# ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA "TARAPOTO"

# TESIS

## Estrategias pedagógicas para desarrollar habilidades matemáticas en niños de 3 años

**TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA DE EDUCACIÓN INICIAL**

**Autora**:

Bach. Rios Pezo, Maglluri (https://orcid.org/0009-0009-0506-1404)

**Asesor:**

Dr. Portocarrero Tello, Segundo (https://orcid.org/0009-0000-9670-8780)

**Línea de investigación:**

Calidad-equidad-pertinencia de aprendizajes y condiciones de educabilidad

**Promoción 2022**

**Tarapoto – San Martín**
**2026**

# Constancia de Turnitin



## ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA "TARAPOTO"

### DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Yo, Quien suscribe, Sandro Pezo Salas, docente de la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública "Tarapoto" y responsable de la verificación de originalidad mediante el sistema Turnitin Originality, deja constancia de que el trabajo de investigación titulado **"Estrategias pedagógicas para desarrollar habilidades matemáticas en niños de 3 años"**, de autoría de **Ríos Pezo Maglluri**, fue sometida al análisis de similitud correspondiente.

De acuerdo con el reporte generado por Turnitin, el trabajo de investigación presenta un índice de similitud del **24,00 %**, obtenido mediante un análisis en el que se excluyeron únicamente las páginas preliminares, el resumen, las referencias y los anexos, sin aplicar otros filtros ni exclusiones.

Asimismo, tras la revisión y evaluación de las coincidencias identificadas en el reporte, se constató que estas no evidencian indicios de plagio y que el trabajo cumple con las normas de citación y referencias bibliográficas establecidas por la institución.

En consecuencia, se expide la presente constancia para los fines académicos y administrativos que correspondan.

Tarapoto, 04 de noviembre de 2026.




Sandro Pezo Salas
DNI N° 45507942

**Página del jurado**

---

Mg. Luis Ramírez Gonzales

(https://orcid.org/0009-0003-4824-4848)

Presidente

---

Lic. José R. Grandez Aguilar

(https://orcid.org/0009-0000-5251-1038)

Secretario

---

Dr. Enler Terrones Cabanillas

(https://orcid.org/0009-0001-8001-2356)

Vocal

**Dedicatoria**

A mis padres Leider Rios Trigozo y Lleny Pezo Inga, por ser mis más grandes pilares y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional, ya que sé que este momento también es muy especial para ellos.

A mi esposo, hijo y a toda mi familia porque fueron y son el motor y motivo y mi más grande éxito profesional, ya que sin sus ayudas nada de esto hubiera pasado, y yo sé que ellos están muy felices de verme lograr mi sueño.

**Maglluri**

**Agradecimiento**

A Dios y a la vida por permitirnos culminar con la elaboración del informe de tesis, con el fin de dar por concluido nuestra carrera a pesar de los diferentes cambios que han suscitado.

A mi familia que me han apoyado y motivado en este largo camino académico, siendo nuestro pilar para seguir adelante y no rendirnos ante cualquier adversidad que se haya presentado.

A las docentes de la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública "Tarapoto", que gracias a los conocimientos que me brindó a lo largo de mi formación, puedo afirmar que seré una excelente maestra en el nivel inicial.

**La autora**

## Declaratoria de Autenticidad

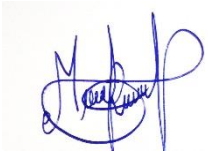
Yo, Maglluri Ríos Pezo, identificada con DNI N.º 73187401, egresada de la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública "Tarapoto" del Programa de Estudios de Educación Inicial, con el informe de tesis: Estrategias pedagógicas para desarrollar habilidades matemáticas en niños de 3 años.

Declaro bajo juramento que:

1. El presente informe es de mi autoría.
2. Se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la presente investigación no ha sido plagiada, ni total ni parcialmente; y tampoco ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener antes algún grado académico o título profesional.
3. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados ni duplicados; tampoco copiados; por lo tanto, corresponden a los datos de la muestra de estudio.

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 nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas del de la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública "Tarapoto".

Tarapoto, diciembre de 2025.



Bach. Maglluri Ríos Pezo
DNI N° 73187401

## Presentación

Distinguidos miembros del jurado evaluador,

En cumplimiento a lo normado en el Reglamento de Investigación con fines de Titulación de la Escuela de Educación Superior Pedagógico Público “Tarapoto”, presento ante ustedes la Tesis titulada: Estrategias pedagógicas para desarrollar habilidades matemáticas en niños de 3 años, con el propósito de fundamentar la importancia de las estrategias didácticas en el desarrollo de las habilidades matemáticas en los niños; asimismo, se expondrá los fundamentos teóricos de diversos autores en relación a las variables de estudio.

La presente investigación titulada: Estrategias pedagógicas para desarrollar habilidades matemáticas en niños de 3 años; tuvo como ámbito de atención la práctica pre profesional, al observar las barreras que los niños que experimentan a lo largo de su desarrollo educativo de la sección “Amorosos” en las actividades del área de matemática, al no poder identificar las diferencias entre formas o tamaños, al no colocar los números en secuencia e identificar donde hay más o menos elementos en un conjunto. Además, no reconocen la localización del espacio de los objetos, siendo fundamental detectar estos problemas y abordarlos de forma lúdica y motivadora; por lo que, el presente estudio se enfoca en proponer diversas estrategias pedagógicas que desarrollen las competencias en matemáticas de los niños al realizar actividades de seriación, conteo y clasificación.

El informe de tesis que se presenta a continuación reúne información y datos de todo lo investigado y realizado durante la elaboración y ejecución del estudio, detallando según la estructura el siguiente esquema:

Introducción, situación problemática, planteamiento del problema, formulación del problema, definición del problema, la justificación y los objetivos, delimitación y limitaciones de la investigación.

En el capítulo I, marco teórico, antecedentes internacionales, nacionales y regionales-locales, bases teóricas de cada variable y definición de términos básicos

En el capítulo II, la metodología de la investigación abarca las hipótesis, variables, el tipo y diseño del estudio, la población y la muestra, las técnicas e instrumentos para la recolección de datos y el procedimiento para corroborar las hipótesis.

En el capítulo III, se presentan los resultados de la investigación, el análisis y la discusión.

En el capítulo IV, se consignan las conclusiones derivadas de la investigación que están directamente relacionadas con los objetivos fijados, además se presentan las recomendaciones.

Finalmente, se presentan las referencias bibliográficas que permitieron el estudio, además, contiene anexos (constancia de turnitin, matriz de consistencia, instrumento de recolección de datos, ficha de validación de instrumento, base de datos, autorización donde se realizó la investigación, diseño de estrategias y evidencias fotográficas).

Este trabajo de investigación científica constituye una fuente de información valiosa como resultado de mi estudio; por lo que, se pone a disposición para su revisión, aprobación y sustentación.

**La autora**

# Índice

Constancia de Turnitin 2
Página del Jurado 3
Dedicatoria 4
Agradecimiento 5
Declaratoria de Autenticidad 6
Presentación 7
Índice 9
Índice de Tablas 11
Índice de Figuras 12
Resumen 13
Abstract 14
Introducción 15
Situación problemática 15
Formulación del Problema 18
Justificación del Problema 18
Objetivos de la investigación 19
Delimitaciones de la investigación 19
Capítulo I 20
Marco Teórico 20
Antecedentes del Estudio 20
Antecedentes Internacionales 20
Antecedentes Nacionales 22
Antecedentes regionales 23
Bases Teóricas o Enfoques Científicos 24
Estrategias pedagógicas 24
Habilidades matemáticas 30
Definiciones de términos básicos. 38
Capítulo III: 39
Metodología 39
Hipótesis. 39
Variables 39
Operacionalización de variables 40
Metodología 43

Tipos de estudio 43
Diseño 43
Población, muestra y muestreo 44
Población: 44
Población de estudio 44
Muestra: 44
Muestreo: 44
Técnicas e instrumentos de recolección de datos 44
Métodos de análisis de datos 45
Capítulo III 46
Resultados Obtenidos 46
Presentación del análisis descriptivo de resultados 46
Presentación de los análisis inferenciales de resultados 48
Discusión de resultados 51
Capítulo V: 53
Conclusiones y recomendaciones 53
Conclusiones 53
Recomendaciones 54
Referencias Bibliográficas 55
Anexos 58
Anexo N° 01: Matriz de consistencia 58
Anexo N° 02: Instrumentos de recolección de datos 59
Anexo N° 03: Ficha de validación de instrumentos 60
Anexo N° 04: Base de Datos 69
Anexo N° 05: Autorización de la institución donde realizó el estudio. 71
Anexo N° 06: Diseño de estrategias o sesiones 72
Anexo N° 07: Evidencias fotográficas 104
Anexo N° 08: Constancia de Revisión Ortográfica y Gramatical 105
Anexo N° 09: Constancia de Revisión del Abstract 106

## Índice de Tablas

Tabla 1: Tabla de operacionalización de la VI 40
Tabla 2: Tabla de operacionalización de la VD 42
Tabla 3: Puntajes establecidos para la variable habilidades matemáticas y sus dimensiones 46
Tabla 4: Evaluación de las habilidades matemáticas en niños de 3 años, antes de la influencia de las estrategias pedagógicas. 46
Tabla 5: Evaluación de las habilidades matemáticas en niños de 3 años, después de la influencia de las estrategias pedagógicas. 47
Tabla 6: Prueba t para dos muestras suponiendo varianzas desiguales. 48

## Índice de Figuras

**Figura 1:** Evaluación de las habilidades matemáticas en niños de 3 años, antes de la influencia de las estrategias pedagógicas. 46

**Figura 2:** Evaluación de las habilidades matemáticas en niños de 3 años, después de la influencia de las estrategias pedagógicas. 48

**Figura 3:** Diferencia Pretest -Postest. sobre la percepción global de fortalecer las habilidades matemáticas 49

## Resumen

El objetivo de la investigación es: Determinar que la aplicación de estrategias pedagógicas fortalece el desarrollo de habilidades matemáticas en niños de 3 años. Desde esta perspectiva se ha formulado como hipótesis alterna: La aplicación de estrategias pedagógicas fortalece el desarrollo del nivel de aprendizajes de las habilidades matemáticas en niños de 3 años. La presente investigación tuvo como enfoque cuantitativo, el estudio fue de tipo aplicada, corresponde al diseño de investigación pre-experimental que considera un grupo de estudio, en la que se aplicó el instrumento (ficha de observación) de recolección de datos lo que permitió hacer la comparación y contrastación de resultados del pre test y pos test; así mismo, el procesamiento de datos se sometió al software SPSS para la prueba de hipótesis. Llegando a la siguiente conclusión: la comparación de resultados permitió determinar que la aplicación de las estrategias pedagógicas incrementó significativamente la habilidad de clasificación, elevando la media de 15,75 en el pre-test a 28,95 en el post-test. Este aumento de 13,20 puntos demuestra que los niños pasaron de un reconocimiento básico de atributos a una capacidad superior para agrupar objetos por color, forma y tamaño. Los datos confirman que la intervención fue determinante para consolidar las habilidades matemáticas en niños de 3 años.


***Palabras clave:*** estrategias pedagógicas, habilidades matemáticas, seriación, conteo y clasificación.

## Abstract

The objective of this research is to determine whether the intervention of pedagogical strategies strengthens the progression of mathematical skills in 3-year-old children. From this perspective, the following alternative hypothesis has been formulated: The application of pedagogical strategies strengthens the development of mathematical skills in 3-year-old children. This research employed a quantitative approach and was applied in nature. It corresponds to a pre-experimental research design, which considers a single study group. Data was collected using an observation checklist, allowing for the comparison and contrast of pre-test and post-test results. The data was then processed using SPSS software for hypothesis testing. The following conclusion was reached: The comparison of results showed that the application of the pedagogical strategies significantly increased classification skills, raising the average score from 15.75 in the pre-test to 28.95 in the post-test. This increase of 13.20 points demonstrates that the children progressed from basic attribute recognition to a superior ability to group objects by color, shape, and size. The data confirm that the intervention was crucial in consolidating mathematical skills in 3-year-old children.


***Keywords***: pedagogical strategies, mathematical skills, serialization, counting and classification.

# Introducción

## Situación problemática

Las estrategias pedagógicas son métodos y técnicas que los educadores emplean para favorecer una adquisición más eficiente del saber y fortalecer la calidad de la enseñanza, dichas estrategias se basan en principios educativos y en el conocimiento del desarrollo infantil para conseguir que la experiencia del aprendizaje resulte más efectivo, demostrativo y atractivo para los alumnos. Además, en la educación infantil las estrategias pedagógicas son fundamentales para garantizar un aprendizaje con propósito y una evolución integral de la persona en los infantes, en esta fase, los niños desarrollan sus habilidades a través de la exploración, la interacción y el juego, por lo que es clave utilizar métodos adecuados para estimular su crecimiento en todas las áreas (Godínez, 2023).

Asimismo, las estrategias pedagógicas permiten adaptar el proceso educativo ajustado a los requerimientos bajo su contexto en el que se desarrolla cada niño; garantizando que cada persona tenga la posibilidad de adquirir conocimientos a su ritmo y a su estilo. Al implementar métodos diferenciados según estilos de aprendizaje, favoreciendo la integración de niños con diversas habilidades (Celi et al., 2021), indican que los docentes emplean estrategias didácticas para guiar el progreso del proceso formativo de manera ordenada y sistemática, asegurando que los alumnos adquieran, elaboren y comprendan conocimientos de forma efectiva.

La formación matemática durante las fases iniciales del proceso educativo temprana debe ser divertida, interactiva y significativa, a través del juego, la exploración y la aplicación durante sus actividades diarias, los infantes pueden construir una base sólida para fortalecer sus capacidades matemáticas a futuro. El buen perfeccionamiento de las destrezas en la didáctica del buen proceso de enseñanza de las matemáticas durante la educación inicial cumple un papel esencial, ya que permite que los infantes desarrollen conceptos fundamentales de número, cantidad, espacio y forma de manera lúdica y significativa. Las estrategias pedagógicas en matemáticas deben ser interactivas, basadas en el juego y adaptadas a la etapa de desarrollo infantil, estas estrategias didácticas sugieren que para favorecer el avance del pensamiento matemático en la infancia de entre 3 y 5 años deben incluir el aprovechamiento de los espacios, el uso constante del juego y el empleo de material didáctico concreto y pertinente. Subrayan que el rol de la docente es crucial, pues debe garantizar un acompañamiento efectivo, orientando y mediando las interacciones para fomentar un buen desarrollo del pensamiento. El niño es concebido como un ser social y activo que aprende a través del descubrimiento y la interacción directa con su entorno (Coronel y Mamani, 2020).

Los aprendizajes durante la educación preescolar se deben promover en los niños, su desarrollo que se concentran en el lenguaje, lógica matemática, medio ambiente y ámbito social; constituyendo, las bases de aprendizajes más estructurados y especializados que los niños podrán desarrollar en la medida en que evolucionan en su recorrido escolar. Otro aspecto relevante tiene que ver con la intervención del docente para hacer que tipos de acciones en las que participen y construyan auténticas vivencias de aprendizaje, las estrategias didácticas deben centrarse en la actividad lúdica como recurso fundamental para motivar y desarrollar el pensamiento lógico-matemático desde la etapa inicial. La investigación resalta la importancia de reconocer una cantidad de objetos sin contarlos y el perfeccionamiento de los principios del conteo en pequeños infantes de 3 años, destacando que un adecuado dominio de la secuencia numérica y la correspondencia uno a uno es hitos clave, el educador debe desempeñar el papel de orientador, mediadora y orientadora de estas experiencias para asegurar resultados óptimos en el progreso de las habilidades matemáticas (Godinez, 2023).

Para. Coronel y Mamani (2023) considera que la educación infantil tiene la responsabilidad de facilitar la inserción de los niños en el contexto escolar, los docentes desempeñan un papel esencial, ya que poseen la capacidad de enseñar que el aprendizaje se fortalece cuando está acompañado de afecto. Además, los vínculos respetuosos y sólidos favorecen significativamente el desarrollo de los aprendizajes. En este contexto, los maestros constituyen una base fundamental dentro del proceso educativo, brindando apoyo constante que facilita el logro de los aprendizajes en los infantes. Por otra parte, la capacitación de excelencia en la atención y educación en los primeros estadios de la infancia es fundamental para garantizar estrategias y prácticas pedagógicas efectivas. Los docentes necesitan conocer las etapas del avance en las competencias psicológicas y emocionales, sociales y físicas de los infantes para adecuar sus estrategias pedagógicas (Unicef, 2020). La educación en la primera infancia debe ser interactiva y basada en el juego, la formación ayuda a los docentes a planificar actividades con estrategia pedagógicas adecuadas para poder provocar la exploración y el descubrimiento del entorno en los infantes.

Los educadores que reciban a los niños deben fomentar su desarrollo integral, ya que, como figuras clave en la educación infantil, tienen la responsabilidad y el compromiso de ser mediadores entre su cultura y las habilidades que poseen, con el fin de potenciar su crecimiento. A través de la interacción entre el formador y el educando, se podrá analizar los aspectos que afectan el desarrollo de las diversas destrezas cognitivas del alumno, afectivas, psicosociales y lingüísticas, en donde el alumno puede hablar sobre sus vivencias y relatos personales. El maestro debe crear actividades de aprendizaje que faciliten a los estudiantes entender cómo

elevar sus conocimientos y desarrollar su autoestima, esto se puede realizar mediante la puesta en práctica de las estrategias didácticas (Torres et al., 2025). Las estrategias pedagógicas comprenden una serie de métodos, técnicas y acciones planificadas que los propios docentes manejan para optimizar la construcción de conocimientos y el fomento de competencias cognitivas, lingüísticas, matemáticas y motoras en los alumnos. Estas estrategias están trazadas para responder a las propias necesidades, intereses y las diversas formas en que los niños aprenden, asegurando una enseñanza efectiva y significativa.

De acuerdo a lo descrito en el párrafo anterior, es importante incentivar en la infancia actividades de exploración y observación de manera lúdica y significativa, permitiéndoles descubrir conceptos a través de experiencias concretas, como: juegos, canciones, actividades manipulativas. Para Rodríguez et al., (2021) analiza que la formación preescolar es la primera parte formativa del maestro, es de vital importancia enseñar en el nivel de preescolar como una alternativa multidisciplinaria, las acciones pedagógicas deben estructurarse a partir de una diferente reflexión sobre la activa práctica educativa, considerando la sistematización y organización de los procedimientos que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Las intervenciones educativas deben diseñarse considerando estrategias, procesos y experiencias adaptadas al contexto, lo que implica tomar en cuenta los intereses, capacidades y necesidades formativas de los infantes, niñas y adolescentes que participan en diversos entornos de aprendizaje.

Las instituciones educativas en la región San Martín, deben constituirse como un espacio de cambio social, ofreciendo un entorno de aprendizaje apropiado que responda a los requerimientos y capacidades particulares de cada niño. Cada espacio de aprendizaje debe estar adaptado a la edad de los grupos atendidos por la institución, y debe complementarse con estrategias pedagógicas que estimulen el crecimiento integral y la obtención de conocimientos por parte de los niños a lo largo del periodo académico. Las estrategias pedagógicas forman parte esencial del quehacer docente y deben contemplarse desde la planificación hasta la ejecución, con el fin de ayudar el aprendizaje en los infantes al contar, clasificar, agrupar y ordenar objetos, empleando materiales provenientes de su entorno.

Teniendo en cuenta que, dentro de las instituciones educativas y especialmente en la institución donde se abordó la presente investigación, los docentes tienden a dejar a segundo plano la planificación, por ende débil implementación las estrategias pedagógicas en su quehacer educativo; por consiguiente, resulta necesario atender la problemática identificada a través de la planificación y desarrollo de sesiones de aprendizaje a través de la aplicación de la estrategia pedagógicas, para conocer a profundidad el nivel de aprendizaje alcanzado por los

niños en el área de Matemática, al contar, seriar y clasificar, permitiendo el fortalecimiento de la competencia relacionada con la resolución de problemas de cantidad.

## Formulación del Problema

En el presente estudio se ha formulado como **problema general**: ¿De qué manera fortalece la aplicación de estrategias pedagógicas en el desarrollo de habilidades matemáticas en niños de 3 años? Asimismo, se ha considerado como **problemas específicos**: (1) ¿De qué manera se muestran los resultados de un pre test en el desarrollo de habilidades matemáticas en niños de 3 años? (2) ¿De qué manera se identifican los resultados de un post test en el desarrollo de las habilidades matemáticas en niños de 3 años? (3) ¿De qué manera se muestran los resultados del pre test y post test al término de la aplicación de las estrategias pedagógicas para desarrollar las habilidades matemáticas, dimensión clasificación en los niños de 3 años?

## Justificación del Problema

Para. Mejía y Muñes (2025) considera de vital importancia el trabajo investigativo y justifica desde diferentes planos, debido a que puede aportar beneficios significativos en el ámbito educativo, al abordar esta problemática observada en el quehacer pedagógico. Los resultados obtenidos permitirán generar conocimientos útiles que pueden ser aplicados por docentes, directivos y otros actores educativos interesados en optimizar los procesos educativos y de aprendizaje en los niños del nivel de educación inicial respecto a la relevancia social. Los hallazgos del estudio pueden influir en la toma de decisiones pedagógicas, fomentando entornos escolares más inclusivos, afectivos y respetuosos, lo cual impacta de manera favorable en el bienestar pleno y la calidad de vida de los infantes y en la dinámica familiar y comunitaria. El nivel de educación inicial, como base del desarrollo humano, requiere investigaciones que respondan a las necesidades reales del entorno social; respecto a la relevancia teórica, el presente estudio investigativo tiene este valor por los aportes científicos que sustentan la conceptualización de la estrategia pedagógica en el campo disciplinar de la enseñanza,

En cuanto a la relevancia práctica, se centró en beneficiar tanto docente como a los niños, estableciendo que los docentes necesitan una formación pedagógica y didáctica adecuada, que les permitirá desempeñarse más como guías o facilitadores del aprendizaje. En lugar de simplemente ser transmisores de conocimientos, sino en conexión con los niños que tendrán habilidades y destrezas factible en su aprendizaje al resolver problemas de seriación, conteo y clasificación. Esto, involucró una serie de experiencias que logró al adquirir

experiencias significativas y durante su etapa de formación preescolar. Finalmente, la relevancia metodológica, en donde se evidenció en el diseñó el instrumento de recolección de datos en base a las dimensiones: seriación, conteo y clasificación de la variable dependiente habilidades matemáticas, lo que permitió recopilar información de primera fuente en el grupo de estudio. El instrumento quedó estructurado mediante once ítems de las dimensiones ya mencionadas; asimismo, para dar mayor validez y confiablidad, se sometió el instrumento a la evaluación de los profesionales dedicados a la investigación; además de respecto a la confiabilidad se manejó la prueba de alfa de Cronbach, por tanto, esta ficha puede ser aplicado a otros estudios de investigación.

**Objetivos de la investigación**

De acuerdo al propósito de la investigación se formuló como **objetivo general**: Determinar que la aplicación de estrategias pedagógicas fortalece el desarrollo de habilidades matemáticas en niños de 3 años. Asimismo, los **objetivos específicos** considerados: (1) Identificar mediante un pre test el desarrollo de habilidades matemáticas en niños de 3 años. (2) Evaluar mediante un post test el desarrollo de las habilidades matemáticas en niños de 3 años. (3) Comparar los resultados del pre test y post test al término de la aplicación de las estrategias pedagógicas para desarrollar las habilidades matemáticas, dimensión clasificación en los niños de 3 años.

**Delimitaciones de la investigación**

Delimitación espacial, la presente investigación se ejecutó en la I.E.I. N° 256, distrito de Cuñumbuque, provincia y región San Martín. En cuanto a la delimitación temporal, el presente estudio quedó incluido dentro del periodo académico 2021-2022, correspondiente a las etapas de: Elaboración del proyecto de investigación (ciclo VIII), ejecución e implementación de la investigación (ciclo IX), y finalmente, la etapa de redacción del informe de tesis (ciclo X); por otra parte sobre la delimitación de la muestra, la muestra de estudio en la que se aplicó la investigación fue con los infantes de 03 años de edad de la sección "Amorosos".

# Capítulo I
# Marco Teórico

## Antecedentes del estudio

### *Antecedentes internacionales*

Baques y Portilla (2021) en la publicación de su estudio científico acerca del aprendizaje significativo como enfoque formativo para el procesamiento de instrucción y aprendizaje, Ecuador. El objetivo de la investigación fue resaltar la relevancia del aprendizaje significativo como una estrategia pedagógica en el marco del proceso educativo. Concluyen que: "El aprendizaje significativo es una estrategia pedagógica emergente que responde a los desafíos de innovación en la enseñanza, donde los docentes han decidido utilizar herramientas como métodos de enseñanza para guiar la construcción de nuevos conocimientos hacia el conocimiento de los infantes.

Novoa (2021) en la difusión de su estudio científico matemáticas en el nivel de educación infantil: La relevancia del juego y el uso de recursos didácticos manipulables. España, formuló como objetivo principal se ha procurado alcanzar aprendizaje mediante el empleo de recursos didácticos y actividades lúdicas, esta metodología activa y participativa ha permitido reducir la aprensión hacia las matemáticas, logrando que los alumnos se impliquen y disfruten del proceso de aprendizaje matemático. Concluye que: (1) Los estudiantes han iniciado una nueva forma de relacionarse con las matemáticas, experimentándolas y comprendiendo su presencia en las actividades cotidianas desde diversos enfoques. (2) Para desarrollar actividades matemáticas es indispensable contar con representaciones mentales que permitan comprender, organizar y manipular conceptos abstractos. (3) Se ha logrado evidenciar diversas maneras de realizar actividades con niños y niñas, demostrando que las matemáticas representan un aporte esencial para fomentar la autonomía intelectual.

Navarro y Pabón (2020) en su estudio de investigación referente Al juego como una buena herramienta didáctica para potenciar el razonamiento numérico en el desarrollo de operaciones aritméticas elementales. Barranquilla. Colombia, tuvieron como objetivo general analizar cómo el juego, aplicado como estrategia pedagógica, influye en el pensamiento numérico relacionado con operaciones básicas en alumnos de primer grado. Concluyen que: (1) La implementación de los talleres ha dado lugar a resultados que reflejan una contribución positiva. En los estudiantes de primer grado, se evidencia que el buen uso del juego como medio de enseñanza influyó significativamente en la comprensión del pensamiento numérico, especialmente en la operación básica de adición. (2) La activa utilización del juego como

recurso para fortalecer el pensamiento numérico destacó por su carácter innovador, lo cual se reflejó en la colaboración activa de los alumnos. Esto permite afirmar que dicha estrategia logró motivarlos a involucrarse en las actividades diseñadas y el involucramiento en los juegos, lo que a su vez favorece su progreso mediante correcciones continuas.

Toapanta y Usca (2025) artículo científico titulado: Las estrategias de intervención temprana orientadas al fortalecimiento de las competencias de los contenidos matemáticos en la educación inicial desempeñan un papel relevante, debido a que favorecen la adquisición efectiva de aprendizajes en esta área. En ese sentido, el estudio tuvo como propósito identificar las actividades que ayudan al desarrollo de competencias matemáticas fundamentales en los niños de entre 3 y 5 años. Para efectuar con este objetivo, se empleó una metodología cualitativa sustentada en la revisión y el análisis detallado de investigaciones previas relacionadas con intervenciones pedagógicas dirigidas a la enseñanza de las matemáticas. Las actividades lúdicas, entre ellas los juegos matemáticos, no solo facilitan el perfeccionamiento de capacidades numéricas y lógico-matemáticas, sino que también estimulan la interacción social, el trabajo colaborativo y la participación de los niños, aspectos importantes para su formación integral. Finalmente, se determinó que la preparación y actualización profesional de los docentes es indispensable para aplicar adecuadamente estas estrategias en el aula, puesto que una capacitación pertinente contribuye al fortalecimiento de las capacidades matemáticas infantiles.

Diaz y Alay (2023) en su artículo científico titulado: El pensamiento lógico-matemático comienza a desarrollarse desde los primeros años de la infancia. El estudio tuvo como objetivo elaborar una guía de actividades recreativas destinada a favorecer el buen fortalecimiento de las destrezas lógico-matemáticas en niños de educación inicial. Asimismo, se empleó un enfoque cuantitativo, puesto que los datos fueron obtenidos y analizados mediante técnicas como la observación y la encuesta. Los métodos utilizados fueron el inductivo-deductivo, el empírico y el estadístico-descriptivo. La población de estudio estuvo constituida por 28 niños del nivel de preparatoria de educación inicial, 28 padres de familia y 5 especialistas. La muestra fue de tipo no probabilístico, por conveniencia puesto que los autores seleccionaron los participantes según su juicio, para lograr los datos estadísticos más confiables. Los resultados mostraron que el 71.42% de los niños exponen dificultad para estructurar los números del 1 al 10 en orden creciente. Llegando a la siguiente conclusión: Los niños evidenciaron dificultades en el dominio de nociones básicas de medición, como largo y corto, grueso y delgado, así como en las relaciones de pertenencia y no pertenencia, la clasificación de objetos y el reconocimiento de los colores primarios y secundarios.

### *Antecedentes nacionales*

Valiente (2021) en su investigación sobre Las habilidades en las matemáticas en los infantes del nivel en educación inicial 3 años de la I.E. Primeros Frutos Negritos, Piura. Tuvo como objetivo general establecer el progreso en el progreso de las habilidades matemáticas desarrolladas por los niños de primer ciclo de educación inicial. Concluye que: "Respecto al fortalecimiento de las capacidades matemáticas relacionadas con la cuantificación, el 71,4% de los pequeños infantes de 3 años lograron un nivel de rendimiento evaluado". Esto indica que los estudiantes son capaces de lograr esta habilidad. Se verificó que el 52,4% de los alumnos consiguieron el nivel de rendimiento esperado en la dimensión de correspondencia. (2) Se observó que, en la dimensión de cuantificación, el 66,7% de los pequeños infantes se encontraban en un nivel en proceso, lo que indica que aún es necesario fortalecer esta habilidad en los niños, debido a que representa uno de los fundamentos esenciales para alcanzar sus aprendizajes. (3) En cuanto a la dimensión de seriación, se observó que el 38,1% de los niños consiguieron desarrollar el nivel esperado, mientras que el mismo porcentaje se encontraba en un nivel en proceso. Esto sugiere la necesidad de implementar estrategias adicionales para facilitar la adquisición de esta habilidad.

Pérez (2021) en su trabajo de investigación sobre El juego recreativo y el fortalecimiento de las capacidades matemáticas en los infantes de cinco años de la I.E.I N° 304, El Trapecio, Chimbote, 2021, tuvo como objetivo general instituir la relación existente entre las actividades lúdicas y las destrezas matemáticas de los infantes de 5 años de la I.E.I N° 304, El Trapecio, Chimbote, 2021. Concluye que: (1) Se constató que hay una asociación estadísticamente relevante entre el juego lúdico y la dimensión de clasificación, con una intensidad de correlación directa muy alta ($r = 0.84$). (2) Se evidenció una relación entre el juego lúdico y la dimensión series, con una asociación directa de intensidad muy alta ($r = 0.83$). Asimismo, se comprobó que las actividades lúdicas se vinculan con la dimensión conservación, presentando una correlación positiva de magnitud muy alta ($r = 0.89$). Finalmente, se instituyó que el juego lúdico se corresponde con las destrezas matemáticas de los niños, mostrando una correlación positiva de intensidad muy alta ($r = 0.899$).

Mejía y Muñes (2025) tesis titulada: Estrategias pedagógicas orientadas al fortalecimiento de las habilidades matemáticas en una institución educativa del nivel inicial de Huaycán, tuvo como objetivo general establecer si las habilidades pedagógicas aplicadas por las docentes contribuyen al fortalecimiento del pensamiento lógico-matemático en la infancia

de 3 a 5 años de la Institución Educativa Inicial N.° 207 ‘Divino Niño Jesús’ de Huaycán. Se empleó un enfoque cuantitativo, de carácter aplicado, con un diseño descriptivo exploratorio. La población y muestra estuvieron conformadas por 14 docentes seleccionados mediante muestreo censal. Para la recolección de datos se aplicó la técnica de la encuesta mediante un cuestionario estructurado con una escala Likert de cinco alternativas de respuesta. En cuanto al acompañamiento pedagógico, el 50 % de los docentes manifestó realizarlo con frecuencia y el 35.7 % señaló efectuarlo con mucha frecuencia. Se concluye que las estrategias didácticas promueven el progreso del activo pensamiento matemático, aunque todavía se evidencian aspectos susceptibles de fortalecimiento en la aplicación del juego, el empleo de los materiales no estructurados y las estrategias de acompañamiento.

Castillo (2023) en su artículo científico titulado: Las estrategias pedagógicas orientadas al fortalecimiento del conteo en niños de 3 años poseen especial relevancia, debido a que las investigaciones revisadas destacan que la adquisición temprana de estas destrezas forma una base indispensable para el posterior aprendizaje de la aritmética formal. Tuvo como propósito describir las primordiales estrategias didácticas aplicadas en el aula y analizar su vinculación con el progreso de las capacidades de conteo en infantes de 3 a 6 años. La investigación se llevó a cabo mediante la revisión sistemática de fuentes bibliográficas, sustentada en un paradigma interpretativo y en un enfoque cualitativo. A partir del análisis de las fuentes seleccionadas, se identificaron estrategias destinadas al fortalecimiento del conteo: la importancia del lenguaje, la incorporación de situaciones matemáticas del entorno, la utilización del juego y el empleo de recursos concretos y tecnológicos. Finalmente, los hallazgos evidenciaron la necesidad de continuar diseñando estrategias pedagógicas novedosas, motivadoras y retadoras. Estas deben articularse con la creatividad, la experiencia y los conocimientos del docente de educación inicial, con la finalidad de proporcionar a los infantes ambientes de aprendizaje integrales que favorezcan el progreso de sus habilidades matemáticas.

### *Antecedentes regionales*

Carmona y García (2025) tesis titulada: Las estrategias pedagógicas empleadas en el proceso de enseñanza de la matemática durante la educación inicial constituyeron el eje central de esta investigación. El estudio tuvo como objetivo reconocer las estrategias didácticas utilizadas con mayor frecuencia por las docentes para desarrollar aprendizajes matemáticos en las aulas de los centros educativos de educación inicial de Celendín. La muestra estuvo

integrada por 21 docentes, a quienes se les administró un cuestionario previamente validado, el cual alcanzó un promedio porcentual de validez de 81.3 % y un coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach de 0.74. Finalmente, se concluye que, son las estrategias manipulativas las que las docentes aplican con mayor regularidad (42%) para causar el desarrollo de las buenas capacidades matemáticas, en segundo lugar, están las estrategias visuales y gráficas con el 61.9% que las utilizan a veces y las estrategias manipulativas con 57.1% que también son utilizadas solo a veces, siendo las estrategias lúdicas (81%) las que menos utilizan las docentes en el proceso de enseñanza de la matemática.

Burgos (2023) tesis titulada: La investigación abordó el empleo de juegos didácticos como estrategia para fortalecer el proceso de aprendizaje en el campo de la matemática en estudiantes de 5 años del nivel inicial de una I.E. ubicada en Sacanche, región San Martín. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, tuvo un nivel explicativo y empleó un diseño preexperimental. Para determinar el impacto de la intervención, se aplicó una prueba de entrada antes de implementar los juegos didácticos y una prueba de salida después de ejecutar 15 sesiones de aprendizaje. Los resultados del pretest evidenciaron que ningún estudiante logró los niveles de logro esperado o destacado, mientras que la mayoría se ubicó en los niveles de proceso e inicio. Posteriormente, en el postest, se observaron resultados favorables, debido a que el 85 % de los niños alcanzó el nivel de logro destacado y el 15 % se situó en el nivel de logro esperado; asimismo, ningún alumno continuó en los niveles de proceso o inicio. Finalmente, la comparación de los resultados mediante la prueba de rangos con signo de Wilcoxon permitió concluir que la aplicación de juegos didácticos mejoró significativamente el aprendizaje en el área de Matemática de los estudiantes de 5 años del nivel inicial de la Institución Educativa de Sacanche, región San Martín, durante el año 2023.

## Bases teóricas o Enfoques científicos

### *Estrategias pedagógicas*

Las estrategias representan un componente esencial del proceso educativo, puesto que integran una serie de acciones planificadas y organizadas que permiten realizar una tarea de manera eficiente, su valor radica en la capacidad de adaptarse con flexibilidad a las condiciones específicas del contexto, lo que garantiza la calidad del resultado. Las estrategias comprenden un conjunto estructurado de actividades y procedimientos, tanto cognitivas como físicas, que favorecen la participación protagónica del alumno en la construcción de saberes. Asimismo, favorecen la colaboración y el apoyo mutuo entre compañeros a lo largo del proceso de

asimilación de conocimientos, con el fin de desarrollar una tarea con el nivel de calidad esperado (Castillo, 2023).

Las estrategias pedagógicas y los contenidos potenciales de aprendizaje deben ser considerados en el proceso de valoración de un programa académico. Es fundamental apreciar todas aquellas metodologías incluidas en el programa que favorecen, estimulan y facilitan el proceso de aprendizaje, así como los contextos de interacción en los que se desarrollan, dado que las estrategias pedagógicas que emplean representan un aporte esencial en el desarrollo de las actividades curriculares, ya que contribuyen de manera decisiva a favorecer el crecimiento de las capacidades cognitivas en los estudiantes. En este sentido, dichas estrategias les permiten participar con autonomía, adquirir experiencias vinculadas con la investigación y el trabajo colaborativo, así como fortalecer sus habilidades para relacionarse con sus compañeros. Su propósito principal es poder ayudar a la mejora del beneficio académico de los educandos (Guerrero y Tejada, 2022).

El propósito de esta estrategia pedagógica es promover la intervención activa de los niños en la actividad desarrollada, lo cual contribuye al fortalecimiento de sus conocimientos, estas estrategias se sustentan en la realización de talleres grupales, donde los niños colaboran para investigar y analizar una problemática presente en su entorno, además constituyen un conjunto de buenas acciones estructuradas de una forma lógica y coherente, orientadas al logro de objetivos educativos. En este sentido, representan la base para el diseño de nuevos métodos organizados que contribuyen significativamente a optimizar el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes. Entonces desde esta perspectiva, indica que una estrategia pedagógica se caracteriza por integrar un conjunto articulado y planificado de acciones orientadas al logro de un objetivo educativo. Si no existe esta articulación y coherencia, lo que se implementa no puede considerarse una estrategia, sino más bien una actividad aislada, sin el respaldo de una intencionalidad didáctica completa (Mejía y Núñez, 2025).

## Importancia de las estrategias pedagógicas en la educación infantil

Las estrategias pedagógicas son importantes y fundamentales, ya que su implementación favorece una mayor claridad en la comprensión del conocimiento por parte de los estudiantes. Además, permite al docente analizar el comportamiento individual de sus alumnos, lo cual le brinda la posibilidad de identificar las estrategias pedagógicas más pertinentes para fortalecer su participación activa en el proceso educativo, las interacciones entre docentes y estudiantes pueden convertirse en un escenario propicio para el

perfeccionamiento de la educación emocional, a través de actividades cotidianas como la mediación en conflictos interpersonales, el relato de experiencias personales relacionadas con la resolución de situaciones similares, o la implementación de tareas que promuevan la vivencia y el aprendizaje de valores humanos, tales como la presentación de material audiovisual, la lectura de poemas y el relato de historias, así como la realización de representaciones teatrales (Rodríguez y Arteaga, 2021).

Las estrategias pedagógicas promueven tienen mayor sentido cuando se manifiesta en un entorno lúdico, donde los niños y niñas, junto con su vida cotidiana y su contexto, constituyen la base desde la cual se impulsa su desarrollo integral. Estos espacios de juego favorecen un aprendizaje significativo y armonioso, centrado en sus intereses y experiencias. Constituyen espacios que, mediante el juego, favorecen el reconocimiento de sí mismos y de los demás, la comprensión del entorno y la identificación del papel que cada niño desempeña dentro de este. Las diferentes estrategias pedagógicas responden a las necesidades propias de cada niño y del grupo, integrando procesos lingüísticos como hablar, escuchar, escribir o leer diversos tipos de textos, según la actividad generadora proveniente de cualquier área de conocimiento. Este enfoque, los niños perciben que lo que realizan a través del lenguaje es útil, interesante y divertido, ya que son protagonistas de los procesos que emplean (Torres, et al., 2025).

## Tipos de estrategias pedagógicas

### *Definición*

Castillo (2023) señala que una estrategia consiste en un conjunto de buenas acciones orientadas a un propósito específico, cuyo propósito es fortalecer el proceso de aprendizaje y el desarrollo mental del estudiante; por lo que, propone algunas de las estrategias pedagógicas empleadas para facilitar la comprensión del concepto pedagógico se presentan a continuación: Estrategias meta-cognitiva están orientan al estudiante a analizar críticamente sus propios saberes, cuestionando qué aprende, de qué manera lo hace, qué recursos utiliza y cuál es la función social de los conocimientos adquiridos. En relación con este enfoque, se puede afirmar que la estrategia de autorregulación del aprendizaje actúa como una guía que orienta al estudiante en la realización de acciones, promoviendo su capacidad para razonar y analizar, al mismo tiempo que fomenta su interés por el conocimiento. Estas acciones suelen estar vinculadas a preguntas esenciales y de relevancia general.

Mientras que las estrategias lúdicas facilitan el aprendizaje al promover una interacción amena y emocional a través del juego. Según el autor, estas estrategias actúan como un medio de aprendizaje mediante juegos recreativos, didácticos y cantos, los cuales impactan de manera considerable en el desempeño académico del estudiante, al favorecer el desarrollo de sus capacidades sensoriales y emocionales; es fundamental que los diferentes docentes conserven una actitud positiva y receptiva al poder conectarse con los estudiantes. Mientras que las estrategias tecnológicas surgen como respuesta a los constantes avances tecnológicos, los cuales desempeñan un papel cada vez más relevante e integran todos los ámbitos del conocimiento educativo y profesional alcanzado por el ser humano. Así como los procesos de formación y adquisición de conocimientos de cada estudiante son procesos cruciales y complejos dentro de la sociedad y el desarrollo humano. Por ello, la tecnología debe ser utilizada de modo controlada y adecuada para asegurar que realmente contribuya al fortalecimiento integral de las personas.

Las estrategias socioafectivas fomentan un entorno propicio para el aprendizaje, favoreciendo el bienestar emocional, la confianza y la participación activa de los estudiantes. Se relacionan directamente con el espacio y el ambiente en el que se desarrolla el proceso educativo, promoviendo condiciones adecuadas para la construcción de conocimientos y el fortalecimiento de las relaciones interpersonales. Su propósito es lograr que los estudiantes se sientan cómodos, seguros y libres para expresar sus capacidades, emociones, ideas y experiencias dentro del aula y en su contexto educativo. Asimismo, contribuyen al desarrollo de la autoestima, la motivación y la convivencia armoniosa entre los integrantes de la comunidad educativa. En este sentido, el docente desempeña un papel fundamental como principal responsable de generar un clima de respeto, empatía y confianza. Para ello, implementa actividades que estimulan el interés, la interacción y la participación colaborativa de los estudiantes. De esta manera, las estrategias socioafectivas favorecen el desarrollo integral y el progreso significativo de los aprendizajes estudiantiles.

**Rol de la maestra en educación infantil**

El docente de preescolar rescata un papel clave en el ámbito de la formación académica, ya que será el encargado de dirigir la educación inicial de un grupo de estudiantes, la mayoría de los cuales tendrán entre 3 y 5 años. Esto implica que pasarán mucho tiempo juntos, y el docente, junto con los padres y otros adultos, se convertirá en un modelo a seguir, lo que influirá en su desarrollo; el intercambio pedagógico entre el docente y el estudiante se refleja en una

acción recíproca de reflexión, donde el estudiante piensa sobre lo que escucha o percibe en el docente, así como respecto de su propio desempeño. A su vez, el docente reflexiona sobre lo que el alumno muestra en términos de conocimientos o problemas en el proceso de aprendizaje, y considera las respuestas más adecuadas para brindarle la mejor ayuda posible, de esta manera, el estudiante busca construir y confirmar los significados de lo que observa y escucha, llevando a cabo las indicaciones del docente mediante una imitación reflexiva, influenciada por el modelo proporcionado por el maestro (Mejía y Núñez, 2025).

En esta etapa, el rol del docente debe orientarse hacia las distintas formas, debe priorizar la manera particular en que aprende cada niño, antes que centrarse únicamente en los métodos de enseñanza manejados por el docente. La forma en que este se comunica interactúa y establece vínculos con sus estudiantes influye directamente en los aprendizajes que ellos pueden alcanzar. En consecuencia, las relaciones de convivencia construidas entre el maestro y el grupo determinan, en gran medida, el desarrollo de sus procesos de aprendizaje; también es responsabilidad del docente mantener un diálogo efectivo con los padres de familia, ya que el maestro puede pasar más tiempo observando al niño que los propios padres que trabajan. Esto le permite compartir con ellos cualquier inquietud o preocupación sobre el desarrollo del niño. Además, implica escuchar cuidadosamente los problemas que el niño pueda enfrentar en su hogar para poder ayudarlos a resolverlas, así como estar atento al contexto familiar para identificar posibles riesgos para el menor (Rodríguez y Arteaga, 2021).

Según Torres et al. (2025), el maestro debe cumplir el docente a través de las estrategias utilizadas en un momento específico de la jornada diaria (como el periodo de planificación de los niños), se puede observar el rol del docente, quien debe: Fomentar que el niño tome la iniciativa al elegir las actividades que desea realizar. Motivar a los niños con menor expresión verbal a comunicar sus intereses y decisiones. Ofrecer diversas alternativas a aquellos niños que no logran definir una actividad, facilitando así su capacidad de elección. Brindar oportunidades, especialmente en las etapas iniciales del proceso, para que el niño explore libremente su entorno, interactúa con los materiales, las personas y los espacios que lo integran.

Implementar el uso de una cartelera de selección como herramienta visual de apoyo. Diseñar un ambiente cálido y acogedor que contribuya a que los niños se sientan seguros, confíen en sus capacidades y reconozcan su habilidad para tomar decisiones. Ofrecer acompañamiento individualizado a los niños que necesiten apoyo para trasladarse a las diferentes áreas. Guiar a los niños en la planificación de su actividad, promoviendo que consideren la mayor cantidad posible de aspectos y detalles. Y valorar y aceptar las diversas formas en que los niños expresan y organizan sus planes de acción.

**Sustento teórico de la estrategia desde la perspectiva de Decroly**

Decroly (1965) fue un pedagogo belga que desarrolló un enfoque educativo basado en la observación, la experimentación y el aprendizaje a partir de centros de interés. Para este teórico, la educación debía estar relacionada con las inquietudes y preferencias particulares naturales del niño, promoviendo un aprendizaje activo y significativo. Propuso el enfoque de la escuela centrada en el niño, en la que el alumno tome un papel central y activo en la buena construcción de su buen aprendizaje, dejando de lado el rol protagónico exclusivo del docente. Este enfoque valora la curiosidad natural, los intereses personales y la experiencia directa como motores del aprendizaje, fomentando así una educación activa, significativa y participativa.

Para Delgado (2021) resulta relevante señalar que, desde la perspectiva del enfoque decroliano, los docentes son considerados agentes clave que acompañan a sus alumnos en el proceso de descubrir sus propias potencialidades y habilidades. Su papel no se limita a transmitir conocimientos, busca fortalecer en los niños el sentido de utilidad, la motivación hacia el aprendizaje y la habilidad de asociar ideas y conceptos en función de sus experiencias. En este marco, la educación se convierte en un proceso significativo y personalizado, donde lo que el niño aprende está profundamente relacionado con lo que va descubriendo del mundo que lo rodea. La propuesta pedagógica de Decroly se articula en torno a tres principios fundamentales que estructuran el conjunto de actividades dentro del ámbito escolar. Estos principios buscan promover un aprendizaje activo, significativo y conectado con la experiencia del niño:

La observación, entendida como una oportunidad para que los alumnos interactúen con el entorno a través de sus sentidos. Constituye la etapa inicial para fomentar la curiosidad y fomentar el descubrimiento directo de la realidad. La asociación, permite que los estudiantes relacionen lo que observan con sus saberes previos. En este nivel, se producen conexiones mentales, razonamientos y construcción de significados a partir de las experiencias vividas y los conceptos adquiridos. La expresión, que se manifiesta de dos formas complementarias: Concreta, como la materialización de la observación del alumno mediante actividades manuales, dibujos, construcciones u otras acciones prácticas; abstracta, como la representación simbólica del pensamiento, a través del lenguaje, la escritura, las representaciones gráficas o cualquier forma que permita plasmar ideas y emociones.

Para desarrollar eficazmente la práctica pedagógica, resultará fundamental considerar el nivel de progreso del niño, Tanto su excelente capacidad cognitiva como su sinfonía de aprendizaje deben ser considerados, ya que cada niño aprende de manera distinta. Es

fundamental respetar estas diferencias para fomentar su motivación y fortalecer la confianza en su habilidad para adquirir conocimientos relacionados con sus propios intereses; en esta perspectiva, es fundamental que las necesidades e intereses infantiles sean el centro de atención en todo momento, siendo ellos quienes guíen y orienten el diseño de la enseñanza, teniendo en cuenta se podrán considerar los centros de interés o los proyectos de trabajo a desarrollar, atendiendo a sus necesidades

### *Habilidades matemáticas*

**Definición.** Las matemáticas es una disciplina que busca comprender, representar, evaluar y explicar el mundo y sus transformaciones a través de un lenguaje común, cotidiano, empírico hacia un lenguaje simbólico algebraico, a partir de estructuras lógicas, modelos, números y operaciones, las matemáticas permiten analizar fenómenos naturales, resolver problemas, establecer relaciones entre elementos y predecir comportamientos, a partir de ciertas operaciones mentales. Esta abstracción no las aleja de la realidad, permite generalizar y aplicar sus principios a una amplia variedad de contextos (Baltazar y Cabell, 2021).

La habilidad matemática es la capacidad de comprender, aplicar y manipular conceptos numéricos y estrategias matemáticas para resolver problemas y analizar situaciones. Incluye habilidades como el cálculo, la lógica, la resolución de problemas, el razonamiento cuantitativo y la capacidad de reconocer patrones y estructuras matemáticas; en tal sentido, se considera que la habilidad matemática como una competencia esencial para el progreso del pensamiento lógico y crítico, y se aplica en diversos aspectos de la vida, como la ciencia, la tecnología y la vida diaria; además, el favorece el aprendizaje en otras disciplinas y estimula la creatividad al encontrar diversas maneras de abordar un problema.

El aprendizaje matemático es un proceso muy dinámico y creativo que implica explorar, conectar y construir nuevas ideas. Por eso, es fundamental enseñar matemáticas de una manera lúdica, con material concreto que fomente la curiosidad, la imaginación y la comprensión profunda, en lugar de solo enfocarse en reglas rígidas, el aprendizaje de las matemáticas no son solo reglas rígidas, sino que permite entender el mundo, a experimentar, equivocarse y aprender. Cuando se enseñan de manera dinámica y creativa, los niños descubren que las matemáticas son un mundo lleno de sorpresas y posibilidades infinitas. (Zotes y Arnal, 2022).

En el aprendizaje matemático, es un proceso fundamental, ya que cada nuevo concepto debe construirse y articularse sobre conocimientos previos que el niño adquiere en su contexto cotidiano. Por ejemplo, un estudiante que aprende fracciones primero debe haber asimilado la noción de división, el reparto proporcional. Si encuentra una fracción impropia por primera

vez, podría intentar interpretarla como un número entero, pero luego deberá acomodar su conocimiento para evaluar y comprender que una fracción impropia puede representarse como un número mixto o un número mayor que la unidad (Castro, 2021).

Para Zotes y Arnal (2022) la instrucción en el progreso del aprendizaje matemático durante la educación inicial favorece que los niños fortalezcan habilidades fundamentales a través de la exploración y el juego, al aprender sobre figuras geométricas y sus propiedades, los niños no se limitan a aprender únicamente conceptos matemáticos, también fortalecen su percepción espacial, coordinación motriz y capacidad de razonamiento; por tanto, el progreso de la habilidad matemática facilita el aprendizaje que promueve el perfeccionamiento del razonamiento, la solución de problemas y la habilidad de tomar elecciones en contextos de la vida diaria.

Iza y Cárdenas (2022) sostienen que resulta fundamental promover en los infantes el desarrollo de la competencia matemática de manera significativa, mediante experiencias de aprendizaje que favorezcan la construcción progresiva de conocimientos y habilidades matemáticas. Para ello, es necesario proponer situaciones que surjan de contextos cercanos a su realidad, necesidades e intereses, en las que puedan resolver problemas de forma natural, creativa y lúdica. Actividades como agregar, comparar, agrupar, clasificar o repartir objetos durante el juego permiten a los niños construir nociones matemáticas básicas mientras interactúan con su entorno. Asimismo, estas experiencias favorecen el desarrollo del pensamiento lógico, la exploración y el descubrimiento de relaciones matemáticas mediante la manipulación de materiales concretos. De esta manera, el aprendizaje matemático adquiere sentido y utilidad en la vida cotidiana, fortaleciendo la autonomía, el razonamiento y la capacidad de resolver situaciones problemáticas desde los primeros años de escolaridad.

### Ventajas del desarrollo de las habilidades matemáticas

Para Iza y Cárdenas (2022) desarrollar la habilidad matemática en la etapa preescolar tiene múltiples ventajas que benefician el perfeccionamiento cognitivo y social de los infantes:

La habilidad matemática permite resolver problemas que implica seguir instrucciones y prestar atención a los detalles, lo que ayuda al buen desarrollo de habilidades en los infantes de enfoque de autocontrol. Seguido de fomentar el perfeccionamiento del razonamiento lógico-matemático desde los primeros años de desarrollo, por medio de juegos, actividades manipulativas y experiencias cotidianas. Es una estrategia clave para garantizar un mejor desempeño en etapas posteriores. Además, permite que los niños aprendan a identificar

patrones, clasificar objetos y encontrar soluciones, lo que fortalece su habilidad para razonar y adoptar decisiones.

La habilidad matemática favorece el desarrollo de actividades de exploración y juego, como: armar rompecabezas, juegos de construcción y patrones fomentan la creatividad y la experimentación. Por consiguiente, el autor sostiene que ayuda a trabajar en equipo para resolver problemas o jugar con conceptos matemáticos, los niños aprenden a comunicarse y colaborar; lo que permite que los niños adquieran a resolver desafíos matemáticos al expresar sus ideas y propuestas de solución, también les ayuda a sentirse capaces y seguros para seguir aprendiendo. Por otro lado, mejora las habilidades de la vida cotidiana del niño desde contar objetos cuántos caramelos o galletas o juguetes tiene hasta reconocer formas y tamaños, le permite desenvolverse mejor en su entorno y entender conceptos básicos de medida, tiempo y cantidad; desarrollar habilidades matemáticas básicas en la infancia es fundamental para detectar posibles dificultades en el desarrollo cognitivo temprano. Finalmente, evaluar la aptitud de los niños para asimilar conceptos numéricos, realizar conteo, identificar patrones y resolver problemas sencillos.

**Características de las habilidades matemáticas**

Para Torres y Fernández (2025) las habilidades matemáticas no solo se limitan a operaciones numéricas, sino que también abarcan el desarrollo del razonamiento lógico, la activa capacidad para solucionar problemas y habilidad para tomar decisiones. Estas habilidades permiten a niños interpretar y analizar situaciones de su entorno, estableciendo relaciones entre conceptos y aplicándolos en la vida cotidiana: Habilidades matemáticas relacionadas con el entendimiento y utilización de conceptos y propiedades. En esta destreza el aprendizaje matemático es un proceso que avanza de manera gradual. Los conceptos se van construyendo sobre el conjunto de saberes adquiridos previamente, para que los estudiantes desarrollen una comprensión profunda, es fundamental que haya coherencia y continuidad entre los diferentes niveles de enseñanza; habilidades matemáticas relacionadas con el desarrollo y la aplicación de procedimientos. El desarrollo de estas habilidades es esencial, ya que no solo facilita la resolución de problemas matemáticos, sino que también realiza asistencia a fortalecer el pensamiento lógico y estructurado. Además, favorece la transferencia de conocimientos a otros contextos, permitiendo a los estudiantes aplicar procedimientos en contextos de la vida diaria o en otras disciplinas.

Además, habilidades matemáticas concernientes a la utilización de procedimientos heurísticos. Estas habilidades permiten a los estudiantes identificar principios, aplicar reglas y emplear estrategias que les ayuden a encontrar soluciones de manera eficiente y flexible. Estas habilidades tienen un fuerte componente metacognitivo, ya que implican que el estudiante analice y valore su propia manera de aprender, así como desarrolle autonomía en la resolución de problemas. Y habilidades matemáticas referidas al análisis y resolución de situaciones problemáticas. Estas habilidades permiten a los estudiantes interpretar situaciones matemáticas presentadas en lenguaje cotidiano o formal, para fortalecer estas habilidades, es recomendable utilizar estrategias como el buen aprendizaje asentado en la indagación, la resolución de problemas abiertos y la discusión en grupo sobre distintas formas de interpretar y abordar una situación matemática.

**La enseñanza de la matemática en los niños según Piaget.**

La habilidad matemática es la capacidad de aplicar conocimientos, procedimientos y estrategias matemáticas de manera eficiente para resolver problemas o enfrentar situaciones en las que las matemáticas están involucradas. Estas habilidades incluyen la resolución de problemas y de razonamiento lógico y la toma de decisiones basadas en conceptos matemáticos. Castro (2021) a través de su teoría, revolucionó la comprensión del aprendizaje infantil al proponer que los niños no son simples destinatarios de información, sino agentes activos en la construcción de sus propios conocimientos. El aprendizaje se produce mediante el vínculo que surge entre el niño y el medio que lo rodea, mediante procesos como la asimilación y la acomodación, estos procesos permiten que los niños integren nuevas experiencias en sus esquemas mentales y los modifique cuando es necesario; este teórico la habilidad matemática se divide en cuatro etapas: Sensoriomotriz, preoperacional, operaciones concretas y operaciones formales:

El periodo sensoriomotor (0-2 años), los bebés interactúan con su entorno de manera física y directa, desarrollando nociones espaciales básicas como cerca-lejos, dentro-fuera, arriba-abajo; etapa preoperacional (2-7 años), los infantes aprenden a representar mentalmente el espacio y a construir relaciones más complejas, como la orientación y la perspectiva. Esto ocurre gracias a la interacción con su entorno y al empleo del lenguaje para describir posiciones y relaciones espaciales; etapa de operaciones concretas (7-11 años), los infantes fortalecen capacidades cognitivas de mayor complejidad que les permiten razonar lógicamente sobre situaciones concretas. Los niños pueden organizar, clasificar y manipular información de modo

lógica, pero solo con objetos y situaciones tangibles: Y etapa de operaciones formales (11-12 años en adelante), los niños y los adolescentes logran la habilidad de pensar de forma abstracta, hipotética y sistemática, esta etapa, marca el inicio del razonamiento formal y la habilidad para resolver problemas complejos sin necesidad de apoyarse en elementos concretos.

## Dimensiones de las habilidades matemáticas

### *Seriación*

La seriación consiste en organizar objetos según una característica específica, como el tamaño, el grosor, entre otros. Es decir, los objetos se comparan y, a partir de esa comparación, se determina el orden adecuado. Para Rodríguez, (2021) al incentivar al niño con ejercicios de seriación, le ofrecemos la oportunidad de comenzar su aprendizaje en matemáticas. Al comparar elementos, su pensamiento se va volviendo más complejo, permitiéndole establecer jerarquías como 'mayor que', 'más grueso que', 'más grande que', entre otras o seriaciones de animales, de objetos texturizados, seriaciones de un mismo objeto por tamaño.

La seriación es un tipo de correspondencia por repetición, en la que un mismo modelo o patrón se repite varias veces, la seriación establece el orden lógico mediante el cual se organizan en base a un criterio determinado, ya sea a partir de semejanzas o diferencias entre sus características, pata Torres, et al., (2025) plantean que, el concepto de seriación se refiere a una acción que implica organizar una secuencia de elementos de acuerdo con sus medidas, ordenadas de menor a mayor o en sentido inverso. Algunos de los ejemplos más frecuentes en el entorno escolar incluyen organizar elementos concretos, como palitos, pelotas, lápices de colores o pinceles. Además, se reconocen dos propiedades clave de la seriación:

La transitividad: La transitividad es una destreza lógica que radica en deducir la relación entre dos elementos a partir de las relaciones que estos tienen con un tercero. Hace referencia a la habilidad para establecer comparaciones indirectas entre objetos que no han sido enfrentados directamente, basándose en datos previos. Esta habilidad es esencial en el perfeccionamiento del pensamiento lógico-operativo y forma parte de las estructuras mentales propias del periodo de las operaciones concretas; otro tipo es la reversibilidad. El pensamiento reversible es la capacidad de retornar al lugar de origen luego de haber seguido un proceso mental, mediante la aplicación de un procedimiento inverso. Implica la comprensión y el control consciente de los pasos realizados en un sentido, así como la habilidad para recorrer ese mismo camino en dirección contraria. Esta capacidad permite al niño desarrollar operaciones mentales más complejas, como conservar cantidades, invertir procesos y resolver

problemas lógicos, y es un indicador del pensamiento operativo propio de las etapas evolutivas superiores según Piaget.

### *Conteo*

Contar es una acción fundamental para favorecer la construcción de la noción de número natural, especialmente cuando esta actividad está motivada por la propia necesidad de comunicarse o poder interactuar con los demás. Por ejemplo, al utilizar un juego para asignar puntos a cada jugador, para compartir con otros la cantidad de algo o para comparar diferentes cantidades. Según Zotes y Arnal (2022), manifiestan que, desde los 3 años de edad, los niños y las niñas demuestran una comprensión intuitiva del orden secuencial de los números, es decir, son capaces de recitar o repetir la serie numérica en orden (uno, dos, tres…), incluso antes de comprender plenamente el significado de la cantidad que representa cada número. Este dominio inicial del orden numérico antecede al desarrollo del principio de cardinalidad, el cual implica reconocer que el último término numérico pronunciado durante el conteo indica la cantidad total de elementos de un conjunto; a medida que los niños crecen y adquieren más experiencia en situaciones de conteo y juego, su comprensión del sistema numérico se vuelve más sólida y precisa, evidenciando un progreso gradual en su competencia matemática.

Las investigaciones de Toapanta y Usca (2025) permitieron replantear la perspectiva piagetiana respecto al desarrollo del buen pensamiento matemático, al evidenciar que infantes en la etapa preoperacional ya muestran habilidades numéricas significativas. A partir de sus estudios, estos autores propusieron cinco principios fundamentales que guían la adquisición del conteo en la infancia: Principio de correspondencia biunívoca: para poder contar los elementos de un conjunto, es obligatorio asignar una palabra-número única a cada objeto, asegurando que cada uno sea contado en una única ocasión. Principio de orden estable: las palabras-número deben seguir un orden fijo y coherente durante el conteo (por ejemplo: uno, dos, tres…). Principio de cardinalidad: la última palabra-número utilizada en el conteo simboliza la cantidad total de objetos del conjunto.

Además, el principio de abstracción: los principios del conteo pueden aplicarse a cualquier tipo de objeto, real o imaginario, siempre que puedan ser diferenciados individualmente; finalmente el principio de intrascendencia del orden (también llamado de irrelevancia del orden): el resultado del conteo permanece invariable, aun cuando se altere la secuencia utilizada para contar los objetos. Los fundamentos del conteo pueden emplearse, sin importar independientemente de sus rasgos externos, en cualquier agrupación de elementos o

circunstancia puede ser considerado como tal, lo cual corresponde al denominado principio de abstracción.

### *Clasificación*

La clasificación consiste en clasificar objetos de acuerdo con una característica, ya sea por alguna similitud o diferencia, considerando aspectos perceptuales como color, tamaño, forma, entre otros. Al principio, los infantes realizan agrupaciones de forma espontánea, lo que les permite tener diversas vivencias obtenidas mediante la exploración y el manejo de objetos y materiales disponibles en su entorno. La clasificación es una habilidad innata en los niños, y combinarla con actividades prácticas y atractivas les permitirá ampliar su conocimiento y comprensión matemática de forma divertida; entre los 3 y los 5 años, los infantes intentan a aprender a identificar colores, formas, tamaños y materiales (Torres y Chicaiza, 2025)

Las habilidades de clasificación constituyen uno de los primeros pasos fundamentales hacia la construcción de conceptos matemáticos clave. Esta capacidad cognitiva es fundamental para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático, ya que sienta los cimientos para aprendizajes futuros, tales como la seriación, la conservación y la comprensión del número. Clasificar implica agrupar objetos según criterios comunes, como forma, color, tamaño o función, y permite a los niños desplegar habilidades de comparación, diferenciación y organización mental. A través de la clasificación, los niños comienzan a estructurar su pensamiento y a establecer relaciones entre los objetos del mundo que los rodea.

La actividad de clasificación resulta especialmente apropiada para los diferentes niños y niñas de edad preescolar, ya que nos favorece el desarrollo de la capacidad lógica y la organización mental. En su implementación, no se les debe indicar el criterio de clasificación de forma explícita; en su lugar, se les propone separar una serie de fotografías u objetos en dos cajas o montones según su propio juicio. Una vez finalizada la tarea, es fundamental preguntarles por qué realizaron esa separación y cómo llegaron a esa decisión. (Rodríguez y Arteaga 2021) los niños agrupan objetos, ideas, sonidos, olores o sabores en conjuntos conforme a sus propiedades que comparten; la clasificación es una de las operaciones lógicas básicos, uno de los primeros sistemas operatorios esenciales junto a la seriación, es favorable tener en cuenta los pasos que sigue un niño desde el período preoperatorio hasta el desarrollo de la habilidad operatoria para clasificar. Estadios de la clasificación:

1er. Estadio. Colecciones figurales. El niño coloca objetos uno junto al otro por similitud, eligiendo un elemento, luego toma otro que considera similar al primero y lo coloca

al lado, luego toma un tercero que comparte alguna característica con el segundo, y así sucesivamente, sin un plan preestablecido ni la intención de clasificar todos los elementos. Hay tres tipos de colecciones figurales: alineamiento, objetos colectivos y objetos complejos. El alineamiento se refiere a cuando los elementos seleccionados son heterogéneos. El niño clasifica los objetos de manera lineal, generalmente de forma horizontal y en una sola dimensión.

2do. Estadio. Las colecciones no figurales se refieren a la etapa en la que el niño forma pequeñas colecciones basadas en diferencias y clasificaciones. Luego, establece subclases. Es importante señalar que el pensamiento de los niños en esta fase aún es preconceptual. Esta etapa se divide en dos fases: la primera, en la que el niño agrupa objetos en pares o incluso tríos, aunque aún no logra establecer un criterio constante. En la segunda fase, los niños forman agrupaciones más grandes dentro de una lógica deductiva, a su vez, pueden dividirse en sub-colecciones, indudablemente no podría estar separado el siguiente estadio.

3er. Estadio. Clases lógicas. También conocida como clase lógica (alrededor de los 5 años), en esta etapa el niño clasifica por semejanzas, diferencias, pertenencia e inclusión. Comienza a utilizar más atributos, cada vez más abstractos, y agrupa colecciones en pares y tríos, sin basarse en las cualidades físicas. Se trata de agrupaciones en las que el niño clasifica considerando la totalidad de los elementos y estableciendo jerarquías, lo que le permite organizar en clases y subclases. Por ejemplo, agrupa frutas y, dentro de ese grupo, forma subconjuntos como manzanas, peras y plátanos, pudiendo además ordenar cada tipo de fruta según su tamaño o color.

**Definiciones de términos básicos.**

Clasificación. Es una base fundamental para el perfeccionamiento del pensamiento lógico y matemático, ya que facilita la adquisición de conceptos como números, conjuntos, seriaciones y patrones. También prepara a los niños para habilidades más complejas, como la resolución de problemas y el razonamiento abstracto; conteo. Es un método para cuantificar una colección limitada de elementos, llevado a cabo mediante un proceso de abstracción que permite asignar un número cardinal que representa al conjunto en su totalidad. En los niños, el aprendizaje del conteo se desarrolla de manera gradual y se apoya en la comprensión práctica de ciertos conocimientos clave llamados 'principios'. Es la integración de estas estrategias lo que permite realizar el conteo en su forma más convencional.

Estrategia pedagógica. Las metodologías educativas se enfocan en promover el crecimiento en formación plena de los niños en todas sus dimensiones, un desarrollo que les permite reconocer al otro, dialogar y convivir de manera activa. Mediante las actividades pedagógicas se promueve el desarrollo humano integral; las habilidades matemáticas. La habilidad matemática se describe como la capacidad individual de una persona para efectuar procedimientos y acciones de manera correcta, con el objetivo de resolver problemas y alcanzar metas dentro del ámbito matemático. Y la seriación. La seriación implica organizar un conjunto de objetos que comparten una misma característica, como el tamaño o el grosor. Este proceso se basa en la comparación individual de los elementos, estableciendo así relaciones de orden entre ellos: indicando de más grande a más pequeño o a la inversa entre otras características. (Ministerio de Educación, 2016).

# Capítulo III:
# Metodología

## Hipótesis

### Hipótesis nula: Ho

La aplicación de estrategias pedagógicas no fortalece el desarrollo de habilidades matemáticas en niños de 3 años.

### Hipótesis alterna: Ha

La aplicación de estrategias pedagógicas fortalece el desarrollo del nivel de aprendizajes de las habilidades matemáticas en niños de 3 años.

## Variables

Variable independiente: Estrategias pedagógicas.

Variable dependiente: Habilidades matemáticas.

## Operacionalización de variables

## Tabla 1

*Tabla de operacionalización de la VI*

| Variable Independiente | Definición conceptual | Definición Operacional | Estructura | Descripción |
|---|---|---|---|---|
| Estrategias pedagógicas | Se definen como el conjunto de acciones, procedimientos y recursos organizados por el docente de manera consciente y planificada para facilitar el aprendizaje significativo de los estudiantes. A diferencia de una simple técnica, la estrategia implica una intencionalidad clara y la adaptabilidad al contexto, buscando potenciar las capacidades cognitivas, afectivas y sociales del niño. (Diaz y Alay 2023). | Las estrategias pedagógicas son una serie procedimientos que realiza el docente con la finalidad de facilitar la formación y el aprendizaje a los niños, mediante la implementación de métodos didácticos de los cuales ayudan a mejorar el conocimiento de manera que estimule el juego, mediaciones verbales, uso de materiales manipulativos y organización del espacio. (Diaz y Alay 2023). | Finalidad | Las estrategias pedagógicas desempeñan un papel fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que permiten que los estudiantes adquieran conocimientos y habilidades de manera efectiva, significativa y motivadora, su aplicación contribuye a mejorar la calidad educativa y el desarrollo integral de los niños. |
| | | | Campo de acción | La investigación se implementó en la sección “Amorosos” con los niños de 3 años. |
| | | | Funciones | Las estrategias pedagógicas potencian competencias como la resolución de problemas, el trabajo en equipo y la toma de decisiones.<br>Enseñar matemáticas mediante la aplicación de las estrategias pedagógicas permite a los estudiantes resolver situaciones reales, aplicando conceptos de manera práctica y significativa. |
| | | | Fases | Los momentos tener en cuenta en la planificación y conducción de la actividad de aprendizaje son:<br>- Inicio.<br>- Desarrollo.<br>- Cierre |
| | | | Fundamentos teóricos | La estrategia pedagógica es un conjunto de métodos, técnicas y recursos planificados y organizados por el docente para facilitar el aprendizaje de los estudiantes. Su objetivo es mejorar la enseñanza, adaptarla a las necesidades de los alumnos y hacer que el proceso de aprendizaje sea más significativo y efectivo. Decroly proponía que el aprendizaje se organizará en torno a temas que sean de interés para los niños (naturaleza, sociedad, vida cotidiana). Para este pedagogo las estrategias favorecen el aprendizaje significativo en los niños y la conexión con la realidad, promoviendo el aprendizaje activo, donde el estudiante es el protagonista de su educación. |

| | | |
|---|---|---|
| | Medios y materiales | - Bloques lógicos.<br>- Kids de cuentas<br>- Kids de tarjetas de memoria.<br>- Dados.<br>- Bingos.<br>- Ludo. |

**Tabla 2**

*Tabla de operacionalización de la VD*

| Variable Dependiente | Definición conceptual | Definición operacional | Dimensiones | Indicadores | Escala de medición | Técnicas e instrumentos |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Habilidades matemáticas | Las habilidades van mucho más allá de las matemáticas entendidas, los beneficios de este tipo de pensamiento contribuyen a un desarrollo sano en muchos aspectos y consecución de las metas y logros personales (Guerrero y Tejeda, 2022) | Las habilidades matemáticas son el conjunto de capacidades cognitivas y destrezas que les permiten comprender, manipular y aplicar conceptos numéricos y espaciales en su vida diaria. Estas habilidades comienzan a desarrollarse desde la primera infancia y constituyen la base para aprendizajes más complejos en la educación formal. (Guerrero y Tejeda, 2022) | Seriación | - Construye y establece la relación término a término en dos colecciones con objetos<br>- Establece sucesiones por color utilizando objetos de su entorno y material representativo<br>- Construye y verbaliza el orden en una serie: por forma, por tamaño o por color.<br>- Ordena el material didáctico teniendo en cuenta el patrón establecido. | Ordinal | Observación<br>Ficha de observación |
| | | | Conteo | - Identifica y establece en colecciones la relación entre número y cantidad del 1 hasta el 5.<br>- Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar, agregar o quitar objetos<br>- Expresa la comparación de cantidades de objetos: muchos, pocos o ninguno | | |
| | | | Clasificación | - Agrupa y representa gráficamente colecciones de objetos señalando el criterio de agrupación<br>- Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas<br>- Ordena objetos de grande a pequeño, de largo a corto, de grueso a delgado, utilizando material estructurado y no estructurado, verbalizando el criterio de ordenamiento. | | |

## Metodología

El enfoque metodológico desarrollado en el presente estudio fue el método científico, lo que permitió seguir un conjunto de pasos y normas para llevar a cabo la investigación de manera sistemática; lo cual, su objetivo principal es garantizar que los resultados obtenidos sean verificables, válidos y fiables. La aplicación del método científico ayudó a sistematizar el propósito del estudio investigativo teniendo en cuenta los siguientes procedimientos:

Identificación y delimitación del problema en el grupo de estudio; revisión bibliográfica y recopilación de información en relaciona las variables estrategia pedagógica y habilidades matemáticas; diseño de la ficha de observación (instrumento de recolección de datos); aplicación de la ficha de observación como evaluación diagnóstica; planificación e implementación de las sesiones de aprendizaje, aplicando la estrategia pedagógica; aplicación de la ficha de observación después de ejecutar las sesiones de aprendizaje; y el procesamiento de los datos recopilados para el análisis de resultados obtenidos en la ficha de observación.

## Tipos de estudio

La presente investigación es de tipo aplicada. Para Arias y Covinos (2021) "la investigación aplicada se enfoca en resolver los problemas identificados, se basa en los descubrimientos y soluciones prácticas".

## Diseño

El diseño de la investigación es pre-experimental, porque se caracteriza por involucrar a un solo grupo de estudio, sin grupo de control y sin asignación aleatoria. (Vásquez, 2020). Este diseño facilitó la recopilación de datos significativos de la variable dependiente para luego con los datos logrados se procedió a medir la influencia de las estrategias pedagógicas en la mejora de las habilidades matemáticas en los niños de 3 años.

El esquema de la investigación pre-experimental es la siguiente:

$$G_E: \quad O_1 \qquad X \qquad O_2$$

Donde:

GE= Grupo de estudio

O1 = Información de la pre prueba en el grupo de estudio

$O_2$ = Información del post prueba en el grupo de estudio

X = Estrategia pedagógica.

## Población, muestra y muestreo

### *Población:*

La población comprende el total de elementos que poseen atributos compartidos. (Baltazar y Cabell, 2021). En el presente estudio, la población estuvo constituida por 62 niños y niñas de 3, 4 y 5 años, según el detalle:

**_Población_ de estudio**

| Sujetos muéstrales según la edad | Cantidad |
|---|---|
| Niños de 3 años | 20 |
| Niños de 4 años | 21 |
| Niños de 5 años | 21 |
| **TOTAL** | 62 |

Fuente**:** Nomina de matrícula 2021 de la I.E.I. N.º 256, Cuñumbuque.

### *Muestra:*

La muestra representa fundamentalmente una porción de la población. Se trata de un subconjunto conformado por elementos que comparten las características del conjunto total, conocido como población. Por lo que, la muestra estuvo conformada por 20 niños y niñas de tres años de la sección Amorosos.

### *Muestreo:*

En términos generales, las muestras se dividen en dos grandes categorías: probabilísticas y no probabilísticas". (Hernández et al., 2014, p.128). En el presente estudio investigativo se trabajó el muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que el grupo de estudio estuvo conformado antes de identificar el problema a investigar.

## Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica. Se utilizará la técnica de la observación, esta técnica es un método de obtención de datos e información que se basa en el uso de los sentidos para percibir directamente hechos, situaciones sociales actuales y a las personas dentro del entorno en el que realizan sus actividades cotidianas. (Baltazar y Cabell, 2021).

Instrumentos. Se estructuró una ficha de observación, lo que facilitó la obtención de información relevante en la muestra de estudio, este instrumento cuenta con once ítems relacionados a las dimensiones de la variable habilidades matemáticas: seriación. Conteo y clasificación. De igual manera, con el fin de asegurar mayor confiabilidad se utilizó la prueba de alfa de Cronbach obteniendo un rango de 0.873 ubicado en el nivel de Muy Bueno, además, fue evaluado por expertos en el área de investigación para medir la validez de la misma.

**Métodos de análisis de datos**

La metodología aplicada para el procesamiento de análisis e interpretación de los datos fueron: Los procedimientos fueron trabajados en el software estadístico SPSS; se calcularon las medidas de dispersión, como la desviación estándar, la varianza y la covarianza; luego se construyó las tablas y figuras estadísticas; finalmente se utilizó las reglas para la prueba de igualdad de varianzas.

# Capítulo III
# Resultados Obtenidos

## Presentación del análisis descriptivo de resultados

**Tabla 3**

*Puntajes establecidos para la variable habilidades matemáticas y sus dimensiones*

| Dimensiones / Variable | Deficiente | Regular | Bueno |
|---|---|---|---|
| Seriación | 4 a 6 | 7 a 9 | 10 a 12 |
| Conteo | 4 a 6 | 7 a 9 | 10 a 12 |
| Clasificación | 3 a 4 | 5 a 6 | 7 a 9 |
| Habilidades matemáticas | 11 a 17 | 18 a 24 | 25 a 33 |

*Fuente: Ficha de observación*

**Interpretación:** La tabla 3, presenta los rangos de puntajes determinados para la variable "habilidades matemáticas" y sus dimensiones: Seriación, conteo y clasificación. Cada dimensión cuenta con tres niveles de valoración: "Deficiente", "Regular" y "Bueno". Para la dimensión de seriación, los puntajes van de 4 a 6 (Deficiente), 7 a 9 (Regular) y 10 a 12 (Bueno). En el caso de las dimensiones de conteo y clasificación, los rangos son de 3 a 5 (Deficiente), 6 a 7 (Regular) y 8 a 9 (Buena). Finalmente, la variable habilidades matemáticas se evalúa con puntajes de 11 a 17 (Deficiente), 18 a 24 (Regular) y 25 a 33 (Bueno).

**Tabla 4**

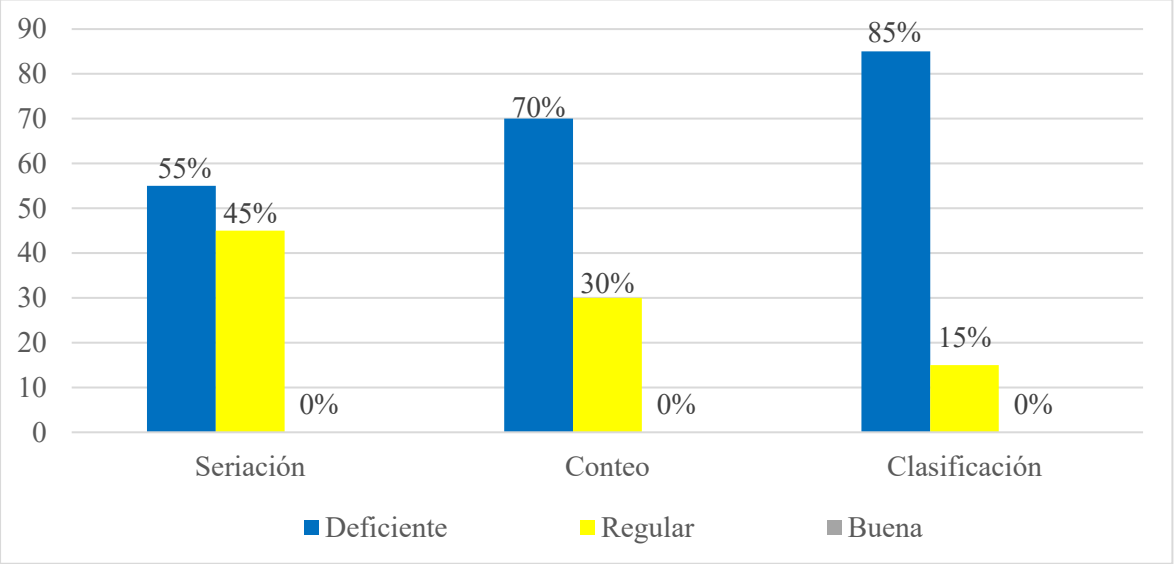
*Evaluación de las habilidades matemáticas en niños de 3 años, antes de la influencia de las estrategias pedagógicas*

| Dimensiones / Variable | Deficiente | | Regular | | Bueno | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | N.º | % | N.º | % | N.º | % | N.º | % |
| Seriación | 11 | 55,0 | 9 | 45,0 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Conteo | 14 | 70,0 | 6 | 30,0 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Clasificación | 17 | 85,0 | 3 | 15,0 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Habilidades matemáticas | 13 | 65,0 | 7 | 35,0 | 0 | 0 | 20 | 100 |

*Fuente: Instrumento de recolección de datos.*

**Figura 1**

*Evaluación de las habilidades matemáticas en niños de 3 años, antes de la influencia de las estrategias pedagógicas*




*Fuente: Instrumento de recolección de datos.*

**Interpretación:** La tabla 4 y figura 1, muestra los resultados de la evaluación inicial de las habilidades matemáticas en niños de 3 años, antes de la aplicación de estrategias pedagógicas. En la dimensión de seriación, el 55,0% (11 niños) obtuvo una calificación de "Deficiente", mientras que el 45,0% (9 niños) logró "Regular" y ningún niño obtuvo "Buena". En la dimensión de conteo, el 70,0% (14 niños) fue clasificado como "Deficiente" y el 30,0% (6 niños) como "Regular", sin registros en la categoría de "Buena". En la dimensión de clasificación, el 85,0% (17 niños) obtuvo una calificación de "Deficiente", mientras que el 15,0% (3 niños) alcanzó "Regular", sin casos en la categoría de "Buena". A nivel general, la variable habilidades matemáticas muestra que el 65,0% (13 niños) se encuentra en la categoría de "Deficiente" y el 35,0% (7 niños) en "Regular", sin registros en la categoría de "Buena".

**Tabla 5**

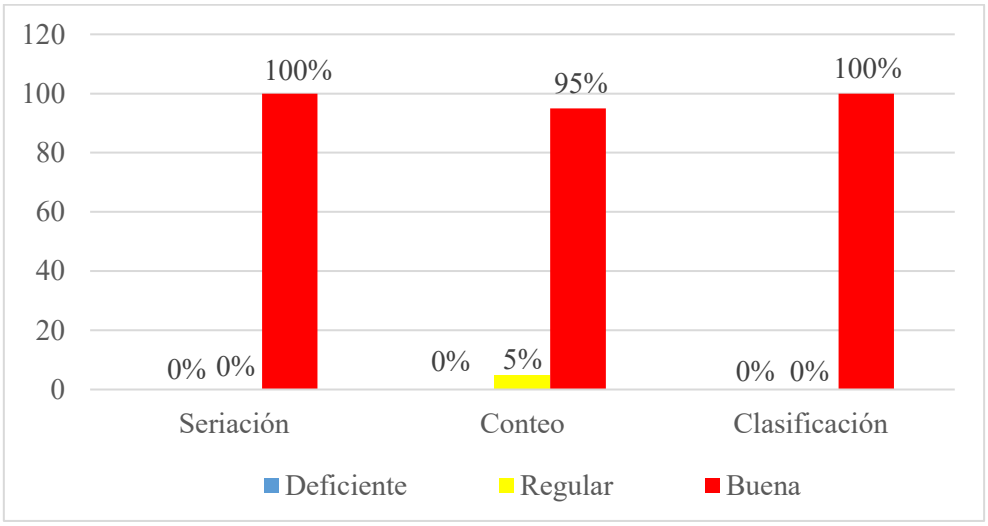
*Evaluación de las habilidades matemáticas en niños de 3 años, después de la influencia de las estrategias pedagógicas*

| Dimensiones / Variable | Deficiente | | Regular | | Buena | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | N.º | % | N.º | % | N.º | % | N.º | % |
| Seriación | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 20 | 100,0 | 20 | 100 |
| Conteo | 0 | 0 | 1 | 5,0 | 19 | 95,0 | 20 | 100 |
| Clasificación | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 20 | 100,0 | 20 | 100 |
| Habilidades matemáticas | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 20 | 100,0 | 20 | 100 |

*Fuente: Ficha de observación.*

**Figura 2**

*Evaluación de las habilidades matemáticas en niños de 3 años, después de la influencia de las estrategias pedagógicas*




*Fuente: Instrumento de recolección de datos.*

**Interpretación:** La tabla 5 y figura 2, muestra los resultados de la evaluación de las habilidades matemáticas en niños de 3 años, después de la aplicación de estrategias pedagógicas. Se observa una mejora significativa en todas las dimensiones evaluadas, ya que ningún niño obtuvo una calificación en la categoría "Deficiente" o "Regular". En seriación y clasificación, el 100,0% (20 niños) alcanzó la categoría "Buena", mientras que, en conteo, el 95,0% (19 niños) obtuvo "Buena" y solo el 5,0% (1 niño) permaneció en "Regular". A nivel general, la variable habilidades matemáticas muestra que el 100,0% de los niños alcanzó un desempeño "Buena", evidenciando el impacto positivo de las estrategias pedagógicas implementadas.

**Presentación de los análisis inferenciales de resultados**

**Objetivo general:** Determinar que la aplicación de estrategias pedagógicas fortalece el desarrollo de habilidades matemáticas en niños de 3 años.

**Tabla 6**

*Prueba t para dos muestras suponiendo varianzas desiguales.*

| | **Pre test** | **Pos Test** |
|---|---|---|
| Media | 15,75 | 28,95 |
| Varianza | 6,092105263 | 1,628947368 |
| Observaciones | 20 | 20 |
| Varianza agrupada | 0 | |
| Diferencia hipotética de las medias | 28 | |

| | |
|---|---|
| Grados de libertad | -21,24470342 |
| Estadístico t | 4,1387E-19 |
| P(T<=t) una cola | 1,701130934 |
| Valor crítico de t (una cola) | 8,2774E-19 |
| P(T<=t) dos colas | 2,048407142 |

.

La tabla 06, presenta la evaluación del desarrollo de habilidades matemáticas, en niños de 3 años, considerando los resultados logrados en el Pre Test y el Post Test. La variación registrada en el Pre Test es de 6,092, mientras que en el Post Test disminuye a 1,629.

**Prueba de igualdad de varianzas**

Cálculo de la relación entre la varianza más alta y la más baja

Varianza mayor / varianza menor = Varianza Grupal

(Vg = 3,74).

Varianza Fisher (95%) = (n1 -1)/(n2-1)

Valor crítico para determinar la desigualdad de varianzas

VF = 2,17

**Condición**

Si VF > Vg, entonces ambos test tienen varianzas iguales

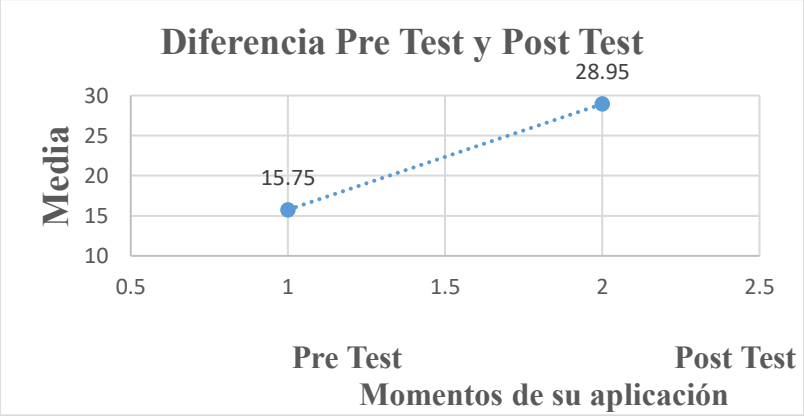
Si VF < Vg, entonces ambos test tienen varianzas desiguales

**Comparación:** Como VF < Vg, se concluye que ambos test tienen varianzas desiguales.

**Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna.**

**Figura 3**

*Diferencia Pretest -Postest. sobre la percepción global de fortalecer las habilidades matemáticas*




**Interpretación.** La tabla 06, muestra los resultados de una prueba t para dos muestras con varianzas no homogéneas, utilizada para evaluar el desarrollo de habilidades matemáticas

en niños de 3 años. Con 20 observaciones en el Pre Test y Post Test, lo que resulta un valor p de 8,2774E-19 (dos colas), menor que 0.05. Esto indica que hay una diferencia estadísticamente significativa entre el Pre Test y Post Test, evidenciando que las estrategias pedagógicas fortalecen el desarrollo de las habilidades matemáticas en niños de 3 años en la institución ya antes mencionada, aceptando la hipótesis alterna.

**Discusión de resultados**

La presente investigación tuvo como objetivo general: Determinar que la aplicación de estrategias pedagógicas fortalece el desarrollo de habilidades matemáticas en niños de 3 años. De acuerdo a los resultados presentados en las Tablas 4 y 5, en la que se evidencia que antes de la aplicación de estrategias pedagógicas, muestra que el 65,0% del total del grupo de estudio se encuentra en la categoría de "Deficiente" y el 35,0% en "Regular", sin registros en la categoría de "Buena" en relación a la variable habilidades matemáticas. Sin embargo, después de haber aplicado la estrategia se observa en la tabla 5 los resultados obtenidos en relación a la variable habilidades matemáticas, que el 100.0% de los niños alcanzó un desempeño "Buena", evidenciando el impacto positivo de las estrategias pedagógicas implementadas durante la ejecución de la investigación.

Al respecto, Baltazar y Cabell (2021) indican que el enfoque innovador de la estrategia aplicada para fortalecer el pensamiento numérico propició una participación activa por parte de los estudiantes. Esto permite concluir que la estrategia utilizada despertó su interés por desarrollar las actividades planteadas y, en consecuencia, participar en los juegos propuestos, logrando así progresos mediante procesos de corrección y mejora. Al mismo tiempo con la intención de comparar los resultados con otros estudios, Castillo (2023) expresan que el desarrollo cognitivo de los discentes se logra a partir de la utilización de estrategias didácticas por parte de los docentes que, utilizando sus herramientas de enseñanza, se encuentran dispuestos a maximizar el aprendizaje de cada uno de ellos. En otras palabras, si un docente se desempeña como mediador y orientador que implementa estrategias pedagógicas motivacionales, lúdicas e interactivas, es capaz de alcanzar de manera exitosa aprendizajes significativos en los estudiantes. En esta misma perspectiva, Delgado (2021) señala que, en la fase de reconstrucción de su práctica pedagógica, ha comprobado la efectividad de estrategias para desarrollar habilidades matemáticas.

Por su parte, Diaz y Alay (2023), Defina una estrategia como un conjunto de operaciones que tienen un fin específico, el cual es optimizar el logro educativo y desarrollo cognoscitivo del estudiante; por lo que, sugiere los tipos de estrategias didácticas que se manejan para la comprensión del pedagógico son las siguientes. Para Guerrero y Tejada (2022), el maestro debe cumplir el docente por medio de las estrategias empleadas en un momento de la jornada diaria. Asimismo, teniendo en cuenta el aporte de Decroly resulta primordial que los intereses de los niños sean el eje central en todo momento y que orienten la planificación de la

enseñanza, teniendo en cuenta sus necesidades se podrán tener en cuenta los centros de interés o los proyectos a realizar.

En referencia a la variable habilidades matemáticas, Godinez (2023) en su estudio determina que los docentes deben captar en los estudiantes su interés natural en la tecnología. Los alumnos deben impulsarse y desarrollarse como es debido. Se puede utilizar el uso de proyectores y aplicaciones, e inclusive el uso de pantallas que brindan la oportunidad de proyectar documentales o materiales educativos. Por su parte, Iza y Cárdenas (2022), indican que el aprendizaje matemático es un proceso dinámico y creativo que implica explorar, conectar y construir nuevas ideas. Por eso, es fundamental enseñar matemáticas de una manera que fomente la curiosidad y la comprensión profunda, en lugar de solo enfocarse en reglas rígidas. Mientras que, Mejía y Muñes (2025), establece que la enseñanza de las matemáticas en la etapa infantil permite que los niños fortalezcan habilidades esenciales a través de la exploración y el juego, al aprender sobre figuras geométricas y sus propiedades, los niños no solo adquieren conocimientos matemáticos, también fortalecen su percepción espacial, coordinación motriz y capacidad de razonamiento.

En esta misma perspectiva, Torres et al, (2025), señalan que desarrollar habilidades matemáticas básicas en la infancia es fundamental para detectar posibles dificultades en el desarrollo cognitivo temprano; asimismo, evaluar la capacidad de los niños para comprender conceptos numéricos, realizar conteo, identificar patrones y resolver problemas sencillos. En tanto Piaget (1996) en el estudio del desarrollo cognitivo clasifica este proceso en cuatro etapas, en la etapa preoperacional que corresponde en la etapa comprendida entre los dos y los siete años, los niños comienzan a representar mentalmente el espacio y a construir relaciones más complejas, como la orientación y la perspectiva. Esto ocurre gracias a la interacción con su entorno y al uso del lenguaje para describir posiciones y relaciones espaciales. Teniendo en cuenta los aportes anteriores, se considera que el aprendizaje de las matemáticas en los niños es un proceso clave que sienta los cimientos para el pensamiento lógico, la resolución de problemas y el desarrollo de habilidades cognitivas más complejas en etapas posteriores; es decir, los infantes comienzan a desarrollar nociones matemáticas básicas de manera natural y lúdica al realizar actividades cotidianas en diversos entornos que le generen aprendizajes.

# Capítulo V:
# Conclusiones y recomendaciones

## Conclusiones

La identificación del desarrollo de habilidades matemáticas mediante el Pre Test permitió establecer una línea base de comparación, los resultados mostraron una deficiente consistencia en el manejo de las matemáticas iniciales, validando la pertinencia del estudio. Este diagnóstico fue fundamental para contrastar la efectividad de la propuesta de estrategias pedagógicas.

La evaluación mediante el Post Test demostró un nivel de logro alcanzado de 28,95 puntos, evidenciando que los niños de 3 años consolidaron capacidades de clasificación y seriación tras la intervención. Este resultado final certifica un desarrollo óptimo de las habilidades matemáticas, situando a la mayoría del grupo en un nivel de desempeño satisfactorio.

La comparación de resultados permitió determinar que la aplicación de las estrategias pedagógicas incrementó significativamente la habilidad de clasificación, elevando la media de 15,75 en el pre-test a 28,95 en el post-test. Este aumento de 13,20 puntos demuestra que los niños pasaron de un reconocimiento básico de atributos a una capacidad superior para agrupar objetos por color, forma y tamaño. Los datos confirman que la intervención fue determinante para consolidar las habilidades matemáticas en niños de 3 años.

La evaluación del desarrollo de habilidades matemáticas en los niños de 3 años, muestra que las estrategias pedagógicas aplicadas tuvieron una influencia significativa en la mejora de dichas habilidades. Los resultados obtenidos del Pre Test y Post Test evidencian un aumento notable en el fortalecimiento de habilidades matemáticas, lo que indica una mejora en la consistencia de los resultados. La prueba t para muestras con varianzas desiguales arrojó un valor p de 8,2774E-19, menor a 0.05, lo que confirma que existe una diferencia estadísticamente significativa entre ambos momentos de evaluación.

## Recomendaciones

Al equipo directivo de la institución educativa en misión, implementar el programa sobre la aplicación de sesiones de aprendizaje de habilidades matemáticas, dentro del marco del proyecto curricular institucional, con el objetivo de mejorar los niveles de logro de las competencias matemáticas en los niños y las niñas de su prestigiosa institución.

Al equipo de docentes del nivel inicial de la institución educativa, planificar e implementar en su programación curricular la aplicación de sesiones de aprendizaje sobre las habilidades matemáticas, a fin de poder favorecer e incrementar los aprendizajes del área respectivamente.

A los padres de familia desarrollan diversas actividades que ayuden a los niños a desarrollar las habilidades matemáticas en los niños, a través de juegos, manipulación y exploración de los objetos del uso cotidiano, que estimulen el pensamiento y razonamiento para la resolución de problemas desde temprana edad.

## Referencias Bibliográficas


Arias, J. y Covinos, M. (2021). Diseños y metodología de la investigación. Lima. Perú. ISBN: 978-612-48444-2-3

Ausubel, D. (1983). Psicología educacional. Editorial Paidos. México.

Bazalar Quiroz, C. L., y Cabell Solano, C. E. (2021). Propuesta didáctica para promover el desarrollo de las habilidades matemáticas en estudiantes de cinco años de educación inicial de una institución educativa privada de San Juan de Miraflores, Lima, Perú. https://repositorio.umch.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/83a44032-926f-4502-bce9-2d5362d4d212/content

Besse, J. (2004). Decroly: una pedagogía racional. México: Trillas

Burgos Mundaca, A. M. Los juegos didácticos para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los alumnos de 5 años del nivel inicial de la institución educativa de Sacanche, región de San Martín–2023. https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/34846

Celi, S. Z.; Sánchez, V. C.; Quilca, M. S. y Palacios, M. 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. Volumen 5 / No. 19. ISSN-L: 2616-7964. Https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i19.240

Carmona Sanchez, T. M., y Garcia Mayta, M. C. (2025). Estrategias didácticas en la enseñanza de la matemática en educación inicial, Celendín 2024. https://repositorio.eesppamm.edu.pe/handle/20.500.14666/201

Castillo, C. G. (2023). Estrategias didácticas en el desarrollo del conteo para niños/as de 3 a 6 años. *Revista Realidad Educativa*, *3*(2), 146-181. https://revistas.uft.cl/index.php/rre/article/view/301/368

Coronel, Y., y Mamani, C. (2020). Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento matemático en aulas de 3 a 5 años de una institución educativa. Universidad Peruana Cayetano Heredia] https://aws.amazon.com/es/what-is/repo/

Decroly, O. (1965). Iniciación general al Método Decroly, ensayo de aplicación a la escuela primaria (5a edición). Editorial Losada S.A

Delgado Pérez, M. N. (2021). La metodología Decroly en la escuela pública. https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/23941

Diaz-Molina, R. E., y Alay-Giler, A. D. (2023). La lúdica como estrategia activa para estimular el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de Educación Inicial. *MQRInvestigar* https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.3.2023.561-586

Guerrero-Rodríguez, M. G. y Tejeda-Díaz, R. (2022). Actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de Educación Inicial II. Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa (REFCalE); 10(1): 45-4. Recuperado de: http://refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/article/viewFile/3580/2174

Godínez, C. (2023). Estrategias didácticas en el desarrollo del conteo para niños/as de 3 a 6 años. Revista Realidad Educativa https://doi.org/10.38123/rre.v3i2.301/

Iza, N. A. y Cardenas, H. G. (2022). El juego en el aprendizaje de las relaciones lógico matemáticas en preparatoria. [Título de licenciada en ciencias de la educación inicial]. Universidad politécnica salesiana. https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22047/1/TTQ640.pdf

Hernández, R; Fernández, C y Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. México, D.F., Mc Graw Hill.

Mejia Inga, X. M., y Nuñez Soria, S. M. (2025). Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento matemático en la Institución Educativa de Educación Inicial–Huaycán, 2024. https://repositorio.une.edu.pe/server/api/core/bitstreams/c0d6df10-ee04-4c36-bc75-6ff99368e7d5/content

Monereo, C. y Castelló, M. (2000). Las estrategias de aprendizaje. Cómo incorporarlas a la práctica educativa. Barcelona: Editorial EDEBÉ. 188.

Ministerio de Educación de Ecuador (2021). Habilidades matemáticas. Quito. Ecuador. www.educacion.gob.ec

Ministerio de Educación. (2017). Programación Curricular de Educación Inicial. Lima – Perú.

Ministerio de educación, (2016). Programa curricular de Educación Inicial. Lima. http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-inicial-16- marzo.pdf

Novo, M. L. (2021). Matemáticas en el Grado de Educación Infantil: la importancia del juego y los materiales manipulativos. Valladolid. España. ISSN: 2254-8351. http://www.edma0-6.es/index.php/edma0-6

Piaget, J. (2001) La formación de la Inteligencia. México. 2ª Edición

Rodríguez, M., Del Castillo, H., y Arteaga, B. (2021). El uso de aplicaciones móviles en el aprendizaje de las matemáticas: una revisión sistemática. Ensayos, 36(1), 17-34. https://doi.org/10.18239/ensayos.v36i1.2631

Torres, M. E. P., Fernández, M. Y. C., Chicaiza, D. C. F., Torrealba, J. N., & Pila, V. N. C. (2025). Estrategias Didácticas para el Desarrollo del Pensamiento Matemático en Niños de Nivel Inicial: Un Enfoque Lúdico y Constructivista. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *9*(1), 47-69.

Toapanta-Silva, P. F., y Usca-Veloz, R. B. (2025). Estrategias de intervención temprana para mejorar la competencia matemática en niños de educación inicial. *Revista Científica Arbitrada de Investigación en Comunicación, Marketing y Empresa* https://doi.org/10.46296/rc.v8i15.0326

Valiente, T. (2021). Las habilidades matemáticas en los niños del nivel inicial 3 años de la Institución Educativa "Primeros Frutos Negritos". Talara, 2020.

Zotes, E. y Arnal, M. (2022). Matemáticas en Educación Infantil: una mirada al aprendizaje de las magnitudes desde el desarrollo sostenible. Educación matemática.

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448- 80892022000100306

## Anexos

## Anexo N° 01: Matriz de consistencia

**Título**: Estrategias pedagógicas para desarrollar las habilidades matemáticas en niños de 3 años.

| Formulación del problema | Objetivos | Hipótesis | Técnica e Instrumentos |
|---|---|---|---|
| **Problema general**<br>¿De qué manera fortalece la aplicación de estrategias pedagógicas en el desarrollo de habilidades matemáticas en niños de 3 años?<br>**Problemas específicos:**<br>● ¿De qué manera se muestran los resultados de un pre test en el desarrollo de habilidades matemáticas en niños de 3 años?<br>● ¿De qué manera de identifica los resultados de un post test en el desarrollo de las habilidades matemáticas en niños de 3 años?<br>● ¿De qué manera se muestran los resultados del pre test y post test al término de la aplicación de las estrategias pedagógicas para desarrollar las habilidades matemáticas, en los niños de 3 años? | **Objetivo general**<br>Determinar que la aplicación de estrategias pedagógicas fortalece el desarrollo de habilidades matemáticas en niños de 3 años.<br><br>**Objetivos específicos**<br>● Identificar mediante un pre test el desarrollo de habilidades matemáticas en niños de 3 años.<br>● Evaluar mediante un post test el desarrollo de las habilidades matemáticas en niños de 3 años.<br>● Comparar los resultados del pre test y post test al término de la aplicación de las estrategias pedagógicas para desarrollar las habilidades matemáticas en los niños de 3 años. | **Hipótesis nula**<br>**Ho**<br>La aplicación de estrategias pedagógicas no fortalece el desarrollo de habilidades matemáticas en niños de 3 años.<br><br>**Hipótesis Alterna**<br>**Ha**<br>La aplicación de estrategias pedagógicas fortalece el desarrollo del nivel de aprendizajes de las habilidades matemáticas en niños de 3 años. | **Técnica**<br>Técnica de observación.<br><br>**Instrumentos**<br>Ficha de observación |

| Diseño de investigación | Población y muestra | Variables y dimensiones |
|---|---|---|
| Nivel de estudio: Aplicada–Cuantitativo-Experimental<br>El diseño aplicado fue pre-experimental.<br>A continuación, se muestra el esquema del diseño de investigación:<br><br>GE: $O_1$ X $O_2$<br><br>Donde:<br>GE = Grupo estudio<br>$O_1$ = Información de la pre test en el grupo de estudio<br>X= Tratamiento. Aplicación: Estrategias pedagógicas<br>$O_2$ = Información del post test en el grupo de estudio | **Población**<br>En la presente investigación la población estuvo conformada por 62 niños y niñas de la I.E.I. N.º 256, Cuñumbuque, región San Martín:<br><br>**Sujetos muestrales según la edad** / **Cant.**<br>Niños de 3 años: 20<br>Niños de 4 años: 21<br>Niños de 5 años: 21<br>**TOTAL: 62**<br><br>**Muestra**<br>La muestra estuvo conformada por 20 niños y niñas de 03 años de la sección “Amorosos”. | **Variable** / **Estructura / Dimensiones**<br>**V.I.:** Estrategias pedagógicas — Finalidad; Campo de acción; Funciones; Fases; Fundamento teórico; Materiales o recursos<br>**V.D.**: Habilidades matemáticas — Seriación; Conteo; Clasificación |

## Anexo N.º 02: Instrumentos de recolección de datos

### Ficha de observación: Evaluar las habilidades del área de matemáticas

Los siguientes valores permiten cuantificar el logro del indicador del niño o niña, según lo observado:

1 : El indicador no se ha logrado.
2 : El indicador se ha logrado parcialmente.
3 : El indicador se ha logrado.

| N.º | Indicadores/Ítem | Valoración | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 |
| **SERIACIÓN** | | | | |
| **01** | Construye y establece la relación término a término en dos colecciones con objetos | | | |
| **02** | Establece sucesiones por color utilizando objetos de su entorno y material representativo | | | |
| **03** | Construye y verbaliza el orden en una serie: por forma, por tamaño o por color. | | | |
| **04** | Ordena el material didáctico teniendo en cuenta el patrón establecido. | | | |
| **CONTEO** | | | | |
| **05** | Identifica y establece en colecciones la relación entre número y cantidad del 1 hasta el 5. | | | |
| **06** | Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar, agregar o quitar objetos | | | |
| **07** | Expresa la comparación de cantidades de objetos: muchos, pocos o ninguno | | | |
| **CLASIFICACIÓN** | | | | |
| **09** | Agrupa y representa gráficamente colecciones de objetos señalando el criterio de agrupación | | | |
| **10** | Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas | | | |
| **11** | Ordena objetos de grande a pequeño, de largo a corto, de grueso a delgado, utilizando material estructurado y no estructurado, verbalizando el criterio de ordenamiento. | | | |

| Escala valorativa | | | |
|---|---|---|---|
| Niveles y rangos | Deficiente | EN PROCESO | LOGRADO |
| **Por variable** | **11----------17** | **18----------24** | **25----------33** |
| Dimensión 1,2 | 04----------06 | 07----------09 | 10----------12 |
| Dimensión 3 | 03----------04 | 05----------06 | 07----------09 |

## Anexo N° 03: Ficha de validación de instrumentos

**CARTA A EXPERTOS PARA EVALUACIÓN DE CUESTIONARIO**

Tarapoto, 26 de Agosto del 2022

Mag. Fabricio Díaz Águila
Apellidos y nombres del experto

Asunto: **Cuestionario**

Sirva la presente para expresarles mi cordial saludo e informarle que estoy elaborando mi tesis titulada: **"Estrategias pedagógicas para desarrollar habilidades matemáticas en niños de 3 años de la I.E.I N° 256, Distrito de Cuñumbuque, Región San Martín, 2021"** a fin de optar título profesional de Licenciada en educación Inicial

Por ello, estamos desarrollando un estudio en el cual se incluye la aplicación de la ficha de observación, siendo este proceso de validación de juicio de expertos un requisito para continuar con la ejecución de nuestra investigación. Solicitamos tenga a bien realizar la validación de este instrumento de investigación.

Esperando tener la acogida a esta petición, hacemos propicia la oportunidad para renovar la nuestra de aprecio y especial consideración.

Atentamente,

Bach. Magluri Ríos Pezo
DNI N°: 73187401

***Adjunto:***

- *Título de la investigación*
- *Matriz de consistencia (problemas generales y específicos, objetivos generales y específicos, hipótesis general y específicos, metodología, población y muestra)*
- *Cuadro de operatividad de variables*
- *Instrumento*

## CONSTANCIA

### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Yo **Mag. Fabricio Díaz Águila**, por la presente se deja constancia de haber revisado los instrumentos de investigación para ser utilizados en la investigación, cuyo título es: "Estrategias pedagógicas para desarrollar las habilidades matemáticas en niños de 3 años de la I.E.I N° 256, Distrito de Cuñumbuque, Región San Martín,"2021de las autoras Bachilleres .Maglluri Rios Pezo. Las observaciones realizadas han sido levantadas por las autoras, quedando finalmente aprobadas. Por lo tanto, cuenta con la validez y confiabilidad correspondiente considerando las variables del trabajo de investigación.

Se extiende la presente constancia a solicitud del interesado(a) para los fines que considere pertinentes.

Tarapoto, 26 de Agosto del 2022

.....

Mag. Fabricio Díaz Águila

## INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

### II. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Mag. Fabricio Díaz Águila
Institución donde labora : Escuela de Educación superior pedagógico Público "Tarapoto"
Programa de Estudios : Educación Inicial
Instrumento de evaluación : Ficha de observación
Autor del instrumento : Bach. Magliuri Rios Pezo

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

**MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)**

| CRITERIOS | INDICADORES | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CLARIDAD | Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales. | | | | X | |
| OBJETIVIDAD | Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales. | | | | | X |
| ACTUALIDAD | El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: | | | | X | |
| ORGANIZACIÓN | Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación. | | | | | X |
| SUFICIENCIA | Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores. | | | | X | |
| INTENCIONALIDAD | Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio. | | | | | X |
| CONSISTENCIA | La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación. | | | | X | |
| COHERENCIA | Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable | | | | | X |
| METODOLOGÍA | La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación. | | | | X | |
| PERTINENCIA | La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento. | | | | | X |
| **PUNTAJE TOTAL** | | | 45 | | | |

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

### IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El documento puede ser aplicado

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:** 45

Tarapoto 26 de Agosto del 2022

.....

Mag. Fabricio Díaz Águila

## CARTA A EXPERTOS PARA EVALUACIÓN DE CUESTIONARIO

Tarapoto, 26 de Agosto del 2022

Lic. Bessy López Saavedra
Apellidos y nombres del experto

Asunto: **Cuestionario**

Sirva la presente para expresarles mi cordial saludo e informarle que estoy elaborando mi tesis titulada: **"Estrategias pedagógicas para desarrollar habilidades matemáticas en niños de 3 años de la I.E.I N° 256, Distrito de Cuñumbuque, Región San Martín, 2021"** a fin de optar título profesional de Licenciada en educación Inicial

Por ello, estamos desarrollando un estudio en el cual se incluye la aplicación de la ficha de observación, siendo este proceso de validación de juicio de expertos un requisito para continuar con la ejecución de nuestra investigación. Solicitamos tenga a bien realizar la validación de este instrumento de investigación.

Esperando tener la acogida a esta petición, hacemos propicia la oportunidad para renovar la nuestra de aprecio y especial consideración.

Atentamente,

.....

Bach. Magiluri Rios Pezo

DNI N°: 73187401

***Adjunto:***

- *Título de la investigación*
- *Matriz de consistencia (problemas generales y específicos, objetivos generales y específicos, hipótesis general y específicos, metodología, población y muestra)*
- *Cuadro de operatividad de variables*
- *Instrumento*

## CONSTANCIA

### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Yo **Lic. Bessy López Saavedra**, por la presente se deja constancia de haber revisado los instrumentos de investigación para ser utilizados en la investigación, cuyo título es: "Estrategias pedagógicas para desarrollar las habilidades matemáticas en niños de 3 años de la I.E.I N° 256, Distrito de Cuñumbuque, Región San Martín,"2021de las autoras Bachilleres .Maglluri Rios Pezo. Las observaciones realizadas han sido levantadas por las autoras, quedando finalmente aprobadas. Por lo tanto, cuenta con la validez y confiabilidad correspondiente considerando las variables del trabajo de investigación.

Se extiende la presente constancia a solicitud del interesado(a) para los fines que considere pertinentes.

Tarapoto, 26 de Agosto del 2022

.....

Lic. Bessy López Saavedra

**INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

**III. DATOS GENERALES**

## CARTA A EXPERTOS PARA EVALUACIÓN DE CUESTIONARIO

Tarapoto, 26 de Agosto del 2022

Mag. Angélica María Torres Camacho
Apellidos y nombres del experto

Asunto: **Cuestionario**

Sirva la presente para expresarles mi cordial saludo e informarle que estoy elaborando mi tesis titulada: **"Estrategias pedagógicas para desarrollar habilidades matemáticas en niños de 3 años de la I.E.I N° 256, Distrito de Cuñumbuque, Región San Martín, 2021"** a fin de optar título profesional de Licenciada en educación Inicial

Por ello, estamos desarrollando un estudio en el cual se incluye la aplicación de la ficha de observación, siendo este proceso de validación de juicio de expertos un requisito para continuar con la ejecución de nuestra investigación. Solicitamos tenga a bien realizar la validación de este instrumento de investigación.

Esperando tener la acogida a esta petición, hacemos propicia la oportunidad para renovar la nuestra de aprecio y especial consideración.

Atentamente,

.....
Bach. Magllurr Rios Pezo
DNI N°: 73187401

***Adjunto:***

- *Título de la investigación*
- *Matriz de consistencia (problemas generales y específicos, objetivos generales y específicos, hipótesis general y específicos, metodología, población y muestra)*
- *Cuadro de operatividad de variables*
- *Instrumento*

**CONSTANCIA**

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

Yo **Mag. Angélica María Torres Camacho**, por la presente se deja constancia de haber revisado los instrumentos de investigación para ser utilizados en la investigación, cuyo título es: "Estrategias pedagógicas para desarrollar las habilidades matemáticas en niños de 3 años de la I.E.I N° 256, Distrito de Cuñumbuque, Región San Martín,"2021de las autoras Bachilleres .Maglluri Rios Pezo. Las observaciones realizadas han sido levantadas por las autoras, quedando finalmente aprobadas. Por lo tanto, cuenta con la validez y confiabilidad correspondiente considerando las variables del trabajo de investigación.

Se extiende la presente constancia a solicitud del interesado(a) para los fines que considere pertinentes.

Tarapoto, 26 de Agosto del 2022

.....

Mag. Angélica María Torres Camacho

## INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

### I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Mag. Angélica Maria Torres Camacho
Institución donde labora : Escuela de Educación superior pedagógico Público "Tarapoto"
Programa de Estudios : Educación Inicial
Instrumento de evaluación : Ficha de observación
Autor del instrumento : Bach. Magliuri Rios Pezo

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

**MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)**

| CRITERIOS | INDICADORES | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CLARIDAD | Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales. | | | | | X |
| OBJETIVIDAD | Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales. | | | | X | |
| ACTUALIDAD | El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: | | | | | X |
| ORGANIZACIÓN | Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación. | | | | | X |
| SUFICIENCIA | Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores. | | | | | X |
| INTENCIONALIDAD | Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio. | | | | X | |
| CONSISTENCIA | La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación. | | | | | X |
| COHERENCIA | Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable | | | | | X |
| METODOLOGÍA | La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación. | | | | X | |
| PERTINENCIA | La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento. | | | | | X |
| **PUNTAJE TOTAL** | | | 47 | | | |

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El Instrumento utilizado cumple con los indicadores establecidos y son validos para su aplicación

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:** 47

Tarapoto 26 de Agosto del 2022

.....
Mag. Angélica Maria Torres Camacho

## Anexo N° 04: Base de Datos

*Base de Datos de los Resultados del Pre Test en el Grupo de estudio.*

| | Seriación | | | | | Conteo | | | | Clasificación | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **N** | **P1** | **P2** | **P3** | **P4** | **D1** | **P5** | **P6** | **P7** | **D2** | **P8** | **P9** | **P10** | **D3** | **PRE** |
| 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | 2 | 2 | 2 | 6 | 2 | 1 | 2 | 5 | 19 |
| 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 7 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 4 | 14 |
| 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | 2 | 2 | 1 | 5 | 2 | 2 | 2 | 6 | 16 |
| 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | 2 | 2 | 2 | 6 | 2 | 2 | 1 | 5 | 19 |
| 5 | 2 | 2 | 1 | 1 | 6 | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 3 | 13 |
| 6 | 2 | 1 | 2 | 1 | 6 | 2 | 2 | 1 | 5 | 1 | 2 | 2 | 5 | 16 |
| 7 | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 1 | 2 | 1 | 4 | 2 | 2 | 1 | 5 | 16 |
| 8 | 2 | 2 | 1 | 2 | 7 | 2 | 2 | 2 | 6 | 1 | 2 | 2 | 5 | 18 |
| 9 | 2 | 1 | 2 | 1 | 6 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 12 |
| 10 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | 2 | 2 | 2 | 6 | 2 | 2 | 2 | 6 | 20 |
| 11 | 2 | 1 | 2 | 1 | 6 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 4 | 13 |
| 12 | 2 | 2 | 1 | 1 | 6 | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 | 1 | 2 | 4 | 14 |
| 13 | 2 | 2 | 1 | 2 | 7 | 2 | 1 | 1 | 4 | 2 | 1 | 2 | 5 | 16 |
| 14 | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 2 | 2 | 2 | 6 | 2 | 2 | 1 | 5 | 18 |
| 15 | 1 | 2 | 1 | 2 | 6 | 2 | 1 | 1 | 4 | 2 | 2 | 1 | 5 | 15 |
| 16 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | 2 | 2 | 2 | 6 | 1 | 2 | 2 | 5 | 19 |
| 17 | 2 | 2 | 1 | 1 | 6 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 5 | 14 |
| 18 | 2 | 1 | 2 | 1 | 6 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 4 | 13 |
| 19 | 2 | 1 | 2 | 1 | 6 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 4 | 13 |
| 20 | 2 | 2 | 1 | 1 | 6 | 2 | 2 | 1 | 5 | 2 | 2 | 2 | 6 | 17 |

*Base de Datos de los Resultados del Post Test en el Grupo de estudio.*

| | Seriación | | | | | Conteo | | | | Clasificación | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **N** | **P1** | **P2** | **P3** | **P4** | **D1** | **P5** | **P6** | **P7** | **D2** | **P8** | **P9** | **P10** | **D3** | **POST** |
| 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3 | 3 | 3 | 9 | 30 |
| 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3 | 3 | 3 | 9 | 30 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3 | 3 | 3 | 9 | 30 |
| 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3 | 3 | 3 | 9 | 30 |
| 5 | 3 | 3 | 3 | 2 | 11 | 3 | 3 | 2 | 8 | 3 | 3 | 3 | 9 | 28 |
| 6 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 3 | 3 | 2 | 8 | 3 | 3 | 3 | 9 | 29 |
| 7 | 3 | 2 | 3 | 2 | 10 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3 | 3 | 3 | 9 | 28 |
| 8 | 3 | 2 | 3 | 3 | 11 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3 | 3 | 3 | 9 | 29 |
| 9 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3 | 3 | 3 | 9 | 30 |
| 10 | 3 | 2 | 3 | 2 | 10 | 3 | 2 | 3 | 8 | 2 | 3 | 3 | 8 | 26 |
| 11 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 3 | 3 | 3 | 9 | 2 | 3 | 3 | 8 | 29 |
| 12 | 3 | 3 | 2 | 2 | 10 | 2 | 3 | 2 | 7 | 3 | 3 | 3 | 9 | 26 |
| 13 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3 | 3 | 3 | 9 | 30 |
| 14 | 3 | 3 | 3 | 2 | 11 | 2 | 3 | 3 | 8 | 3 | 3 | 3 | 9 | 28 |
| 15 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 3 | 2 | 3 | 8 | 3 | 2 | 3 | 8 | 28 |
| 16 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3 | 3 | 3 | 9 | 30 |
| 17 | 3 | 3 | 2 | 3 | 11 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3 | 3 | 3 | 9 | 29 |
| 18 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3 | 3 | 3 | 9 | 30 |
| 19 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3 | 3 | 3 | 9 | 30 |
| 20 | 3 | 3 | 2 | 3 | 11 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3 | 3 | 3 | 9 | 29 |

## Anexo N° 05: Autorización de la institución donde realizó el estudio.

"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

**CONSTANCIA**

**LA DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°256 DEL DISTRITO DE CUÑUMBUQUE PROVINCIA LAMAS Y REGIÓN SAN MARTÍN QUE SUSCRIBE.**

**HACE CONSTAR:**

Que, la Srta. Maglluri Rios Pezo estudiante de la **ESCUELA DE EDUCACION SUPERIOR PEDAGOGICA PÚBLICA "TARAPOTO"**, del Programa de Estudios de Educación Inicial, me permite **CERTIFICAR** que la estudiante han ejecutado su trabajo de investigación titulado **"Estrategias pedagógicas para desarrollar las habilidades matemáticas en niños de 3 años de la I.E.I.N°256, distrito de Cuñumbuque, Región San Martín, 2021"**, durante el año escolar 2022.

Es todo en cuanto puedo informar en honor a la verdad. Se expide la constancia a fines que estime conveniente.

Cuñumbuque, 18 de noviembre del 2022

D.R.E. SAN MARTIN - UGEL LAMAS
I.E.I. N° 256 CUÑUMBUQUI
Lic. Adriana Camargo Zamora
DIRECTORA

## Anexo N° 06: Diseño de estrategias o sesiones

**ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 01**

**I. DATOS INFORMATIVOS**

| | |
|---|---|
| 1.1.- UGEL | : Lamas |
| 1.2.- I.E.I. | : 256-Cuñumbuque |
| 1.3.- TURNO | : Mañana |
| 1.4.- EDAD | : 3 Años |
| 1.5.- DIRECTORA | : Lic. Adriana Camargo Zamora |
| 1.6.- PRACTICANTE | : Maglluri Rios Pezo |
| 1.7.- FECHA | : 16/05/2022 |

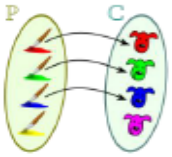
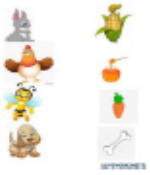
**II. APRENDIZAJES ESPERADOS:**

| | |
|---|---|
| **TITULO** | Cada uno con su pareja |
| **AREA** | Matemática |
| **COMPETENCIA** | RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD<br>✓ Traduce cantidades a expresiones numéricas.<br>✓ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.<br>✓ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. |
| **ESTANDAR** | Resuelve problemas referidos a relacionar objetos de su entorno según sus características perceptuales; agrupar, ordenar hasta el quinto lugar, seriar hasta 5 objetos, comparar cantidades de objetos y pesos, agregar y quitar hasta 5 elementos, realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos. Expresa la cantidad de hasta 10 objetos, usando estrategias como el conteo. Usa cuantificadores: "muchos" "pocos", "ninguno", y expresiones: "más que" "menos que". Expresa el peso de los objetos "pesa más", "pesa menos" y el tiempo con nociones temporales como "antes o después", "ayer" "hoy" o "mañana" |
| **DESEMPENO** | Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos. |
| **CRITERIO DE EVALUACION** | Construye y establece la relación termino a término en dos colecciones con objetos. |

**III. SECUENCIA DIDÁCTICA:**

| PROCESOS PEDAGÓGICOS | SECUENCIA DIDACTICA | ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS | TIEM |
|---|---|---|---|
| Problematización<br><br>Motivación<br><br>Saberes previos | Inicio | ✓ Invitamos a los niños y niñas a jugar en el patio, una vez allí ubicados les presentamos el juego del baile de parejas, en un primer momento se les presenta un globo por lo que deben de buscar parejas.<br>✓ Luego les presentamos una manzana, pero esta se ubicará en los hombros de cada niño con la intención de que bailen en parejas, la pareja que hace caer la manzana pierde<br><br>✓ Para finalizar se les entrega una pelota a las parejas y deben ubicarla en su barriga para que puedan bailar, pareja que bota la pelota pierde | 10 min |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Propósito | | ✓ Al termino de ello les preguntamos, ¿Qué hicimos en parejas? ¿Para bailar como tuvimos que estar?, ¿Qué otras acciones podemos realizar en parejas?<br><br>✓ Los niños responden y la docente refuerza el dialogo, al termino se comunica el trabajo a realizar, niños el día de hoy trabajaremos correspondencia y lo haremos a través de juegos y con materiales | |
| Gestión y acompañamiento | Desarrollo | VIVENCIACIÓN CON EL CUERPO:<br>✓ Invitamos a los niños a realizar una pequeña dinámica, donde a los varones se les pegara tarjetas de colores en el pecho y a las mujercitas de igual manera, todos tendrán tarjetas de diferentes colores, y al son de la música todos se buscan de acuerdo al color de la tarjeta<br>✓ Los niños se buscan en parejas y se toman de la mano, se explica que cada hombre le correspondía a una mujercita de acuerdo al color de la tarjeta<br><br>MANIPULACIÓN DEL MATERIAL:<br>✓ Se entrega a los niños diferentes imágenes donde los niños tienen que observar tanto el diseño de la taza y el diseño del plato y deben de unirlos en parejitas<br><br>✓ Mientras que los niños trabajan se va acompañando a los niños y se va evaluando como logran la competencia propuesta, van observando que es lo que se debe de tener en cuenta para trabajar la correspondencia<br><br>✓ Entregamos otro tipo de materiales con la finalidad que los niños trabajen, expresan como lo hacen, que tienen en cuenta y que les parece el trabajo que se encuentran desarrollando | 25 min |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | <br>✓ Luego de haber trabajado con los niños, se explica en que consiste cuando hablamos de correspondencia y de qué manera se puede trabajar<br><br>✓ Los niños con facilidad trabajan la hoja, porque tienen de conocimiento en casa algunos animalitos de lo que se alimentan por lo tanto establecen la relación de termino a termino<br><br>REPRESENTACION GRAFICA:<br>✓ Ahora los niños trabajan de manera individual donde dibujan a su manera imágenes donde crearan sus propias correspondencias, se acompaña minuciosamente a cada uno de los niños con la intención que logren el propósito previsto<br>✓ Finalmente, los niños expresan lo que trabajaron, exponiendo sus trabajos | |
| Evaluación | Cierre | ✓ Después de haber observado las diferentes exposiciones de los niños, pasamos a evaluar el trabajo: ¿Qué hemos trabajado el día de hoy?, ¿Cómo se llamó lo que trabajamos?, ¿Cómo trabajamos nuestras correspondencias?, ¿que tuvimos en cuenta para que sean parejas? ¿en casa con que materiales podemos trabajar estas relaciones?<br><br>✓ Escuchamos con atención las diferentes respuestas de los niños, reforzamos el nuevo conocimiento y les proponemos trabajar en casa con los papitos, pero con otros materiales que ellos puedan manipular | 10 min |

## IV. MATERIALES Y RECURSOS

Imágenes, fichas de trabajo, crayones y colores, etc

## V. EVALUACION:

Se aplicará una ficha de observación donde, la docente a través registra el trabajo que realiza cada niño con la intensión de evaluar el logro alcanzado de la competencia propuesta



Practicante

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE Nº 02

### I. DATOS INFORMATIVOS

1.1.- UGEL : Lamas
1.2.- I.E.I. :256-Cuñumbuque
1.3.- TURNO : Mañana
1.4.- EDAD : 3 Años
1.5.- DIRECTORA : Lic. Adriana Camargo Zamora
1.6.- PRACTICANTE : Maglluri Rios Pezo
1.7.- FECHA : 20/05/2022

### II. APRENDIZAJES ESPERADOS:

| | |
|---|---|
| **TITULO** | Jugando con los colores |
| **AREA** | Matemática |
| **COMPETENCIA** | RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD<br>✓ Traduce cantidades a expresiones numéricas.<br>✓ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.<br>✓ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. |
| **ESTANDAR** | Resuelve problemas referidos a relacionar objetos de su entorno según sus características perceptuales; agrupar, ordenar hasta el quinto lugar, seriar hasta 5 objetos, comparar cantidades de objetos y pesos, agregar y quitar hasta 5 elementos, realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos. Expresa la cantidad de hasta 10 objetos, usando estrategias como el conteo. Usa cuantificadores: "muchos" "pocos", "ninguno", y expresiones: "más que" "menos que". Expresa el peso de los objetos "pesa más", "pesa menos" y el tiempo con nociones temporales como "antes o después", "ayer" "hoy" o "mañana" |
| **DESEMPEÑO** | Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos. |
| **CRITERIO DE EVALUACION** | Establece sucesiones por color utilizando objetos de su entorno y material representativo |

### III. SECUENCIA DIDÁCTICA:

| PROCESOS PEDAGÓGICOS | SECUENCIA DIDACTICA | ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS | TIEM |
|---|---|---|---|
| Problematización<br><br>Motivación<br><br>Saberes previos | Inicio | ✓ La docente presenta una caja sorpresa dentro de ella se encontrarán diferentes materiales de diferentes dimensiones como cintas largas, cintas cortas, botellas gruesas, botellas delgadas entre otros materiales<br><br>✓ Al son de la canción de la sorpresa, la docente invita a descubrir la sorpresa:<br><br>LA SORPRESA<br>Hola soy la sorpresa<br>y contigo quiero jugar<br>si quieres tu divertirte<br>ven conmigo a jugar…<br><br>✓ Después de cantar, los niños descubren la caja y encuentran los materiales, donde la docente invita a | 10 min |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Propósito | | discriminar cada uno de ellos expresando sus características<br><br>✓ Después de la acción la docente pregunta: ¿Qué diferencia hay entre el plumón y el lápiz?, ¿Qué diferencia hay entre el pasador y la cinta métrica?, ¿Qué diferencia hay entre la botella de gaseosa de 3 litros y la botella de gaseosa de ½ litro?<br>✓ Se escucha con atención las diferentes respuestas de los niños y se comunica que el día de hoy ordenaremos colores, de los intensos a los más suaves o de los más suaves a los más intensos. | |
| Gestión y acompañamiento | Desarrollo | VIVENCIACIÓN CON EL CUERPO:<br>✓ Se invita a los niños al patio a jugar de diferentes formas generando materiales con su cuerpo teniendo en cuenta dimensiones<br>✓ Se propone formar dos gusanitos tomándose de las manos una más larga que la otra, luego hacer círculos unos más gruesos que otros<br><br>✓ Luego se propone que ellos expresen otras maneras teniendo en cuenta las dimensiones trabajadas, solamente utilizando su cuerpo<br>MANIPULACIÓN DEL MATERIAL:<br>✓ Se entrega a los niños diferentes tarjetas con diferentes colores con la intención que ellos comparen la intensidad de los colores y los ordenen de acuerdo a su criterio, pueden empezar del más intenso o del más suave, siempre comparando y ordenando<br><br> | 25 min |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ✓ Mientras que los niños trabajan se va acompañando a los niños y se va evaluando como logran la competencia propuesta.<br>✓ Entregamos temperas con la finalidad que los niños trabajen series degradando colores, a partir de lo que ya conocen<br><br>✓ Luego de haber trabajado, invitamos a los niños a publicar sus trabajos ya que nos cuenten que es lo que trabajaron<br><br>REPRESENTACION GRAFICA:<br>✓ Ahora los niños trabajan de manera individual donde colorean su gusano teniendo en cuenta la degradación del color que a ellos más les guste, se entrega su hoja y trabajan, mientras que se acompaña motivando a lograr la competencia, luego publican sus trabajos y nos explican lo que realizaron<br> | |
| Evaluación | Cierre | ✓ Después de haber observado las diferentes exposiciones de los niños, pasamos a evaluar el trabajo: ¿Qué hemos trabajado el día de hoy?, ¿Cómo lo hemos trabajado?, ¿Qué aprendimos de la actividad de hoy día?, ¿Para qué nos servirá?, ¿En casa como lo podemos hacer?, ¿Qué otros materiales podemos utilizar?<br><br>✓ Escuchamos con atención las diferentes respuestas de los niños, reforzamos el nuevo conocimiento y les proponemos trabajar en casa con los papitos, pero con otros materiales que ellos puedan manipular | 10 min |

**IV. MATERIALES Y RECURSOS**

Imágenes, temperas, pinceles, ficha de trabajo.

**V. EVALUACION:**

Se aplicará una ficha de observación donde, la docente a través registra el trabajo que realiza cada niño con la intensión de evaluar el logro alcanzado de la competencia propuesta



Practicante

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 03

### I. DATOS INFORMATIVOS

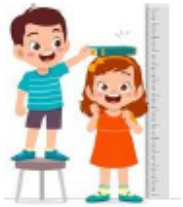
1.1.- UGEL : Lamas
1.2.- I.E.I. : 256- Cuñumbuque
1.3.- TURNO : Mañana
1.4.- EDAD : 3 Años
1.5.- DIRECTORA : Lic. Adriana Camargo Zamora
1.6.- PRACTICANTE : Maglluri Rios Pezo
1.7.- FECHA : 24/05/2022

### II. APRENDIZAJES ESPERADOS:

| | |
|---|---|
| **TITULO** | Jugando nos ordenamos |
| **AREA** | Matemática |
| **COMPETENCIA** | RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD<br>✓ Traduce cantidades a expresiones numéricas.<br>✓ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.<br>✓ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. |
| **ESTANDAR** | Resuelve problemas referidos a relacionar objetos de su entorno según sus características perceptuales; agrupar, ordenar hasta el quinto lugar, seriar hasta 5 objetos, comparar cantidades de objetos y pesos, agregar y quitar hasta 5 elementos, realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos. Expresa la cantidad de hasta 10 objetos, usando estrategias como el conteo. Usa cuantificadores: "muchos" "pocos", "ninguno", y expresiones: "más que" "menos que". Expresa el peso de los objetos "pesa más", "pesa menos" y el tiempo con nociones temporales como "antes o después", "ayer" "hoy" o "mañana" |
| **DESEMPEÑO** | Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos. |
| **CRITERIO DE EVALUACION** | Construye y verbaliza el orden de una serie por forma, por tamaño, entre otras combinaciones |

### III. SECUENCIA DIDÁCTICA:

| PROCESOS PEDAGÓGICOS | SECUENCIA DIDACTICA | ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS | TIEM |
|---|---|---|---|
| Problematización<br><br>Motivación<br><br>Saberes previos | Inicio | ✓ La docente invita a los niños a sentarse en semicírculo para escuchar la siguiente situación:<br><br>✓ Cuenda era niña había un señor que todas las noches nos contaba cuentos pero un día nos contó del como el nació y del como llego a ancianito, resulta que el señor nos contó que nació del vientre de su madre y que su mamita lo quería mucho, cuando era niño era muy feliz porque iba a su jardín y aprendía muchas cosas, al ser adolescente cambiaron sus gustos por los animales y que le gustaba ir al campo hacer pastear a las ovejas, ya cuando era joven se enamoró de una linda chica que se llamaba Filomena que se amaron mucho se casaron y tuvieron muchos hijos, pero mientras escuchaba el cuento yo tenía muchas preguntas que no me anime hacerle a don Pancho pero quiero que ustedes me den las | 10 min |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Propósito | | posibles respuestas de lo que yo quiero saber: ¿Cómo crecen los niños?, ¿Qué se necesita para crecer?, ¿Cómo se forma un bebe?, ¿Cómo nos damos cuenta que estamos creciendo?, ¿Qué necesitamos para saber si estamos creciendo?<br><br>✓ Después de que los niños expresan sus ideas y la docente va reforzando el conocimiento se comunica que el día de hoy vamos a ordenar las etapas de la vida a través de imágenes creando nuestras propias series de nuestro ciclo de vida | |
| Gestión y acompañamiento | Desarrollo | VIVENCIACIÓN CON EL CUERPO:<br>✓ Proponemos a los niños a jugar a formar dos equipos una de varones y otra de mujeres, una vez allí reunidos invitamos a ordenarnos de más pequeño al más grande motivándolos a lograr la meta, luego de ello, la consigna será al contrario ahora será del más grande al más pequeño, mientras ellos trabajan se observa con atención para ir evaluando el trabajo.<br><br>✓ Ahora que ya tienen noción de ordenar, invitaos a ordenarnos pero, en esta oportunidad todos juntos donde estaremos tanto varones como las mujeres, de igual manera vamos apoyando para que los niños observen si es que se equivocan<br><br>MANIPULACIÓN DEL MATERIAL:<br>✓ Invitamos a los niños y niñas al patio donde les proponemos recoger palitos de diferentes tamaños, semilla de diferentes tamaños y los materiales que puedan utilizar, pero teniendo en cuenta el tamaño, una vez allí reunidos les preguntamos ¿Cómo podemos ordenar los materiales que tiene en sus manos?, ¿Por cuál empezaran?<br><br>✓ Los niños utilizan sus diferentes estrategias donde ordenan los materiales y se va observando si tienen en cuenta el tamaño para ordenar y lograr una serie | 25 min |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | <br>✓ Se entrega a los niños imágenes de las diferentes etapas de la vida, los niños de lo que ya tienen conocimiento, se propone generar su serie teniendo en cuenta el tamaño, pero se les menciona que ordenaremos las imágenes por tamaño y que son libres de hacerlo ya sea de grande a pequeño o de pequeño a grande<br><br>REPRESENTACION GRAFICA:<br>✓ Ahora los niños trabajan en equipos donde, se entrega un papelote y ellos en un primer momento ordenan las imágenes del ciclo de vida y luego las pegan teniendo en cuenta el tamaño del orden que trabajaran en su serie, finalmente, los niños argumentan el trabajo que realizaron y el cómo lo trabajaron | |
| Evaluación | Cierre | ✓ Al termino de todo el trabajo nos sentamos en media luna y conversamos para evaluar lo trabajado: ¿Qué realizamos el día de hoy?, ¿Qué hemos trabajado?, ¿Como se llamó lo que hemos trabajado?, ¿Qué se tiene en cuenta para trabajar una serie?, ¿Con que otros materiales podemos trabajar?<br>✓ Escuchamos con atención las diferentes respuestas de los niños, reforzamos el nuevo conocimiento y les proponemos trabajar en casa con los papitos, pero con otros materiales que ellos puedan manipular | 10 min |

## IV. MATERIALES Y RECURSOS

Imágenes, papelotes, material no concreto, goma, colores, etc.

## V. EVALUACION:

Se aplicará una ficha de observación donde, la docente a través registra el trabajo que realiza cada niño con la intensión de evaluar el logro alcanzado de la competencia propuesta



Practicante

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 04

### I. DATOS INFORMATIVOS

1.1.- UGEL : Lamas
1.2.- I.E.I. : 256- Cuñumbuque
1.3.- TURNO : Mañana
1.4.- EDAD : 3 Años
1.5.- DIRECTORA : Lic. Adriana Camargo Zamora
1.6.- PRACTICANTE : Maglluri Rios Pezo
1.7.- FECHA : 06/06/2022

### II. APRENDIZAJES ESPERADOS:

| | |
|---|---|
| **TITULO** | Jugando contamos materiales |
| **AREA** | Matemática |
| **COMPETENCIA** | RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD<br>✓ Traduce cantidades a expresiones numéricas.<br>✓ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.<br>✓ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. |
| **ESTANDAR** | Utiliza el conteo espontáneo en situaciones cotidianas siguiendo un orden no convencional respecto de la serie numérica. |
| **DESEMPEÑO** | Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo. |
| **CRITERIO DE EVALUACION** | Identifica y establece en colecciones la relación entre número y cantidad del 1 hasta el 10 |

### III. SECUENCIA DIDÁCTICA:

| PROCESOS PEDAGÓGICOS | SECUENCIA DIDACTICA | ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS | TIEM |
|---|---|---|---|
| Problematización<br><br>Motivación<br><br>Saberes previos<br><br>Propósito | Inicio | ✓ Saludamos a los niños y niñas y les invitamos a desplazarnos a un espacio libre del aula donde podamos trabajar y realizar una dinámica<br><br>https://www.youtube.com/watch?v=o1JR_3XGbqU<br><br><br><br>✓ Los niños juegan y siguen los movimientos de la dinámica, al término de la dinámica los niños juegan y se recoge los saberes previos: ¿Qué hemos realizado?, ¿Cómo lo hemos trabajado?, ¿Qué hicimos con los números?, ¿Cómo hemos contado?, ¿De qué otras formas podemos contar?, ¿Qué cosas podemos utilizar para contar?, ¿Con que números hemos jugado?<br><br>✓ Los niños responden y generamos un dialogo abierto, después de ello damos a conocer el propósito: Niños el día de hoy realizaremos el conteo de objetos que hay en sus sectores | 10 min |
| | | VIVENCIACION CON EL CUERPO:<br>✓ Invitamos a los niños a desplazarse en el patio, una vez allí les proponemos jugar a contar a través de las siguientes preguntas: | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Gestión y acompañamiento | Desarrollo | ¿Cuántos ojos tenemos?, ¿Cuántos dedos tenemos?, ¿Cuántas cabezas tenemos?, ¿Cuantas piernas tenemos?<br>✓ Los niños responden a las preguntas y allí mismo les proponemos jugar al veo, veo, y preguntamos: ¿Cuántas ventanas observamos?, los niños cuentan, ¿Cuántas puertas podemos contar?, cuantos arboles observamos?, los niños cuentan a su manera, así se va jugando con los niños<br>MANIPULACION CON EL MATERIAL:<br>✓ Para trabajar con el material les presentamos una situación a los niños: El día de ayer me fui al mercado y mi mama me dijo que necesitaba 5 manzanas, 6 mangos y 4 mandarinas, pero cuando fui al mercado donde la casera, le pedí así como mi mama quería, y la casera me dijo acá vendo por kilos la fruta, entonces no supe que hacer, como saber la cantidad que venia en el kilo, no sabía qué hacer para llevar lo que mi mama me pidió, entonces me quede pensando y me pregunte: ¿Qué puedo hacer para saber cuántas frutas hay en un kilo?<br><br>✓ Se invita a los niños y niñas a expresar sus posibles soluciones en relación al problema planteado, los niños inducen acciones del que hacer para solucionar y dar respuesta a la pregunta generada<br>✓ Se entrega diferentes materiales con la intención de que los niños apliquen la estrategia que en un primer momento expresaron, los niños cuentan a su manera los materiales teniendo en cuenta la linealidad<br><br>REPRESENTACION GRAFICA:<br>✓ Una vez que los niños trabajan con los materiales, se les entrega una hoja de trabajo donde ellos cuentan y dibujan el numeral que le corresponde a la cantidad, mientras los niños trabajan se acompaña para ver como realizan su trabajo, los niños van construyendo su aprendizaje mientras vamos trabajando la retroalimentación | 25 min |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | <br>✓ Al término del trabajo, los niños y niñas se organizan y al azar exponen explicando como lo hicieron, que utilizaron y las estrategias que aplicaron para lograr el resultado, los niños exponen y el resto presta atención, mientras la docente escucha para ir acotando ideas fuerza para retroalimentar lo trabajado<br>✓ Al azar se presenta diferentes materiales donde los niños cuentan utilizando sus diferentes estrategias, así mismo se invita a diferentes niños a presentar materiales de los sectores de acuerdo a la cantidad que se especifica, mientras trabajan, se va evaluando los resultados | |
| Evaluación | Cierre | ✓ Al término del trabajo realizado invitamos a los niños a dialogar entre todos, se genera preguntas abiertas para evaluar el trabajo que se desarrolló: ¿Qué trabajamos hoy día?, ¿Qué hemos contado?, ¿Qué otras cosas podemos contar?, ¿Hasta qué número podemos contar?, ¿De qué otras maneras podemos contar?.<br>✓ Se escucha con atención las respuestas de los niños y se retroalimenta el nuevo conocimiento para sistematizarlo, agradecemos por el trabajo realizado | 10 min |

## IV. MATERIALES Y RECURSOS

Materiales, imágenes, fichas de trabajo, frutas reales, etc

## V. EVALUACION:

Se aplicará una ficha de observación donde, la docente a través registra el trabajo que realiza cada niño con la intensión de evaluar el logro alcanzado de la competencia propuesta.



Practicante

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 05

### I. DATOS INFORMATIVOS

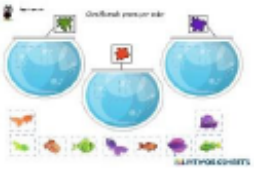
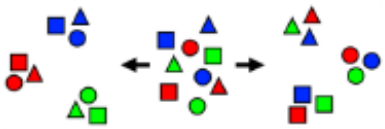
1.1.- UGEL : Lamas
1.2.- I.E.I. : 256- Cuñumbuque
1.3.- TURNO : Mañana
1.4.- EDAD : 3 Años
1.5.- DIRECTORA : Lic. Adriana Camargo Zamora
1.6.- PRACTICANTE : Maglluri Rios Pezo
1.7.- FECHA : 10/06/2022

### II. APRENDIZAJES ESPERADOS:

| | |
|---|---|
| **TITULO** | Hoy, contamos materiales |
| **AREA** | Matemática |
| **COMPETENCIA** | RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD<br>✓ Traduce cantidades a expresiones numéricas.<br>✓ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.<br>✓ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. |
| **ESTANDAR** | Utiliza el conteo espontáneo en situaciones cotidianas siguiendo un orden no convencional respecto de la serie numérica. |
| **DESEMPEÑO** | Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos. |
| **CRITERIO DE EVALUACION** | Construye y establece la relación termino a término en dos colecciones con objetos |

### III. SECUENCIA DIDÁCTICA:

| PROCESOS PEDAGÓGICOS | SECUENCIA DIDACTICA | ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS | TIEM |
|---|---|---|---|
| Problematización<br><br>Motivación<br><br>Saberes previos<br><br>Propósito | Inicio | ✓ La docente motiva a los niños presentando una bolsa de regalo, dentro de ellas diferentes siluetas de peces de diferentes tamaños, entonando la canción de la sorpresa los niños descubren la bolsa y manipulan lo que observan, luego la docente pasa a preguntar: ¿Qué observamos?, ¿Cómo se llaman?, ¿Dónde los encontramos?, ¿Para qué sirve?, ¿Qué podemos hacer con ellos?<br><br><br>✓ Escuchamos las diferentes intervenciones de los niños(as) y a la vez se va reforzando las ideas que expresan pasando a comunicar el propósito: Niños el día de hoy agruparemos peces y observaremos los cambios que sufren las agrupaciones cuando agregamos, quitamos o juntar para después contar | 10 min |
| | | ✓ Invitamos a salir a los niños al patio e invitamos a jugar al rey manda: el rey manda que se agrupen las mujeres, el | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Gestión y acompañamiento | Desarrollo | rey manda que se agrupen todos los niños que tienen uniforme, el rey manda que se agrupen todos los varones, el rey manda que se agrupen todos los niños que tienen uniforme de deporte, el rey manda que se agrupen todos los niños grandes, el rey manda que se agrupen los niños(as) pequeños pero allí le agregaremos 5 niños, mientras los niños(as)van jugando ella va observando y recogiendo saberes con relación a la agrupación. Luego la docente pregunta:<br>✓ ¿Qué hemos trabajado?, ¿Cómo se llamará la acción que hemos trabajado?, ¿Qué debo de tener en cuenta para trabajar agrupaciones? ¿Con que otros materiales podríamos realizar agrupaciones? ¿Se podrá agrupaciones utilizando siluetas de peces?, ¿Qué pasa si juntamos dos grupos de peces?, que pasa si quitamos todos los peces de una agrupación?<br>✓ Luego de escuchar a los niños sus posibles respuestas la docente aclara algunas dudas<br><br>✓ Una vez realizado el juego, la docente propone a los niños y niñas seleccionar diferentes materiales de los sectores y los niños(as) a partir de la manipulación del material crean sus propias agrupaciones, los niños de manera individual van generando y aplicando el conocimiento antes adquirido, y la docente les va acompañando en la acción que realiza el niño(a), así mismo les pregunta el criterio que utilizo para realizar su agrupación<br><br>✓ La docente observa, acompaña y motiva a los niños a realizar sus agrupaciones y a compararlas para ello, los niños deben de contar los objetos que hay en cada una de las agrupaciones, en caso de equivocarse el niño(a), la docente retroalimentara el aprendizaje de manera grupal e individual.<br> | 25 min |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ✓ Al término de la manipulación del material la docente les comenta la siguiente situación a los niños(as)<br>✓ Después de trabajar les proponemos a los niños jugar al agregar y quitar y juntar, niños al grupo de peces celestes le agregaremos 5 peces blancos, ¿Cómo son las cantidades ahora?, luego al grupo de peces naranjas le agregaremos 4 peces dorados, ¿Cómo son las cantidades ahora?, y así se va jugando con los niños para que observen el cambio cuando agregamos, quitamos o juntamos | |
| Evaluación | Cierre | ✓ Se evalúa el trabajo realizado a través de preguntas abiertas: ¿Qué hemos trabajado el día de hoy?, ¿Qué materiales hemos agrupado?, ¿que paso cuando agregamos peces?, ¿que paso cuando le quitamos peces al grupo?, ¿Cómo para trabajar agregar y quitar?, ¿En qué consiste el agregar y quitar?, ¿Qué otras cosas podemos agrupar en casa para trabajar el agregar y quitar?<br>✓ Se escucha y se retroalimenta el tema, al término se agradece tocando palmas por el trabajo realizado. | 10 min |

## IV. MATERIALES Y RECURSOS

Siluetas de peces, colores, goma, papelote, etc

## V. EVALUACION:

Se aplicará una ficha de observación donde, la docente a través registra el trabajo que realiza cada niño con la intensión de evaluar el logro alcanzado de la competencia propuesta



Practicante

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 06

### I. DATOS INFORMATIVOS

1.1.- UGEL : Lamas
1.2.- I.E.I. : 256- Cuñumbuque
1.3.- TURNO : Mañana
1.4.- EDAD : 3 Años
1.5.- DIRECTORA : Lic. Adriana Camargo Zamora
1.6.- PRACTICANTE : Maglluri Rios Pezo
1.7.- FECHA : 15/06/2022

### II. APRENDIZAJES ESPERADOS:

| | |
|---|---|
| **TITULO** | ¿Quién va primero, segundo y tercero? |
| **AREA** | Matemática |
| **COMPETENCIA** | RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD<br>✓ Traduce cantidades a expresiones numéricas.<br>✓ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.<br>✓ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. |
| **ESTANDAR** | Utiliza el conteo espontáneo en situaciones cotidianas siguiendo un orden no convencional respecto de la serie numérica. |
| **DESEMPEÑO** | Utiliza el conteo espontáneo en situaciones cotidianas siguiendo un orden no convencional respecto de la serie numérica |
| **CRITERIO DE EVALUACION** | Utiliza los números ordinales: Primero, Segundo, tercero, cuarto y quinto |

### III. SECUENCIA DIDÁCTICA:

| PROCESOS PEDAGÓGICOS | SECUENCIA DIDACTICA | ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS | TIEM |
|---|---|---|---|
| Problematización<br><br>Motivación<br><br>Saberes previos<br><br>Propósito | Inicio | ✓ Les presentamos imágenes para hablar de ellas<br><br>✓ Una vez que presentamos las diferentes imágenes, les pedimos a los niños que expresen todas las características que puedan observar de las imágenes, luego de ello recogemos los saberes previos: ¿Qué estamos observando?, ¿Qué diferencias abran en esas imágenes?, ¿Cómo podemos ordenarlos?, ¿Cómo creen que haríamos si quisiéramos realizar una serie?, ¿Quién creen que ira primero, segundo y tercero?, ¿Cómo podemos hacer para trabajar el cuarto y quinto que falta?<br><br>✓ Escuchamos con atención a los niños y sus diferentes respuestas de los niños y pasamos a escuchar el propósito de la actividad: Niños el día de hoy trabajaremos a ordenar nuestras imágenes ubicando el orden que les corresponde de acuerdo al criterio que ustedes deseen, identificando el orden de ubicación. | 10 min |
| | | VIVENCIACION CON EL CUERPO:<br>✓ Después de ello les invitamos a los niños a realizar un juego donde ellos se ordenarán de grande a pequeño y de pequeño | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Gestión y acompañamiento | Desarrollo | a grande, primo lo harán las mujeres, luego los hombres y al termino todos juntos, en cada uno de los juegos que ven realizando los niños van mencionando el orden de ubicación de cada objeto, primero, segundo tercero<br><br>MANIPULACION DEL MATERIAL:<br>✓ Se presenta una imagen a los niños donde se les explica e identifica el orden de cada uno de los personajes que observan, mencionan el orden de cada uno de ellos, se observa con atención si se equivocan<br><br>✓ Proponemos a los niños a desplazarnos al patio una vez allí mediante los grupos formados realizamos juego carrera, con la intención que cada uno de ellos observe e identifique el orden de llegada que obtuvo durante su carrera que realizo<br><br>✓ Ahora les proponemos a los niños jugar con carros, cada grupo se une para trabajar las carreras de autos, se entrega 5 autos de juguetes a cada grupo donde los niños realizan una fila, se determina la meta de llegada y jugamos a las carreras<br>✓ Cada niño con fuerza lanza el carrito que se le proporciono y observan entre ellos el auto que llego primero, segundo, tercero, cuarto y quinto, así juegan una y otra vez con la intención de ir identificando el orden de llegada de cada auto<br> | 25 min |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | REPRESENTACION GRAFICA:<br>✓ Después que los niños trabajan en sus mesas el orden de cada una de las imágenes teniendo en cuenta el tamaño de cada uno de ellos, se va mencionando primero, segundo y tercero, los niños en un primer momento lo trabajan en sus mesas, y luego se entrega un papelote donde ellos ordenan y pegan sus series, mientras los niños trabajan, se observa y se acompaña en el trabajo que realizan los niños<br>✓ Finalmente, los niños exponen expresando el como lo hicieron para lograr sus series, pegan sus papelotes en algún espacio del aula. | |
| Evaluación | Cierre | ✓ Al término del trabajo se invita al azar a exponer los diferentes trabajos que realizaron los niños y generamos preguntas para evaluar lo trabajado: ¿Qué aprendimos el día de hoy?, ¿De qué hemos hablado?, ¿Qué realizamos con las plantas y luego con los carros de juguete?, ¿Como hemos identificado el orden de cada uno?, ¿Para qué será importante conocer el orden de ubicación de cada objeto?<br>✓ Escuchamos con atención las diferentes respuestas de los niños y pasamos agradecer por el trabajo realizado el día de hoy. | 10 min |

## IV. MATERIALES Y RECURSOS

Siluetas de diferentes tamaños, carros de juguetes, imágenes, etc

## V. EVALUACION:

Se aplicará una ficha de observación donde, la docente a través registra el trabajo que realiza cada niño con la intensión de evaluar el logro alcanzado de la competencia propuesta.



Practicante

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 07

### I. DATOS INFORMATIVOS

1.1.- UGEL : Lamas
1.2.- I.E.I. : 256- Cuñumbuque
1.3.- TURNO : Mañana
1.4.- EDAD : 3 Años
1.5.- DIRECTORA : Lic. Adriana Camargo Zamora
1.6.-PRACTICANTE : Magluri Rios Pezo
1.7.- FECHA : 22/06/2022

### II. APRENDIZAJES ESPERADOS:

| | |
|---|---|
| **TITULO** | Agrupamos y comparamos cantidades |
| **AREA** | Matemática |
| **COMPETENCIA** | RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD<br>✓ Traduce cantidades a expresiones numéricas.<br>✓ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.<br>✓ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. |
| **ESTANDAR** | Resuelve problemas referidos a relacionar objetos de su entorno según sus características perceptuales; agrupar, ordenar hasta el quinto lugar, seriar hasta 5 objetos, comparar cantidades de objetos y pesos, agregar y quitar hasta 5 elementos, realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos. Expresa la cantidad de hasta 10 objetos, usando estrategias como el conteo. Usa cuantificadores: "muchos" "pocos", "ninguno", y expresiones: "más que" "menos que". Expresa el peso de los objetos "pesa más", "pesa menos" y el tiempo con nociones temporales como "antes o después", "ayer" "hoy" o "mañana" |
| **DESEMPEÑO** | Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, peso y el tiempo "muchos", "pocos", "pesa mucho", "pesa poco", "un ratito"– en situaciones cotidianas. |
| **CRITERIO DE EVALUACION** | Expresa la comparación de cantidades de objetos: Muchos, pocos o ninguno |

### III. SECUENCIA DIDÁCTICA:

| PROCESOS PEDAGÓGICOS | SECUENCIA DIDACTICA | ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS | TIEM |
|---|---|---|---|
| Problematización<br><br>Motivación<br><br>Saberes previos | Inicio | ✓ Presentamos una imagen donde solicitamos a los niños que observen y que describen lo que pueden percibir<br><br><br>✓ Pregunta a los niños y niñas: ¿que observamos en la imagen?, ¿Cómo se encontraran agrupados los objetos que observan?, ¿Qué otros objetos podemos agrupar?, ¿Qué otros criterios podemos tener en cuenta para agrupar?, solicitamos a los niños y niñas que verbalicen de qué manera, pueden agrupar los objetos mencionados en el cuento. | 10 min |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Propósito | | ✓ Luego comunicamos el propósito de la actividad: Niños el día de hoy vamos a realizar diferentes agrupaciones, pero teniendo en cuenta diferentes criterios para que después podamos comparar las cantidades que hemos agrupado y argumentar lo trabajado | |
| Gestión y acompañamiento | Desarrollo | VIVENCIACION CON EL CUERPO:<br>✓ Invitamos a los niños y niñas a observar el color de las prendas de vestir que cada uno tiene puesto y les pedimos que se agrupen de acuerdo al color de polo, color de pantalón, etc.<br><br>✓ Repartimos a los niños y niñas un bloque lógico y pedimos que al sonido del silbato se agrupen de acuerdo a la característica del bloque lógico que les tocó<br>✓ Preguntamos a los niños y niñas: ¿De qué trata el problema?, ¿Todos los bloques tienen la misma forma?, ¿Cómo pueden agrupar los bloques lógicos, teniendo en cuenta el criterio de forma?<br>✓ Los estudiantes responden a preguntas y repreguntas sobre el problema planteado, dando evidencias que comprendieron la acción que se viene trabajando<br><br>✓ Realizamos preguntas y repreguntas como, por ejemplo: ¿Qué podemos hacer, para aprender a agrupar teniendo en cuenta el criterio de forma?; ¿Cómo podemos agrupar objetos, según su forma? ¿Por qué?; ¿han pensado que otros objetos podemos agrupar según su color?; ¿Qué objetos podemos agrupar por tamaño?, ¿qué materiales nos ayudará a resolverlo?; ¿Cuál será la mejor forma de resolver el problema?<br>MANIPULACION CON EL MATERIAL:<br>✓ Se propone a los niños y niñas, realizar algunas actividades, para aprender a agrupar teniendo en cuenta los diferentes criterios, forma, tamaño y color.<br>✓ Se entrega diferentes materiales a los niños donde ellos tendrán en cuenta los diferentes criterios | 25 min |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | <br>✓ Proporcionamos a cada niño o niña un cuadro dividido en tres partes y siluetas de figuras con distintas formas. Motivamos a los niños y niñas a agrupar por forma, tamaño y color, utilizando las separaciones de los círculos<br><br>✓ Los niños después de trabajar sus agrupaciones, les invitamos a observar cada uno de los grupos para comparar las cantidades tiene cada uno y preguntamos: ¿En qué grupo hay muchos o?, ¿En qué grupo hay pocos objetos?, a partir de los materiales que los niños tienen en sus mesas y de acuerdo al criterio observado, utilizan diferentes estrategias para determinar el conteo para lograr la comparación de cada agrupación.<br><br>REPRESENTACION GRAFICA:<br>✓ Los niños y niñas juegan con diferentes materiales que hay en los sectores y realizan sus agrupaciones por forma, tamaño y color, para luego comparar las cantidades de cada agruparon que realicen, mientras ellos trabajan, la docente los acompaña y va observando si captaron la idea del trabajo, en caso contrario se brinda el acompañamiento para que los niños logren el propósito | |
| Evaluación | Cierre | ✓ Dialogamos sobre sus aciertos, dificultades y también como mejorarlas.<br><br>✓ Preguntamos: ¿Cómo resolvimos el problema?,¿Qué pasos siguieron?, ¿Cómo han realizado las agrupaciones? ¿Qué criterios has utilizado para comparar cada una de las agrupaciones que realizaron?, ¿Cómo podemos realizar otras agrupaciones?, ¿En casa que otros objetos podemos agrupar para luego comparar sus cantidades?, ¿Para qué nos servirá el aprender a comparar?<br><br>✓ Escuchamos sus razones y los invitamos a agrupar otros objetos según la utilidad que le dan en casa y luego comparar con ayuda de un adulto que lo acompañe | 10 min |

## IV. MATERIALES Y RECURSOS

Materiales diversos

## V. EVALUACION:

Se aplicará una ficha de observación donde, la docente a través registra el trabajo que realiza cada niño con la intensión de evaluar el logro alcanzado de la competencia propuesta



Practicante

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE Nº 08

### I. DATOS INFORMATIVOS

1.1.- UGEL : Lamas
1.2.- I.E.I. : 256- Cuñumbuque
1.3.- TURNO : Mañana
1.4.- EDAD : 3 Años
1.5.- DIRECTORA : Lic. Adriana Camargo Zamora
1.6.- PRACTICANTE : Maglluri Rios Pezo
1.7.- FECHA : 27/06/2022

### II. APRENDIZAJES ESPERADOS:

| | |
|---|---|
| **TITULO** | Agrupando figuras geométricas |
| **AREA** | Matemática |
| **COMPETENCIA** | RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD<br>✓ Traduce cantidades a expresiones numéricas.<br>✓ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.<br>✓ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. |
| **ESTANDAR** | Resuelve problemas referidos a relacionar objetos de su entorno según sus características perceptuales; agrupar, ordenar hasta el quinto lugar, seriar hasta 5 objetos, comparar cantidades de objetos y pesos, agregar y quitar hasta 5 elementos, realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos. Expresa la cantidad de hasta 10 objetos, usando estrategias como el conteo. Usa cuantificadores: "muchos" "pocos", "ninguno", y expresiones: "más que" "menos que". Expresa el peso de los objetos "pesa más", "pesa menos" y el tiempo con nociones temporales como "antes o después", "ayer" "hoy" o "mañana" |
| **DESEMPEÑO** | Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos. |
| **CRITERIO DE EVALUACION** | Agrupa y representa gráficamente colecciones de objetos señalando el criterio de evaluación |

### III. SECUENCIA DIDÁCTICA:

| PROCESOS PEDAGÓGICOS | SECUENCIA DIDACTICA | ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS | TIEM |
|---|---|---|---|
| Problematización<br><br>Motivación<br><br>Saberes previos | Inicio | ✓ Saludamos a los niños y generamos un pequeño dialogo a partir de un pequeño dialogo, se les comenta a los niños lo siguiente: el día de ayer me fui a visitar un jardín, allí encontré a varios niños que jugaban alegremente y cuando su profesora les dijo que guardaran sus materiales, ellos no quisieron y los dejaron desordenados los bloques, los materiales no se sabían a qué sector pertenecían porque todos estaban revueltos, entonces mire el aula, mire a los niños y me pregunte: ¿Qué podemos hacer para que los bloques estén ordenados?, ¿Qué podemos hacer para que los bloques no estén combinados?, ¿Qué podemos hacer para organizar los bloques?<br><br>✓ Se genera un pequeño dialogo entre los niños a partir de lo que escucharon, luego se propone dar respuesta a las preguntas realizadas | 10 min |

<table>
<tr>
<td rowspan="2">Propósito<br><br>Gestión y acompañamiento</td>
<td></td>
<td><br><br>✓ Los niños responden las preguntas y así mismo expresan algunas posibles ideas, se escucha con atención y luego pasamos a comunicar el propósito de la actividad: niños el día de hoy seleccionaremos y agruparemos los bloques lógicos en táper, los que desean lo trabajaran por la forma que les gusta, otros quizá por el color y los que deseen por el tamaño.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Desarrollo</td>
<td>VIVENCIACIÓN CON EL CUERPO:<br>✓ Invitamos a los niños a desplazarse en el patio y estando allí les proponemos realizar un juego, el rey manda que se agrupen todos los varones por un lado y todas las mujeres por otro lado, luego proponemos que se agrupe los que tienen uniforme de deporte por un lado y los que tienen uniforme de gala por otro lado, y así sucesivamente se va observando de que otras formas pueden agruparse los niños<br><br>✓ En algunos de los casos se puede pedir sugerencia de los niños del cómo les gustaría seguir jugando y armar sus propias agrupaciones<br><br>MANIPULACIÓN DEL MATERIAL:<br>✓ Se propone organizarnos por equipos de trabajo y allí nos distribuimos las figuras geométricas que trabajara cada grupo, se expone por cada equipo las posibles ideas del como trabajar y lograr lo propuesto<br><br><br><br>✓ Mientras que los niños realizan su trabajo la profesora acompaña a cada uno de ellos equipos motivándolos, y realizando la retroalimentación de acuerdo al trabajo que están realizando, al término de todo el trabajo se plantea el siguiente trabajo<br><br>REPRESENTACION GRAFICA:<br>✓ Entregamos un papelote donde los niños dibujaran por equipo los trabajos diferentes que realizaron cada uno de ellos<br><br></td>
<td>25 min</td>
</tr>
</table>

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ✓ En algunos casos los niños agrupan por forma cada una de las figuras geométricas<br><br>REPRESENTACION GRAFICA:<br>✓ A partir de lo que trabajaron los niños se les propone armar en un papelote las diferentes formas de agrupación que realizaron para poder representarlo y así evaluar los resultados<br><br><br>✓ Los niños finalmente exponen y se va reforzando el trabajo realizado por ellos mismos a partir de la sistematizan, se generan preguntas y se retroalimenta el trabajo | |
| Evaluación | Cierre | ✓ Finalmente invitamos a los niños a realizar un recorrido por los diferentes sectores del aula y que verbalicen del cómo quedo, si les gusta o no, ¿Qué otros materiales podemos implementar?, ¿Qué les pareció el trabajo que realizaron?, ¿Qué estrategia utilizaron para lograrlo?, ¿Qué trabajamos el día de hoy?, ¿En casa que otros materiales podemos utilizar para agrupar?<br>✓ Invitamos a los niños dialogar sobre el trabajo realizado y del cómo se sintieron, los niños expresan lluvias de ideas mientras la docente refuerza el trabajo, agradecemos y nos despedimos | 10 min |

## IV. MATERIALES Y RECURSOS

Figuras geométricas, papelotes, goma, etc

## V. EVALUACION:

Se aplicará una ficha de observación donde, la docente a través registra el trabajo que realiza cada niño con la intensión de evaluar el logro alcanzado de la competencia propuesta



## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE Nº 09

### I. DATOS INFORMATIVOS

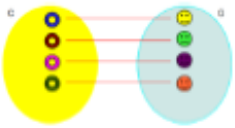
1.1.- UGEL :Lamas
1.2.- I.E.I. : 256- Cuñumbuque
1.3.- TURNO : Mañana
1.4.- EDAD : 3 Años
1.5.- DIRECTORA : Lic. Adriana Camargo Zamora
1.6.- PRACTICANTE : Maglluri Rios Pezo
1.7.- FECHA : 04/07/2022

### II. APRENDIZAJES ESPERADOS:

| | |
|---|---|
| **TITULO** | Jugamos a realizar correspondencias con los objetos |
| **AREA** | Matemática |
| **COMPETENCIA** | RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD<br>✓ Traduce cantidades a expresiones numéricas.<br>✓ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.<br>✓ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. |
| **ESTANDAR** | Utiliza el conteo espontáneo en situaciones cotidianas siguiendo un orden no convencional respecto de la serie numérica. |
| **DESEMPEÑO** | Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos. |
| **CRITERIO DE EVALUACION** | Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas |

### III. SECUENCIA DIDÁCTICA:

| PROCESOS PEDAGÓGICOS | SECUENCIA DIDACTICA | ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS | TIEM |
|---|---|---|---|
| Problematización<br><br>Motivación<br><br>Saberes previos | Inicio | ✓ Se invita a los niños y niñas a realizar un pequeño juego, donde todos hacen un espacio para trabajarlo, después de ello se propone que el juego consistirá en hacer parejas para bailar, y al son del silbato se cambiara la música y también los niños deben de cambiar de pareja, el niño que quedan sin pareja pierde<br><br>✓ Los niños y niñas empiezan con la dinámica, mientras ellos juegan se observa con atención el cómo van desarrollando la consigna, se motiva en todo momento con la intención de lograr el juego<br><br>✓ Finalmente, al termino preguntamos para recoger los saberes previos: ¿Qué hemos realizado?, ¿Cómo lo hicimos?, ¿Qué teníamos en cuanta para armar la pareja?, ¿Qué acciones podemos realizar en parejas?, ¿Qué acciones necesariamente tenemos que hacer en parejas? | 10 min |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Propósito | | ✓ Los niños responden cada una de las preguntas, se escucha con atención y luego pasamos a comunicar el propósito de la actividad: niños el día de hoy trabajaremos correspondencias, para ello debemos de prestar atención para lograr la consigna | |
| Gestión y acompañamiento | Desarrollo | ✓ Una vez reunidos y después de bailar, se presenta una situación, para ello pedimos atención, niños el día de hoy cuando venía al jardín habían niños en la entrada de la puerta, ellos se encontraban jugando a las figuras pero, uno de ellos no tenía más figuras, otro niños exclamo y dijo yo presento una figura y luego tu presentas otra para armar parejas, pero el niño que tenía menos figuras, fue al que más rápido se le termino, entonces se hizo la siguiente pregunta: ¿De qué otra forma podemos armas parejas?, ¿Qué otra estrategia podemos utilizar?, ¿Qué materiales del aula podemos utilizar para formar parejas?<br><br>✓ Se escucha con atención las diferentes respuestas y les proponemos a los niños expresar sus posibles hipótesis como respuesta a ello, los niños exclaman sus ideas, mientras la docente escucha con atención sin intervenir<br><br>✓ Se invita a los niños a los diferentes sectores donde ellos plasmaran a través de la manipulación la representación de correspondencia, por grupos trabajan en diferentes sectores, mientras trabajan los niños, se recorre cada espacio para observar si lograron trabajar la correspondencia<br><br>✓ Los niños y niñas utilizan un papelote y representan lo trabajado con los diferentes materiales, dibujan como lograron cada una de las representaciones y lo explicaran con sus propias palabras | 25 min |
| Evaluación | Cierre | ✓ Invitamos a los niños a sentarse en medio circulo, una vez reunidos realizamos una asamblea para evaluar el trabajo: ¿Qué hicimos hoy?, ¿Cómo lo realizaron?, ¿Qué otros materiales podemos utilizar para trabajar la | 10 min |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | correspondencia?, ¿Qué se tuvo en cuenta para trabajar la correspondencia?, ¿en casa que podemos utilizar?<br><br>✓ Luego escuchamos las diferentes respuestas y agradecemos a los niños por el trabajo realizado, nos despedimos con fuerte aplausos. | |

## IV. MATERIALES Y RECURSOS

Objetos y materiales del aula, fichas de trabajo, imágenes.

## V. EVALUACION:

Se aplicará una ficha de observación donde, la docente a través registra el trabajo que realiza cada niño con la intensión de evaluar el logro alcanzado de la competencia propuesta



Practicante

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE Nº 10

### I. DATOS INFORMATIVOS

1.1.- UGEL : Lamas
1.2.- I.E.I. : 256- Cuñumbuque
1.3.- TURNO : Mañana
1.4.- EDAD : 3 Años
1.5.- DIRECTORA : Lic. Adriana Camargo Zamora
1.6.- PRACTICANTE : Maglluri Rios Pezo
1.7.- FECHA : 08/07/2022

### II. APRENDIZAJES ESPERADOS:

| | |
|---|---|
| **TITULO** | Jugando seriamos de diferentes formas |
| **AREA** | Matemática |
| **COMPETENCIA** | RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD<br>✓ Traduce cantidades a expresiones numéricas.<br>✓ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.<br>✓ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. |
| **ESTANDAR** | Utiliza el conteo espontáneo en situaciones cotidianas siguiendo un orden no convencional respecto de la serie numérica. |
| **DESEMPEÑO** | Utiliza el conteo espontáneo en situaciones cotidianas siguiendo un orden no convencional respecto de la serie numérica. |
| **CRITERIO DE EVALUACION** | Ordena objetos de grande a pequeño, de largo a corto, de grueso a delgado, verbalizando el criterio de ordenamiento |

### III. SECUENCIA DIDÁCTICA:

| PROCESOS PEDAGÓGICOS | SECUENCIA DIDACTICA | ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS | TIEM |
|---|---|---|---|
| Problematización<br><br>Motivación<br><br>Saberes previos | Inicio | ✓ Invitamos a los niños y niñas a sentarse en semicírculo e iniciamos la sesión diciendo que hoy van a jugar a ordenar (seriar) diferentes juguetes y objetos de su preferencia por tamaño, grosor y longitud y nos van a contar que ordenaron y como ordenaron. Lo que aprendan hoy les servirá para que puedan ordenar sus juguetes y diferentes objetos que tengan en casa.<br><br>✓ Seguidamente mencionamos a los niños que saldremos al patio a jugar. Para ello usando fichas de colores (verde, rojo, amarillo, azul y morado) que ellos mismos elegirán formaremos 5 grupos. Cada grupo imitara a un gusanito que según la cantidad de niños que formarán los grupos, serán 5 gusanitos de diferente longitud (del más largo al más corto). Así mismo en diferentes lugares del piso habrá 5 dibujos de hojas de diferente tamaño (Del más grande al más pequeño)<br><br><br><br>✓ Cada vez que inicia el sonido de la música los gusanitos se desplazan y al finalizar el sonido se ubican en una hojita | 10 min |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Propósito | | dibujada y conversamos: ¿Dónde están ubicados?, ¿En qué se diferencian las hojas?, ¿Qué tamaño de la hoja se encuentra el gusanito verde?, ¿En qué tamaño de la hoja se encuentra el gusano rojo?<br>✓ ¿Como haríamos para ordenar estos gusanitos que son de diferentes tamaños?, ¿Qué haríamos si quisiéramos realizar una serie, como lo haríamos? | |
| Gestión y acompañamiento | Desarrollo | VIVENCIACION CON EL CUERPO:<br>✓ Invitamos a os niños a jugar en el patio para ello les pedimos que se ordenen en una colita, les dejamos que ellos busquen sus criterios, luego direccionamos el juego, niños hay que ordenarnos de alto a bajo, se observa como lo hacen, luego niños ahora nos ordenaremos del más bajo al más alto<br>✓ Conforme os niños van jugando se va observando los criterios y estrategias que utilizaron para lograr su consigna<br>MANIPULACION DEL MATERIAL:<br>✓ Invitamos a los niños y niñas a explorar diferentes juguetes y materiales del aula. La docente presenta a los niños juguetes (5 juguetes de cada tipo) como: dinosaurios, animales, muñecas y otros. Pregunta:<br>✓ ¿Qué observan?, ¿Cómo son estos juguetes?, ¿En qué se diferencian?, ¿Qué podemos hacer con ellos?, ¿Como podemos ordenarlos?, los niños (serían) los juguetes: dinosaurios, muñecas, etc. de grande a pequeño. Seguidamente preguntamos:<br><br>✓ ¿Qué hicieron? ¿Cómo ordenaron las pelotas?, ¿que tuvieron en cuenta para ordenar las pelotas?, ¿de que otra forma podemos ordenarlas?<br><br>✓ La docente acompaña las acciones de los niños recordando que van a ordenar por tamaño y realizando las preguntas para que los niños expresen el criterio que usaron para ordenar.<br>✓ Seguidamente la docente presenta y entrega 5 siluetas de cien pies a cada niño y dialogamos: ¿Qué forma tienen los | 25 min |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | cien  pies?, ¿Porque no son iguales?, ¿Cómo podría hacer si los quisiera ordenar?, ¿Qué debo de tener en cuenta para ordenar a los cien pies?<br>✓ Los niños expresan sus ideas y se les invita a aplicar la estrategia que manifiestan para lograr seriar sus cien pies<br><br><br>✓ ¿Qué hicieron? ¿Cómo ordenaron los cien pies?, ¿Cuántos cien pies ordenaron?, ¿De qué otra forma lo podrías ordenar?, La docente acompaña en las acciones de los niños recordando que van a ordenar por longitud y realizando las preguntas para que los niños expresen el criterio que usaron para realizar su serie.<br>✓ Ahora la docente presenta velas de diferentes grosores y de manera desordenada, con la intención de que los niños apliquen sus conocimientos en relación a las series, entregamos y conversamos: ¿Qué observan?, ¿En qué se diferencian? ¿Qué podrían hacer con ellos?, ¿Cómo los ordenarían?<br><br>✓ ¿Qué hicieron? ¿Cómo ordenaron las velas?, ¿Cuántas velas ordenaron?, ¿De qué otra forma podemos ordenar? La docente acompaña las acciones de los niños recordando que van a ordenar por grosor y realizando las preguntas para que los niños expresen el criterio que usaron para ordenar. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Evaluación | | ✓ La docente frente a las dificultades que muestran los niños para seriar, retroalimenta con preguntas reflexivas en momentos que se considere oportuno: ¿que hay que tener en cuenta para seriar las velas?, ¿En qué se diferencian? , ¿Cómo podemos ordenarlas?<br><br>REPRESENTACION GRAFICA:<br>✓ Seguidamente pedimos a los niños que dibujen las seriaciones (de su preferencia) que realizaron con los juguetes y los objetos del aula.<br><br>✓ De manera voluntaria algunos niños explican las seriaciones que representaron en sus dibujos. Estimulamos la participación de todos con fuertes aplausos. | |
| | Cierre | ✓ En este momento se invita a los niños a realizar una asamblea frente a sus trabajos que realizaron, con la intención de evaluar sus avances y logros en relación a la competencia trabajada, generando las siguientes interrogantes: ¿Cómo aprendimos a seriar?, ¿Qué dificultades tuvieron durante la actividad? ¿Cómo lo superaste?, ¿Para qué les servirá lo que aprendieron el día de hoy?, ¿Cómo se sienten ahora?<br><br>✓ Se escucha con atención las respuestas de los niños y se retroalimenta el nuevo conocimiento para sistematizarlo, agradecemos por el trabajo realizado | 10 min |

## IV. MATERIALES Y RECURSOS

Materiales, frutas en imágenes, hojas de trabajo, frutas reales, etc

## V. EVALUACION:

Se aplicará una ficha de observación donde, la docente a través registra el trabajo que realiza cada niño con la intensión de evaluar el logro alcanzado de la competencia propuesta



Practicante

**Anexo N° 07: Evidencias fotográficas**

Niños y niñas trabajando la actividad de clasificación



Niña presentando el resultado del conteo.



## Anexo N° 08: Constancia de Revisión Ortográfica y Gramatical

**ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA "TARAPOTO"**

"Año de la esperanza y el fortalecimiento de la democracia"

### CONSTANCIA DE REVISIÓN ORTOGRÁFICA

La que suscribe hace constar que realizó la revisión ortográfica de la tesis titulada: **Estrategias pedagógicas para desarrollar habilidades matemáticas en niños de 3 años,** de la autora: **Ríos Pezo, Magiluri**, alumna de la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública "Tarapoto". Para la revisión se tuvo en cuenta los siguientes puntos:

1. Se revisó la coherencia, cohesión, adecuación y la contextualización del contenido del trabajo de investigación.
2. Se respetaron los nombres y apellidos citados en el trabajo, puesto que en este caso no contempla la ortografía.
3. Las citas y referencias acordes a la norma APA 7.ª edición.

Es todo lo que les informo, dando conformidad con la revisión respectiva, para los fines correspondientes.

Tarapoto, 9 de noviembre de 2026.

**Dra. Norith Huamán Torrejón**
Esp. Lengua y Literatura
Registrado en SUNEDU
CPPe N° 0347821

## Anexo N° 09: Constancia de Revisión del Abstract

**ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA**
**"TARAPOTO"**

**"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"**

**CONSTANCIA DE REVISIÓN DEL ABSTRACT**

El que suscribe hace constar que realizó la revisión ortográfica del abstract en el idioma inglés, de la tesis titulada: ¨ **Estrategias Pedagógicas para Desarrollar Habilidades Matemáticas en niños de 3 años** ¨ - ¨ **Pedagogical Strategies Strengthens the Progression of Mathematical skills in 3-year-old children.**¨, de las autora **Rios Pezo, Magluri, ex** alumna de la **ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA DE TARAPOTO.** Para la revisión se tuvo en cuenta los siguientes puntos:

1. Gramática y Sintaxis. mantener la consistencia en los tiempos verbales.
2. Precisión en las terminologías, uso del vocabulario científico y académico, apropiado para la disciplina del área de investigación.
3. Claridad y concisión, eliminando la redundancia, uso del lenguaje preciso. Asimismo, el uso de numera de palabras requerida por la Escuela.
4. Palabras claves (keywords) representativa de la investigación en cuestión.

Es todo lo que les informo, dando conformidad con la revisión respectiva, para los fines correspondientes.

Tarapoto, 03 de noviembre de 2026

.....

**Mg. Christian Miguel Navarro Angulo**
**Esp. Idioma Extranjero – Ingles**
**Registrado en SUNEDU**
CPPe N° : **004914.**