

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO
SOCIALES Y EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN



TESIS

**Estrategias didácticas para mejorar el pensamiento lógico matemático en
niños de 5 años I.E N° 1270 San Martín 2023**

Presentada para obtener del Título Profesional de Licenciada en
Educación, especialidad de Educación Inicial

Investigadoras: Bach. Davila Monsalve, Kelly Aideht
Bach. Lopez Neira, Maria Lucrecia

Asesor: Dr. Morante Gamarra, Percy Carlos

Lambayeque - Perú

2025

Estrategias didácticas para mejorar el pensamiento lógico matemático

en niños de 5 años I.E N° 1270 San Martín 2023

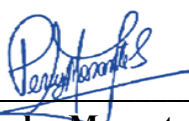
Presentado por:



Bach. Kelly Aideht Davila Monsalve
Investigadora



Bach. Maria Lucrecia Lopez Neira
Investigadora



Dr. Percy Carlos Morante Gamarra
Asesor

Presentada para obtener del Título Profesional de **Licenciada en Educación, especialidad de Educación Inicial**

Aprobado por:



Dra. Yvonne de Fátima Sebastiani Elías
Presidenta



Dra. María Elena Segura Solano
Secretaria



Dra. Mariela Espinoza Vizquerra
Vocal

Lambayeque, 2025

Acta de sustentación



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y EDUCACIÓN
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS
N° 303-2025

Siendo las 10 horas, del día jueves 22 de mayo 2025 en los Ambientes de la FACHSE: A. Deante
Sal 3, por mandato de la Resolución N° 1714-2025-D-FACHSE de fecha 16 de mayo de 2025 que autoriza la sustentación, se reunieron los miembros del Jurado designado según Resolución N° 1536-2025-V-D-FACHSE de fecha 02 de mayo de 2025; Jurado integrado por los siguientes miembros:

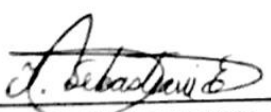
Presidente(a)	: Dra. Yvonne de Fátima Sebastiani Elías
Secretario(a)	: Dra. María Elena Segura Solano
Vocal	: Dra. Mariela Espinoza Vizquerra
Asesor(es)	: Dr. Percy Carlos Morante Gamarra

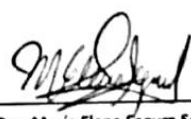


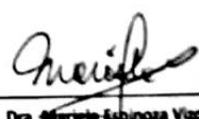
Con la finalidad de evaluar la(el) Tesis titulada(o): ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA MEJORAR EL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO EN NIÑOS DE 5 AÑOS I.E N° 1270 SAN MARTÍN 2023 Presentada por LOPEZ NEIRA MARIA LUCRECIA y DAVILA MONSALVE KELLY AIDEHT para obtener el Título profesional de Licenciado(a) en Educación, especialidad de Educación Inicial.

Leída la resolución de autorización, se inicia el acto sustentación, al término del cual y de conformidad con el Reglamento General de Investigación de la UNPRG (Res. N° 184-2023-CU de fecha 24 de abril de 2023) y el Reglamento de Grados y Títulos de la UNPRG (Res. N° 267-2023-CU de fecha 20 de junio de 2023), los miembros del jurado realizaron la evaluación respectiva, haciendo las preguntas, observaciones y recomendaciones al/los sustentante(s), quien(es) respondió(eron) las interrogantes planteadas.

Dada la deliberación correspondiente por parte del jurado, se sucedió la valoración, **obteniendo el calificativo de 17 en la escala vigesimal, que equivale a la mención de Bueno**. Siendo las 10:50 horas del mismo día, se dio por concluido el acto académico, con la lectura del acta y la firma de los miembros del jurado.


Dra. Yvonne de Fátima Sebastiani Elías
PRESIDENTE(A)


Dra. María Elena Segura Solano
SECRETARIO(A)


Dra. Mariela Espinoza Vizquerra
VOCAL

OBSERVACIONES: _____

CONSTANCIA DE VERIFICACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo; **Dr. Percy Carlos Morante Gamarra**, usuario revisor de Tesis ☒ Trabajo
de Suficiencia Profesional ☐ y/o Trabajo Académico ☐

Titulado: **Estrategias didácticas para mejorar el pensamiento lógico
matemático en niños de 5 años I.E N° 1270 San Martín 2023**

Cuyas autoras son: **Bach. Lopez Neira, Maria Lucrecia**; con DNI N° **18130951** y
Bach. Davila Monsalve, Kelly Aideht; con DNI N° **44378022**; declaro que la evaluación
realizada por el Programa informático, ha arrojado un porcentaje de similitud **06%**,
verificables en el Resumen del Reporte automatizado de similitudes que se acompaña.

El suscrito (a) analizó reporte y concluyó que cada una de las coincidencias
detectadas dentro del porcentaje de similitud permitido no constituyen plagio y que el
documento cumple con la integridad científica y con las normas para el uso de citas y
referencias establecidas en los protocolos respectivos, se cumple con adjuntar el Recibo
Digital a efectos de la trazabilidad respectiva del proceso.

Lambayeque, 22 de mayo de 2025.



Dr. Percy Carlos Morante Gamarra
DNI: 17539240
Asesor

Se adjunta:

- Resumen del Reporte (Con porcentaje y parámetros de configuración)
- Recibo digital.

Estrategias didácticas para mejorar el pensamiento lógico matemático en niños de 5 años I.E N° 1270 San Martín 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

6%	6%	4%	2%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	2%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
3	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.unsm.edu.pe Fuente de Internet	< 1%
6	repositorio.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	< 1%



Dr. Percy Carlos Morante Gamarra
DNI: 17539240
Asesor

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 15 words



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por **Turnitin**. A continuación, podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Kelly Aidehi Davila Monsalve / Lopez Neira, Maria Lucrecia
 Título del ejercicio: Quick Submit
 Título de la entrega: Estrategias didácticas para mejorar el pensamiento lógico mat...
 Nombre del archivo: TESIS_KELLY_MARIA_1.docx
 Tamaño del archivo: 2.54M
Total páginas: 86
 Total de palabras: 13,559
 Total de caracteres: 76,112
 Fecha de entrega: 14-oct-2025 08:11p. m. (UTC-0500)
 Identificador de la entrega: 2781411864

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
 FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICAS
 SOCIALES Y EDUCACIÓN
 ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN



TESIS

Este trabajo de tesis se presenta para su registro al sistema de gestión documental en
 el año de 2025, N° 1274 San Martín 2025

Presentado para obtener el Título Profesional de Licenciado en
 Educación, especialidad de Educación Inicial

Investigadora: Kelly Aidehi Davila Monsalve / Lopez Neira, Maria Lucrecia

Asesor: Dr. Percy Carlos Morante Gamarra

Lima, 14 de octubre de 2025


 Dr. Percy Carlos Morante Gamarra
 17539240
 Asesor

Dedicatoria

A mis padres.

por inculcarme valores

y haber podido cumplir mis metas.

De igual manera a mi esposo e hijos,

por ser el motivo principal

de mi realización como profesional.

María

Dedico este trabajo a mi madre

Por incentivarme en cada momento

A cumplir mis anhelos profesionales.

A mi hermana Denis, por su cercanía

Ilimitada en mi carrera.

A mis hijos Dharik y Alberto

Por darme la fuerza necesaria

Para avanzar.

Kelly

Agradecimiento

A Dios por guardar mis pasos,

Por el sentido del bien.

A mis docentes y asesor por inculcarnos

Conocimientos y poder lograr

Nuestros objetivos.

María

Agradezco al Todopoderoso,

por enviarme personas buenas en mi camino

motivándome a culminar mi carrera docente.

A mis profesoras, de esta casa de estudio

Por compartir conocimientos

Y consejos para ser constantes en esta profesión.

Kelly

Índice

Acta de sustentación	iii
Declaración jurada de originalidad	¡Error! Marcador no definido.
Dedicatoria	vii
Agradecimiento	viii
Índice	ix
Índice de tablas	x
Índice De Figuras.....	xi
Resumen	xii
Abstract	xiii
Introducción	14
Capítulo I: Diseño teórico	18
1.1. Antecedentes.....	18
1.2. Base Teórica Conceptual	23
1.2.1. Estrategias didácticas.....	23
1.2.2. Tipos de Estrategias Didácticas	23
1.2.3. Dimensiones de las Estrategias Didácticas.....	25
1.3. Definición y Operacionalización de las variables	32
Capítulo II: Diseño metodológico.....	33
3.1. Diseño.....	33
3.2 Población, estrategias de búsqueda y criterios de selección.....	33
3.2 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	34
3.3 Método de procesamiento de información	34
3.4 Principios éticos.....	35
Capítulo III: Resultados.....	36
Capítulo IV: Discusión de resultados	43
Capítulo V: Propuesta de intervención	46
Conclusiones.....	70
Recomendaciones.....	71
Referencias bibliográficas.....	72
Anexos.....	79

Índice de tablas

Tabla 1: Dimensión Relaciones y Funciones.....	36
Tabla 2: Dimensión Noción Numérica	37
Tabla 3: Dimensión Noción Geométrica	38
Tabla 4: Dimensión Noción de Medida	39
Tabla 5: Fundamentación teórica.....	41

Índice De Figuras

Figura 1: Relaciones y Funciones.....	36
Figura 2: Noción numérica.....	37
Figura 3: Noción geométrica	38
Figura 4: Noción de medida	39
Figura 5: Habilidades pedagógicas para desarrollar el pensamiento en niños	40
Figura 6: Modelo de estrategias didácticas a través de las Bases teóricas de Piaget, Vygotsky, Ausubel.....	41

Resumen

El diseño de esta tesis es Proponer un Modelo de Estrategias Didácticas para mejorar el pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la I.E 1270 de San Martín-2023 empleando el enfoque cuantitativo, tipo descriptivo propositivo, aplicando un cuestionario a 30 estudiantes de 5 años como muestra, para poder medir el Nivel de desarrollo de Pensamiento matemático a través de sus dimensiones. En la Dimensión de Relaciones y funciones, tenemos el 67% se ubica en el Nivel de Inicio, 23% en el Nivel de proceso y el 10% del total se ubica en el Nivel de Logrado, en la Dimensión Noción Numérica los resultados son. 63% se ubican en el Nivel de Inicio, 20% Nivel de Proceso, 17% Nivel de Logrado, en la Dimensión de Noción Geométrica el 53% se ubica en Nivel de Inicio, el 33% nivel de Proceso, el 14% Nivel Logrado, en la Dimensión Noción de medida tenemos, el 57% de la población total se ubica en el Nivel de Inicio, 30% Nivel de Proceso, 13% Nivel Logrado. Para revertir estos resultados se diseñó un Modelo de Estrategias didácticas para desarrollar el pensamiento matemático en los niños de la I.E. N°1270 de San Martín, de igual manera se fundamentó el Modelo de Estrategias Didácticas a través de las teorías de Piaget, Vygotsky y Ausubel. Se validó la propuesta del Modelo de estrategias didácticas para desarrollar el pensamiento matemática en los niños, a través del juicio de expertos.

Palabras clave: Estrategias Didácticas-Pensamiento Matemático

Abstract

The intention of this study is to propose a Model of Didactic Strategies to improve mathematical logical thinking in 5-year-old children of the I.E 1270 of San Martín-2023 using the quantitative approach, propositional descriptive type, applying a questionnaire to 30 5-year-old students. as a sample, to be able to measure the level of development of mathematical thinking through its dimensions. In the Dimension of Relationships and functions, 67% are located at the Beginning Level, 23% at the Process Level and 10% of the total are located at the Achieved Level, in the Numerical Notion Dimension the results are. 63% are located at the Beginning Level, 20% Process Level, 17% Achieved Level, in the Geometric Notion Dimension 53% are located at Beginning Level, 33% Process Level, 14% Achieved Level In the Notion Dimension of measurement we have, 57% of the total population is located at the Beginning Level, 30% Process Level, 13% Achieved Level. To reverse these results, a Model of Didactic Strategies was designed to develop mathematical thinking in the children of the I.E. N°1270 of San Martín, in the same way the Model of Didactic Strategies was founded through the theories of Piaget, Vygotsky and Ausubel. The proposal of the Model of teaching strategies to develop mathematical thinking in children was validated through expert judgment.

Keywords: Didactic Strategies-Mathematical Thinking

Introducción

La creciente motivación e interés por las matemáticas para niños muy pequeños, radica en la importancia de las matemáticas tempranas. En la economía global moderna, las matemáticas son cada vez más cruciales; sin embargo, el rendimiento en matemáticas en muchos países ha disminuido como es el caso de los Estados Unidos, en particular, que cada vez tiene menos estudiantes de alto rendimiento y más estudiantes de bajo rendimiento que muchos otros países, especialmente en matemáticas. Esta brecha se manifiesta en los grados más tempranos, incluso en la educación preescolar. Por esta razón, se ha generado interés en optimizar el tema de la competencia matemática en los infantes del mundo, en regiones como África, América del Sur, América Latina y Asia. Lamentablemente, muchos niños pequeños no tienen la oportunidad de aprender las matemáticas más avanzadas que se enseñan en otros países. Si se brindan tales oportunidades a cada niño, todas las personas del país se benefician, tanto económicamente como socialmente, ya que todos contribuyen más a los avances sociales y tecnológicos (Clements & Sarama, 2020).

En concordancia con la UNESCO (2022) sobre el estado de la pobreza de aprendizaje, indicador que mide en términos porcentuales los niños que no leen ni comprenden un texto sencillo a los diez años, estaba aumentando en la región antes de la pandemia entre 2015 y 2019. Siendo que, en general, existe un desnivel en el aprendizaje el cual se incrementó en un 38% para el área de matemática y 49% en la habilidad de lectura. En ese sentido, los estados con un mayor incremento de desigualdad en el periodo fue República Dominicana, país en el cual la desigualdad de aprendizaje se incrementó en un 61% para matemática y un 76% para lectura, posteriormente sigue Guatemala, que aumentó un 45% en la competencia de lógico

matemática y 67% en comprensión lectora. Existe evidencia, además, que la clausura de los colegios en el tiempo de la crisis por la COVID-19 pudo haber aumentado aún más la desigualdad en el aprendizaje en América Latina, dado que en la región las escuelas estuvieron cerradas por mucho más tiempo durante la pandemia.

La preocupación por las generaciones futuras se encuentra en el centro del esfuerzo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En el ODS 4 el objetivo principal es asegurar que todos los individuos, por su condición de tales y por la dignidad inherente que poseen, tengan acceso a una educación de alto nivel y equitativa que los posibilite a participar en forma activa a favor de la sociedad. Además, se plantean metas que van a partir de la niñez a la adultez, y se enfoca en diversos temas, como el fomento de la lectura y escritura, la obtención de nuevos conocimientos efectivos y relevantes, el incremento de aptitudes y habilidades, la sostenibilidad y la conciencia global ciudadana (CEPAL, 2022).

De conformidad con lo emanado por Ministerio de Educación, para el mes de julio del año 2020 se pudo observar un aumento en el abandono escolar para el nivel inicial y nivel primario, fluctuando entre el 1.3% y el 3.5%. Esta problemática se agudiza en las áreas fronterizas y rurales del país, tal es así que, en Ucayali, se presenta la tasa más elevada con un 22.2 por ciento de deserción acumulada, seguida por San Martín con un 19.7 puntos porcentuales (RPP. Comex Perú, 2020)

Piaget (2001), nos dice lo importante y preciso en la formación de los niños, el perfeccionamiento del pensamiento matemático, el cuál facilitaría a los infantes desenvolverse en todos los campos del saber que no necesariamente sea numérico. Las capacidades y habilidades adquiridas se van adquiriendo con las experiencias directas desde que el niño se relaciona con los demás y poco a poco van tomando forma y

construyendo nuevas experiencias, observando, manipulando objetos, expresándose, intercambiando ideas, creando y finalmente se realizará una reflexión desde lo más escueto a lo complejo.

En el departamento de San Martín, I.E. N° 1270 provincia de Lamas, se puede observar una carencia en los niños de 5 años para desarrollar las habilidades matemáticas y el pensamiento lógico, no permitiendo el avance de las competitividades matemáticas. Se observa además la escasa exploración de material concreto y materiales del medio, los estudiantes no realizan clasificación con objetos, seriación, tienen poca idea de número, baja noción geométrica de movimiento localización y espacio, así como la noción de medida, como consecuencia no pueden asumir dificultades sencillas o situaciones propias de su edad, ante esta dificultad nos planteamos el siguiente problema: ¿De qué manera las estrategias didácticas mejoran el pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la IE N° 1270 de San Martín - 2023?, a la vez interrogando de forma específica la manera de conocer y mejorar el pensamiento matemático de los infantes en estudio, así mismo preguntar en que se basa la propuesta del diseño de estrategias didácticas para mejorar del mismo.

Hipótesis: Las estrategias didácticas desarrollan el pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la I.E. N° 1270 de San Martín - 2023

Objetivo general: Proponer un modelo de estrategias didácticas para mejorar el pensamiento lógico matemático en niños de 5 años docente de la I.E 1270 de San Martín - 2023.

Objetivos específicos: Diagnosticar el nivel de desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la I.E. N° 1270 de San Martín – 2023; Diseñar un modelo de estrategias didácticas para desarrollar el pensamiento en niños de 5 años de

la I.E. N° 1270 de San Martín – 2023; Fundamentar el Modelo de estrategias didácticas a través de las Bases teóricas de Piaget, Vygotsky, Ausubel y Validar la propuesta Modelo de estrategias didácticas para desarrollar el pensamiento en niños de 5 años de la I.E. N° 1270 de San Martín – 2023, a través de Juicio de Expertos.

Capítulo I: Diseño teórico

1.1. Antecedentes

La investigación de Kullberg, & Björklund (2020), se esbozó como objetivo general, la sustentación de los resultados de un estudio que analiza cómo los niños de 5 a 6 años organizan las relaciones entre partes, utilizando patrones de dedos. El estudio se centró en entrevistas con 28 niños que habían aprendido un enfoque estructural durante su último año de preescolar. Los investigadores examinaron cómo los niños abordaban una tarea que involucraba una parte desconocida y cómo podían estructurarla de manera conceptualmente poderosa. La forma en que los niños estructuraban las relaciones numéricas se relacionaba con la forma en que experimentaban la tarea. Los investigadores identificaron algunas formas de estructurar la tarea como más efectivas para el aprendizaje futuro, especialmente aquellas que permitían a los niños experimentar simultáneamente las partes y el todo.

En el estudio de Vogt et al., (2018) cuyo objetivo general poder establecer los efectos sobre la competencia matemática desde un enfoque instructivo y otro centrado en el juego en Suiza. En el estudio de intervención se investigaron los efectos en la competencia matemática de estos dos enfoques. Para ello, se asignaron aleatoriamente a 35 pedagogos de jardín de infancia y 324 niños de seis años a un programa de capacitación, un guía fundamentado en el juego con cartas y juegos de mesa, o al grupo de control. Las opiniones de los educadores sobre las intervenciones se recopilaron mediante entrevistas semiestructuradas. En consecuencia, los resultados sugieren la dirección basada en el esparcimiento que resulta efectivo en general para mejorar el aprendizaje. Además, se encontraron efectos diferenciados: los niños con bajas habilidades tienden a beneficiarse más de los programas de capacitación que de

ninguna intervención, mientras que los niños con altas habilidades tienen mayores ganancias con el enfoque basado en el juego que con la capacitación. Los educadores consideraron que la intervención basada en el juego con juegos de cartas y de mesa es más idónea para lograr la satisfacción de las necesidades en los infantes.

El estudio de Uvidia (2021), quien planteó como objetivo comparar el juicio de los docentes de preescolar que utilizan las (TIC) con aquellos que no las usan para la impartición de la materia de matemáticas, en cuestión del beneficio y barrera que enfrentan. El método utilizado fue el comparativo cualitativo en dos grupos contrapuestos. En total, participaron 20 docentes de preescolar en el estudio, nueve de los cuales no utilizan TIC y 11 de los cuales sí las usan para enseñar matemáticas. Los resultados obtenidos revelaron que los docentes de preescolar, que utilizan las TIC para impartir las matemáticas en los niños, enseñan conceptos matemáticos como espacio-temporal, orientación, clasificación, emparejamiento, serializaciones, cantidades, operaciones matemáticas, patrones, contrastaciones, volumen, formas y tamaño. Además, a pesar de los beneficios de las TIC observados por los docentes de ambos grupos, principalmente del que las usa, se observó mejoras de enseñanza de las matemáticas. Las principales barreras de la integración de las TIC, según los docentes de preescolar, son la falta de capacitación sobre su integración y el rol de los profesores de preescolar durante el saber de las matemáticas.

En el trabajo investigativo cuantitativo de Céspedes (2021) que tuvo por objetivo identificar las técnicas pedagógicas aplicadas por las educadoras de 5 años en las unidades escolares de la ciudad de Tumbes, específicamente en matemáticas. Para el estudio se tomó una población de 31 educadores quienes se sometieron a responder con claridad el elemento llamado cuestionario, el mismo que concluyó que las técnicas

pedagógicas de la matemática usadas de manera constante por las maestras del nivel inicial, se tratan de actividades lúdicas con propósitos didácticos; es importante destacar que este hallazgo se encuentra fundamentado en la teoría expuesta por el académico Jean Piaget. Asimismo, se obtuvo que las docentes utilizan principalmente estas estrategias didácticas para la matemática que se encuentran basadas en contextos del día a día, siendo que la más empleada es la estrategia de fomentar la verbalización de los estudiantes. Esto quiere decir que los maestros que llegaron a utilizar dichos métodos enfatizan la importancia en que los estudiantes puedan comunicar sus pensamientos de forma oral, seguidos por la exploración a los diversos objetos y luego por tener en cuenta los intereses y la espontaneidad de los niños. En menor medida, las docentes emplean estrategias desafiantes para fomentar el incremento de la habilidad matemática.

En el estudio de Coronel & Rivas Plata (2020) cuyo propósito fue examinar la forma en que los profesores de los salones de 3 a 5 años de una en Lima, aplicaban la estrategia didáctica con el objetivo de fomentar en los infantes a desenvolver ese pensamiento para el área de matemática. Dicho trabajo fue tanto descriptiva como exploratoria, mientras que la observación fue la técnica para recolectar datos que se empleó a un modelo de 14 profesores de la unidad de formación inicial. Asimismo, se pudo concluir que se diferencian notoriamente que la mitad de los docentes observados no se encuentra aplicando en forma idónea la estrategia planteada, lo cual sugiere que se estarían omitiendo las necesidades de los escolares. Otro hallazgo refiere que, más de la mitad de lo docente no estarían aplicando correctamente las estrategias para desarrollar la habilidad matemática.

Palomino (2020), su estudio tiene el propósito de determinar el progreso de la reflexión matemática en el nivel inicial, mediante la aplicación de un conjunto de tareas que activan su pensamiento con acuerdos y desacuerdos, pesos, medidas de las cosas, etc., estas actividades darán facilidad al estudiante para el progreso de la comprensión matemática, podrá además establecer relaciones, conceptos, capacidades de manera lógica. Se concluye que, al desplegar la inclinación lógica en los niños, se desarrolla las habilidades y capacidades matemáticas en ellos.

En el estudio prospectivo de Gordon (2021) que tuvo por objetivo formular propuestas de métodos lúdicos que permitan incrementar el pensamiento matemático para los infantes de una organización de educación inicial de Piura. La composición de la muestra fue de 80 niños, mientras que la observación fue la técnica para la recogida de datos. Entre los principales hallazgos se destaca que respecto al pensamiento lógico-matemático que en su mayoría los entrevistados se sitúan en el nivel alto (55%), lo cual sugiere que durante el proceso de diagnóstico se llevaron a cabo actividades que involucraron los bloques numéricos y geométricos. Así mismo, respecto a la variable del bloque numérico, se puede observar que mayoritariamente los niños se ubican en un rango (75%) a partir de este hallazgo, se puede llegar a concluir que los alumnos están aplicando procesos con la finalidad de realizar el conteo en objetos concretos y resolver problemas, sin embargo, también se puede notar una deficiencia en su conocimiento matemático y en su capacidad para solucionar problemas.

En la investigación cuasi experimental de Fasanando (2019), que tuvo por objetivo promover el incremento de la habilidad matemática en niños por medio del uso de la destreza lúdico melodiosa para el Colegio del Departamento de San Martín.

En ese sentido, con la finalidad de realizar dicho estudio, se seleccionaron a 48 infantes de los cuales para el grupo práctico se seleccionó a 24 niños, mientras que para el grupo observación a 24 niñas. El análisis de los resultados indica que existe un incremento en la habilidad matemática para los niños, en específico en el área de desarrollo de la forma y figura de los números, llegando a la meta esperada. Esto sugiere que la estrategia aplicada va a favorecer la inclinación matemática en los educandos.

En el estudio cuasi experimental de Pinedo (2020) identificar el impacto de la utilización del material educativo para la mejora de la habilidad precisa en niños de una organización formativa Lamas – San Martín. Los estudiantes investigados lo conformaban 40 integrantes de 5 años, de una corporación de educación inicial. Los resultados evidenciaron el material educativo tiene un incremento del pensamiento matemático. Además, se sugiere a las profesoras, que incorporen en buen uso del material para que actúe de instrumento y fomente la habilidad matemática en los infantes.

En la investigación de Villalobos (2020) que tuvo por objetivo formular un modelo matemático, como una estrategia que busca el avance del transcurso de instrucción en los matemáticos para los alumnos de una unidad de educación secundaria del departamento de San Martín. En el proceso investigativo se seleccionó a 25 estudiantes del tercer año de secundaria y como técnicas se emplearon entre otras la entrevista y la observación. Los hallazgos obtenidos denotaron la presencia de una relación directa de las circunstancias socioeconómicas del lugar mencionado líneas arriba. Las características étnicas de los estudiantes, como su origen en diversas comunidades nativas, su lengua materna y su apego a sus valores culturales, hacen que

la tarea educativa sea desafiante. La falta de progreso en matemáticas, puede estar asociado al enfoque convencional de enseñanza que los maestros suelen emplear, el cual se caracteriza por una mayor repetición y memorización de conceptos. Estas estrategias pueden disminuir el rendimiento de los alumnos, ya que no estimulan la imaginación ni la creatividad y, por lo tanto, limitan su capacidad de aprendizaje.

1.2. Base Teórica Conceptual

1.2.1. Estrategias didácticas

Para Cedeño (2019), el uso de estrategias didácticas es fundamental para que el docente pueda planificar y llevar a cabo de manera efectiva la enseñanza del contenido curricular. La estrategia didáctica engloba todos aquellos instrumentos, recursos y medios que posibiliten definir la secuencia de acciones a seguir para orientar el proceso de aprendizaje. Además, la utilización de instrumentos virtuales puede conducir a la innovación y creación de nuevos métodos que permitan establecer un enfoque renovado de enseñanza.

1.2.2. Tipos de Estrategias Didácticas

Según Revelo (2018) el aprendizaje colaborativo tiene como carácter principal la interrelación y el apoyo del factor humano que lo ejecuta con la finalidad de ir construyendo y adoptando poco a poco los saberes, asimismo se tiene como factor predominante en la ejecución de dicha estrategia el trabajo en equipo en el cual todos comparten un mismo objetivo escuchando las diversas opiniones y logrando acuerdos.

Otro tipo de aprendizaje que se utiliza es el enforcado en problemas, en ese sentido dicho método propone un aprendizaje integrando, integrando la forma y finalidad del aprendizaje, según Escribano (2018) es relevante el conocimiento puro, pero también o es saber cómo aplicar dichos saberes para poner fin a un problema o conflicto que pueda presentarse (Feranandez y Aguado, 2019).

Después tenemos el método de casos, en el cual se pone al servicio de los estudiantes situaciones o contextos que van a englobar múltiples soluciones, esto da la opción a los alumnos de poder encausar sus propuestas aplicar sus saberes, y poder visualizar un enfoque para encontrar la respuesta, en este proceso, evaluarán ciertas propuestas descartando algunas de ellas y quedándose con las que a su parecer serían idóneas, siendo que en el uso de este método, los estudiantes se van preparando para resolver con más probidad y discernimiento en casos a futuro de naturaleza similar que puedan enfrentar.

Respecto al aprendizaje que se encuentre enfocado en la investigación, se trata de un método didáctico que posibilita a los alumnos poder visualizar, analizar y desarrollar la capacidad asertiva. En ese sentido, según Rivadeneira (2020) va a permitir a los estudiantes que indaguen respecto a conflictos de su contexto más cercano y en uso del método científico puedan llegar a elaborar vías de solución.

También se encuentra el aprendizaje orientado en la realización de proyectos, el cual se ve representado por un grupo de tareas que se relacionan entre sí, con la finalidad de generar múltiples caminos, formas, productos, herramientas, que tengan la capacidad de solucionar conflictos y saciar

necesidades, que utilicen para ello todos los elementos y recursos que se tengan a la mano, requiriendo para ello un nivel elevado de responsabilidad e interrelación con un equipo por el cual tendrá que relacionarse para llevar a cabo el proceso, desde la programación hasta el impulso del beneficio final, siendo que los docentes en este método desempeñan el rol de guías y apoyo (Cobo, G.y Valdivia, S, 2017).

Ahora bien, el aprendizaje servicio representa una estrategia de innovación por la cual, por medio de un cambio de la realidad, se busca incrementar el aprendizaje de los estudiantes, para ello debe tenerse en cuenta que se necesita un nivel elevado de compromiso al nivel social en tanto el hombre como tal necesita una relación con su comunidad para poder captar los conflictos latentes y encontrar una salida, con este tipo de aprendizaje se les enseña a los alumnos a trabajar por intereses comunes, buscar el bienestar general y forjar valores (Paez & Puig, 2013).

Por último, tenemos el aprendizaje que se encuentra enfocado en retos e implica de forma activa al alumno ante un contexto problemático real, involucrado por su entorno, lo cual requiere reconocer un desafío y plantear para ello una salida, la solución a este acertijo, siempre buscando en las soluciones la que más pueda aportar en la sociedad al bien común (Educativa, 2015)

1.2.3. Dimensiones de las Estrategias Didácticas

Según Cedeño (2019) las habilidades pedagógicas son los caudales necesarios y útiles que emplea el docente en su práctica pedagógica para

orientar y facilitar en sus estudiantes el proceso de Aprendizaje. Se dividieron en las siguientes Dimensiones.

Discriminación Visual: Es la capacidad del estudiante en buscar y encontrar a través de la observación formas similares, parecidas o idéntica. La discriminación la puede trabajar ordenando figuras, por color, forma, tamaño, grosor, textura, etc. También identificando figuras parecidas o relacionando las partes de un todo.

Memoria Visual. Es otra dimensión considerada como estrategia que mejora el pensamiento matemático. Se refiere que el estudiante puede trabajar mencionando figuras observadas, luego quitarlas o separarlas de su visión, para luego recordarlas a través de su memoria visual. Otro ejercicio que deben practicar los niños que ayuda a la memoria es pintar figuras iguales en el mismo plano, es decir observar una figura con todas sus características, luego dibujarla y pintarla recordándola, otra actividad común en la práctica educativa con los niños es presentar figuras tapadas en pares y dispersas, para poder encontrarlas y volver a taparlas para jugar Adivina, adivinador, dónde se encuentra su par, los niños recuerdan en su memoria en qué lugar se encontraba la figura y su par.

Juegos matemáticos: Las actividades lúdicas, son estrategias divertidas y prácticas para facilitar el conocimiento matemático, se recomienda la carrera de números ya sea naturales y cardinales, jugar a resolver problemas de cantidad, de pensar y actual.

Pensamiento lógico matemático

La educación matemática en la primera infancia tiene por intención crear oportunidades de aprendizaje y experiencias para los niños pequeños, a fin de promover el impulso de prácticas y conceptos matemáticos. La educación matemática para infantes entre 3 y 6 años, es generalmente proporcionada por profesionales como maestros y cuidadores en centros preescolares o en programas de jardín de infantes, según el sistema educativo del país. Además, el desarrollo matemático de los niños puede ser influenciado por factores externos al entorno educativo, como por ejemplo en el hogar, donde los niños pueden aprender nociones básicas de números al jugar con sus hermanos (Heuvel & Elia, 2020).

Procesos Fundamentales de la actividad matemática

Respecto a este proceso, para la actividad enfocada en la materia de matemática se encuentran identificados dos procesos: el primigenio orientado a trabajar partiendo de la identificación de diversos fenómenos, o conflictos, buscando, indagando elementos importantes que puedan ser convertidos en algún elemento cuantificable de forma matemática, que pueda ser transferible al universo de los símbolos; mientras que el segundo proceso por su parte, implica en específico un tratamiento lógico matemático, que va a posibilitar la profundización y sistematización de aprendizaje.

Por último, al respecto, el pensamiento lógico matemático no puede existir por sí solo, dado que su fuente se encuentra en la persona que decide estudiar alrededor de ello, y va siendo armado bajo un sistema de abstracción reflexiva. Asimismo, se encuentra derivado de la programación de acciones que puedan ser realizados con dichos elementos. Por lo que, ya procesado la mente no lo olvida nunca, en tanto la

experiencia no viene de los elementos físicos también objetos, sino de las acciones que se van ejecutando respecto de ellos.

Teorías relativas al pensamiento lógico matemático

El transcurso de edificación del conocimiento matemático se basa en la lógica y se enfoca en la relación entre los objetos. Este conocimiento se desarrolla a partir de la propia producción del individuo. Para lograr un aprendizaje significativo y completo, el docente debe poseer un conocimiento profundo del tema y guiar a los niños en dicho proceso para ir construyendo juntos el conocimiento, potenciando así su forma de aprender de manera autónoma e integradora.

Teorías de desarrollo de los procesos lógico matemáticos en educación inicial

Al respecto menciona respecto al proceso matemático que este hace énfasis en la elaboración progresiva de la idea que se tiene del conocimiento, la misma que se va creando a partir de la relación con los objetos y va descendiendo de la misma producción de la persona" (p. 20), es decir, el proceso lógico se construye a través de la práctica y la interrelación con el entorno. En este proceso, el individuo aprende a identificar patrones y regularidades en el mundo que lo rodea, y a partir de ahí puede generar nuevas ideas y conceptos Piaget (1975).

En este sentido, la hipótesis de Jean Piaget crea imágenes netamente psicopedagógicos, claro está, que se encuentren relacionados con una visión constructivista, así pues, en el área de matemática, el profesor en un papel de

mediador, actúa de manera empática y efectiva, en tanto el rol que desempeña lo vuelve un guía a lo largo del proceso de enseñanza, dotando a sus alumnos de su experticia propia de su experiencia en el rubro a ejecutar, sugiriendo y presentando múltiples situaciones conflictivas, dotando de posibles elementos que ayudarán a encontrar una solución. Asimismo, esta teoría viene a conformar el elemento de creatividad y asertividad de los alumnos, quienes se muestran como sujetos plausibles de maniobrar con elementos concretos, de producir situaciones de conflicto para que, de esta forma se genere una reconstrucción de aprendizaje, por medio de la búsqueda de salidas efectivas y el encausamiento de las ideas que se vayan presentando. Actualmente, la proposición de Vygotsky se encuentra relacionada con interrelación social y el argumento social en el que se ve envuelto el niño desde su natalicio, se considera como aporte a la sociedad contemporánea, que el proceso psicológico superior más relevante es el proceso cognitivo, siendo que este se va adquiriendo en el desarrollo social, para luego ser internalizado como habilidad dentro del niño, respuesta al uso de comportamiento cognitivo.

En esta línea Vygotsky afirma que “para desarrollar el pensamiento del niño se debe hacer énfasis en su interacción con la sociedad, dado que es el aspecto social, el que más incide en la estructura la comprensión” (citado en Penchansky y San Martin 2014, p.8, 2004). Vygotsky nos afirma que el niño desde muy temprana edad se relaciona con los adultos desde que nace, a medida que se va desarrollando e interactuando con las personas va adquiriendo nuevos conocimientos matemáticos y nuevas habilidades que le permiten buscar solución a situaciones, problemas y conflictos de acuerdo a su

edad. Estos conocimientos van a quedar en su memoria como saberes previos, así irán recibiendo nuevos aprendizajes para sus esquemas mentales.

De acuerdo con Ausubel (1998) establece que "el tema del aprendizaje se encuentra basado en la reconstrucción activa del proceso mental que se desarrolla en la cognición de la persona" Es decir que no se produce simplemente mediante la adquisición de información o conocimientos nuevos, sino que implica una reestructuración mueve los procesos intelectuales que ya existen en la organización cognitiva del individuo. Es decir que el aprendizaje requiere un cambio en la manera en que la persona va organizando, interpretando y utilizando la data que recibe en su estructura cognitiva preexistente. En lugar de simplemente agregar nuevos conocimientos, el aprendizaje requiere que el estudiante active y reestructure sus procesos mentales preexistentes a fin de incorporar y comprender nuevos conocimientos.

Dimensiones del Pensamiento Matemático:

Espacio de Relaciones y Funciones: Es una dimensión dónde los niños de edad pre escolar manipulan en material, explorando sus características por forma color, tamaño, etc. La clasificación de materiales la realizan de manera espontánea según sus criterios. De la misma manera la seriación por tamaño, forma, color, etc.

Dimensión de Noción Numérica: Es otra dimensión del Pensamiento matemático donde los niños realizan actividades donde involucre los números naturales del 1 al 10 y cardinales del 1er lugar al 5to, a la vez presentarle constantemente situaciones cotidianas que involucre problemas que ellos puedan resolver pensando, y actuando al presentar alternativas de solución.

También trabajan la correspondencia univoca en el cual cada componente incorporado de origen se concierne con cada elemento del conjunto de perfil.

Dimensión de Noción Geométrica: Esta dimensión trabaja en los pequeños la noción que deben tener al poder observar sus características, formas y figuras en relación al plano o es espacio. Los niños de pre escolar deben realizar estrategias que desarrolle los movimientos de cuerpo en relación a la ubicación de los objetos, espacio y localización.

Dimensión de Medida: Existen medidas convencionales como el metro, kilo, litro, tiempo, etc y no convencionales como el pie, mano, regla, lana, etc. Para los estudiantes de edad pre escolar iniciamos a experimentar con las medidas no convencionales, como, por ejemplo, medir la longitud de su folder de trabajo a través de la cuarta, o borrador, etc. El sistema de medición no convencional nos lleva el denuesto de problemas de medidas, que los infantes resuelven con facilidad.

1.3. Definición y Operacionalización de las variables

Título: Estrategias didácticas para mejorar el pensamiento lógico matemático en niños de 5 años I.E N° 1270 San Martín 2022					
Variable de estudio	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Estrategias didácticas	La estrategia didáctica son todos aquellos instrumentos, recursos y medios que posibiliten al docente definir la secuencia de acciones a seguir para orientar el proceso de aprendizaje (Cedeño, 2019)	Se propone actividades de enseñanza que permita el impulso de la reflexión matemática en los niños de 5 años	Discriminación Visual	Ordenar figuras	Escala Nominal
				Identificar figuras parecidas	
				Relación parte-todo	
			Memoria Visual	Menciona figuras observadas	Logrado Proceso Inicio
				Pinta figuras observadas	
				Adivina adivinador	
			Juegos matemáticos	Carreras de números	
				Somos matemáticos	
				Pienso y actúo	
Pensamiento Matemático	Piaget define el corriente matemático como el contenido que tiene el escolar de pensar y actuar en el contexto donde se desarrolle el problema buscando la solución más adecuada (Piaget J. , 1975)	Los conocimientos matemáticos de los estudiantes de 5 años serán medidos a través de una Lista de Cotejo	Relaciones y Funciones	Exploración de materiales	Escala Nominal
				Clasificación	
				Seriación	
			Noción numérica	Idea de Número	
				Resuelve problemas	
				Correspondencia	
			Noción geométrica	Formas y figuras	
				Movimiento y localización	
				Espacio	
			Noción de medida	Longitud	
				Sistema de medición	
				Resolución de problemas de medida	

Capítulo II: Diseño metodológico

3.1. Diseño

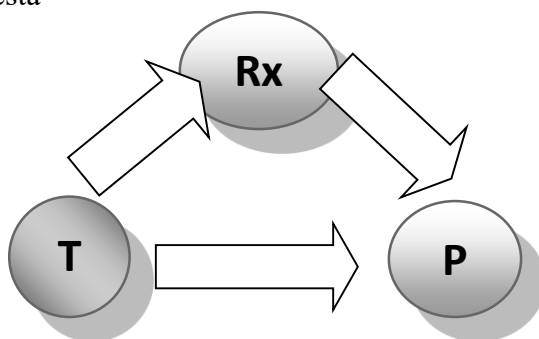
El diseño de esta exploración se encuentra encuadrado dentro del modelo descriptivo- propositivo, en tanto este modelo posibilita la descripción de resultados hallados posterior a la aplicación del instrumento, y propositivo, dado que, al encontrar inconvenientes en las estrategias didácticas, se hace la recomendación de la aplicación de la estrategia lúdica para poder cambiar dicho resultado.

Teniendo:

RX= Diagnóstico de la realidad

T = Estudios Teóricos

P = Propuesta



Enfoque: Cuantitativo

3.2 Población, estrategias de búsqueda y criterios de selección

La población que se estudiará serán 30 infantes de la clase de 5 años Corporación Inicial N° 1270 San Martín, la población es el fenómeno a estudiar, con un conjunto de características comunes que los representa, las que se analizan y se expresan en datos (Ochoa, 2019).

El modelo es un sedimento o parte de la localidad, llamada también subconjunto de la población, se elige de acuerdo al interés del investigador. En este estudio la muestra fue elegida con la similar población de alumnos (30 niños)

Muestreo: Es la forma o manera como se estudian un conjunto de personas o cosas de una determinada población o muestra (Bernardino, 2022). En nuestra investigación el muestro es por conveniencia, se eligió toda la población para no tener margen de error y por ser la única aula de 5 años de la Institución N°1270 de la ciudad de San Martín.

3.2 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La práctica a utilizar, será la indagación y el instrumento: el informe. El propósito del elemento que se utilizará en este estudio será adquirir información relevante para representar y tantear en términos detallados, las habilidades pedagógicas manejadas por las docentes en clase con niños de 5 años. Este instrumento será en base a preguntas de acuerdo a las extensiones de la inconstante dependiente a través de una guía de observación que se diseñará específicamente para determinar cómo se mantienen a cabo estas estrategias didácticas en el salón de clase.

3.3 Método de procesamiento de información

Los resultados que se obtendrán a partir de la información recolectada se analizarán haciendo uso del aplicativo estadístico SPSS. En un primer momento del análisis se generarán gráficos estadísticos donde se expondrán las continuidades de la variable y sus referentes dimensiones. En segundo término, se elaborarán gráficos estadísticos que expondrán las frecuencias con sus respectivas cantidades porcentuales.

3.4 Principios éticos

El investigador brindará explicaciones respecto del objetivo de la indagación a la autoridad de la organización educativa con el propósito de obtener su permiso a realizar el estudio. Antes de comenzar la entrevista con los docentes, se solicitará su consentimiento verbal después de una breve explicación sobre el propósito del estudio y de esta manera lograr su colaboración. El investigador también informará a los docentes que tienen derecho a dificultar a

y participar en la entrevista. Además, se les asegurará que cualquier información obtenida durante la entrevista será tratada como privada y solo se manejará para los fines del estudio. A los docentes también se les informará de que no concurren respuestas correctas o incorrectas, y que lo que expresen será una muestra justa y honesta de sus sentimientos y comportamientos.

Capítulo III: Resultados

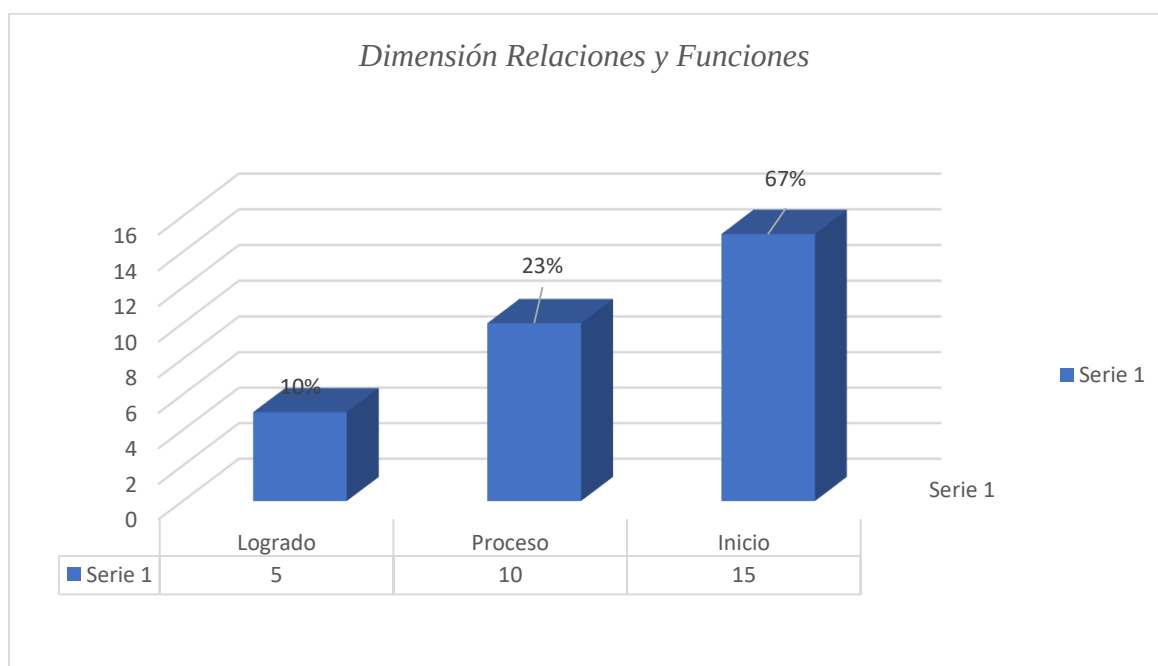
Objetivo 1: Determinar el nivel de progreso de la tendencia lógico matemático en niños de 5 años de la I.E. N° 1270 de San Martín - 2023

Tabla 1:
Dimensión Relaciones y Funciones

Escalas	Frecuencia	%
Logrado	5	10
Proceso	10	23
Inicio	15	67
Total	30	100

Nota: Instrumento aplicado a 30 Niños de 5 años I.E. N° 1270 de San Martín - 2023

Figura 1:
Relaciones y Funciones



Interpretación: De los 30 estudiantes encuestados 15 de ellos que representan el 67% de la población total, están en Nivel de inicio, lo que se interpreta que aún no clasifican materiales, tampoco pueden realizar seriaciones por color, forma, tamaño, 23%

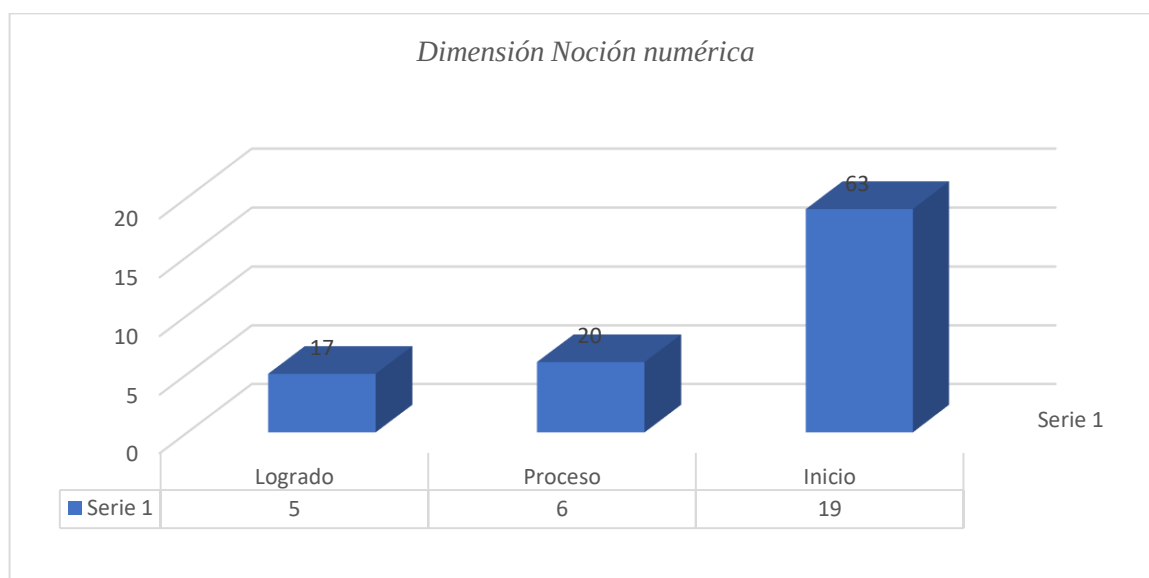
de niños se encuentra en proceso de mejora y el 10% que representa 5 niños si logran la dimensión de Relaciones y funciones del área de Matemática.

Tabla 2:
Dimensión Noción Numérica

Escalas	Frecuencia	%
Logrado	05	17
Proceso	06	20
Inicio	19	63
Total	30	100

Nota: Instrumento aplicado a 30 Niños de 5 años I.E. N° 1270 de San Martín - 2023

Figura 2:
Noción numérica



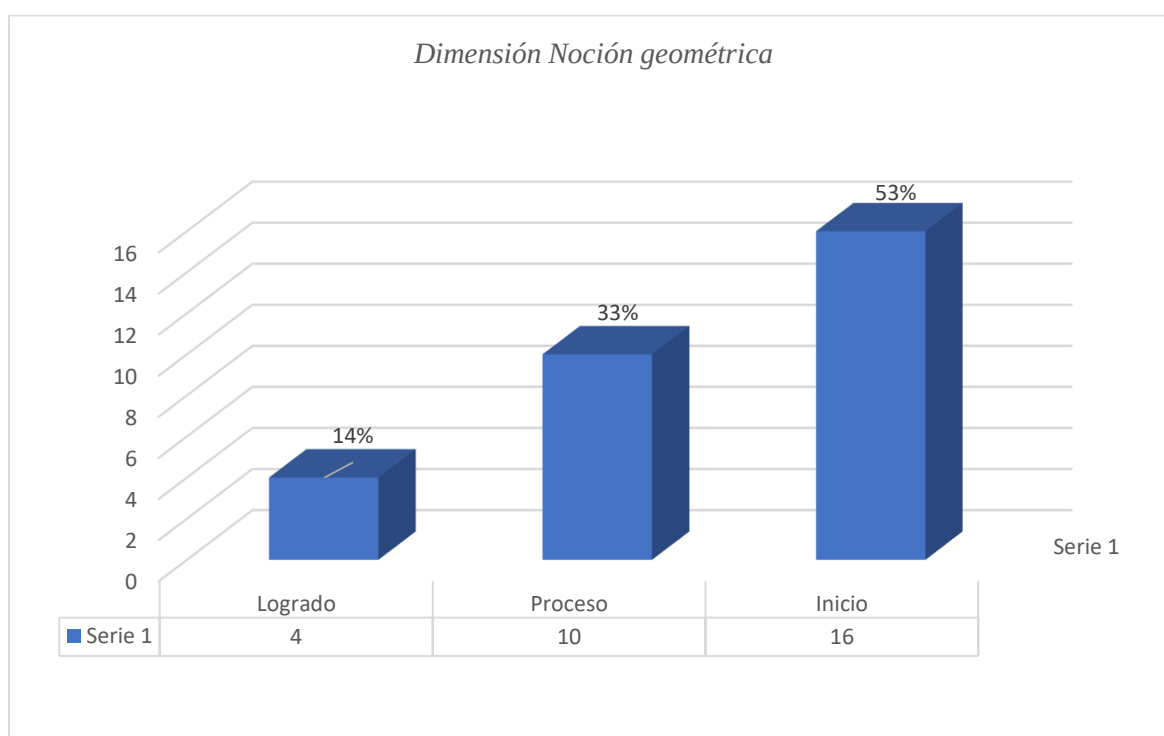
Interpretación: De 30 estudiantes encuestados, el 63% que representa 19 infantes, se sitúan en el Nivel de Inicio, se interpreta que los niños aun no tienen idea de número, no resuelven problemas de agregar o quitar, tampoco de correspondencia, el 20% de la población se hallan en Nivel de Proceso y el 17% representados por 5 niños han logrado emplear números para conteo y resolver problemas de cantidad, cumpliendo la dimensión numérica.

Tabla 3:
Dimensión Noción Geométrica

Escalas	Frecuencia	%
Logrado	04	14
Proceso	10	33
Inicio	16	53
Total	30	100

Nota: Instrumento aplicado a 30 Niños de 5 años I.E. N° 1270 de San Martín – 2023

Figura 3:
Noción geométrica



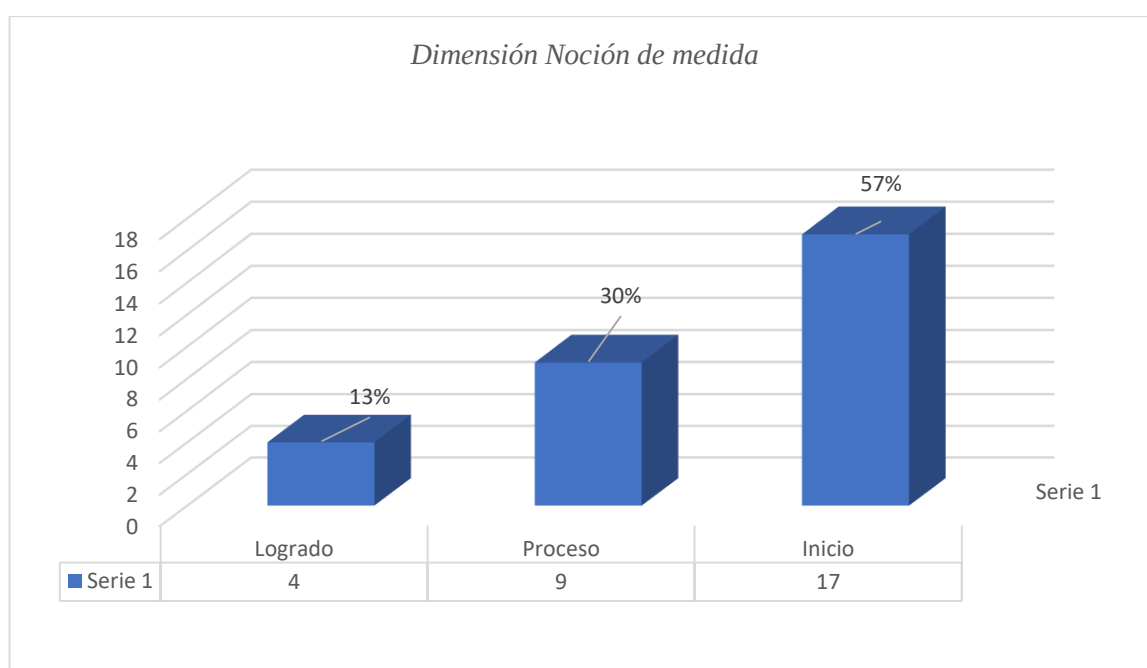
Interpretación: De 30 estudiantes encuestados, el 53% que representa 16 infantes, se ubican en inicio, lo que se deduce que los infantes aun no comparan formas y figuras con material de su entorno, tampoco ubican los objetos en el espacio, ni su cuerpo en movimiento, el 33% de la población se hallan en Nivel de Transcurso y el 14% representados por 4 niños han logrado comparar formas y figuras, ubicándose en el espacio y tienen noción geométrica.

Tabla 4:
Dimensión Noción de Medida

Escalas	Frecuencia	%
Logrado	04	13
Proceso	09	30
Inicio	17	57
Total	30	100

Nota: Instrumento aplicado a 30 Niños de 5 años I.E. N° 1270 de San Martín - 2023

Figura 4:
Noción de medida



Interpretación: De 30 estudiantes encuestados, el 57% representados por 17 infantes, se ubican en el Nivel de Inicio, lo que se interpreta que los niños no desarrollan la noción de medida: Peso, longitud, tiempo, el 30% de la población se hallan en Nivel de Transcurso y el 13% representados por 4 niños han conseguido desplegar la dimensión de Noción de medida.

Objetivo 2: Diseñar un modelo de estrategias didácticas para desarrollar el pensamiento en niños de 5 años de la I.E. N° 1270 de San Martín – 2023

El modelo de Estrategias didácticas descansa en tres pilares fundamentales como con la memoria visual, discriminación visual y juegos matemáticos, lo que permite al niño desarrollar capacidad de pensamiento matemático.

Discriminación Visual: Desarrolla el orden de figuras, así como su identificación con respecto a imágenes parecidas y las relaciona en el sistema de parte-todo.

Memoria Visual: Tiene la capacidad de mencionar las figuras observadas, pinta las imágenes observadas y aplica la actividad adivina adivinador.

Juegos matemáticos: Tiene la capacidad de desarrollar las carreras de números, es un matemático y trabaja en equipo como matemáticos.

Figura 5:
Habilidades pedagógicas para desarrollar el pensamiento en niños



Objetivo 3: Fundamentar el Modelo de estrategias didácticas a través de las Bases teóricas de Piaget, Vygotsky, Ausubel.

Figura 6:

Modelo de estrategias didácticas a través de las Bases teóricas de Piaget, Vygotsky, Ausubel.

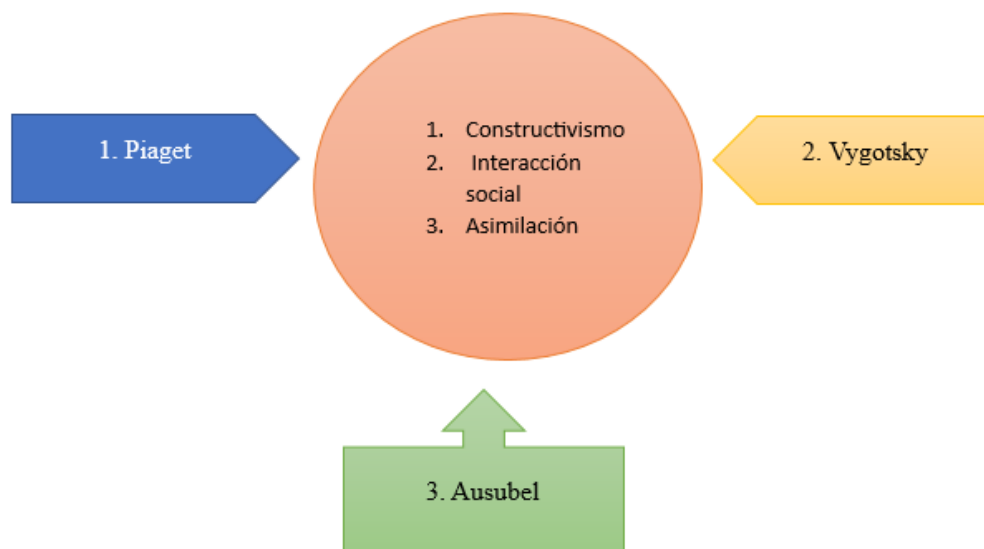


Tabla 5:

Fundamentación teórica

Piaget	Vygotsky	Ausubel
Respecto al enfoque constructivista, Piaget indica que el desarrollo del conocimiento reside en obtener un conjunto de estructuras o esquemas que se organizan de una manera particular y de niveles crecientes de complejidad a lo largo de la vida. Estas estructuras cambian mediante procesos de asimilación y acomodación. Cuando se producen cambios significativos, la forma de conocer y comprender del niño se reorganiza por completo, finalizando una fase y comenzando otra (Josefa, 2024).	La teoría de Vygotsky muestra cómo el aprendizaje en la primera infancia se construye gradualmente con la ayuda del entorno social. Los niños no sólo adquieren los procesos lógicos que los sumergen en una forma de vida rutinaria y familiar sin que también adquieren nuevas interacciones y mejores habilidades. (Additioapp, 2024).	Ausubel: La hipótesis de la asimilación nos permite comprender la base del aprendizaje significativo: cómo se integran los nuevos conocimientos a los antiguos. La asimilación ocurre cuando nueva información se integra en estructuras cognitivas más generales de manera que hay continuidad entre ellas y una actúa como una extensión de la otra. (Torres, 2024).

Fuente: elaboración propia

Objetivo 4: Validar la propuesta Modelo de tácticas didácticas para ampliar el pensamiento en niños de 5 años de la I.E. N° 1270 de San Martín – 2023, a través de Juicio de Expertos (Ver Anexo 3).

Grado Académico	Especialidad	Veredicto
DNI.16420099	Dra. En Educación	Aplicable
DNI. 03338636	Maestra en Psicología Cognitiva	Aplicable
DNI. 08645443	Maestra en Psicología Educativa	Aplicable

Capítulo IV: Discusión de resultados

Se determinó el objetivo general después de diagnosticar en Nivel de Desarrollo de las Extensiones del Pensamientos Matemático, tenemos en la Dimensión de Relaciones y Funciones el 67% en Nivel de Inicio es decir los niños aún no pueden clasificar materiales, el 23% en proceso y 10% si cumple con la Dimensión. En la Dimensión Noción Numérica tenemos que el 63% se encuentra en el Nivel de Inicio, lamentablemente los niños no tienen idea de los números, tampoco resuelven problemas de agregar y quitar, el 20% del total de la población se sitúa en proceso y el 17% si destacó la dimensión, los estudiantes de 5 años no reconocen formas y figuras , no se ubican en el área en relación con los objetos, la última dimensión de Noción Geométrica tenemos el 53% se ubica en el Nivel Inicio, el 33% en proceso y el 14% logrado. Se puede deducir que los infantes de 5 años tienden a un bajo Nivel el Pensamiento Matemático.

(Kullberg & Björklund, 2020), se trazó como objetivo universal, la sustentación de los resultados de una exploración que analiza cómo los niños de 5 a 6 años organizan las relaciones entre partes, utilizando patrones de dedos. Esto se relaciona con las fichas de la figura 1. De los 30 escolares encuestados 20 de ellos que representan el 50% de la población total, se localizan en Nivel de inicio, lo que se interpreta que aún no clasifican materiales, tampoco pueden realizar seriaciones por color, forma, tamaño, 23% de niños se encuentra en proceso de mejora y el 10% que representa 5 niños si logran la dimensión de Relaciones y funciones del área de Matemática.

En el estudio de (Vogt et al., 2018) el cual asumió como objetivo general poder establecer los instrumentos sobre la competencia matemática desde un enfoque instructivo y otro centrado en el juego en Suiza. Los resultados sugieren que la

orientación lúdica es la más efectiva en general para mejorar el aprendizaje. Además, se hallaron recursos característicos: los infantes con pocas habilidades tienden a beneficiarse más de los esquemas de formación que, de ninguna intervención, mientras que los infantes con altas habilidades tienen mayores ganancias con el enfoque basado en el juego que con la capacitación. Los educadores consideraron que la intervención basada en el juego con juegos de cartas y de mesa es más idónea para lograr la satisfacción de las necesidades en los infantes. Esto se relaciona con las identificaciones de la figura 2. De 30 alumnos encuestados, el 63% que representa 19 infantes, se disponen en Inicio, lo que se interpreta que los infantes aun no tienen idea de número, no resuelven problemas de agregar o quitar, tampoco de correspondencia, el 20% de la población se localizan en Nivel de Proceso y el 17% representados por 5 niños han logrado emplear números para conteo y resolver problemas de cantidad, cumpliendo la dimensión numérica.

El estudio de (Uvidia, 2021) quien planteó como objetivo comparar el juicio de los docentes de preescolar que utilizan las (TIC) con aquellos que no las usan para la impartición de la materia de matemáticas, en cuestión del beneficio y barrera que enfrentan. Los resultados obtenidos revelaron que los docentes de preescolar, que utilizan las TIC para impartir las matemáticas en los niños, enseñan conceptos matemáticos como espacio-temporal, orientación, clasificación, emparejamiento, serializaciones, cantidades, operaciones matemáticas, patrones, contrastaciones, volumen, formas y tamaño. Además, a pesar de los beneficios de las TIC observados por los docentes de ambos grupos, pero principalmente del que las usa, el uso general de las TIC en la instrucción de las matemáticas está obsoleto. Las principales barreras de la integración de las TIC, según los maestros de preescolar, son la falta de capacitación sobre su integración y el rol de los docentes de preescolar durante la instrucción de las

matemáticas. Esto se contrasta con los datos de la figura 3. De 30 alumnos encuestados, el 53% que representa, se ubican en Nivel Inicio, se interpreta que los infantes aun no comparan formas y figuras con material de su entorno, tampoco ubican los objetos en el espacio, ni su cuerpo en movimiento, el 33% de la población se hallan en Nivel de Transcurso y el 14% representados por 4 niños han logrado comparar formas y figuras, ubicarse en el espacio y tener noción geométrica.

En el trabajo investigativo cuantitativo de (Cespedes, 2021) que tuvo por objetivo identificar las técnicas pedagógicas aplicadas por las educadoras de inicial de 5 años en las organizaciones de Tumbes, específicamente en la enseñanza matemática. Esto quiere decir que los maestros que llegaron a utilizar dichos métodos enfatizan la importancia en que los estudiantes puedan comunicar sus pensamientos de forma oral, seguidos por la exploración a los diversos objetos y luego por tener en cuenta los intereses y la espontaneidad de los niños. En menor medida, las docentes emplean estrategias desafiantes para fomentar el incremento de la habilidad matemática. Esto se contrasta con los datos de la figura 4. De 30 alumnos encuestados, el 57% representados por 17, se ubican en categoría de inicio, lo que se interpreta que los infantes no desarrollan la noción de medida: Peso, longitud, tiempo, el 30% de la población se localizan en Nivel de Proceso y el 13% representados por 4 niños han logrado desarrollar la dimensión de Noción de medida.

Capítulo V: Propuesta de intervención

ACTIVIDADES DIDÁCTICAS

ACTIVIDAD 1: “JUGAMOS A ORDENAR FIGURAS”

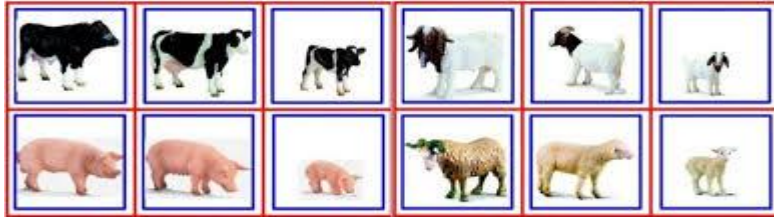
✓ FECHA :

AREA	COMPETENCIA Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	CRITERIO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
MATEMÁTICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. • Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	• Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar, ordenar, agrupar, secuenciar y dejar algunos elementos sueltos. El niño dice el criterio que usó para ordenar.	Ordena las figuras, bordeándolas por color y comunica a sus amigos de que manera trabajó.	Ficha de observación

✓ DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

ACTIVIDAD	MATERIALES
Entrada y bienvenida: Recepción de Niños Juego libre en los Sectores: Los niños escogen su sector favorito, juegan practicando sus acuerdos de convivencia, guardan el material y reunidos en asamblea cuentan lo que han realizado durante su hora de juego. Actividades Permanentes: Hace uso de asistencia, tiempo, calendario, etc. INICIO:	Siluetas,

- Mostramos algunas siluetas de figuras de animalitos:



Material
concreto, cintas
de colores
Hoja de Trabajo

Preguntamos: ¿Que es lo que observan?, serán iguales?, describen sus características, los niños dan sus opiniones, ¿Qué imaginas que podemos hacer con ellos?” “¿Cuál es el chanco/cerdo más grande?” ¿Conocen los demás animales? ¿Cuál es su nombre? ¿Qué podemos hacer con las figuras? Posibles respuestas de los chicos.

- Hoy día jugamos a ordenar figuras.

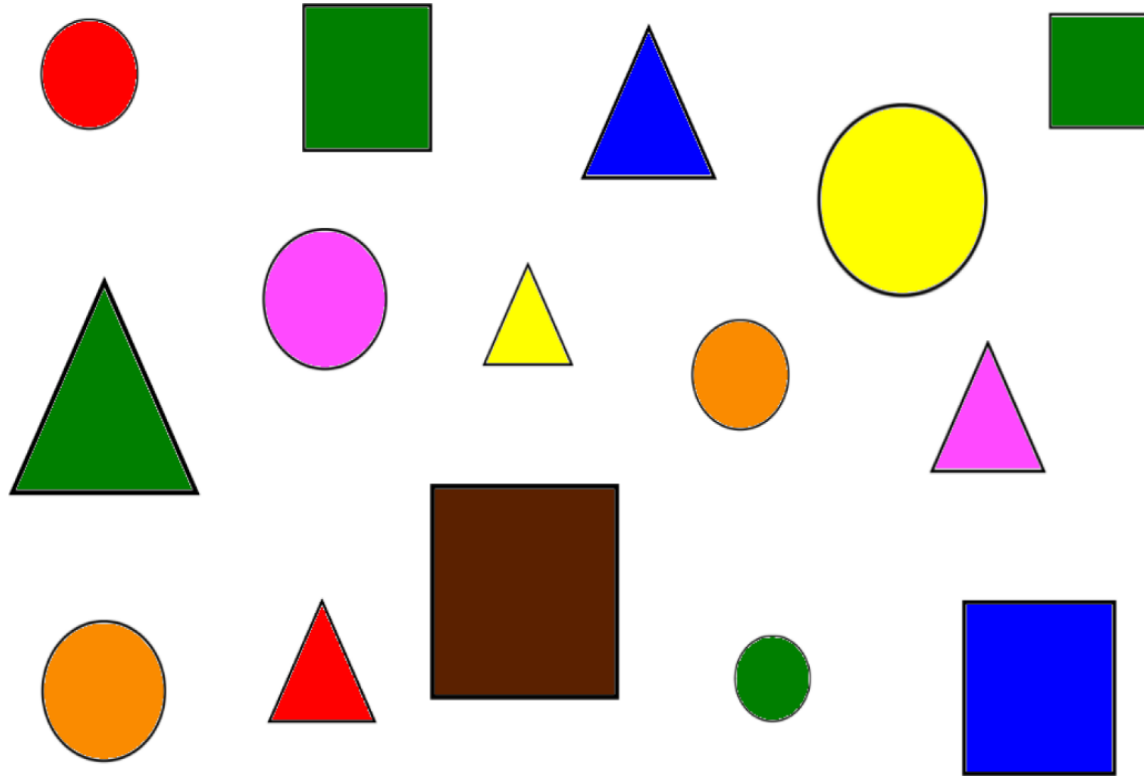
DESARROLLO

- Los niños ubicados en grupos pequeños ordenan las figuras de los animales, de manera libre, preguntamos en cada grupo de que manera ordenaron, los niños irán narrando a su maestra y amigos cómo ordeno su colección.
- En sus grupos de trabajo, se les entrega medio papelote y pegan las figuras según como lo han ordenado. La maestra puede intervenir y colocar el criterio de orden que formaron. Ej. Ordenamos a los animales por tamaño, color, forma, etc.
- Se les entrega una hoja de trabajo donde ordenan por color según la consigna.

CIERRE

- Dialogamos: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo hicimos? ¿Qué figuras ordenamos? ¿Será importante lo que hicimos? ¿Dónde más podemos ordenar?

Ordena las figuras por color bordeándolas con crayones del mismo color



ACTIVIDAD 2: “IDENTIFICAMOS FIGURAS PARECIDAS”

✓ FECHA :

AREA	COMPETENCIA Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	CRITERIO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
MATEMÁTICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. • Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	• Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar, ordenar, agrupar, secuenciar y dejar algunos elementos sueltos. El niño dice el criterio que usó para ordenar.	Identifica figuras parecidas, bordeándolas por color y comunica a sus amigos de qué manera trabajó.	Ficha de observación

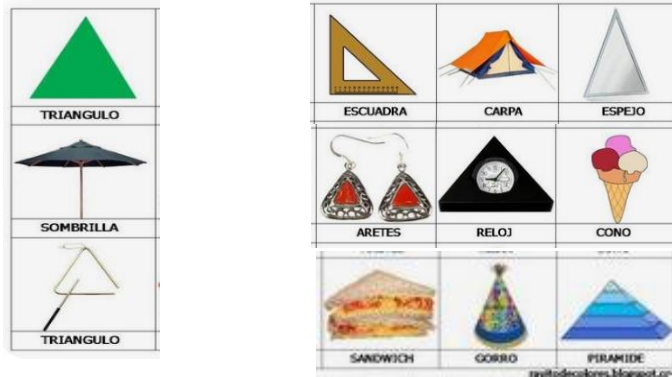
✓ DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD :

ACTIVIDAD	MATERIALES
Entrada y bienvenida: Recepción de Niños Juego libre en los Sectores: Los niños escogen su sector favorito, juegan practicando sus acuerdos de convivencia, guardan el material y reunidos en asamblea cuentan lo que han realizado durante su hora de juego. Actividades Permanentes: Hace uso de asistencia, tiempo, calendario, etc. INICIO: Se muestra una bolsa a manera de sorpresa a los niños que contenga figuras de círculo, cuadrado, rectángulo, triángulo de colores, les pedimos que los describan. Preguntamos: ¿Uds. creen que con estas figuras podemos jugar de qué manera? Posibles respuestas de los chicos. ¿hay en el aula algunos objetos parecidos a las figuras que están aquí? Los chicos observan todos los objetos y mencionan: La base de los pomos, tarros, es igual a un círculo... así van descubriendo más objetos parecidos a las figuras geométricas.	Siluetas, Material concreto, cintas de colores Hoja de Trabajo

- Hoy día vamos a jugar: Identifiquemos las figuras conocidas.

DESARROLLO

- Los niños ubicados en grupos pequeños se les entregan diversas figuras y se les pone un patrón para que busquen las figuras mas parecidas y peguen al lado del patrón.



Los niños observan los patrones que son muy parecidos pero diferentes, de igual modo repiten el proceso en la búsqueda, identificar figuras parecidas, pegan las figuras, la maestra monitorea cada grupo y les va preguntando: ¿Porque crees que se parece esta figura al patrón?, los niños pegan sus figuras en el papelote y exponen sus trabajos.

- Se les entrega una hoja de trabajo donde identifican figuras conocidas.

CIERRE

- Dialogamos: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo hicimos? ¿Qué figuras ordenamos? ¿Será importante lo que hicimos? ¿Dónde podemos identificar más figuras parecidas?

Identifica figuras parecidas: Enciérralas en un círculo

 CÍRCULO				
 TRIÁNGULO				
 CUADRADO				
 RECTÁNGULO				
 ROMBO				

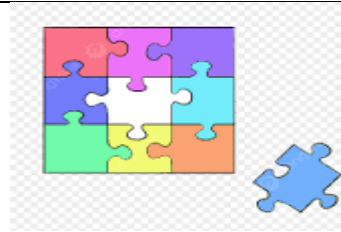
ACTIVIDAD 3: “JUNTEMOS LAS PARTES DE UN TODO”

✓ FECHA :

AREA	COMPETENCIA Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	CRITERIO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
MATEMÁTICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. • Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	• Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar, ordenar, agrupar, secuenciar y dejar algunos elementos sueltos. El niño dice el criterio que usó para ordenar.	Identifica las partes idénticas de las figuras, Juntándolas para formar la unidad y comunica a sus amigos de qué manera trabajó.	Ficha de observación

✓ DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

ACTIVIDAD	MATERIALES
Ingreso y bienvenida: Recepción de Niños Juego libre en los Sectores: Los infantes seleccionan su sector preferido, pasan el tiempo practicando sus acuerdos de armonía, almacenan el material y reunidos en asamblea refieren lo que han realizado durante su hora de juego. Actividades Permanentes: Hace uso de asistencia, tiempo, calendario, etc. INICIO: Se motiva a los chicos a jugar a encontrar las partes de objetos que están escondidos. Los niños emocionados buscan por toda el aula. Van descubriendo una pierna de una muñeca, un brazo, el tronco, la cabeza, etc. La mitad de una naranja, la otra mitad, piezas de rompecabezas.	Siluetas, Material concreto, cintas de colores Hoja de Trabajo



Preguntamos: ¿Qué encontraron?, los niños mencionan, ¿porque están las piezas separadas?, ¿qué ha pasado? ¿Qué podemos hacer con estas piezas?, posibles respuestas de los chicos. ¿Qué pasaría si los juntamos? ¿Cómo quedarían, como se llamará cuando juntemos las dos mitades de naranja, posibles respuestas de los chicos?, cuantas naranjas tendríamos? 1 unidad= toda la naranja completa. ¿Y las piezas de la muñeca? ¿Cómo quedaría? ¿Una muñeca= ¿1 Unidad, y las piezas de rompecabezas cómo quedaría? = 1 Unidad o un rompecabezas completo.

Hoy día vamos a jugar: Juntemos las partes de un todo.

DESARROLLO

- Los niños ubicados en grupos pequeños se le entregan rompecabezas incompletos a medio armar y en un balde grande las piezas que faltan de los 5 rompecabezas de los grupos de trabajo, a manera de concurso los jefes de grupo encuentran las tres piezas que le falta. A la voz de 3, cada jefe corre a su grupo y entre ellos completan la Unidad.
- Se juega con 5 muñecos articulados por grupo, y el grupo que termina primero avisa que ya tiene la Unidad y comenta a sus compañeros y maestra cómo puso las piezas y formó la muñeca o muñeco.
- Los niños se divierten colocando partes de la cara en grupos pequeños, finalmente terminan su trabajo y exponen.
- Se felicita el trabajo de los niños.

CIERRE

- Dialogamos: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo hicimos? ¿De qué manera trabajamos? ¿Será importante unir las piezas de un objeto? ¿Por qué?

ACTIVIDAD 4: “MENCIONA FIGURAS OBSERVADAS”

✓ FECHA _____ :

AREA	COMPETENCIA Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	CRITERIO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
MATEMÁTICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. • Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	• Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar, ordenar, agrupar, secuenciar y dejar algunos elementos sueltos. El niño dice el criterio que usó para ordenar.	Identifica figuras distintas, recordándolas en su memoria lo observado, comenta cómo lo hizo a sus amigos y maestra.	Ficha de observación

✓ DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

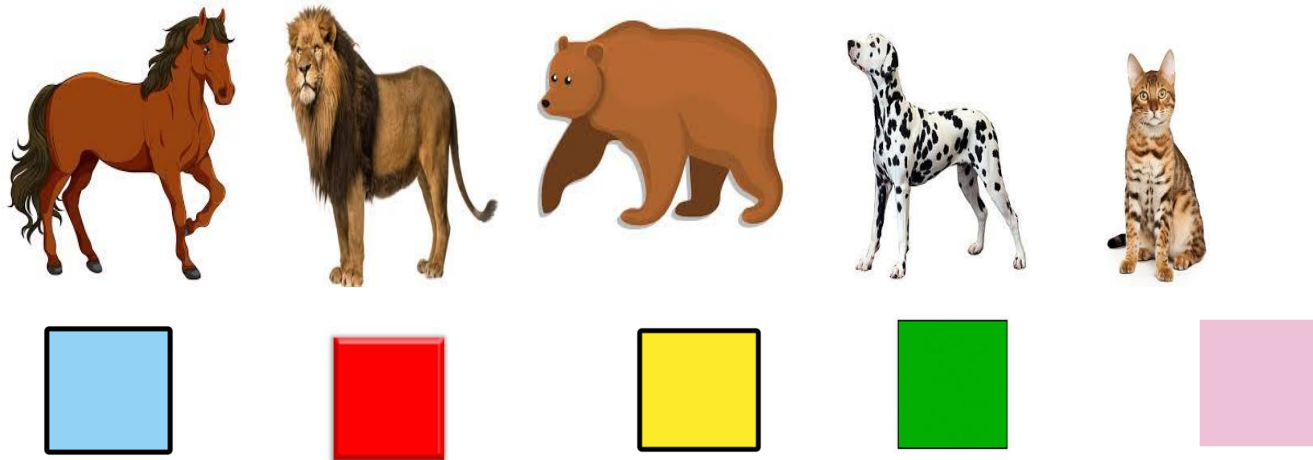
ACTIVIDAD	MATERIALES
Entrada y bienvenida: Recepción de Niños Juego libre en los Sectores: Los infantes seleccionan su sector preferido, pasar el tiempo practicando sus acuerdos de convivencia, guardan el material y reunidos en asamblea cuentan lo que han realizado durante su hora de juego. Actividades Permanentes: Hace uso de asistencia, tiempo, calendario, etc. INICIO: Se presenta a los chicos imágenes grandes de animales, describen sus características y les proponemos un juegos con las figuras. Los niños proponen hacer sonidos, caminar parecido a los animales, jugar a esconder las figuras. La maestra toma uno de sus	Siluetas de animales en cartones de colores

juego, para después proponer: ¿Qué les parece si jugamos a mencionar las figuras cuando ya nos las veamos?. Si entusiasmado responden los niños.

Hoy día vamos a jugar: Mencionemos las figuras observadas

DESARROLLO

- Los niños ubicados en media luna observan la pizarra, que la maestra ha puesto 5 figuras de animales, luego de tres minutos, que hayan fijado la imagen en su memoria, se vuelve a las fichas para que los niños, puedan decir el nombre de los animalitos.



- Los niños al comienzo pueden confundir el animalito a medida que ejercitan su memoria pueden ir mencionando las figuras con facilidad. Lo mismo se repite con otros 5 animalitos diferentes figuras para que las sigan mencionando. Los niños pueden narrar su experiencia a su maestra y amigos.

CIERRE

- Dialogamos: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo hicimos? ¿De qué manera trabajamos? ¿Será importante unir las piezas de un objeto? ¿Por qué?

ACTIVIDAD 5: “PINTA LAS FIGURAS OBSERVADAS”

✓ FECHA _____ :

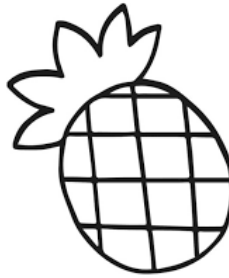
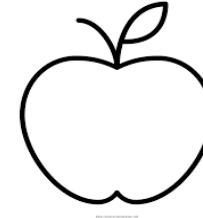
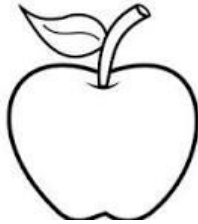
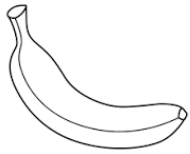
AREA	COMPETENCIA Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	CRITERIO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
MATEMÁTICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. • Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	• Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar, ordenar, agrupar, secuenciar y dejar algunos elementos sueltos. El niño dice el criterio que usó para ordenar.	Realiza la percepción visual pintando las figuras iguales, observando la misma imagen, comenta cómo lo hizo a sus amigos y maestra.	Ficha de observación

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

ACTIVIDAD	MATERIALES
Entrada y bienvenida: Recepción de Niños Juego libre en los Sectores: Los niños escogen su sector favorito, juegan practicando sus acuerdos de convivencia, guardan el material y reunidos en asamblea cuentan lo que han realizado durante su hora de juego. Actividades Permanentes: Hace uso de asistencia, tiempo, calendario, etc. INICIO: Se presenta a los siluetas de frutas de color y silueta de las mismas frutas sin pintar a manera de sorpresa, para que ellos observen y describan las imágenes, pedimos que nos sugieran que podemos hacer con las imágenes, de que manera podemos jugar. Hacemos dos juegos de los niños. Les preguntamos : ¿Qué les parece si jugamos a pintar las figuras iguales que podamos encontrar?. Hoy día vamos a jugar: A pintar las figuras de la misma forma.	Siluetas de frutas Hoja de trabajo

DESARROLLO

Se les presenta a los niños imágenes de tres frutas con color, para fijar la percepción visual, para luego buscar la silueta mas parecida a la imagen de color y pintarla del mismo color. Se repite esta misma actividad con las siluetas de otras frutas, observando su percepción visual.



Los niños trabajan
CIERRE: Dialogar
¿Será importante u

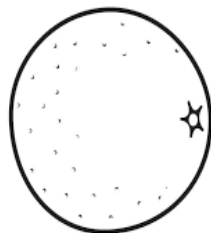
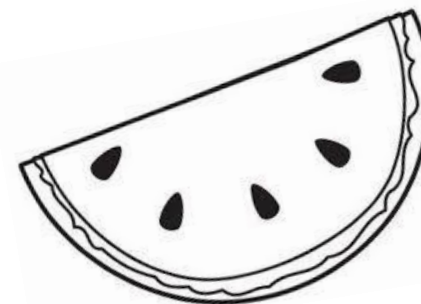
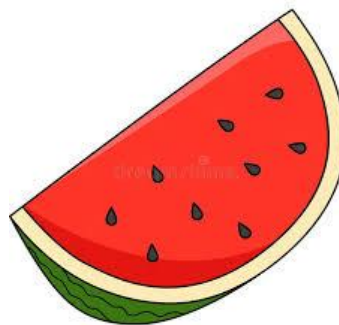
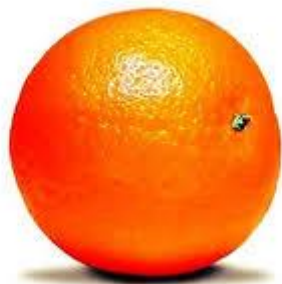
as
lón
r c

le

manera

trabajamos?

Observa las figuras más parecidas a las frutas de color y píntalas.



ACTIVIDAD 6: “ADIVINA ADIVINADOR”

✓ FECHA

:

AREA	COMPETENCIA Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	CRITERIO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
MATEMÁTICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. • Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	• Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar, ordenar, agrupar, secuenciar y dejar algunos elementos sueltos. El niño dice el criterio que usó para ordenar.	Realiza la percepción visual pintando las figuras iguales, observando la misma imagen, comenta cómo lo hizo a sus amigos y maestra.	Ficha de observación

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

ACTIVIDAD	MATERIALES
Entrada y bienvenida: Recepción de Niños Juego libre en los Sectores: Los niños escogen su sector favorito, juegan practicando sus acuerdos de convivencia, guardan el material y reunidos en asamblea cuentan lo que han realizado durante su hora de juego. Actividades Permanentes: Hace uso de asistencia, tiempo, calendario, etc. INICIO: Motivamos a los niños con el juego de memoria a manera de sorpresa. Describimos el cartel con números del 6 al 9, y sus elementos del 6 al 10, los niños dan sus opiniones como deberían de jugar. La maestra pregunta. Chicos cómo hemos venido realizando juegos de memoria, ¿cómo puedo jugar con la memoria utilizando este juego? Posibles respuestas de los niños.	Carteles, fichas, siluetas.

Hoy día vamos a jugar: ADIVINA ADIVINADOR con el juego de memoria.



DESARROLLO

Se les reparte a los niños para jugar en su mesa, en grupo de 5 a 6 niños, la maestra dá un tiempo prudente para observar los números y los elementos, se colocan las tapitas de carton y se tapa, luego empezamos a descubrir, contando elementos y acordarse dónde esta el número que le corresponde, los niños se divierten y repiten el juego de Adivina Adivinador.

Los niños despues de haber disputado del juego.

La docente les presenta un cartel en la pizarra con juguetes y los niños adivinan donde esta su pareja.



Luego la docente tapa a cada una de las imágenes para luego descubrir una por una y decir: Adivina Adivinador, donde se encontrará la otra muñeca', los niños participan uno por uno y van alzando el carton coincidiendo según la ejercitación de su memoria. Los niños pueden equivocarse, el error los hace memorizar mejor cuando repitan el ejercicio.

Felicitamos a los niños.

CIERRE: Dialogamos: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo hicimos? ¿De que manera trabajamos? ¿Será importante unir las piezas de un objeto? ¿Por qué?

ACTIVIDAD 7: “USAMOS LOS NÚMEROS PARA CONTAR”

✓ FECHA _____ :

AREA	COMPETENCIA Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	CRITERIO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
MATEMÁTICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. • Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	• Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar, ordenar, agrupar, secuenciar y dejar algunos elementos sueltos. El niño dice el criterio que usó para ordenar.	Realiza la percepción visual pintando las figuras iguales, observando la misma imagen, comenta cómo lo hizo a sus amigos y maestra.	Ficha de observación

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

ACTIVIDAD	MATERIALES
Entrada y bienvenida: Recepción de Niños Juego libre en los Sectores: Los niños escogen su sector favorito, juegan ejerciendo sus convenios de relación, guardan el material y reunidos en asamblea cuentan lo que han realizado durante su hora de juego. Actividades Permanentes: Hace uso de asistencia, tiempo, calendario, etc. INICIO: Observan un vídeo. • https://www.youtube.com/watch?v=XQaKFU3Fh_M&ab_channel=ElReinoInfantil • Luego comentan: - ¿De qué trata la canción? - ¿Qué pasa con la gallina?	Carteles, fichas, siluetas, números.

- ¿Cuántos huevos puso y dónde los puso?
- ¿Conocen a las gallinas? ¿Cómo son? ¿Dónde viven? ¿Qué comen?

Luego se crea el conflicto cognitivo con la pregunta: ¿Qué otros elementos podemos contar del aula?

Propósito de la actividad: El día de hoy aprenderemos a USAR LOS NÚMEROS PARA CONTAR.

DESARROLLO:

- La docente invita a contar cuántos niñas y niños vinieron hoy. Colocamos la cifra en la pizarra.
- Luego pregunta ¿Qué otras cosas podemos contar en el aula?
- Se les propone en equipos elegir diferentes elementos del aula para contarlos (cartucheras, libros, loncheras, plumones, crayolas, etc.). La maestra propone contar los objetos colocándole los números que corresponde al conteo. Los niños usan las siluetas de los números para realizar colecciones.
- Después se les presenta siluetas de los diversos elementos (payasos, pelotas, globos, juguetes, animales, etc.)
- Finalmente representaran gráficamente los elementos que contaron dejando a su libertad que escriban el número de acuerdo a sus posibilidades.

CIERRE: Dialogamos: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo hicimos? ¿De que manera trabajamos? ¿Será importante unir las piezas de un objeto? ¿Por qué?

Hoja de Evaluación: Cuenta la cantidad de elementos y traza una línea relacionando con el número que le corresponde:



3

7

6

5

4

8

ACTIVIDAD 8: “¿Quién llevo primero?, ¿Quién llevo segundo?, ¿Quién llevo quinto?”

✓ FECHA :

AREA	COMPETENCIA Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	CRITERIO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
MATEMÁTICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. • Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo.	Realiza la percepción visual pintando las figuras iguales, observando la misma imagen, comenta cómo lo hizo a sus amigos y maestra.	Ficha de observación

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

ACTIVIDAD	MATERIALES
Entrada y bienvenida: Recepción de Niños Juego libre en los Sectores: Los infantes seleccionan su sector favorito, juegan ejerciendo sus acuerdos de acuerdo, guardan el material y reunidos en asamblea cuentan lo que han ejecutado durante su hora de juego. Actividades Permanentes: Hace uso de asistencia, tiempo, calendario, etc. INICIO: Escuchan un cuento : El Conejo Veloz Erase una vez, en una casa de campo vivían muchos conejitos, pero uno de ellos le llamaban el “Conejo Veloz”, porque en todas las carreras con sus amigos siempre quedaba en el 1er lugar. ¿Porque gana el primer lugar se preguntaban los amigos?. De pronto llevo de visita a la casa de campo otro conejito llamado “Marrón”, y le propusieron competir en el concurso de carreras con el “Conejo veloz”. Tocarón el silbato para que inicie la carrera, no se imaginan lo que sucedió, el conejo Marrón, llegó inmediatamente a la meta y ganó, dejando a los 4 conejitos muy atrás de la carrera, incluso el “Conejo Veloz” había llegado en segundo lugar, la Conejita Iris	Carteles, fichas, siluetas, números.

en 3er lugar, el Conejo Pablo en 4to lugar y el Conejo Bimbo en 5to lugar. Pero Mamá coneja, con su silbato hizo callar a todos para decirles algo. ¿Que podría ser lo que mamá coneja quiere decirnos al finalizar la carrera?. Queridos conejitos hijos míos, yo siempre les hice practicar este juego para que se diviertan, para que sean ágiles y crezcan, el deporte es muy bueno y debemos practicarlo. Pero nunca se debe ganar con trampa, he visto que el “Conejo Marron”, se ha puesto llantas en sus patitas, por eso ha llegado mas rápido. Papá conejo se enfadó y suspendió la carrera, porque con trampa nadie puede ganar. El conejo Marron pidió disculpas y le dijo tu eres el ganador “Conejo Veloz”, no volvere a jugar con trampas. Regresaré a mi casa. Los conejitos estaban felices y volvieron a jugar. Colorin , colorado ese cuento ha terminado.



La maestra pregunta : ¿Qué les pareció la historia? ¿Cual es el nombre del cuento?, quién llegaba primero a la meta?, quién llegó de visita?, Cual era su nombre?, ¿Porque ganó la carrera el conejito marron?, ¿es correcto ganar haciendo trampa en el juego?, ¿qué paso con el conejito Marron cuando lo descubrieron? .

Chicos Uds quisieran jugar a las carreras?, muy bien voy a mostrarles 5 carteles para saber los lugares que han llegado a la meta.

Propósito de la actividad: Hoy jugamos ¿Quién llegó primero? ¿Quién llegó segundo? ¿Quién llegó tercero? ¿Quién llegó cuarto? ¿Quién llegó quinto?

DESARROLLO:

Se lee las reglas del juego, se toca el silbato y se inicia la carrera em grupos de 5 niños. El resto de compañeros observa los lugares de llegada a la meta. Preguntamos. Quien llegó primero? Le damos el cartel, Quién llegó segundo?, le damos el cartel, asi sucesivamente, los 5 niños ocuparon un lugar al llegar a la meta. Sew repite el juego con 5 niños mas que no han participado.

Los niños trabajan una hoja del 1er al 5to lugar de carrers colocando el número cardinal donde corresponde según el puesto de llegadaa.

CIERRE: Dialogamos: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo hicimos? ¿De que manera trabajamos? ¿Será importante unir las piezas de un objeto? ¿Por qué?



Une los números cardinales con los lugares de los niños compitiendo carreras.

1^{ER}

2^{do}

3^{ER}

4^{TO}

5^{to}

ACTIVIDAD 9: “Utilizamos medidas no convencionales”

✓ FECHA

:

AREA	COMPETENCIA Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	CRITERIO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
MATEMÁTICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. • Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	• Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar, ordenar, agrupar, secuenciar y dejar algunos elementos sueltos. El niño dice el criterio que usó para ordenar.	Realiza la percepción visual pintando las figuras iguales, observando la misma imagen, comenta cómo lo hizo a sus amigos y maestra.	Ficha de observación

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

ACTIVIDAD	MATERIALES
Entrada y bienvenida: Recepción de Niños Juego libre en los Sectores: Los niños escogen su sector favorito, juegan practicando sus acuerdos de convivencia, guardan el material y reunidos en asamblea cuentan lo que han realizado durante su hora de juego. Actividades Permanentes: Hace uso de asistencia, tiempo, calendario, etc. INICIO: https://www.youtube.com/watch?v=GQCWR1x-dH0 Motivamos a los niños observando un vídeo para que puedan observar las medidas convencionales y no convencionales, consultamos a los niños si ¿alguna vez cuando han ido al médico los han pesado? ¿Los han medido?, que han utilizado para hacer esto: posibles respuestas de los niños en contestar: la balanza y el metro. Les mostraré la balanza y el metro, también les mostraré las medidas de litro, kilo y tiempo.	Siluetas de medidas no convencionales y convencionales(balanza, metro, kilo, reloj, litro).



Los niños describen las imágenes y recuerdan escenas en casa o en otros lugares que han utilizado estas medidas convencionales.

Recordamos escenas del video y las observamos



Preguntamos a los

niños que medidas no convencionales podemos utilizar. Los niños mencionan.

Propósito: Hoy día utilizamos medidas no convencionales

DESARROLLO

Presentamos a los niños medidas no convencionales como lapiceros, borradores, cuadernos, muy aparte que los paso, manos, pie.

Los niños eligen que medir en el aula y registramos.

Trabajan con todas las medidas no convencionales. Felicitamos su trabajo.

CIERRE: Dialogamos: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo hicimos? ¿De qué manera trabajamos? ¿Será importante unir las piezas de un objeto? ¿Por qué?

Conclusiones

1. Se logró diagnosticar niveles de desarrollo de la razón lógico matemático en niños de 5 años de la I.E en estudio, concluyendo que los aspectos como Relaciones y funciones; Noción numérica, geométrica y de media; tiene un avance a nivel de INICIO (aprox. el 60%), lo que significa que se tiene que trabajar a nivel de plana directiva, docentes y padres de familia para lograr alcanzar un mejor resultado académico.
2. Se logró diseñar un modelo de tácticas didácticas para desplegar el pensamiento en infantes de 5 años de la I.E. en estudio, la cual se desarrolla en tres pilares fundamentales como son: juegos matemáticos, memoria visual y discriminación visual, permitiendo a los aprendices a mejorar su pensamiento matemático lógico.
3. Se logró fundamentar el Modelo de estrategias didácticas a través de las Bases teóricas de Piaget mediante el constructivismo, Vygotsky y su teoría de la interacción social y Ausubel con su pensamiento de la asimilación, logrando que los estudiantes procesen el pensamiento lógico matemático.
4. Se logró validar la oferta Modelo de tácticas didácticas para ampliar el pensamiento en niños de 5 años de la I.E. N° 1270 de San Martín – 2023, a través de Juicio de Expertos, con nivel de maestro dando una puntuación de Excelente teniendo que la teoría de cada autor cumple con ampliar el pensamiento lógico matemático

Recomendaciones

1. A los directivos, docentes y padres de familia, se sugiere trabajar en forma conjunta para mejorar el desarrollo del corriente lógico matemático en los niños de 5 años de la I.E. en estudio, a través de tareas y actividades de trabajo entre otros.
2. A los docentes, se propone prepararse constantemente desarrollando estrategias didácticas teniendo en cuenta las teorías del aprendizaje y la experiencia misma del docente para contribuir al desarrollo académico matemático de los educandos en estudio.
3. A los docentes, generar modelos innovadores que se adapten a los niños conforme pase el periodo lectivo escolar, mejorar los modelos de año en año, porque las circunstancias cambian las necesidades aumentan y por consiguiente el producto educativo debe mejorar de forma integral.
4. A los docentes, compartir sus modelos o estrategias didácticas con colegas, con profesionales con experiencia para que sumen con sus conocimientos y experiencias y de esta manera perfeccionar su trabajo para mejorar la razón matemática de los niños de 5 años.

Referencias bibliográficas

Additioapp. (2024). *La teoría sociocultural de Vygotsky: ¿Cómo la aplicamos en clase?*

Obtenido de [https://additioapp.com/la-teoria-sociocultural-de-vygotsky-](https://additioapp.com/la-teoria-sociocultural-de-vygotsky-como-la-aplicamos-en-clase/#:~:text=Lev%20Vygotsky%20sosten%C3%ADa%20que%20los,de%20vida%20rutinario%20y%20familiar.)

[como-la-aplicamos-en-](https://additioapp.com/la-teoria-sociocultural-de-vygotsky-como-la-aplicamos-en-clase/#:~:text=Lev%20Vygotsky%20sosten%C3%ADa%20que%20los,de%20vida%20rutinario%20y%20familiar.)

[clase/#:~:text=Lev%20Vygotsky%20sosten%C3%ADa%20que%20los,de%](https://additioapp.com/la-teoria-sociocultural-de-vygotsky-como-la-aplicamos-en-clase/#:~:text=Lev%20Vygotsky%20sosten%C3%ADa%20que%20los,de%20vida%20rutinario%20y%20familiar.)

[20vida%20rutinario%20y%20familiar.](https://additioapp.com/la-teoria-sociocultural-de-vygotsky-como-la-aplicamos-en-clase/#:~:text=Lev%20Vygotsky%20sosten%C3%ADa%20que%20los,de%20vida%20rutinario%20y%20familiar.)

Ausubel, D. (5 de Marzo de 1998). *La Teoría del Aprendizaje Significativo*. (M. Guerri,

Editor) Obtenido de Psico Activa:

<https://www.psicoactiva.com/blog/aprendizaje-significativo-ausubel/>

Bernardino, C. (03 de January de 2022). *Metodología de la investigación*. Obtenido de

<https://fondoeditorial.unat.edu.pe/index.php/EdiUnat/catalog/book/4>

Cedeño, E & Murillo, J. (2019). *Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el*

proceso de enseñanza. Ecuador: Revista de Ciencias Humanistas. Obtenido

de <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/2156/2275>

Cedeño, E & Murillo, J. (2019). *Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el*

proceso de enseñanza. Revista de Ciencias Humanísticas.

Cedeño, E. (2019). *Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de*

enseñanza. Ecuador: Revista de investigación científica y social. Obtenido

de [https://biblat.unam.mx/es/revista/rehuso/articulo/entornos-virtuales-de-](https://biblat.unam.mx/es/revista/rehuso/articulo/entornos-virtuales-de-aprendizaje-y-su-rol-innovador-en-el-proceso-de-ensenanza)

[aprendizaje-y-su-rol-innovador-en-el-proceso-de-ensenanza](https://biblat.unam.mx/es/revista/rehuso/articulo/entornos-virtuales-de-aprendizaje-y-su-rol-innovador-en-el-proceso-de-ensenanza)

Cedeño, E. (2019). *Entornos virtuales de Aprendizaje y su rol innovador en el proceso de*

Enseñanza. Ecuador: Revista de Ciencias Humanista. Obtenido de

<https://biblat.unam.mx/es/revista/rehuso/articulo/entornos-virtuales-de-aprendizaje-y-su-rol-innovador-en-el-proceso-de-ensenanza>

CEPAL. (2022). *La encrucijada de la educación en América Latina y El Caribe. Informe regional de monitoreo ODS-4 Educación 2030*. . El Caribe. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/48153-la-encrucijada-la-educacion-america-latina-caribe-informe-regional-monitoreo>

Céspedes, A. (2021). *Estrategias didácticas de la matemática utilizadas por las docentes del nivel Inicial de 5 años de las Instituciones Educativas Públicas del Distrito de Tumbes, 2021*. Universidad de Tumbes, Tumbes, Tumbes. Obtenido de https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Estrategias+did%C3%A1cticas+de+la+matem%C3%A1tica+utilizadas+por+las+docentes+del+nivel+Inicial+de+5+a%C3%B1os+de+las+Instituciones+Educativas+P%C3%BAblicas+del+Distrito+de+Tumbes%2C2021&btnG=

Cespedes, A. (2021). *Estrategias didácticas de la matemática utilizadas por las docentes del nivel Inicial de 5 años de las Instituciones Educativas Públicas del Distrito de Tumbes, 2021*. Tumbes, Tumbes. Obtenido de https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Estrategias+did%C3%A1cticas+de+la+matem%C3%A1tica+utilizadas+por+las+docentes+del+nivel+Inicial+de+5+a%C3%B1os+de+las+Instituciones+Educativas+P%C3%BAblicas+del+Distrito+de+Tumbes%2C2021&btnG=

citado en Penchansky y San Martín 2014, p.8. (2004). *El nivel inicial: Estructuración, orientaciones para la práctica*. Buenos Aires. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/617871371/PENCHANSKY-Lidia-y-SAN->

MARTIN-Hebe-EL-NIVEL-INICIAL-ESTRUCTURACION-
ORIENTACIONES-PARA-LA-PR

Clements & Sarama. (2020). *Learning and teaching early math: The learning trajectories approach. (3rd ed).* Routledge. EE.UU: Book Series. Obtenido de <https://www.routledge.com/Learning-and-Teaching-Early-Math-The-Learning-Trajectories-Approach/Clements-Sarama/p/book/9780367521974>

Cobo, G.y Valdivia, S. (2017). *Aprendizaje Basado en Proyectos*. Lima: Repositorio Institucional de la PUCP.

Coronel & Rivas Plata. (2020). *Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento matemático en aulas de 3 a 5 años de una institución educativa inicial pública del distrito de San Martín de Porres, 2019*. Perú. Obtenido de <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/8631?show=full>

Educativa, O. d. (2015). *Aprendizaje basado en desafíos*. Universidad del desarrollo, Monterrey. Obtenido de <https://innovaciondocente.udd.cl/files/2021/06/aprendizaje-basado-en-desafios.pdf>

Escribano, A. (2018). *El Aprendizaje Basado en Problemas ABP*. España: Lavel.

Fasanando, B. (2019). *Estrategia didáctica “Lúdico-musical” para mejorar el pensamiento matemático de los niños y niñas de segundo grado de educación primaria en la Institución Educativa N° 00123 Segunda Jerusalén*. Obtenido de https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNSM_edc05bfef090b1cac1866fe0525d12bb

Feranandez y Aguado. (2019). *Aprendizaje basado en problemas como complemento de la enseñanza tradicional en Fisicoquímica*. Mexico: Educacion Quimica.

Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.eq.2017.03.001>

Gordon, C. (2021). *Estrategias ludicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de preparatoria de una institución educativa*. Tesis

Doctorado Universidad César Vallejo, Lima, Lima. Obtenido de

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/77533/Gordon_TCV-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Heuvel & Elia. (2020). *Educación Matemática Infantil*. En: Lerman,. Encyclopedia of

Mathematics Education. Obtenido de https://doi.org/10.1007/978-3-030-15789-0_165

Josefa, Y. (2024). *Estrategias didácticas para activar el desarrollo de los procesos de pensamiento en el preescolar*. Obtenido de

http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-00872004000200008

Kullberg & Björklund. (2020). *Preschoolers' different ways of structuring part-part-whole relations with finger patterns when solving an arithmetic task*. ZDM.

Mexico. Obtenido de <https://doi.org/10.1007/s11858-019-01119-8>

Ochoa, J. &. (2019). *El estudio descriptivo en la investigación científica*. Acta jurídica peruana, 2(2). . Obtenido de <https://n9.cl/0zwxr>

Paez & Puig. (2013). *La reflexion en el aprendizaje - servicio*. Barcelona: Revista internacional de educacion para la justicia social. Obtenido de

<http://www.rinace.net/riej/numeros/vol2-num2/art1.pdf>

Palomino Quiroz, R. C. (2020). *Desarrollo del pensamiento lógico matemático en el nivel inicial*. Tumbes, Tumbes. Obtenido de <https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/UNITUMBES/1981>

Piaget. (2001). *La Formación de la Inteligencia* (2da ed., Vol. 1). Mexico. Obtenido de [https://www.google.com/search?q=Piaget%2C+J+\(2001\).+La+formaci%C3%B3n+de+la+Inteligencia.+M%C3%A9xico.+2%C2%AA+Edici%C3%B3n&rlz=1C1JJTC_esPE1094PE1094&oq=Piaget%2C+J+\(2001\).+La+formaci%C3%B3n+de+la+Inteligencia.+M%C3%A9xico.+2%C2%AA+Edici%C3%B3n&gs_lcrp=E](https://www.google.com/search?q=Piaget%2C+J+(2001).+La+formaci%C3%B3n+de+la+Inteligencia.+M%C3%A9xico.+2%C2%AA+Edici%C3%B3n&rlz=1C1JJTC_esPE1094PE1094&oq=Piaget%2C+J+(2001).+La+formaci%C3%B3n+de+la+Inteligencia.+M%C3%A9xico.+2%C2%AA+Edici%C3%B3n&gs_lcrp=E)

Piaget, J. (1975). *El desarrollo del pensamiento*. Buenos Aires: Paidós.

Piaget, J. (1975). *Teorías de Piaget*. Buenos Aires. Obtenido de <https://doi.org/10.1080/02103702.1981.10821902>

Pinedo, P. (2020). *Material didáctico y su influencia en el desarrollo del pensamiento matemático en niños de 5 años de la I.E. N° 193 - Alianza, provincia de Lamas, región San Martín, 2018*. San Martín. Obtenido de <https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/11458/3861/1/EDUC.%20PRIMARIA%20-%20Piedad%20Pinedo%20Ru%C3%ADz.pdf>

Revelo. (2018). El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura. *Instituto Tecnológico Metropolitano*, 115 - 134.

Rivadeneira, E. (2020). *Competencias didácticas pedagógicas del docente en la transformación del estudiante universitario*. Maracaibo: ORBIS. Recuperado el www.revistaorbis.org.ve / núm 37 (año 13) 41-55

RPP. Comex Perú. (2020). *El peligro de la deserción escolar durante la pandemia: ¿Cómo evitar una tragedia educativa en el Perú?*. <https://rpp.pe/politica/estado/el-peligro-de-la-desercion-escolar-durante-la-pandemia-como-evitar-una-tragedia-educativ>.

Torres, A. (2024). *La Teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel*. Obtenido de <https://psicologiaymente.com/desarrollo/aprendizaje-significativo-david-ausubel>

UNESCO. (2022). *The State of Global Learning Poverty: 2022 Update*. Estocolmo. Obtenido de <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/e52f55322528903b27f1b7e61238e416-0200022022/original/Learning-poverty-report-2022-06-21-final-V7-0-conferenceEdition.pdf>

Uvidia, C. (24 de Mayo-Junio de 2021). Uso de las Tics en la Resolución de los problemas matemáticos. *Barquisimeto*, [pág. 231-244]. Obtenido de <https://revista.grupocieg.org/wp-content/uploads/2021/06/Ed.49231-244-Uvidia.pdf>

Villalobos, J. (2020). *Villalobos (2017). Modelación matemática en la enseñanza y aprendizaje con los estudiantes del tercero “A” de secundaria en la institución educativa “bilingüe” de Awajun- San Martín 2015*. Obtenido de <https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/6421/BC-562%20VILLALOBOS%20VILLEGAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Vogt et al. (2018). Learning through play – pedagogy and learning outcomes in early childhood mathematics. *Research Journal*, 26(4), 589-603. Obtenido de <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1350293X.2018.1487160>

Anexos

ANEXO 1: INSTRUMENTO PARA MEDIR EL PENSAMIENTO

MATEMÁTICO

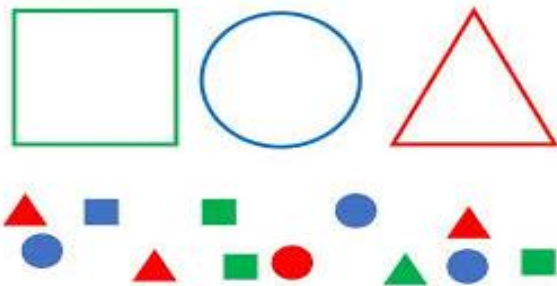
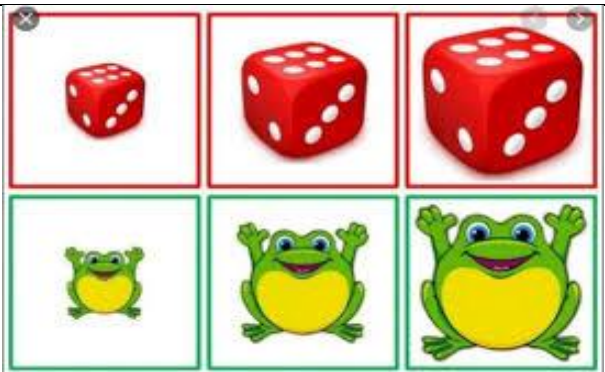
Estimada maestra, la aplicación de este Instrumento, permite diagnosticar el nivel de proceso del pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la I.E. N° 1270 de San Martín – 2023. Con esta información se estará completando información para un estudio de investigación. La evaluación será de manera anónima para cada integrante del salón de 5 años.

Grado de Valoración: Logrado (A=18-20), Proceso (B=11-17), Inicio (C=10)

DIMENSIÓN: Relaciones y Funciones

Indicador: Exploración de Materiales

DIMENSIÓN: Relaciones y Funciones		Logrado A	Proceso B	Inicio C
Indicador: Exploración de Materiales				
1. Los niños exploran libremente el material del aula y observan sus características				
Indicador: Clasificación				
2. Clasifica los materiales por color: Coloca los lápices de color en los vasitos del mismo color				

3. Clasifica los materiales por forma				
4. Clasifica los materiales por tamaño				
Indicador: Seriación por color y forma				
5. Continúa la secuencia de las imágenes por color y carácter				
Indicador: Seriación por tamaño				
6. Marca las figuras grandes y encierra las figuras pequeñas				
DIMENSIÓN: Noción Numérica				
Indicador: Tiene idea de número				
7. Cuenta del 1 al 10				

Indicador: Resuelve Problemas				
8. Arma la torre con tarros de colores				
Indicador: Correspondencia				
9. Une con una línea cada animal con su comida				
DIMENSIÓN: Noción Geométrica				
Indicador: Formas y figuras				
10. Relaciona con una flecha las figuras geométricas con su forma				
Indicador: Movimiento y localización				
11. Recorre el camino con crayola y encuentra el tesoro				

Indicador: Espacio				
12. Se ubica y juega respetando su espacio				
DIMENSIÓN: Noción de Medida				
Indicador: Longitud				
13. Mide con tu pie el largo de tu aula				
Indicador: Sistema de Medición				
14. Mide tu mesa con cintas y sogas				
Indicador: Resolución de problemas de medida				
15. Mide tu mesa de trabajo con lápices				

ANEXO 2: FICHA TÉCNICA

FICHA TÉCNICA DE LOS INSTRUMENTOS

Nombre Original del instrumento:	- Elemento para medir el Pensamiento Matemático				
Autor y año:	ORIGINAL: El instrumento es de elaboración propia perteneciente al año 2024, cuyas integrantes son: Bach. Lopez Neira, Maria Lucrecia Bach. Davila Monsalve Kelly Aideht ADAPTACIÓN: Ninguna				
Objetivo del instrumento:	El objetivo es medir el nivel de la razón Matemático en los infantes de 5 años Institución Educativa Inicial N°1270 de San Martin 2023..				
Usuarios:	30 niños de 5 años				
Representación de Administración o Modo de aplicación:	La aplicación será de forma presencial en un tiempo estimado de 30 minutos.				
Validez:	La validación se ejecutó por juicio de 3 expertos: Dra. Julia Esperanza Castillo Pasapera Mg. Lina del Socorro Montenegro Alvarado Mg. Olga Cecilia Juárez Calderón				
Confiabilidad:	El instrumento fue aplicado a una muestra piloto de 30 infantes de 5 años, obteniendo la confiabilidad del Alfa de Cronbach, dando como deducción que el instrumento tiene un nivel de confiabilidad alto. Variable 2: Pensamiento Matemático Estadísticas de fiabilidad <table> <tr> <th>Alfa de Cronbach</th><th>N de elementos</th></tr> <tr> <td>.867</td><td>30</td></tr> </table>	Alfa de Cronbach	N de elementos	.867	30
Alfa de Cronbach	N de elementos				
.867	30				

ANEXO 3: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

ANEXO 3: Validación del Instrumento a través del Juicio de expertos

Marque con una (X), si la elaboración de Indicadores e Ítems de este Instrumento reúne los criterios de Claridad, Coherencia y Relevancia

VARIABLE: Pensamiento Matemático

DIMENSIÓN: Relaciones y Funciones

Indicadores	Ítems	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y Recomendaciones
Exploración de Materiales	Los niños exploran libremente el material del aula y observan sus características	X	X	X	
	Clasifica los materiales por color: Coloca los lápices de color	X	X	X	
	Clasifica los materiales por forma	X	X	X	
	Clasifica los materiales por tamaño	X	X	X	
Seriación por color y forma	Continúa la secuencia de las figuras por color y forma	X	X	X	
Seriación por tamaño:	Marca las figuras grandes y encierra las figuras pequeñas	X	X	X	

DIMENSIÓN: Noción Numérica

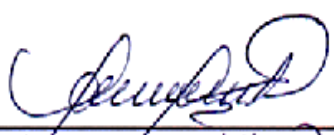
Indicadores	Ítems	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y Recomendaciones
Tiene idea de Número	Cuenta del 1 al 10 con concreto y gráfico	X	X	X	
Resuelve Problemas	Arma la torre con tarros de colores	X	X	X	
Correspondencia	Une con una línea cada animal con su comida	X	X	X	

DIMENSIÓN: Noción Geométrica

Indicadores	Items	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y Recomendaciones
Formas y Figuras	Relaciona con una flecha las figuras geométricas con su forma	X	X	X	
Movimiento y localización	Recorre el camino con crayola y encuentra el tesoro	X	X	X	
Espacio	Se ubica y juega respetando su espacio	X	X	X	

DIMENSIÓN: Noción de Medida

Indicadores	Items	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y Recomendaciones
Longitud	Mide con tu pie el largo de tu aula	X	X	X	
Sistema de Medición	Mide tu mesa con cintas y sogas	X	X	X	
Resolución de problemas de medida	Mide tu mesa de trabajo con lápices	X	X	X	


Dra. *Julia Esperanza Castillo Pasopera*
DNI. *16420099*
Fecha: *22/05/2024*

ANEXO 3: Validación del Instrumento a través del Juicio de expertos

Marque con una (X), si la elaboración de Indicadores e Ítems de este Instrumento reúne los criterios de Claridad, Coherencia y Relevancia

VARIABLE: Pensamiento Matemático

DIMENSIÓN: Relaciones y Funciones

Indicadores	Ítems	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y Recomendaciones
Exploración de Materiales	Los niños exploran libremente el material del aula y observan sus características	X	X	X	
	Clasifica los materiales por color: Coloca los lápices de color	X	X	X	
	Clasifica los materiales por forma	X	X	X	
	Clasifica los materiales por tamaño	X	X	X	
Seriación por color y forma	Continúa la secuencia de las figuras por color y forma	X	X	X	
Seriación por tamaño:	Marca las figuras grandes y encierra las figuras pequeñas	X	X	X	

DIMENSIÓN: Noción Numérica

Indicadores	Ítems	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y Recomendaciones
Tiene idea de Número	Cuenta del 1 al 10 con concreto y gráfico	X	X	X	
Resuelve Problemas	Arma la torre con tarros de colores	X	X	X	
Correspondencia	Une con una línea cada animal con su comida	X	X	X	

DIMENSIÓN: Noción Geométrica

Indicadores	Items	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y Recomendaciones
Formas y Figuras	Relaciona con una flecha las figuras geométricas con su forma	X	X	X	
Movimiento y localización	Recorre el camino con crayola y encuentra el tesoro	X	X	X	
Espacio	Se ubica y juega respetando su espacio	X	X	X	

DIMENSIÓN: Noción de Medida

Indicadores	Items	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y Recomendaciones
Longitud	Mide con tu pie el largo de tu aula	X	X	X	
Sistema de Medición	Mide tu mesa con cintas y sogas	X	X	X	
Resolución de problemas de medida	Mide tu mesa de trabajo con lápices	X	X	X	



Mag. Lina del Socorro Montenegro Alvarado

DNI. 03338636

Fecha: 21 de Mayo 2024

ANEXO 3: Validación del Instrumento a través del Juicio de expertos

Marque con una (X), si la elaboración de Indicadores e Ítems de este Instrumento reúne los criterios de Claridad, Coherencia y Relevancia

VARIABLE: Pensamiento Matemático

DIMENSIÓN: Relaciones y Funciones

Indicadores	Ítems	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y Recomendaciones
Exploración de Materiales	Los niños exploran libremente el material del aula y observan sus características	X	X	X	
	Clasifica los materiales por color: Coloca los lápices de color	X	X	X	
	Clasifica los materiales por forma	X	X	X	
	Clasifica los materiales por tamaño	X	X	X	
Seriación por color y forma	Continúa la secuencia de las figuras por color y forma	X	X	X	
Seriación por tamaño:	Marca las figuras grandes y encierra las figuras pequeñas	X	X	X	

DIMENSIÓN: Noción Numérica

Indicadores	Ítems	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y Recomendaciones
Tiene idea de Número	Cuenta del 1 al 10 con concreto y gráfico	X	X	X	
Resuelve Problemas	Arma la torre con tarros de colores	X	X	X	
Correspondencia	Une con una línea cada animal con su comida	X	X	X	

DIMENSIÓN: Noción Geométrica

Indicadores	Items	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y Recomendaciones
Formas y Figuras	Relaciona con una flecha las figuras geométricas con su forma	X	X	X	
Movimiento y localización	Recorre el camino con crayola y encuentra el tesoro	X	X	X	
Espacio	Se ubica y juega respetando su espacio	X	X	X	

DIMENSIÓN: Noción de Medida

Indicadores	Items	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y Recomendaciones
Longitud	Mide con tu pie el largo de tu aula	X	X	X	
Sistema de Medición	Mide tu mesa con cintas y sogas	X	X	X	
Resolución de problemas de medida	Mide tu mesa de trabajo con lápices	X	X	X	



Mag. Olga Cecilia Jirón Galdames
DNI. 08695440
Fecha: 22/05/2024

ANEXO 4: Matriz de Consistencia

TITULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	MÉTODOS Y TÉCNICAS	POBLACIÓN Y MUESTRA	VARIABLES
Estrategias didácticas para mejorar el pensamiento lógico matemático en niños de 5 años I.E N° 1270 San Martín 2023	¿De qué manera las estrategias didácticas mejoran el pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la IE N° 1270 de San Martín - 2023?	Obj. General: Proponer un modelo de tácticas para mejorar el pensamiento lógico matemático en infantes de 5 años docente de la I.E 1270 de San Martín - 2023.	Las estrategias didácticas desarrollan el pensamiento lógico matemático en infantes de 5 años de la I.E. N° 1270 de San Martín - 2023	Descriptivo propositivo	Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario	30 estudiantes	Variable en estudio: Pensamiento matemático Propuesta: Estrategia Didácticas.