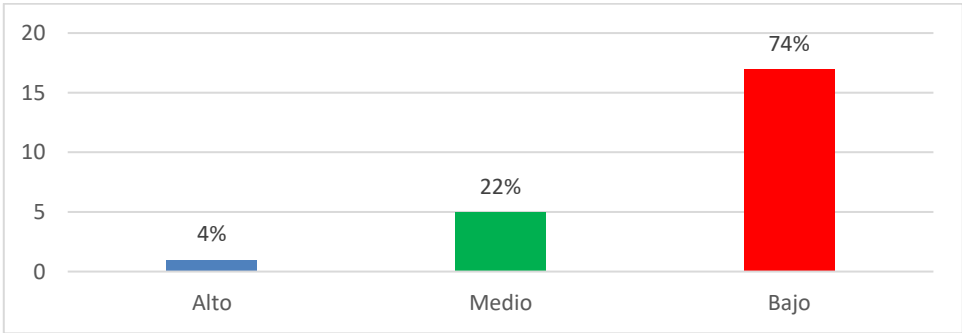


Figura. 1

Porcentajes de la dimensión de resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024.

Nota. La figura representa los porcentajes de los niveles según nivel.

Interpretación. Observamos que de la totalidad de los niños que fueron observados, un solo niño que equivale al 4% evidencia un nivel alto; 5 de ellos; es decir el 22% evidencia un nivel de proceso o medio; entretanto que los restantes 17 niños; es decir 74% se encuentran en nivel bajo.

Tabla 3

Niveles de desarrollo de las competencias matemáticas en la dimensión resuelve problemas de forma, movimiento y localización en niños de 4 años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024

Dimensión resuelve problemas de forma, movimiento y localización		
Niveles	f	%
Alto	1	4
Medio	6	26
Bajo	16	70
TOTAL	23	100

Nota: En esta tabla muestra cómo cambian las cantidades en la frecuencia

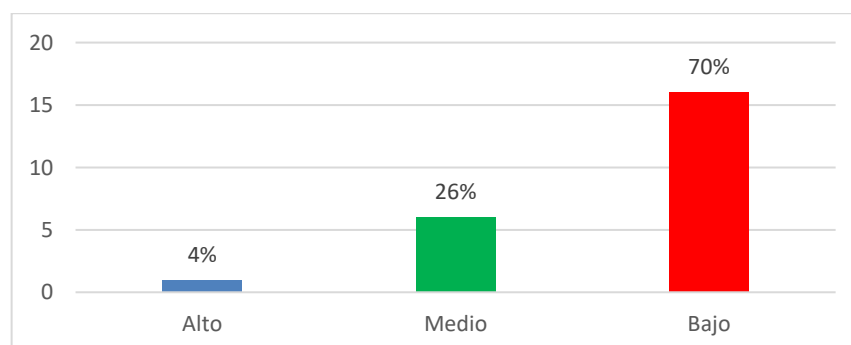


Figura. 2

Porcentajes de la dimensión de resuelve problemas de forma, movimiento y localización en niños de 4 años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024

Nota. La figura representa los porcentajes de los niveles según nivel.

Interpretación. Tanto la tabla como el gráfico anterior, muestran que un solo escolar, el 4% evidencia un nivel alto de desarrollo; 6 escolares lo que representa al 26% han alcanzado un nivel medio y los otros 16, representado al 70% se encuentran en un nivel bajo de desarrollo.

Tabla 4

Niveles de desarrollo de competencias matemáticas en niños de 4 años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024

Niveles	Competencias Matemáticas	
	f	%
Alto	1	4
Moderado	6	26
Bajo	16	70
TOTAL	23	100

Nota: En esta tabla muestra cómo cambian las cantidades en la frecuencia

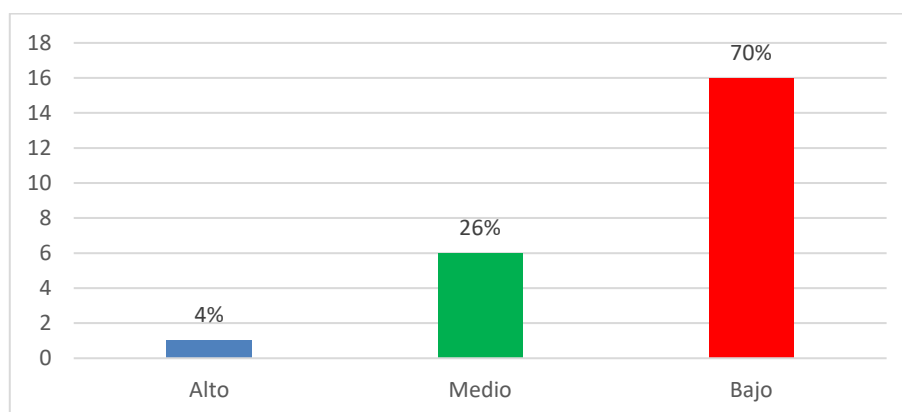


Figura. 3

Porcentajes de la variable competencias matemáticas en niños de 4 años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024

Nota. La figura representa los porcentajes de los niveles según nivel

Interpretación. A un solo escolar, el 4% que habría alcanzado un nivel alto de desarrollo; entre tanto que 6 niños observados que equivalen al 26% tienen un nivel medio de desarrollo y los restantes 16 escolares que representan el 70% se encuentran en un nivel bajo.

Análisis y Discusión

Zenteno (2022) tuvo como objetivo principal identificar el nivel de desarrollo de las competencias matemáticas. Para ello, empleó un método descriptivo dentro de un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental, considerando una única variable. La muestra estuvo conformada por 20 estudiantes seleccionados mediante un muestreo no probabilístico, utilizando como instrumento una ficha de observación. Los resultados revelaron que el 50% de los estudiantes, es decir, 10 de ellos, se encuentran en el nivel de inicio, lo que evidencia dificultades en el desarrollo de sus competencias matemáticas.

Al comparar el estudio con la investigación de Zenteno titulada "Nivel de desarrollo de las competencias matemáticas en estudiantes de primaria de la institución educativa N°30645 de la provincia de Satipo. Universidad Los Ángeles de Chimbote. Perú", se identifican similitudes y diferencias. Entre las semejanzas, ambos estudios emplearon un enfoque descriptivo simple con un diseño de investigación no experimental y transversal. No obstante, se observa una diferencia en la población muestral, ya que el estudio de Zenteno trabajó con 23 niños de cuatro años del nivel inicial de la institución mencionada. En cuanto a la técnica de recolección de datos, Zenteno utilizó la investigación sistemática basada en la observación continua de los participantes, técnica que también fue aplicada en mi investigación. Otra coincidencia es el uso del instrumento de recolección de datos, pues ambos estudios emplearon una ficha de observación. Sin embargo, se evidenció una diferencia en las dimensiones evaluadas: mientras que en mi estudio se analizaron todas las dimensiones planteadas: Resuelve problemas de cantidad y resuelve problemas de forma, movimiento y localización, Zenteno trabajó con otras dimensiones. Finalmente, se identificó una discrepancia en los niveles de desarrollo de las competencias matemáticas, ya que en el estudio de Zenteno evidencia que la gran mayoría de los escolares se ubicaron en el nivel de inicio, mientras que en mi investigación se evidenció un nivel bajo según las métricas aplicadas.

Por otro lado, al hacer uso de la conocida estadística descriptiva; se logró determinar que en lo que se refiere a la dimensión resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, durante el año escolar 2024, dimensión que lamentablemente se evidencian con resultados muy poco alentadores ya que la gran mayoría de los escolares presentan un nivel bajo, alcanzando el 74%, ya que se obtuvieron los resultados siguientes: 01 escolar que representa el 4% ha logrado alcanzar un nivel alto; 05 escolares de los observados que representan el 22% alcanzan un nivel medio, mientras que, 17 niños que representan el 74% están en el nivel bajo.

Al mismo tiempo, en el uso de la estadística descriptiva se logró identificar el nivel alcanzado en cuanto al desarrollo de las diferentes competencias matemáticas en la dimensión resuelve problemas de forma, movimiento y localización en los escolares que constituyeron nuestro grupo de muestra, pertenecientes a un aula de la edad de 4 años de la institución en la que se ejecutó el estudio, el mismo que este análisis realizado encuentra que fue bajo en un 70%, obteniéndose los siguientes resultados: 01 de los escolares, que representa el 4% se encuentra en el nivel alto; 06 escolares representando al 26% alcanzan un nivel medio de desarrollo; entre tanto que 16 de los escolares que representan el 70% están en el nivel bajo.

Finalmente, e concluye que el nivel de desarrollo de competencias matemáticas en niños de 4 años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024, al ser contrastadas estadísticamente las diferentes dimensiones se encuentra que fue bajo ya que en este nivel alcanzan el 70% del total; debido a que se obtuvieron los resultados: 01 niño que representa el 4% se encuentra en el nivel alto; 06 niños que representan el 26% están en el nivel medio y que 16 niños que representan el 70% están en el nivel bajo.

Al considerar la decisión estadística que el nivel de desarrollo de competencias matemáticas en niños de 4 años de la Institución Educativa N°1617,

Chimbote, 2024, al contrastar las estadísticas de las dimensiones encontrándose que fue bajo en un 70%.

Conclusiones

El desarrollo del estudio, así como la información obtenida luego de ser procesada, permiten que se pueda determinar y establecer las conclusiones siguientes:

Se pudo determinar que en lo que se refiere al nivel de desarrollo de competencias matemáticas alcanzadas por los escolares del aula de 4 años en la I.E.I N° 1617, Chimbote, 2024, contrastando los resultados estadísticos con las diferentes dimensiones se encontró que fue bajo en un 70%.

Se identificó el nivel de desarrollo de las competencias matemáticas en la dimensión resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024, el cual fue bajo en un 74%.

Igualmente se pudo identificar que el nivel de desarrollo que se alcanza en cuanto a la dimensión resuelve problemas de forma, movimiento y localización en los escolares de 4 años en la I.E. N° 1617, Chimbote, 2024, el mismo que resultó ser muy bajo ya que alcanzó el 70%.

Recomendaciones

- A la dirección de la I.E. que puedan desarrollar actividades de capacitación que fortalezcan el desempeño de las docentes de esta institución a fin de que puedan desarrollar de manera eficiente las actividades pedagógicas en el área de matemática, en las diferentes competencias y capacidades.
- A la directora y maestras desarrollar de manera efectiva el trabajo colegiado, orientado a la planificación y selección de estrategias y herramientas pertinentes que pueda hacer posible la mejora en el desempeño de la labor docente que permita hacer posible la mejora en la calidad de construcción de los aprendizajes de los niños y niñas.
- A los y las maestras, especialmente a las del nivel inicial, que puedan fortalecer su tarea pedagógica con el aspecto de la investigación de manera que puedan de manera permanente estar implementado actividades innovadoras que les lleven a desarrollar actividades pedagógicas de calidad en favor de la calidad educativa de nuestros escolares.

Referencias Bibliográficas

- Arias, F. (2012). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. (2da ed.). Caracas, Venezuela: Episteme.
- Acuña, J. (2019). *Nivel de habilidades matemáticas en estudiantes de la Institución Educativa N° 268 - Distrito De Río Negro, 2019*. Universidad Los Ángeles de Chimbote. Perú. Recuperado de https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/19861/CONTEO_DE_NUMEROS_OPERACIONES_DE_PENSAMIENTO_ACUNA_ASTO_JANETH_ARTEMIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Caba (2019) *Adquisición del concepto de número en niños de cinco años de dos instituciones educativas de Lima Metropolitana, 2019*. Universidad Cesar Vallejo. Perú. Recuperado de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/43652/Caba_AMM.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Iza E.y Jima E. (2023) *El desarrollo del pensamiento lógico – matemático en niños del subnivel 2 de educación inicial unidad educativa Gabriela Mistral*. Universidad Técnica de Cotopaxi. Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/9837>
- Luna C. (2021) *La Creatividad Y Pensamiento Lógico Matemático En Niños Y Niñas Del Nivel Pre Escolar De La Unidad Educativa Martin Cárdenas De La Ciudad De La Paz*. Universidad Mayor De San Andrés. Bolivia. Recuperado de <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/25604/T%201300.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Goñi, J. (2008). *Ideas clave el desarrollo de la competencia matemática*.

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación. México: McGraw.
- Hilario C. (2019) *Nivel de desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de 05 años de Institución Educativa N° 326 – Huaral. Universidad San Pedro.* Perú. Recuperado de http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/20.500.129076/17095/Tesis_71141.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ministerio de Educación (2016) *Programa Curricular de Educación Inicial.* Lima. Recuperado de <https://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>
- Papalia D. y Feldman R. (2012) *Desarrollo Humano* . Ed. McGrawHill. México. Recuperado de <https://psicologoseducativosgeneracion20172021.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/08/papalia-feldman-desarrollo-humano-12a-ed2.pdf>
- Paquiñauri, L. y Quiña, H. (2019) *Nociones Matemáticas De Los Niños De 5 Años De La I.E. N° 282 - San Pablo De Occo - Anchonga – Huancavelica.* Universidad Nacional De Huancavelica. Perú. Recuperado de [file:///C:/Users/INTEL/Downloads/TESIS-2019-EDUCACI%C3%93N%20INICIAL-PAQUIYAURI%20SOTACURO%20Y%20QUI%C3%91A%20CCAHUANA%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/INTEL/Downloads/TESIS-2019-EDUCACI%C3%93N%20INICIAL-PAQUIYAURI%20SOTACURO%20Y%20QUI%C3%91A%20CCAHUANA%20(5).pdf)
- Tarrillo B. (2021) *Nivel de desarrollo de las nociones de seriación y clasificación en estudiantes de la Institución Educativa N°318-Chota, 2021.* Universidad San Pedro. Perú. Recuperado de http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/20.500.129076/20971/Tesis_74332.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rojas N. Quispe M. (2021) *las características de las nociones de clasificación y seriación en estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial N° 269 “Aldea Infantil San Francisco” Del Distrito De Ascensión* Universidad Nacional De Huancavelica. Perú. Recuperado de

<https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/bbe5f250-1831-4791-bbfd-e499ca549ded/content>

Sánchez, H., & Reyes, C. (2015). *Metodología y diseños en la investigación científica*. Lima: BusinessSupport Aneth.

Sandoval, J. (2022) *Desarrollo De Las Nociones Pre Numéricas En Los Niños De Cinco Años – Chiclayo*. Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo. Perú. Recuperado De https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/4836/1/TL_SandovalBancesJully.pdf

Zenteno P. (2022) *Nivel de desarrollo de las competencias matemáticas en estudiantes de primaria de la institución educativa N°30645 de la provincia de Satipo*. Universidad Los Ángeles de Chimbote. Perú. Recuperado de <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/26107>.

APÉNDICES Y ANEXOS

Anexo 1: Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Competencias de matemáticas	Goñi (2008) es la capacidad para desarrollar y aplicar el pensamiento matemático a fin de poder solucionar problemas en situaciones cotidianas. Haciendo uso del cálculo. La competencia matemática se relacionada con la destreza de utilizar modos matemáticos de pensamiento.	La variable se operacionalizará con una ficha de observación que medirá el desarrollo de las competencias de matemática está estructurado en 2 dimensiones Resuelve problemas de cantidad con 6 ítems y Resuelve problemas de forma, movimiento y localización con 7 ítems , haciendo un total de 13 ítems. Cuya escala valorativa fue: A (logrado) con 3 puntos, B (proceso) con 2 puntos y C (Inicio) con 1 punto.	Resuelve problemas de cantidad	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales.	1-6	Ordinal
				Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos.		
				Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.		
				Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso –“muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después”.		
				Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.		
				Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona.		
			Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Establece relaciones entre las formas de los objetos.	7-13	
				Establece relaciones de medida en situaciones cotidianas.		
				Expresa con su cuerpo o mediante algunas palabras cuando algo es grande o pequeño.		
				Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra.		
				Utiliza expresiones como “arriba”, “abajo”, “dentro”, “fuera”, “delante de”, “detrás de”, “encima”, “debajo”, “hacia adelante” y “hacia atrás”		
				Expresa con material concreto y dibujos sus vivencias, en los que muestra relaciones espaciales entre personas y objetos.		
				Prueba diferentes formas de resolver una determinada situación relacionada con la ubicación, desplazamiento en el espacio y la construcción de objetos con material concreto, y elige una para lograr su propósito.		

Anexo 2: Matriz de consistencia

Nivel de desarrollo de competencias matemáticas en niños de 4 años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024				
Problema	Variable de estudio	Objetivo General	Hipótesis	Metodología
¿Cuál es el nivel de desarrollo de competencias matemáticas en niños de 4 años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024?	Competencias matemáticas	Determinar el nivel de desarrollo de competencias matemáticas en niños de 4 años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024	el nivel de desarrollo de competencias matemáticas en niños de 4 años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024, es de inicio	Tipo investigación: Descriptiva. Diseño investigación: No-experimental M -----O Donde M = Niños de 4 años O = Desarrollo de las competencias matemáticas Población y muestra. La población estará constituida por 23 niños de 4 años de la IE N°1617, Chimbote, 2024 Técnicas e instrumentos de recolección de datos Técnica La técnica es la investigación sistemática que consiste en la observación cuya finalidad es recopilar información pertinente sobre el desarrollo en nivel desarrollo de la competencia de matemáticas en niños de 4 años. Instrumento: Ficha de observación Escala ordinal
		Objetivos Específicos - Identificar el nivel de desarrollo de las competencias matemáticas en la dimensión Resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024. - Identificar el nivel de desarrollo de las competencias matemáticas en la dimensión resuelve problemas de forma, movimiento y localización en niños de 4 años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024		

Anexo 3: Instrumento con ficha técnica

FICHA DE OBSERVACIÓN

Datos:.....

Fecha:

Finalidad: El presente instrumento tiene como propósito recopilar información sobre el nivel de desarrollo de competencias matemáticas en niños de 4 años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024.

Instrucciones: Marca con una (X) según las acciones que observas

N°	Dimensión 1: Resuelve problemas de cantidad	I	P	L
		1	2	3
01	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales.			
02	Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos.			
03	Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.			
04	Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso –“muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después”.			
05	Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.			
06	Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona.			
	Dimensión 2: resuelve problemas de forma, movimiento y localización	1	2	3
07	Establece relaciones entre las formas de los objetos.			
08	Establece relaciones de medida en situaciones cotidianas.			
09	Expresa con su cuerpo o mediante algunas palabras cuando algo es grande o pequeño.			
10	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra.			
11	Utiliza expresiones como “arriba”, “abajo”, “dentro”, “fuera”, “delante de”, “detrás de”, “encima”, “debajo”, “hacia adelante” y “hacia atrás”.			
12	Expresa con material concreto y dibujos sus vivencias, en los que muestra relaciones espaciales entre personas y objetos.			
13	Prueba diferentes formas de resolver una determinada situación relacionada con la ubicación, desplazamiento en el espacio y la construcción de objetos con material concreto, y elige una para lograr su propósito.			

Anexo 4: Juicio de expertos

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

I. Información general

Nombres y apellidos del evaluador: Carol Alva Franco

Fecha: **Mayo 2024** Especialidad: **Educación inicial**

Nombre del instrumento evaluado: **Ficha de observación**

Autor del instrumento: **López Salirrosas, Jesabell Ivone**

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:

Nivel de desarrollo de las competencias matemáticas en niños de 4 años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024

El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

II. Aspectos a evaluar

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		(1 – 9)	(10 – 13)	(14 – 16)	(17 – 18)	(19 – 20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?				X	
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?				X	
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?				X	
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?			X		
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				X	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?				X	
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios?					X
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?					X
Propósito	¿Las estrategias responden al				X	X

	propósito del estudio?					
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?				X	
Sumatoria parcial				16	119	58
Sumatoria total		193				
Valoración cuantitativa		0.965				

Aportes o sugerencias para mejorar el instrumento

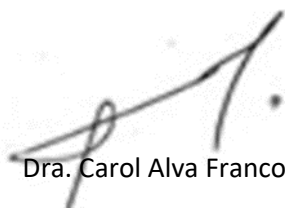
.....

III. Calificación global

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez Nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80- 0,89	Validez buena
0,90-1,00	Validez muy buena

Coefficiente de validez

$$193 = 0.965$$



Dra. Carol Alva Franco

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**

VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

I. Información general

Nombres y apellidos del evaluador: Hernan Berrospi Espinoza

Fecha: **Mayo 2024** Especialidad: **Educación**

Nombre del instrumento evaluado: **Ficha de observación**

Autor del instrumento: **López Salirrosas, Jesabell Ivone**

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:

Nivel de desarrollo de las competencias matemáticas en niños de 4 años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024

El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

II. Aspectos a evaluar

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		(1 – 9)	(10 – 13)	(14 – 16)	(17 – 18)	(19 – 20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?				X	
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?			X		
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?					X
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?					X
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				X	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?					X
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios?			X		
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?				X	
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?				X	
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la					X

	investigación y construcción de teorías?					
Sumatoria parcial				31	71	78
Sumatoria total		180				
Valoración cuantitativa		0.9				

Aportes o sugerencias para mejorar el instrumento

.....

III. Calificación global

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez Nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80- 0,89	Validez buena
0,90-1,00	Validez muy buena

Coefficiente de validez

$$180 = 0.9$$


 Dr. Hernan Berrospi Espinoza

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

I. Información general

Nombres y apellidos del evaluador: Maria Sanchez Sanchez

Fecha: **Mayo 2024**

Especialidad: **Educación inicial**

Nombre del instrumento evaluado: **Ficha de observación**

Autor del instrumento: **López Salirrosas, Jesabell Ivone**

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:

Nivel de desarrollo de las competencias matemáticas en niños de 4 años de la Institución Educativa N°1617, Chimbote, 2024

El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado

II. Aspectos a evaluar

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		(1 – 9)	(10 – 13)	(14 – 16)	(17 – 18)	(19 – 20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?				X	
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?					X
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?					X
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?			X		
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				X	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?			X		
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios?				X	
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?					X
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?				X	

Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?				X	
Sumatoria parcial				32	88	59
Sumatoria total		179				
Valoración cuantitativa		0.895				

Aportes o sugerencias para mejorar el instrumento

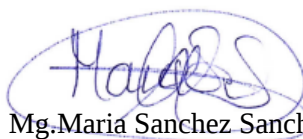
.....
.....
.....
.....

III. Calificación global

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez Nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80- 0,89	Validez buena
0,90-1,00	Validez muy buena

Coefficiente de validez

$$179 = 0.895$$


Mg. María Sánchez Sánchez

Anexo 5 : Repositorio Institucional



USP

UNIVERSIDAD SAN PEDRO

REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor				
LOPEZ SALIRROSAS JESABEL IVONE		76385666	333300007460164NPE0001	
Autor(es) y Nombre(s)		DNI	AEPD / PE Carrera Electrónica	
2. Tipo de Documento de Investigación				
☒ Tesis	☐ Trabajo de Subvención Profesional	☐ Trabajo Académico	☐ Trabajo de Investigación	
3. Grado Académico o Título Profesional				
☐ Bachiller	☒ Título Profesional	☐ Título Segundo Especialidad	☐ Maestría	☐ Doctorado
4. Título del Documento de Investigación				
Nivel de desarrollo de las competencias matemáticas en niños de cuatro años de la Institución Educativa N°1545, Chimbote, 2024				
5. Programa Académico				
EDUCACION INICIAL				
6. Tipo de Acceso al Documento				
☒ Acceso a Público - http://repositorio.usp.edu.pe/		☐ Acceso restringido - http://repositorio.usp.edu.pe/usuarios/usuarios/		
☐ Sin datos de investigación autormente producidos				

A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente se certifica que el servicio digno que entrega a la Universidad, es la calidad final del trabajo de investigación sustentada y aprobada por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico a título profesional.

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS 1

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra o toda el documento.⁵

0000-0001-9000-0000

- [illegible]

■■■■■ de l'usage des données personnelles en matière de sécurité des biens, d'été 2019, p. 30, note 303.

Anexo 6: Reporte de similitud

Nivel de desarrollo de las competencias matemáticas en niños de cuatro años de la Institución Educativa N°1545, Chimbote, 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

30%	27%	%	17%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Privada San Pedro	6%
	Trabajo del estudiante	
2	repositorio.usanpedro.edu.pe	5%
	Fuente de Internet	
3	hdl.handle.net	4%
	Fuente de Internet	
4	repositorio.uladech.edu.pe	2%
	Fuente de Internet	
5	repositorio.ucv.edu.pe	2%
	Fuente de Internet	
6	repositorio.untrm.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
7	renati.sunedu.gob.pe	1%
	Fuente de Internet	
8	publicaciones.usanpedro.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	

9	Submitted to Universidad de Piura Trabajo del estudiante	1 %
10	1library.co Fuente de Internet	1 %
11	repositorioacademico.upc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
12	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
13	repositorio.umsa.bo Fuente de Internet	<1 %
14	Submitted to Escuela de Educacion Superior Pedagogica Publica Jose Jimenez Borja Trabajo del estudiante	<1 %
15	www.buonarroti.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	Submitted to Corporación Universitaria Iberoamericana Trabajo del estudiante	<1 %
18	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
19	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

20	Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote Trabajo del estudiante	<1 %
21	Submitted to Universidad La Salle Trabajo del estudiante	<1 %
22	issuu.com Fuente de Internet	<1 %
23	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
24	Submitted to Universidad Catolica de Trujillo Trabajo del estudiante	<1 %
25	repositorio.unapiquitos.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
26	repositorio.utea.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
27	Submitted to unsaac Trabajo del estudiante	<1 %
28	46.210.197.104.bc.googleusercontent.com Fuente de Internet	<1 %
29	apirepositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
30	www.162-241-125-80.cprapid.com Fuente de Internet	<1 %

www.direcon.cl

31	Fuente de Internet	<1 %
32	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
33	www.un.org Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas	Apagado	Excluir coincidencias	< 10 words
Excluir bibliografía	Activo		
