



**Universidad César Vallejo**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

Uso de materiales didácticos en la resolución problemas matemáticos en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024

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

**AUTORA:**

Montes Collazos, Antonia (orcid.org/0009-0005-2477-1779)

**ASESOR:**

Mg. Cerafin Urbano, Virginia Asuncion (orcid.org/0000-0002-5180-5306)

Dr. Garay Argandoña, Rafael Antonio (orcid.org/0000-0003-2156-2291)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Innovaciones Pedagógicas

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

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

LIMA – PERÚ

2024

**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, CERAFIN URBANO VIRGINIA ASUNCION, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Uso de materiales didácticos en la resolución problemas matemáticos en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024", cuyo autor es MONTES COLLAZOS ANTONIA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 16%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 03 de Agosto del 2024

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
CERAFIN URBANO VIRGINIA ASUNCION <b>DNI:</b> 31683051 <b>ORCID:</b> 0000-0002-5180-5306	Firmado electrónicamente por: VCEFARINU el 10- 08-2024 13:17:50

Código documento Trilce: TRI - 0845736



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

**Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, MONTES COLLAZOS ANTONIA estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Uso de materiales didácticos en la resolución problemas matemáticos en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

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

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

Nombres y Apellidos	Firma
ANTONIA MONTES COLLAZOS <b>DNI:</b> 42517844 <b>ORCID:</b> 0009-0005-2477-1779	Firmado electrónicamente por: AMONTESCO el 03-08- 2024 09:08:33

Código documento Trilce: TRI - 0845739

## **Dedicatoria**

A Dios por ser mi guía y fortaleza, a mi madre, a la memoria de mi padre, a mis hijos y mis hermanos, por el apoyo incondicional y la paciencia para lograr mis metas.

## **Agradecimiento**

Manifiesto mi gratitud a la Escuela de Post Grado de la Universidad César Vallejo, por ofrecerme de manera oportuna de seguir creciendo profesionalmente y contribuir con mis objetivos.

A la Mg. Cerafin Urbano, Virginia Asunción mi asesora de investigación, por apoyo y orientación en el diseño y guía en el desarrollo de la presente tesis. Asimismo, a todos los catedráticos en general por brindarme sus mejores conocimientos.

A la directora de la institución educativa por asentar y llevar a cabo el programa y todos los colaboradores por su participación.

## Índice de contenidos

Pág.

Declaratoria de autenticidad de la asesora .....	ii
Declaratoria de originalidad de la autora.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice de contenidos .....	vi
Índice de tablas.....	vii
Índice de figuras .....	viii
Resumen .....	ix
Abstract .....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. METODOLOGÍA .....	17
III. RESULTADOS.....	24
IV. DISCUSIÓN .....	30
V. CONCLUSIONES.....	37
VI. RECOMENDACIONES.....	38
REFERENCIAS .....	39
ANEXOS	

## Índice de tablas

Pág.

Tabla 1	<i>Distribución de niveles de la variable resolución de problemas matemáticos.....</i>	24
Tabla 2	<i>Distribución de niveles de la d1. Resolución de problemas de cantidad .....</i>	25
Tabla 3	<i>Distribución de niveles de la d2. Resolución de problemas de forma, movimiento y localización.....</i>	26
Tabla 4	<i>Test de normalidad de shapiro – wilk .....</i>	27
Tabla 5	<i>Comparación del grupo control y experimental en la resolución de problemas matemáticos .....</i>	27
Tabla 6	<i>Comparación del grupo control y experimental en la resolución de problemas de cantidad.....</i>	28
Tabla 7	<i>Comparación del grupo control y experimental en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización .....</i>	29

## Índice de figuras

	Pág.
Figura 1 Esquema del diseño cuasiexperimental .....	85
Figura 2 Distribución de niveles de la variable resolución de problemas matemáticos .....	86
Figura 3 Distribución de niveles de la d1. Resolución de problemas de cantidad .....	86
Figura 4 Distribución de niveles de la d2. Resolución de problemas de forma, movimiento y localización.....	87



## Resumen

El presente estudio se encuentra vinculado al ODS 4, que es concordante con los objetivos de presente trabajo de investigación. El cual, tuvo como propósito: Determinar la influencia de la aplicación del programa uso de materiales didácticos en la mejora de la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024. La metodología fue de tipo aplicada, nivel explicativo, enfoque cuantitativo, y diseño cuasiexperimental, analizando a 44 estudiantes de 4 añitos del nivel inicial, comprendiendo la sección A, 22 estudiantes para el grupo control, y la sección B, 22 estudiantes para el grupo experimental. Los resultados demostraron que, la aplicación del programa uso de materiales didácticos si mejoró significativamente la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes del nivel inicial, esto a consecuencia de alcanzar en el pretest un valor  $p=0,753$ , a comparación del post-test, que alcanzó un valor  $p=0,000 < 0,050$ . Concluyendo que, a mayor dominio del uso de materiales didácticos por parte del docente, mejores serán los resultados en el logro de la competencia resuelve problemas matemáticos en los estudiantes.

**Palabras clave:** Materiales didácticos, resolución de problemas matemáticos, programa de intervención, movimiento y localización.

## Abstract

The present study is linked to SDG 4, which is consistent with the objectives of this research work. The purpose of which was to: Determine the influence of the application of the program using didactic materials in improving the resolution of mathematical problems in students at the initial level of an educational institution - Chosica, 2024. The methodology was applied, level explanatory, quantitative approach, and quasi-experimental design, analyzing 44 4-year-old students of the initial level, comprising section A, 22 students for the control group, and section B, 22 students for the experimental group. The results demonstrated that the application of the program using didactic materials did significantly improve the resolution of mathematical problems in students at the initial level, this as a result of reaching a value  $p=0.753$  in the pretest, compared to the post-test, which reached a value  $p=0.000 < 0.050$ . Concluding that, the greater the mastery of the use of teaching materials by the teacher, the better the results will be in achieving the competence to solve mathematical problems in the students.

**Keywords:** Teaching materials, mathematical problem solving, intervention program, movement and location.

## I. INTRODUCCIÓN

El presente estudio se pretende efectuar cambios en la realidad de las escuelas, en cuanto al uso de materiales didácticos para mejorar la resolución de problemas matemáticos, puesto que se busca ofrecer una educación de calidad. Cabe precisar que el papel de las matemáticas es trascendental en la formación integral de la ciudadanía, puesto que favorece el desarrollo del razonamiento en los estudiantes. Razón por la cual, emplear programas con material didáctico les va permitir a los docentes motivar a sus estudiantes, logrando despertar en ellos el interés por la materia, consiguiendo que asuman actitudes positivas ante la resolución de problemas, puesto que las matemáticas deben situarse al alcance de todos, muy aparte al género, país de procedencia, raza, o capacidad adquisitiva.

Estudios efectuados por la UNESCO (2021) a nivel internacional, revelaron grandes problemas en cuanto al desarrollo de las competencias matemáticas a nivel de todo Latinoamérica, situación que se vio agravado producto de las clases virtuales por la situación de pandemia. Muchos de los docentes, padecieron de capacidades tecnológicas para llevar a cabo este proceso, siendo esta la principal dificultad para el correcto llevado de sus funciones. Tal como se sabe, la función del docente se basa en la enseñanza, y este proceso se fundamenta en la capacidad de saber proporcionar las herramientas apropiadas a cada estudiante, a fin de que alcance un futuro más prometedor. Este ámbito permitió tener mayor entendimiento de las diversas disciplinas, considerando las matemáticas, una de las ramas con mayor nivel de importancia (Sumardi y Herawanto, 2021).

Sin embargo, dar lección y acompañar a estos conocimientos es crucial y retador, tal como lo precisó la UNESCO (2020), manifestando que la matemática es primordial en la currícula, porque su aprendizaje se basa en la capacidad resolutoria de problemas, por lo tanto, nos va a orientar para generar las destrezas que nos sirven para afrontar numerosos retos del día a día.

En diversos países Latinoamericanos se considera como un desafío aprender las matemáticas, tal como se logró apreciar en la última prueba ERCE en donde más del 50% de los estudiantes de 3ero de primaria de Guatemala, Nicaragua, Panamá, y Paraguay mostraron niveles por debajo del mínimo promedio en cuanto a competencias matemáticas, resaltando el país de República Dominicana en donde el 80.1% de sus estudiantes presentaron mayor complicación para dar solución a problemas de cantidad, forma, movimiento y localización, lo que implica que sus

bases de la etapa pre escolar no fueron desarrolladas adecuadamente (UNESCO, 2022).

A nivel nacional, Perú solamente alcanzó una puntuación de 391, ocupando el lugar número 59 dentro de un ranking de 81 naciones y regiones evaluadas, obteniendo el 66% de estudiantes con bajo rendimiento matemático (PISA, 2022). Situación actual que se ve confirmada en los hallazgos de las evaluaciones ERCE: en donde solo un 14,8% alcanzó un desempeño adecuado en Matemáticas, siendo alrededor del 53% los educandos que obtuvieron un rendimiento por debajo de lo esperado (Orosco y González, 2022).

Desde el ámbito local, se ha podido apreciar que, en el establecimiento educativo en estudio, los escolares del nivel inicial que llegan a las aulas de 4 añitos, por lo general, carecen de ciertas competencias en el desarrollo de las matemáticas, presentando cierta dificultad en la capacidad para resolver problemas en cuanto a cantidades, formas, movimiento y localización, esto principalmente porque se observó que los docentes que aprestan a los niños de 3 añitos, emplean métodos tradicionales para su enseñanza, no recurriendo al uso de materiales didácticos significativos, motivo por el cual, se destaca la importancia de su uso a fin de desarrollar el pensamiento lógico matemático en los menores, principalmente, enfocándose en la resolución de problemas matemáticos.

Por tanto, mediante el presente estudio se pretende alcanzar las metas de Desarrollo Sostenible, brindando una educación de calidad, puesto que, conforme a lo precisado por la Naciones Unidas (2023), se estima que al año 2030, serán millones los niños y jóvenes que no lograrán acudir a las escuelas, siendo alrededor de 300 millones los estudiantes que se queden sin adquirir las habilidades básicas de aprendizaje, necesarias para alcanzar el éxito en su vida. Si bien es cierto, el progreso que se estaba teniendo para alcanzar una educación de calidad antes de la pandemia ya era muy lenta, tras el covid-19, los resultados fueron empeorando, induciendo a la pérdida de aprendizajes. Por ello, a través de este estudio, y tomando como base los objetivos de desarrollo sostenible se pretende suministrar igualdad para todos en el acceso a una educación universal y de calidad, permitiendo romper el ciclo de pobreza y reducir las desigualdades.

Como resultado de lo detallado líneas arriba, se respondieron a la siguiente incógnita: ¿Cómo influye la aplicación del programa uso de materiales didácticos en la mejora de la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de nivel inicial

de una institución educativa - Chosica, 2024? Frente a este planteamiento general, se desglosaron las siguientes interrogantes específicas: (a) ¿Cómo influye la aplicación del programa uso de materiales didácticos en la mejora de la resolución de problemas de cantidad en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa - Chosica, 2024? y (b) ¿Cómo influye la aplicación del programa uso de materiales didácticos en la mejora de la resolución de problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes de nivel inicial de una institución educativa - Chosica, 2024?

En este sentido, la investigación enmarca su justificación en función a tres grandes aspectos: Teóricamente, la pesquisa se justifica en el sustento teórico de sus variables, encontrándose respaldada la variable uso de materiales didácticos por el investigador Caamaño et al., (2021), y la variable resolución de problemas matemáticos por el currículo de educación básica regular establecida por el Ministerio de Educación (2016), entidad que se encarga de promover los aprendizajes en relación a los requerimientos y necesidades de la sociedad.

Por otro lado, se busca reflexionar sobre las teorías ya existentes como la teoría del aprendizaje significativo, y la teoría del constructivismo, las cuales postulan que el aprendizaje se logra mediante la asociación con experiencias propias, y las teorías conductistas que explican que toda respuesta parte de un estímulo, siendo en este caso el estímulo la aplicación de un programa usando materiales didácticos.

De forma práctica esta investigación se justifica en la importancia de aplicar un programa de uso de materiales didácticos como herramienta fundamental para el proceso de enseñanza y aprendizaje en los infantes de formación inicial, el cual, les va a permitir a través de diversas actividades prácticas, despertar su interés en la resolución de problemas matemáticos, permitiéndoles ir avanzando de manera gradual y progresiva, en función al nivel de madurez que alcancen los menores en función a sus pensamientos, y emociones.

En la metodología, este estudio se fundamenta en las herramientas que se utilizó para sustentar la investigación. Se emplearon instrumentos para recopilar datos, los cuales fueron válidos y confiables, cumpliendo con todos los criterios necesarios para su aplicabilidad. Por tanto, su riqueza se centra en la calidad de sus instrumentos y en la confiabilidad de sus resultados, pudiendo ser empleados en investigaciones próximas como antecedente, o para seguir siendo indagadas.

De ahí que el propósito sea: Determinar la influencia de la aplicación del programa uso de materiales didácticos en la mejora de la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024, considerando como propósitos específicos: (a) Determinar la influencia de la aplicación del programa uso de materiales didácticos en la mejora de la resolución de problemas de cantidad en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024; (2) Determinar la influencia de la aplicación del programa uso de materiales didácticos en la mejora de la resolución de problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.

Para continuar con el desarrollo teórico, fue necesario efectuar un estudio de antecedentes previos con referencia al tema, a fin de poder encontrar evidencia suficiente que respalde el estudio y permita conectar con la definición teórica de las variables. Como precedente internacional se logró recatar las siguientes investigaciones:

Matailo y Ramón (2023) se propusieron indagar sobre la importancia de los recursos didácticos manipulativos y el modo de influir en el razonamiento lógico matemático. Se desarrolló bajo el esquema cuantitativo, cuasi experimental, con 20 escolares de 5to grado en el Ecuador. Los resultados revelaron que, en cuanto al dominio de aprendizaje requerido, del 5% paso al 40%, en cuanto a los que alcanzaron el aprendizaje, del 30% paso al 60%, y en cuanto a los docentes, la estrategia didáctica más empleada fue el bingo y el tangram 30%, siendo el 25% los docentes que usan estas actividades para la identificación, comparación, clasificación y seriado de objetos, precisando el 33% que para elegir un material manipulativo evalúan las características del estudiante y sus necesidades. Concluyendo que, el empleo de recursos didácticos manipulativos si influyen en el razonamiento lógico matemático, obteniendo resultados favorables.

Franco et al. (2022) se plantearon diseñar una estrategia didáctica para el logro del aprendizaje cooperativo en matemáticas, basados en escolares de EBR. Se desarrolló bajo un esquema cuantitativo, sin intención experimental. Los resultados revelaron que, los estudiantes no cuentan con internet en casa 49%, mostrando rendimientos bajos en lo académico 22%, situación que los padres asociaron a la inadecuada aplicación de estrategias didácticas del docente. Así mismo, el 87% de padres desconoce sobre el aprendizaje cooperativo, estando el 10% en desacuerdo

de realizar actividades virtuales con sus hijos. Por otro lado, el 13% considera que desarrollar competencias matemáticas no ayudará al desarrollo de la concentración y resolución de problemas de sus hijos. Concluyendo que, los docentes requieren ser capacitados en uso de TICS y manejo de materiales didácticos, siendo necesario trazar una estrategia que permitirá el logro de estos aprendizajes, tomando como principal aliado el trabajo colaborativo y la estimulación de la igualdad de oportunidades, buscando se aprenda de maneja conjunta el curso de matemáticas.

Maldonado y Bucarán (2022) en el Ecuador, se propusieron analizar diversos materiales didácticos para la enseñanzas y aprendizaje de la resolución de problemas matemáticos. Su desarrolló fue descriptivo, utilizando el análisis documental. Los resultados revelaron que, los docentes carecen del dominio en aplicar numerosas estrategias lúdicas para la enseñanza del curso, razón por la cual, los escolares muestran dificultad en el aprendizaje, no logrando comprender ni resolver los problemas matemáticos. Concluyendo que, la carente aplicación de estrategias para el empleo de materiales didácticos en el curso, afecta de forma significativa el desenvolvimiento de los escolares, dificultando sus aprendizajes, y ocasionando, falta de interés, rendimientos negativos, entre otros. Razón por la cual, se sugiere aplicar la propuesta planteada, concibiendo que los materiales didácticos deben ser percibidos como herramientas fundamentales para la enseñanza, logrando así que los docentes empleen estrategias que les permita alcanzar el objetivo del curso.

Arteaga et al. (2020) se propusieron demostrar la importancia de la representación como estrategia didáctica y metacognitiva para la resolución de problemas matemáticos. Su desarrolló fue cuantitativo, cuasi experimental, con 99 educandos de secundaria de una escuela de Madrid. Los resultados revelaron que, en la 1era muestra, en problemas de cantidad, los escolares si reconocen la pregunta 78% y logran expresarla similar a la propuesta 65,9%, mientras que, en la resolución de problemas geométricos, la representan con sus propias palabras sin probar parte estratégica 53,7%. Por otro lado, al relacionar la representación con el enunciado, el 1er grupo resolvió correctamente el problema A 40,54% y el 52,29% el problema B, mientras que, en el otro grupo, el 25,71% respondió correctamente el problema A y el 63,83% el problema B. Concluyendo que los estudiantes no logran asociar la representación de enunciados y los problemas geométricos, sin embargo, los problemas de cantidad sí. Por tanto, enseñar conductas metacognitivas a los escolares resulta fundamental para el desarrollo de su desempeño cognitivo.

Celi et al. (2021) se plantearon examinar las estrategias didácticas manejadas por los docentes para el fortalecimiento del pensamiento lógico matemático en escolares de inicial, Ecuador. La metodología fue cuantitativa, descriptiva, usando el análisis documental. Los resultados señalaron que, el área de matemática, posee menos atención por parte de los niños, esto debido a la carencia en aplicación de estrategias didácticas en el país a comparación con los otros ámbitos educativos, no trabajando en el logro de los aprendizajes en cuanto a resolución de problemas, trabajo cooperativo, conservación numérica, etc. Concluyendo que, las actividades lúdicas son una herramienta fundamental para lograr la motivación matemática en esta edad. Seguidamente, se considera un reto que los docentes cambien sus estrategias tradicionales y rígidas, y transformen sus metodologías en sistemas más dinámicos, siendo necesario estimular, orientar y contribuir en el desarrollo cognitivo, apoyándose del constructivismo como teoría principal que orienta la construcción del pensamiento lógico matemático.

Cifuentes y Chacón (2022) buscaron analizar cómo desarrollar el pensamiento lógico matemático permite mejorar la resolución de problemas haciendo uso de estrategias didácticas de tipo lúdico pedagógicas. El estudio fue cuantitativo, cuasiexperimental, con 6 escolares de primaria. Los resultados revelaron que los escolares muestran un desempeño bajo en el curso, no comprendiendo los problemas, ni pudiendo darle solución. Al aplicar talleres, taller 1 “vamos a la tienda” los escolares mostraron una capacidad baja en análisis de problemas 33%, aplicación de estrategias 33% y justificación correcta 67%, tras las demás sesiones, en el taller 5 “Salida a cultivarte” la situación mejoro, siendo el 33% los que alcanzaron niveles superiores (en análisis, aplicación de estrategias y justificación de resultados), y el 50% niveles altos. Llegaron a concluir que, el aplicar estrategias didácticas lúdico pedagógicas si logran mejorar el desarrollo del pensamiento lógico matemático para la solución de problemas.

Como precedente nacional, se logró destacar las siguientes investigaciones: Mendoza (2024) se propuso, analizar cómo el juego como recurso didáctico logra desarrollar la competencia matemática en los educandos del 3ero de primaria. Metodológicamente se trabajó con un esquema cuantitativo, con diseño cuasiexperimental, evaluando a 25 educandos. Los resultados revelaron que, en cuanto a resolución de problemas, el 72% se encontraba en inicio, y luego de la intervención, este porcentaje bajó a 52%. En cuanto a los problemas de cantidad, el



nivel inicio paso de 64% a 44% con el logro esperado. En cuanto a problemas de regularidad, equivalencia y cambio, el nivel inicio paso de 60% a 24%. Y en cuanto a forma, movimiento y localización, se pasó de un 52% en nivel de inicio a un 40%. Concluyendo que, el juego como recurso didáctico si contribuye en el desarrollo de las competencias matemáticas, mostrándose diferencias significativas tras la intervención (U de Mann Whitney =0.000).

Poma (2022) se propuso conocer cómo el programa ludomaco mejora la capacidad para resolver problemas matemáticos en escolares de primaria en Junín. Su desarrollo fue cuantitativo, explicativo, cuasi experimental, aplicado a 84 escolares entre los 7 y 8 años. Los resultados de la IE Heroínas Toledo, mostraron como del 90% con niveles bajos pasaron a ser el 80% altos. En la IE 30291, mostraron como del 92% con niveles bajos pasaron a ser el 75% con niveles altos. Concluyendo que, según la prueba t de student, los efectos fueron significativos al usar el programa ludomaco para la resolución de problemas matemáticos ( $p=0.000$ ), logrando mejorar su motivación, interés y dinamismo durante el proceso resolutivo, encontrando también efectos significativos en la mejora de la comprensión de problemas ( $p=0.000$ ), planteamiento de estrategias ( $p=0.000$ ), ejecución de planes ( $p=0.000$ ), y en la revisión del proceso ( $p=0.000$ ).

Salas (2020) se propuso indagar cómo el uso de materiales didácticos influye en el aprendizaje de la matemática de los educandos de 1ero de secundaria. La metodología fue cuantitativa, pre experimental, analizando a 26 educandos. Los resultados revelaron grandes diferencias: En el aprendizaje de las matemáticas, de inicio 65,4% paso a logro previsto 46,2%; en problemas de cantidad, de inicio 50% paso a logro previsto 42,3%; en problemas de regularidad, equivalencia y cambio, de inicio 69,2% paso a logro previsto 23,1%; en problemas de forma, movimiento y localización, de inicio 84,6% paso a logro previsto 23,1%; y en problemas de gestión e incertidumbre, de inicio 76,9% paso a logro previsto 30,8%. Concluyendo que, según la prueba t de student, el uso de materiales didácticos si influyó en el aprendizaje de las matemáticas ( $p=0.000$ ), así como en la resolución de problemas de cantidad ( $p=0.000$ ), regularidad, equivalencia y cambio ( $p=0.000$ ), forma, movimiento y localización ( $p=0.000$ ), y gestión e incertidumbre de datos ( $p=0.000$ ).

Sánchez (2021) se propuso diseñar una estrategia didáctica del proceso de enseñanza de las matemáticas para mejorar el rendimiento académico de los escolares de secundaria de una IE de Chiclayo. Se desarrolló bajo el enfoque

cuantitativo, explicativa-causal, no experimental, analizando a 90 escolares del 5to de secundaria. Los resultados revelaron que, el 37,8% considera que el material didáctico del docente no le permite desarrollar sus sesiones, considerando el 25,5% que el docente no renueva sus materiales de trabajo, calificando como regular el material informativo 44,5% y el material ilustrativo 53,3%, razón por la cual, el 14,4% mantiene un nivel de rendimiento deficiente, y el 38,9% un nivel medio. Concluyendo que, los docentes carecen del manejo necesario en estrategias de aprendizaje, razón por la cual, se diseñó una estrategia haciendo uso de materiales didácticos, esperando logre mejorar el rendimiento académico de los educandos.

Yupanqui (2023) analizó las diversas estrategias didácticas existentes para comprobar cual logra influir en la resolución de problemas matemáticos de escolares de EBR. Se desarrolló bajo una revisión sistemática, analizando 24 artículos referentes al tema. Los resultados revelaron que, los escolares presentan dificultades para resolver problemas matemáticos, siendo un reto para ellos, darle solución de manera parcial al problema, reflejándose en los bajos niveles de rendimiento, y la desmotivación en el curso. Concluyendo que, el uso de estrategias didácticas, si logran influir en la resolución de problemas matemáticos, siendo los más usados las estrategias basadas en problemas, el método de Pólya, el modelado matemático y el aprendizaje colaborativo.

Hu y Shiguay (2022) se propusieron analizar los juegos vivenciales como estrategia esencial para el logro de competencias matemáticas en estudiantes de inicial. Emplearon una revisión sistemática, analizando 25 artículos referentes al tema. Los resultados revelaron que, los juegos vivenciales son ventajosos para el logro de la competencia matemática, permitiéndoles poder establecer relaciones con los medios didácticos, así como con los espacios fuera de aula, poniendo mayor atención en las particularidades de los objetos, logrando establecer relaciones, comparaciones, ordenar, clasificar, situar, y seriar los objetos de su entorno; y, el uso de preguntas les permite analizar situaciones, comprender problemas, y darles solución. Concluyendo que, los juegos vivenciales contribuyen al desarrollo de la competencia matemática en los escolares de inicial, permitiéndoles elevar sus niveles de pensamiento matemático mediante el juego y el conocimiento.

Habiendo analizado las investigaciones previas citadas líneas arriba, y con ello, habiendo ampliado el panorama del problema, se procede al desarrollo de teóricas y conceptos de las variables en estudio.

Con respecto al uso de los materiales didácticos, la teoría conductista, la cual, tiene como representante a Jhon Watson (entre los años 1878 a 1958), a Iván Pavlov (entre los años 1849 a 1936), a Skinner (entre los años 1904 – 1990). Estos investigadores basan esta teoría en el uso de procedimientos experimentales para poder apreciar las conductas, precisando que, toda situación logra obtener resultados si es que es estimulada, por tanto, se pueden modificar patrones, si es que estos son estimulados mediante diversos medios (Gallo, 2021).

Por otro lado, se tiene la teoría de la psicología de Gestalt, la cual surgió en Alemania a mediados de siglo 20. Esta teoría menciona que nuestro cerebro suele decodificar la información que recibe mediante la observación (Carmona, 2021), basándose en tres premisas: La primera afirma que toda persona es capaz de darse cuenta de lo que hace, por tanto, si observa que presenta dificultades, puede cambiar sus actos para corregirlos. La segunda premisa se enfoca en la homeostasis, es decir, en el proceso a través del cual, la persona logra interactuar con su ambiente para la mantención de equilibrio. Y la tercera premisa aborda la necesidad del contacto, precisando que es una acción imprescindible para el desarrollo y evolución de los individuos (Gallo, 2021)

Otras de las teorías que respalda a la variable es la teoría del procesamiento de información, la cual, según Shuell (1986) se encuentra sustentada en la forma en cómo las personas centran su atención a los sucesos que acontecen a su alrededor, codifican toda información que requieren ser aprendidas, la asocian con los conocimientos previos instalados en la memoria, almacenando los nuevos conocimientos y lo recuperan conforme sea necesario. Esta teoría no solo es considerada como tal por su nombre, sino que, es un término empleado de manera genérica, aplicable en los diversos planos teóricos que hacen referencia a la secuencia y realización de sucesos cognoscitivos. Por tanto, conciben el aprendizaje como un proceso que implica la recopilación de la información en la memoria a largo plazo. Cuando esta información se encuentra correctamente organizada, resulta más fácil su integración al conocimiento ya existente, así como existen más posibilidades de recordarla.

Con relación al enfoque conceptual de los materiales didácticos, estos comprender todo aquel recurso, o medio que involucra elementos auditivos, visuales, figuras, entre otros, los cuales influyen en los sentidos de los educandos, estimulando

el interés por el aprendizaje, consiguiendo de este modo alcanzar un aprendizaje significativo (Caamaño et al., 2021).

Usar materiales didácticos permite al docente poder acercarse a sus estudiantes, buscando así llegar hacia ellos con los aprendizajes. Un material didáctico se basa en todo aquel medio ya sea artificial y/o natural que va posibilitar al estudiante poder acercarse a la realidad y al contenido de sus aprendizajes. Cabe recalcar que, el material a emplear debe encontrarse diseñado exclusivamente con fines didácticos, buscando así que los estudiantes alcancen sus metas educativas (Borja et al., 2021).

Si bien es cierto, los materiales didácticos llevados a cabo en los procesos educativos, tienen como función facilitar los aprendizajes, sin embargo, no siempre podrá cumplirse ese propósito si es que los recursos didácticos utilizados, no cumplen las necesidades y demandas del estudiante. Por tanto, tal como precisaron Borja et al. (2021), los recursos didácticos comprenden todo aquel elemento empleado por el docente, el cual, es adaptado y modificado según cual sea la necesidad de aprendizaje que requiere el estudiante.

Con respecto Zapatera (2020), detalló que todo material didáctico objeto, pertenece a un nivel concreto y es significativo al manipularlo, habituarse y va conllevar a resolver problemas matemáticos, al mismo tiempo va asentar las base para que logren transitar a los posteriores niveles pictórico y abstracto.

En el caso del presente estudio, se aplicó un programa con el cual, se busca robustecer la capacidad de los educandos para poder dar solución a problemas matemáticos. Para ello, se emplearán diversos materiales didácticos y se realizarán diversas actividades con el fin de alcanzar mejoras en el aspecto cognitivo de los estudiantes, principalmente en cuanto a la capacidad de resolución de problemas de cantidad, forma, movimiento y localización.

No debemos olvidar que los programas tienen por finalidad fortalecer los procesos educativos, mediante el uso de estrategias pedagógicas, asociadas a las previsiones curriculares de cada institución (Bello, 2023). Por tanto, tal como lo mencionaron Dorado et al., (2020) los programas tienen como función intervenir en los procesos mediante el uso articulado de diversas actividades, a fin de buscar mejoras en los resultados.

Así mismo, conforme a lo descrito por Gamboa y Madrigal (2022) los programas no deberían ser vistos como una simple guía, puesto que constituyen un

enigma, ya que no es posible acertarle una única respuesta, pudiendo acertarle varias dependiendo de docente, ya que cada educador podrá encontrar varias, dándole solución a su manera.

Conforme a lo descrito por Cerda (2021) y Gonzales y Lagos (2022) los programas de intervención educativa constituyen una serie de pasos, procedimientos y actividades a efectuar, las cuales, se encuentran correctamente diseñadas, enfocadas en satisfacer las necesidades concretas de un estudiante; por tanto, tal como lo precisaron Alomá et al., (2022) estos programas buscan intervenir en las necesidades de los estudiantes, pretendiendo mejorarlas. Cabe precisar, que los programas siempre trabajan con un pre análisis, el que se evalúa para determinar las necesidades, y luego de la intervención, se efectúa un post análisis, para determinar los logros alcanzados (Lagos et al., 2022). Por tanto, habiendo analizado la relevancia de uso de materiales didácticos para la mejora de los aprendizajes, se procederá a describir las teorías de la variable resolución de problemas matemáticos:

La teoría del crecimiento cognoscitivo, fue propuesta por Bruner, caracterizada principalmente por que los cambios del desarrollo no guardan relación con las estructuras cognoscitivas como la teoría de Piaget, sino que, destaca las distintas maneras en cómo los infantes logran representar sus conocimientos (Lutkehaus, 2003). Por tanto, conforme a lo planteado por Bruner, esta teoría busca explicar cómo los estudiantes logran representar sus conocimientos, recomendando la repetición de los aprendizajes a través de un currículo en espiral. Este tipo de representación, hace uso de los símbolos, como la notación matemática, y el lenguaje para codificar el conocimiento. Su mejor explicación se denota en el aprendizaje de las matemáticas, puesto que, los educandos antes de poder comprender las notaciones numéricas abstractas, deben comprender los conceptos.

Por otro lado, la teoría educativa progresista proponía ofrecer una alternativa a la educación tradicional, siendo activa, y encontrándose asociada a los intereses de los educandos. Sus principales características de esta teoría eran: (a) buscaba que el aprendizaje, mediante la resolución de problemas, sustituya a la memorización, (b) proponiendo que la educación sea la vida misma, no debiendo ser preparada para la vida, sino, utilizar las mismas experiencias vividas, (c) asumía al docente no como una persona de control, encargada de dirigir y reñir al estudiante, sino que, lo percibía como un asesor personal que orienta al logro de intereses cognitivos, (d) asumiendo a la escuela como el lugar en donde se da el desarrollo de la cooperación humana,

(e) reconocimiento como condición necesario para el correcto desarrollo, a la democracia, la personalidad, la libre decisión, y el intercambio de ideas (Solís, 2022).

Bajo el criterio de varios teóricos como Resnick (1989), Lampert (1990), Cobb (1994), y Ball et al., (2001), el constructivismo es considerado como uno de los modelos más viable para alcanzar el aprendizaje de las matemáticas. Ellos afirman que el conocimiento matemático no es adquirido del entorno de forma pasiva, todo lo contrario, es adquirido por los aprendices y construido mediante procedimientos y reglas inventadas en función a sus interacciones. Si bien es cierto, durante años la matemática ha sido percibida como con una rama esencialmente fértil para las investigaciones cognoscitivas y constructivistas, sin embargo, se ha podido comprobar como diversos estudiosos, mediante sus investigaciones efectuadas han logrado demostrar que los educandos son capaces de edificar sus propios conocimientos, marcando firmemente la diferencia entre la experticia y el novato, llegando a precisar incluso cual es el método más adecuado y eficaz para la enseñanza. Por tanto, resulta fundamental mejorar la enseñanza, a fin de eliminar de presencia de dificultades en el aprendizaje de las matemáticas (Schunk, 2012).

Finalmente, la teoría del aprendizaje significativo planteada por Ausbel, la cual sustenta que el aprendizaje de los estudiantes depende directamente de la estructura cognitiva previa que posean para poder asociarla con la nueva información, y en base a ello, crear aprendizajes más sustentables y duraderos (Alegre, 2023).

El aprendizaje basado en problemas, consisten en utilizar los problemas cotidianos para adquirir nuevos conocimientos e integrarlos en la memoria. Este tipo de aprendizaje se encuentra sustentado en la teoría constructivista, puesto que busca comprender la situación, hacer frente a los conflictos, para finalmente, reconocer los procesos empleados. Siendo sus principales actores, el docente y el estudiante (Castro y Mendoza, 2022).

En cuanto al enfoque conceptual, el MINEDU (2016) en su programa curricular para el desarrollo de la educación inicial precisó que la resolución de problemas es una competencia que van desarrollando a través de la exploración, en la cual, a través de los sentidos, logran captar información, la analizan, y ordenan, establecen relaciones, aplican diversas estrategias, las representan, argumentan su procedimiento hasta lograr comunicar el resultado al que llegaron. Conforme su avance se vaya dando de manera progresiva, irán estableciendo relaciones de mayor complejidad que los conllevarán a dar solución a escenarios alusivos a cantidades,

formas, movimiento y localización. Por tanto, para egresar de la EBR es necesario que en el área de las matemáticas desarrollen competencias como: “La resolución de problemas de cantidad, forma, movimiento y localización”.

Estas competencias, son desarrolladas por los menores en sus primeros años, por lo general, de forma espontánea, siendo considerados como un pilar trascendental sobre el cual se sostendrá la construcción y ordenación de sus conocimientos y procesos básicos del pensamiento (MINEDU, 2016). No debemos olvidar que, el aprendizaje de las matemáticas constituye un proceso de constante construcción, el cual, no se logra simplemente mediante la transmisión de conocimientos, sino que, requiere de la aplicación de un proceso activo, en donde se experimente y se interactúe con actividades que mediante de su uso, es decir, se propicie la experimentación de situaciones de búsqueda, contacto, comparación, observación, relación, entre otros (Vanegas et al., 2022).

Contribuir en el enriquecimiento de estos procesos y fomentar su desarrollo en los niños es uno de los retos más grande que se tiene en la educación infantil (Clements y Sarama, 2021), puesto que demanda de actividades de planeación, a análisis, planteo, y resolución de problemas, tanto de cantidad, como de forma, espacio, entre otros, los cuales, requieren del análisis de diversas estrategias para llegar a su solución.

En este sentido, la resolución de problemas implica que los menores logren desarrollar la capacidad de poder entablar relaciones entre sus ideas, empleando procedimientos y estrategias que les permitirá dar solución a las situaciones de su vida cotidiana, pudiendo darle sentido y explicación lógica a su accionar, el cual, nace a partir de la indagación de su entorno (Vargas, 2021).

Al formular los planteamientos y dar solución a los problemas, los educandos quedan enfrentados a grandes retos, en los cuales, desconocen anticipadamente de las estrategias que deben emplear para su solución; demandándoles plantear estrategias para su desarrollo llegando a encontrar la solución. Por tanto, el docente y el estudiante debe construir y reconstruir sus conocimientos al momento de efectuar asociaciones, y reorganizar sus ideas y conceptos matemáticos (Paiva, 2021)

Concerniente a la primera dimensión, que aborda la competencia asociada a la resolución de problemas de cantidad, el MINEDU (2016) precisó que, los niños(as) logran desarrollar esta competencia cuando logran interactuar con los objetos de su entorno, asociándolos uno con otro, logrando descubrir de ese modo las

características que posee. Ellos logran dar solución práctica a los problemas que puedan surgir en su entorno mediante actividades que son cotidianas, situando en acción sus propias estrategias. De este modo, logran aprender a crear sus acciones y a construir sus nociones de orden espacial, temporal y causal como fundamento para el desarrollo de su pensamiento.

Comúnmente, se asume que un niño logró esta competencia cuando empieza a mostrar interés por explorar los objetos que se encuentran a su alrededor, descubriendo las características que poseen de forma visual, es decir, logran reconocer el color que tiene, la forma que posee, el tamaño, el peso, entre otros aspectos que les permite establecer relaciones, llevándolos a poder efectuar comparaciones con otro objetos, agrupándolos según sus características, ordenándolos según su tamaño, o excluyéndolos según la característica que pose, utilizando para ello sus propios criterios, en función a sus necesidades e intereses.

Si bien es cierto, en esta etapa no logran efectuar de forma correcta las actividades de conteo, sin embargo, buscan desarrollar esta competencia mediante la representación de sus ideas bajo un sentido personal de cantidad, dibujando por ejemplo una araña de 8 patas, con mucho mas patas de las que poseen, sin embargo, están expresando su idea de cantidad, sin necesidad de incidir en el valor correcto (Vanegas et al., 2022).

Cabe recalcar que, los procesos de exploración y manipulación que efectúen los menores, van a depender mucho de la velocidad con la que van madurando, y esta maduración va depender mucho de la atención y oportunidades que se le brinde en su entorno. Por ende, es necesario generar las condiciones necesarias que requieren los estudiantes para desarrollar sus actividades de exploración, permitiéndoles así poder descubrir y asociar las cosas en función a las características que poseen. No debemos olvidar que este tipo de actividades como el manipular, asociar, comparar, y discriminar, conforman el cimiento de las operaciones esenciales del pensamiento con relación a la cantidad (MINEDU, 2016).

Por ello, es necesario que los servicios educativos promuevan la generación de situaciones en donde se inciten a los menores a cumplir retos o desafíos de su interés, permitiéndoles poder establecer relaciones, llevando a la práctica sus ideas y estrategias para comparar, ordenar, agrupar, pesar, quitar o agregar cantidades empleando materiales concretos (MINEDU, 2016).



Cuando los menores logran resolver problemas de cantidad, empiezan a combinar diversas capacidades, tales como: Empiezan a traducir cantidades en expresiones numéricas, logran expresar su comprensión sobre los números y las operaciones, y empiezan a emplear procedimientos de estimación y cálculos (MINEDU, 2016).

Concerniente a la segunda dimensión, que aborda la competencia vinculada a la resolución de problemas de forma, movimiento y localización, el MINEDU (2016) precisó que, los niños(as) logran desarrollar esta competencia no necesariamente cuando ingresan a las aulas del nivel inicial, sino que, la van experimentando desde sus primeras etapas de vida, desde el momento en que empieza a explorar su cuerpo, y se dan cuenta que pueden mover cada una de sus partes, logrando desplazarla de un lugar a otro, así como con las demás cosas de su entorno.

Por tanto, es a través de esta etapa de exploración e interacción en donde los niños empiezan a desplazarse por diversos espacios buscando tomar y manipular los objetos que se hallan en su entorno, basados en su interés y en la necesidad de uso para interactuar con las demás personas. Todas estas acciones que realizan durante esta etapa, les permite poder construir sus primeras nociones en cuanto a espacio, formas y medidas, estando basada en la capacidad que logra el estudiante para poder orientarse en cuanto a su posición, los movimientos que realizan los objetos y el mismo menor en un determinado espacio, logrando visualizar, interpretar y a la vez asociar las características de cada uno de ellos con las formas geométricas (MINEDU, 2020).

Cabe recalcar que, todos los niños, a través de sus sentidos, logran receptionar todo tipo de información, ya sea sobre las personas, o sobre los objetos de su entorno, pudiendo observarlos y darle seguimiento con la mirada. Durante esta etapa, los menores logran darse cuenta de los movimientos y cambios de posición, mediante los juegos y la exploración, realizando actividades; también experimentan a través de sus actos, cuando tratan de hacer encajar un objeto en el interior de otro, haciendo comparaciones en cuanto al tamaño y la forma que posee cada uno. Por tanto, es de esta manera como los menores logran desarrollar sus nociones espaciales, comunicando su comprensión mediante acciones, señas, gestos, o palabras (MINEDU, 2016).

Razón por la cual, resulta necesario que los servicios educativos, busquen suscitar escenarios que sean de interés para los menores, permitiéndoles construir

formas, reconocer posición, comparar tamaños, comparar formas, realizar desplazamientos en el espacio, así como comunicar sus ideas sobre lo comprendido, usando su propio lenguaje o diversas representaciones (MINEDU, 2016).

Por tanto, habiendo concluido con el sustento teórico, se planteó la siguiente hipótesis general: La aplicación del programa uso de materiales didácticos mejora significativamente la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024, considerando como hipótesis secundarias: (a) La aplicación del programa uso de materiales didácticos mejora significativamente la resolución de problemas de cantidad en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024; (b) La aplicación del programa uso de materiales didácticos mejora significativamente la resolución de problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.

## II. METODOLOGÍA

La tesis se desarrolló bajo una metódica de tipo aplicada, debido a que tuvo como propósito dar solución a problemas prácticos como es el caso de la resolución de problemas matemáticos donde se obtendrán hechos observables y crearemos un nuevo conocimiento en los estudiantes del nivel inicial (OCDE, 2018).

Este tipo de metodología, también conocida como investigación práctica o basada en las necesidades (Patel y Patel, 2019), queda sustentada por Arias et al. (2022) quienes la describen como un tipo de método que se encuentra abastecido por la tipología básica, buscando solucionar dificultades prácticas de situaciones existentes. Por tanto, tal como lo describen Castro et al (2023) centran su atención en la identificación de necesidades o problemas, para consecutivamente, poder aplicar los conocimientos necesarios y dar solución a los problemas mediante la aplicación del método científico.

Concerniente al enfoque, la indagación se desarrolló conforme al esquema cuantitativo, debido a que se mostró resultados basados en procesos estadísticos, mostrando la realidad del problema, y a la intervención, refleja los resultados alcanzados. Tal como lo precisó Ramos (2020), este tipo de estudios se caracterizan por emplear instrumentos de medición y el análisis de datos, buscando identificar las frecuencias en las que se presenta un determinado fenómeno y las características que posee, para posteriormente efectuar inferencias. Por ende, analiza la información numéricamente empleando como apoyo programas estadísticos (Ruiz y Valenzuela, 2022).

El estudio se caracteriza por formar parte de un diseño de tipo experimental debido a que se trabajó bajo un ambiente controlado (Castro et al., 2023), por tanto, el investigador actuará de forma consciente e intencional, ejecutando acciones para posteriormente apreciar las consecuencias o efectos de dicho acto, manipulando de forma deliberada a alguna de las variables (Guillen et al., 2020).

En este caso, nos basamos en el sub diseño cuasiexperimental, trabajando con un grupo de control, y otro experimental. El primero no recibe ningún tipo de intervención, mientras que al segundo grupo es intervenido mediante el determinado programa, asignándole una cierta cantidad de participantes a cada grupo (Ramos, 2021). Los detalles específicos de este tipo de diseño se encuentran adjuntos en los anexos (Ver figura 1, en anexo 3).

Concerniente al nivel de estudio, se basa en el tipo explicativo, puesto que, el propósito es explicar como el uso de materiales didácticos logrará mejorar la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de inicial. Frente a ello, Ruiz y Valenzuela (2022) y Bentouhami et al. (2021) precisaron que este tipo de estudios buscan profundizar mediante la explicación, las causas que provocan un determinado fenómeno.

El método para llevar a cabo este proceso fue el hipotético-deductivo, el cual, según lo descrito por Guillen et al. (2020) busca efectuar una generalización en base a los resultados encontrados de la muestra analizada. Por tanto, tal como lo precisa Gonzáles y Santiago (2023) en base a los problemas encontrados, se diseñan conjeturas para posteriormente refutarlos, partiendo de lo particular hacia lo general.

En cuanto a las variables de estudio, la definición conceptual de la V.I. Programa uso de materiales didácticos quedó definida por Caamaño et al. (2021) quienes la describieron como el conjunto de elementos visuales, auditivos, o figuras, que inciden en los sentidos de los educandos, estimulando el interés por aprender, alcanzando de este modo un aprendizaje significativo. Estos materiales pueden ser medidos desde tres aspectos, pudiendo ser estructurados, no estructurados, o interactivo, todos apuntando al logro de aprendizaje significativo a través de su aplicación (Caamaño et al., 2021).

En cuanto a la definición operacional, la variable Programa uso de materiales didácticos, esta se desarrolló siguiendo los procesos didácticos de la competencia resuelve problemas de cantidad y resuelve problemas de forma, movimiento y localización. Para ello, se tomó en cuenta los siguientes procesos:

Antes de la sesión: Se evaluó a los estudiantes con el propósito de adquirir información asociada a cómo se encuentran frente a la resolución de problemas matemáticos.

Durante el proceso: Se hizo participar a los estudiantes en las distintas actividades y situaciones buscando motivarlos de tal modo que logren despertar el interés por la materia, consiguiendo que asuman actitudes positivas ante la resolución de problemas.

Después de la sesión: Se plantearon diversas situaciones prácticas y se evaluó a través de los sentidos, si lograron captar la información, analizarla, ordenarla y bajo su comprensión, ver si fueron capaces de aplicar diversas estrategias para

representarlas, buscando que logren argumentar su procedimiento hasta la comunicación de su resultado.

En cuanto a la definición conceptual de la V.D. Resolución de problemas matemáticos, el MINEDU (2016) en su programa curricular para el desarrollo de la educación inicial precisó que la resolución de problemas es una competencia que van desarrollando a través de la exploración, en la cual, a través de los sentidos, logran captar información, la analizan, y ordenan, establecen relaciones, aplican diversas estrategias, las representan, argumentan su procedimiento hasta lograr comunicar el resultado al que llegaron. Conforme su avance se vaya dando de manera progresiva, irán estableciendo relaciones de mayor complejidad que los llevarán a dar solución a situaciones alusivas a cantidad, forma, movimiento y localización.

Finalmente, en cuanto a la definición operacional, la variable resolución de problemas matemáticos en la educación inicial se precisa que, esta es una competencia que se da de forma gradual, la cual requiere del desarrollo de sub competencias como: “La resolución de problemas de cantidad” y “La resolución de problemas de forma, movimiento y localización”. Para efectos del presente estudio, se evaluará la variable mediante la aplicación del programa “Uso de materiales didácticos”, en niños de 4 años de edad. (Ver operacionalización en anexo 2).

Escala de medición: Nominal.

Concerniente a la población, Sucasaire (2022) precisó que hablar de población es referirnos al conjunto de individuos, los cuales, presentan características en común, que se encuentra delimitados en un mismo lugar, y en el mismo momento.

Para el desarrollo del presente estudio, fue necesaria la participación de todos los estudiantes del nivel inicial, estando conformadas por las siguientes edades: 3, 4 y 5 años. Por tanto, la población está constituida por 104 estudiantes de ambos sexos pertenecientes a la institución educativa en estudio situada en Chosica. Su representación se muestra de la siguiente manera:

Como criterio de inclusión se tomó en consideración a todos los escolares que se encuentren cursando el nivel inicial, pertenecientes al aula de 4 añitos de la institución educativa en estudio situada en Chosica.

Se excluyó a todo aquel escolar que no se encuentre cursando el nivel inicial, perteneciente al aula de 4 añitos de la institución educativa en estudio situada en Chosica. De la misma forma se excluyó a todo aquel escolar que no asiste de forma regular a clases.

Concerniente a la muestra, Sucasaire (2022) la describió como una parte o sección de la población, la cual, contiene las mismas características de su todo. Por tanto, se tomó las aulas de 4 añitos, distribuyéndolos en dos grupos: con la sección A, donde 22 escolares pasaron a conformar el grupo control, mientras la sección B, 22 escolares restantes pasaron a formar el grupo experimental que pasaron a ser sometidos a la aplicación del programa de mejora. En total se consideró 44 estudiantes de 4 años de la institución educativa situada en Chosica.

Y en cuanto al muestreo, Pandey et al., (2024) mencionaron que, las técnicas de muestreo suelen emplearse cuando las cantidades poblacionales resultan ser demasiado grandes para ser analizadas, o cuando estas se encuentran muy dispersas o su acceso se torna limitado.

En este caso, fue necesario emplear una técnica de muestreo con características no probabilísticas de modo intencional, siendo elegidos los participantes para cada grupo utilizando el propio criterio.

Este tipo de muestreo queda sustentado por Arias et al. (2022) quienes describen el muestreo no probabilístico como una modalidad bajo la cual el investigador selecciona a sus investigados mediante juicios tendenciosos. Por tanto, no emplea métodos estadísticos para su determinación, debido a que uso se da comúnmente cuando las muestras son pequeñas. En cuanto a la característica no intencional, se considera como tal debido a que sigue los criterios del investigador.

La unidad de análisis son los escolares de 4 años del nivel inicial de la institución educativa en estudio situada en Chosica.

En cuanto a las técnicas e instrumentos de recolección de datos, Hernández y Duana (2020) precisaron que estas comprenden la precondition para alcanzar el conocimiento. Cabe recalcar que la técnica comprende todas aquellas actividades y procedimientos que se deben efectuar para que el investigador obtenga la información necesaria para poder dar respuesta a la interrogante de investigación, mientras que el instrumento se orienta a crear las condiciones necesarias para lograr la medición.

Para desarrollar el presente estudio, se requirió del uso de la técnica de la observación; el cual, conforme a lo precisado por Sánchez et al. (2021) comprende el análisis visual inteligente, selectivo y voluntario, orientado a analizar todos los sucesos y fenómenos que acontecen en un determinado lugar; por tanto, no implica simplemente observar, sino que demandas de análisis y búsqueda (Taherdoost, 2021).

En cuanto al instrumento, se recurrió al uso de una lista de cotejo conformada por interrogantes cerradas, para poder conocer de forma organizada y ordenada, las características, actitudes y comportamientos que presentan los estudiantes en estudio, la cual fue aplicada en un primer momento para diagnosticar las deficiencias en los estudiantes, y luego de la intervención, se volvió a aplicar para poder conocer cómo el uso de materiales didácticos logró mejorar la capacidad de resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de inicial. Debido a que la muestra está compuesta por niños de 4 años, la lista de cotejo fue la mejor herramienta de empleo para el docente (Ver anexo 5).

Al respecto Makram et al. (2022) precisó que la lista de cotejo es un instrumento de práctico uso, capaz de permitir a quien lo usa poder registrar evidencias en función a lo que observa. Por tanto, su uso permite una evaluación integral, correctamente estructurada y eficiente (Goodman et al., 2019, Chia, 2020), siendo su aplicación efectiva en los diversos campos de la ciencia (Salinitri et al., 2019).

En este caso, se trabajó con dos instrumentos adaptados en función a las dimensiones que involucran la variable resolución de problemas matemáticos. Para el caso de la dimensión resolución de problemas de cantidad, se tomó como base la lista de cotejo elaborada por Sotomayor y Moreano (2023), la cual fue adaptada en función a las necesidades del presente estudio. Mientras que, para medir la dimensión resolución de problemas de forma, movimiento y localización, se tomó como base la lista de cotejo de Trinidad (2021), la cual, también fue adaptada en función a las necesidades de la investigación (Ver anexo 4).

Referente al criterio de validez, esta es concebida como el grado en que un instrumento logra medir los propósitos establecidos (Huánuco et al., 2021). Por tanto, para considerar que un instrumento es válido, debe haber sido desarrollado bajo los criterios de suficiencia, relevancia, coherencia y claridad (Ver anexo 6).

En este sentido, las preguntas comprendidas en los instrumentos fueron analizadas conforme al criterio de los expertos, siendo el primer validador la Dra. July Blanca Rivera Zamudio, quien posee el grado de doctora en educación; siguiendo la Dra. Nancy Cuenca Robles, quien posee el grado de doctora en el área de la Psicología, y el Dr. Luis Edilberto Garay Peña, con el grado de doctor en educación.

Habiendo obtenido la aprobación de la validez de los instrumentos, se continúa con la aplicación de la medición de la confiabilidad. Cabe recalcar que la confiabilidad

es una forma de cómo medir si un instrumento cumple con los criterios necesarios para ofrecer resultados constantes y veraces (Huánuco et al., 2021).

Por tanto, de forma previa a su medición general, se aplicó un piloto para poder analizar qué tan confiables eran los instrumentos antes de ser aplicados a su totalidad, revelando que cumple con todos los criterios para su administración, y así determinar el grado de confiabilidad. Dicho análisis se efectuó analizando las encuestas aplicando la técnica de Kr20.

Cabe precisar que los métodos más comunes empleados para medir la confiabilidad son mediante el coeficiente de KR20 (para prueba dicotómica) y el coeficiente de alfa de Cronbach (para prueba politómica) (Ekolu y Quainoo, 2019), los cuales, son aceptables cuando sus valores superan el coeficiente 0.700.

En este caso, el instrumento analizado alcanzó un nivel de fiabilidad alto, debido a que el coeficiente dio un resultado igual a 0,806, equivalente el 80,6% (Ver anexo 10).

Continuando con el desarrollo del procedimiento llevado a cabo para efectuar el presente estudio, se tuvo como primer paso, solicitar los permisos respectivos a la entidad en educativa, y con ello, se procedió a solicitar un segundo permiso tanto a dirección, como a los padres tutores para poder aplicar el programa mediante sesiones y posteriormente, los instrumentos de evaluación.

Y en función a los métodos de análisis de datos, esta investigación toma como base el problema que presentan los educandos de 4 añitos del nivel inicial de un establecimiento educativa de Chosica en cuanto a la resolución de problemas matemáticos, razón por la cual, se consideró pertinente emplear diversos materiales didácticos mediante la aplicación de un programa, a fin de poder observar la incidencia que podría traer estas sesiones en la mejora de la capacidad para resolver problemas tanto de cantidad como de forma, movimiento y localización. Por ello, fue necesario aplicar una evaluación previa (pretest), para poder identificar las condiciones en cuanto al desarrollo de esta competencia, y posteriormente, aplicar el programa y hacer una segunda evaluación para conocer que tanto mejorar. Este proceso de comprobación se efectuará mediante análisis descriptivos que evidenciarán la realidad de los educandos en relación a la resolución de problemas matemáticos, y mediante análisis inferenciales para poder probar las hipótesis. Esta comprobación se perpetró haciendo uso de la prueba U de Mann Whitney.



En términos éticos, el desarrollo de este trabajo tomó como referencia estricta el reglamento de desarrollo de tesis de la Universidad, el cual establece las características que debe poseer el presente trabajo.

Por otro lado, se respetó en todo momento la propiedad intelectual de los investigadores, referenciando las fuentes empleadas como sustento de las variables, y redactando el trabajo sin incidir en plagio o copia. Aspectos que se ven manifiestos en los resultados del Turnitin,

Así mismo se declara que, en el presente estudio, no se incidió en aspectos de beneficencia propia, ni tampoco se actuó con mal eficiencia, todo lo contrario, se trabajó cumpliendo con todos los criterios de ética correspondientes, a fin de darle calidad a la investigación.

Así mismo se salvaguardó los datos de cada uno de los participantes, aplicando las listas de cotejo mediante el anonimato, ya que los participantes son menores de edad y no podrían encontrarse expuesto, respetando a su vez, la autonomía de cada uno de los padres, quienes aceptaron de forma voluntaria que sus menores participaran en este estudio.

### III. RESULTADOS

**Tabla 1**

*Distribución de niveles de la variable resolución de problemas matemáticos*

Nivel	N	Grupo		
		Control (n=22)	N	Experimental (n=22)
<i>Pre-test</i>				
Bajo	14	63,64%	15	68,18%
Regular	8	36,36%	7	31,82%
Alto	0	0,00%	0	0,00%
<i>Post-test</i>				
Bajo	3	13,64%	0	0,00%
Regular	19	86,36%	1	4,55%
Alto	0	0,00%	21	95,45%

Los resultados de la prueba del grupo control muestran que, en el pre-test, el 63,64% de los estudiantes se situó en el nivel bajo en cuanto a la competencia resuelve de problemas matemáticos, siendo solo 36,36% los que alcanzaron el nivel regular, no logrando alcanzar ninguno de los estudiantes el nivel alto; resultados que no mostraron mucha diferencia a comparación del post test, ya que el 86,36% mostro un nivel regular, el 13,64% un nivel bajo, no logrando alcanzar tampoco ninguno de los estudiantes el nivel alto. Esta situación evidenció que los infantes requieren mejorar su capacidad para resolver problemas matemáticos, debido a que muestran ciertas deficiencias en el desarrollo de esta competencia. Sin embargo, al analizar el grupo experimental se pudo observar que, en los resultados de pre test, el 68,18% alcanzó un nivel bajo, el 31,82% un nivel regular, no logrando alcanzar ninguno de los estudiantes el nivel alto; situación que se vio mejorada tras aplicar el Programa uso de materiales didácticos, permitiendo que el 95,45% de los estudiantes alcance los niveles altos, siendo solo el 4,55% quienes se mantuvieron en el nivel regular.

**Tabla 2***Distribución de niveles de la D1. Resolución de problemas de cantidad*

Nivel	N	Control (n=22)	Grupo	
			N	Experimental (n=22)
<i>Pre-test</i>				
Bajo	15	68,18%	16	72,73%
Regular	7	31,82%	6	27,27%
Alto	0	0,00%	0	0,00%
<i>Post-test</i>				
Bajo	4	18,18%	0	0,00%
Regular	16	72,73%	0	0,00%
Alto	2	9,09%	22	100,00%

Los resultados del grupo control muestran que, en el pre-test, el 68,18% de los estudiantes se situó en el nivel bajo en cuanto a la competencia resuelve problemas de cantidad, siendo solo 31,82% los que alcanzaron el nivel regular, no logrando alcanzar ninguno de los estudiantes el nivel alto; resultados que no mostraron mucha diferencia a comparación del post test, ya que el 72,73% mostro un nivel regular, el 18,18% un nivel bajo, siendo solo el 9,09% los que alcanzaron el nivel alto. Esta situación evidenció que los educandos no logran traducir de cantidades a expresiones numéricas, presentando dificultad para comunicar su comprensión sobre los números y operaciones, no logrando emplear las estrategias y procedimientos para la estimación y cálculo. Sin embargo, al analizar el grupo experimental se pudo observar que, en los resultados de pre-test, el 72,73% alcanzó un nivel bajo, el 27,27% un nivel regular, no logrando alcanzar ninguno de los estudiantes el nivel alto; situación que se vio mejorada tras aplicar el Programa uso de materiales didácticos, permitiendo que el 100% de los infantes alcance los niveles altos en cuanto a la competencia.

**Tabla 3**

*Distribución de niveles de la D2. Resolución de problemas de forma, movimiento y localización*

Nivel	Grupo			
	N	Control (n=22)	N	Experimental (n=22)
<i>Pre-test</i>				
Bajo	6	31,82%	6	27,27%
Regular	16	68,18%	16	72,73%
Alto	0	0,00%	0	0,00%
<i>Post-test</i>				
Bajo	4	18,18%	0	0,00%
Regular	18	81,82%	1	4,55%
Alto	0	0,00%	21	95,45%

Los resultados del grupo control muestran que, en el pre-test, el 31,82% de los estudiantes se situó en el nivel bajo en cuanto a la competencia vinculada a la resolución de problemas de forma, movimiento y localización, siendo solo 68,18% los que alcanzaron el nivel regular, no logrando alcanzar ninguno de los estudiantes el nivel alto; resultados que no mostraron mucha diferencia a comparación del post test, ya que el 81,82% mostro un nivel regular, el 18,18% un nivel bajo, no logrando alcanzar ninguno de los estudiantes el nivel alto. Esta situación evidenció que los infantes no logran modelar objetos con formas geométricas y sus transformaciones, tampoco logran expresar su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas, razón por la cual se les dificulta hacer uso de las estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio. Sin embargo, al analizar el grupo experimental se pudo observar que, en el pre test, el 27,27% alcanzó un nivel bajo, el 72,73% un nivel regular, no logrando alcanzar ninguno de los estudiantes el nivel alto; situación que se vio mejorada tras aplicar el Programa uso de materiales didácticos, permitiendo que el 95,45% de los estudiantes alcance los niveles altos, siendo solo el 4,55% quienes se mantuvieran en el nivel regular.

Continuando con el desarrollo de la medición de la normalidad, el presente estudio analizó la procedencia de las muestras mediante el test de Shapiro, a causa de tener una muestra reducida, inferior a 50 individuos.

**Tabla 4***Test de normalidad de Shapiro – Wilk*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Resolución de problemas matemáticos (Postest)	,745	44	,000
D1. CVRPC	,732	44	,000
D2. CVRDPFML	,756	44	,000

Conforme a los resultados de la tabla, el nivel  $p=0,000$ , sustento suficiente para proceder con el rechazo de  $H_0$ , dando la aprobación a  $H_a$ , debiendo concluir que, la muestra no proviene de distribuciones normales, confirmando que la muestra es no paramétrica, requiriendo utilizar la U de Mann-Whitney para corroborar las hipótesis.

### Hipótesis general de la investigación

$H_0$ : La aplicación del programa uso de materiales didácticos no mejora significativamente la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.

$H_a$ : La aplicación del programa uso de materiales didácticos mejora significativamente la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.

**Tabla 5**

*Comparación del grupo control y experimental en la Resolución de problemas matemáticos*

	Resolución de problemas matemáticos (Pretest)	Resolución de problemas matemáticos (Postest)
U de Mann-Whitney	231,000	9,500
W de Wilcoxon	484,000	262,500
Z	-,314	-6,111
Sig. asintótica(bilateral)	,753	,000

Conforme al test de U de Mann-Whitney, se halló que los resultados del pretest de la competencia resuelven problemas matemáticos alcanzó un valor  $p=0,753$ , a comparación del post test,  $p=0,000 < 0,050$ . Situación que permitió inferir que, la aplicación del programa uso de materiales didácticos si mejora significativamente la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.

## Hipótesis específica 1

H0: La aplicación del programa uso de materiales didácticos no mejora significativamente la resolución de problemas de cantidad en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.

Ha: La aplicación del programa uso de materiales didácticos mejora significativamente la resolución de problemas de cantidad en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.

**Tabla 6**

*Comparación del grupo control y experimental en la Resolución de problemas de cantidad*

	D1. Resolución de problemas de cantidad (Pretest)	D1. Resolución de problemas de cantidad (Postest)
U de Mann-Whitney	231,000	22,000
W de Wilcoxon	484,000	275,000
Z	-,327	-5,813
Sig. asintótica(bilateral)	,744	,000

Conforme al test de U de Mann-Whitney, se halló que los resultados del pretest de la competencia resuelven problemas de cantidad alcanzó un valor  $p=0,744$ , a comparación del post test, que alcanzó un valor  $p=0,000 < 0,050$ . Situación que permitió inferir que, la aplicación del programa uso de materiales didácticos si mejora significativamente la resolución de problemas de cantidad en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.

## Hipótesis específica 2

H0: La aplicación del programa uso de materiales didácticos no mejora significativamente la resolución de problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.

Ha: La aplicación del programa uso de materiales didácticos mejora significativamente la resolución de problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.

**Tabla 7**

*Comparación del grupo control y experimental en la Resolución de problemas de forma, movimiento y localización*

	D2. Resolución de problemas de forma, movimiento y localización (Pretest)	D2. Resolución de problemas de forma, movimiento y localización (Postest)
U de Mann-Whitney	231,000	9,000
W de Wilcoxon	484,000	262,000
Z	-,327	-6,075
Sig. asintótica(bilateral)	,744	,000

Conforme al test de U de Mann-Whitney, se halló que los resultados del pretest de la competencia resuelven problemas de forma, movimiento y localización alcanzó un valor  $p=0,744$ , a comparación del post test, que alcanzó un valor  $p=0,000 < 0,050$ . Situación que permitió inferir que, la aplicación del programa uso de materiales didácticos si mejora significativamente la resolución de problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.

#### IV. DISCUSIÓN

El presente estudio que buscó determinar la influencia de la aplicación del programa uso de materiales didácticos en la mejora de la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024, logró demostrar que al analizar el grupo experimental, los resultados de pre-test demostraron que, el 68,18% alcanzó un nivel bajo en cuanto a la resolución de problemas matemáticos, siendo el 31,82% los que alcanzaron el nivel regular, no logrando alcanzar ninguno el nivel alto; situación que se vio mejorada tras aplicar el Programa uso de materiales didácticos, permitiendo que el 95,45% de los estudiantes alcance los niveles altos. Asimismo, al contrastar los resultados del pre test con el post test mediante la prueba de U de Mann-Whitney, se logró demostrar que los resultados del pretest alcanzaron un valor  $p=0,753$ , a comparación del post test, que alcanzó un valor  $p=0,000 < 0,050$ . Situación que permitió inferir que, la aplicación del programa uso de materiales didácticos si mejoró significativamente la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes del nivel inicial.

Es decir, emplear programas con material didáctico les va permitir a los docentes motivar a sus estudiantes, logrando despertar en ellos el interés por la materia, consiguiendo que asuman actitudes positivas ante la resolución de problemas, permitiéndoles ir avanzando de manera gradual y progresiva, en función al nivel de madurez de sus pensamientos, y emociones.

Estos resultados fueron similares a los encontrados por Matailo y Ramón (2023), quienes al analizar a los estudiantes encontraron que, en cuanto el dominio del aprendizaje requerido, del 5% que tuvieron en un inicio, pasaron al 40% después de la intervención, ocurriendo lo mismo con los aprendizajes alcanzados, pasando del 30% al 60%. Llegando a concluir que, emplear recursos didácticos manipulativos si influyen en el razonamiento lógico matemático, obteniendo resultados favorables. Por tanto, el aporte de este estudio se centra en los resultados descriptivos que mostraron similitud en cuanto al presente estudio.

Del mismo modo se halló similitud con el estudio de Maldonado y Bucarán (2022) en el Ecuador, quienes concluyeron que, la carencia en aplicación de estrategias didácticas, afecta de forma significativa el desenvolvimiento de los escolares, dificultando sus aprendizajes, y ocasionando, falta de interés, rendimientos negativos, entre otros. Razón por la cual, su aporte se basa en la propuesta planteada, concibiendo que los materiales didácticos deben ser percibidos como herramientas



fundamentales para la enseñanza, logrando así que los docentes empleen estrategias que les permita alcanzar el objetivo del curso.

También se halló semejanza con el estudio de Cifuentes y Chacón (2022) quienes demostraron que el desarrollo del pensamiento lógico matemático si logra mejorar la solución de problemas mediante el uso de estrategias didácticas de tipo lúdico pedagógicas. Situación que se vio sustentada en los resultados, observando en el taller “vamos a la tienda” que los escolares mostraron una capacidad baja en análisis de problemas 33%, aplicación de estrategias 33% y justificación correcta 67%. Tras la aplicación de un programa de intervención basado en sesiones, se pudo observar en el taller 5 “Salida a cultivarte” que la situación mejoro, siendo el 33% los que alcanzaron niveles superiores (en análisis, aplicación de estrategias y justificación de resultados), y el 50% niveles altos. Coincidiendo con la conclusión del autor al referir que, la aplicación de estrategias didácticas lúdico pedagógicas si logran mejorar el desarrollo del pensamiento lógico matemático para la solución de problemas.

No obstante, se concuerda con lo concluido por Franco et al. (2022) quienes demostraron que los docentes requieren ser capacitados en uso de TICS y manejo de materiales didácticos, siendo necesario diseñar una estrategia que permita el logro de estos aprendizajes, tomando como principal aliado, el trabajo colaborativo y la estimulación de la igualdad de oportunidades, buscando se aprenda de maneja conjunta el curso de matemáticas. Así como también se concuerda con Celi et al. (2021) quienes concluyeron que, las actividades lúdicas son una herramienta fundamental para lograr la motivación matemática en el nivel inicial. Considerando un reto que los docentes cambien sus estrategias tradicionales y rígidas, y transformen sus metodologías en sistemas más dinámicos, siendo necesario estimular, orientar y contribuir en el desarrollo cognitivo, apoyándose del constructivismo como teoría fundamental que oriente la construcción del pensamiento lógico matemático.

Lo antes mencionado, asociado al uso de los materiales didácticos, queda sustentado en la teoría conductista, la cual, tiene como representante a Watson (entre los años 1878 a 1958), a Iván Pavlov (entre los años 1849 a 1936), y a Skinner (entre los años 1904 – 1990), quienes al igual que el presente estudio, se basan en el uso de procedimientos experimentales para poder apreciar las conductas de los estudiantes, precisando que, toda situación logra obtener resultados si es que es

estimulada didácticamente, por tanto, se pueden modificar patrones, si es que estos son estimulados mediante diversos medios (Gallo, 2021).

Asimismo, se toma como base la teoría del crecimiento cognoscitivo propuesta por Bruner, quien destaca las diversas maneras en cómo los niños logran aprender y representar sus conocimientos, explicando cómo los estudiantes logran representar sus conocimientos, haciendo uso de los símbolos, como la notación matemática, y el lenguaje para codificar el conocimiento. Siendo su mejor explicación la del aprendizaje de las matemáticas, puesto que, los estudiantes antes de poder comprender las notaciones numéricas abstractas, deben comprender los conceptos, y esto solo se logra mediante el uso de diversos materiales didácticos (Lutkehaus, 2003).

Conforme con el objetivo específico 1, que buscó determinar la influencia de la aplicación del programa uso de materiales didácticos en la mejora de la resolución de problemas de cantidad en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024, logró demostrar al analizar el grupo experimental que, en los resultados de pre test, el 72,73% alcanzó un nivel bajo, el 27,27% un nivel regular, no logrando alcanzar ninguno de los estudiantes el nivel alto; situación que se vio mejorada tras aplicar el Programa uso de materiales didácticos, permitiendo que el 100% de los estudiantes alcance los niveles altos en cuanto a la competencia. Asimismo, al contrastar los resultados del pre test con el post test mediante la prueba de U de Mann-Whitney, se logró demostrar que los resultados del pretest alcanzaron un valor  $p=0,744$ , a comparación del post test, que alcanzó un valor  $p=0,000 < 0,050$ . Situación que permitió inferir que, la aplicación del programa uso de materiales didácticos si mejoró significativamente la resolución de problemas de cantidad en estudiantes del nivel inicial.

Es decir, emplear programas con material didáctico les va permitir a los docentes motivar a sus estudiantes, logrando despertar en ellos el interés por la materia, consiguiendo que asuman actitudes positivas ante la resolución de problemas de cantidad, permitiéndoles poder traducir cantidades a expresiones numéricas, siendo capaces de poder comunicar su comprensión sobre los números y operaciones gracias al uso de estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

Estos hallazgos fueron similares a los encontrados por Mendoza (2024) quien también encontró que, en cuanto a resolución de problemas de cantidad, el 64% se encontraba en inicio, y luego de la intervención, este porcentaje bajó, alcanzando el

44% el logro esperado. Logrando concluir que, el juego como recurso didáctico si logra contribuir en el logro de las competencias resuelve problemas de cantidad, mostrándose diferencias significativas tras la intervención (U de Mann Whitney =0.000).

Del mismo modo se halló similitud con el estudio de Salas (2020) quien al indagar encontró que, del 65,4% que se hallaba en el nivel de inicio, paso a logro previsto con el 46,2% en cuanto a resolución de problemas; y en la resolución de problemas de cantidad, del nivel inicio con el 50%, paso a logro previsto con el 42,3%; y en problemas de regularidad, equivalencia y cambio, de inicio 69,2% paso a logro previsto 23,1%; concluyendo que, según la prueba t de student, el uso de materiales didácticos si influyó en la resolución de problemas de cantidad ( $p=0.000$ ), y problemas de regularidad, equivalencia y cambio ( $p=0.000$ ). Aportando con su sugerencia al indicar que se deben emplear materiales didácticos en los procesos de enseñanza, puesto que constituyen una herramienta fundamental para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad.

No obstante, se encontró cierta diferencia con los resultados encontrados por Arteaga et al., (2020) quienes encontraron que sus estudiantes si tenían capacidad para poder resolver problemas de cantidad, observando que los escolares si reconocen la pregunta (78%) y logran expresarla similar a la propuesta (65,9%), sin embargo, mostraron deficiencias en el resto de competencias. Aportando al estudio en su recomendación al indicar que, se debe enseñar conductas metacognitivas a los escolares a fin de lograr un mayor desarrollo en su desempeño cognitivo

Todo lo antes mencionado queda sustentado por el MINEDU (2016) quien precisó que, los niños(as) logran desarrollar esta competencia cuando logran interactuar con los objetos de su entorno, asociándolos uno con otro, logrando descubrir de ese modo las características que posee. Ellos logran dar solución práctica a los problemas que se suscitan en su entorno mediante acciones cotidianas, aplicando estrategias propias. De este modo, logan aprender a ordenar sus acciones y construir sus nociones de orden en espacio, causa y tiempo como fundamento para el desarrollo de su pensamiento. Definición que se respalda en la teoría educativa progresista propuesta por Dewey, la cual proponía una alternativa a la educación tradicional. Sus principales características eran: (a) buscaba que el aprendizaje mediante la resolución de problemas sustituya a la memorización, (b) proponiendo que la educación sea la vida misma, no debiendo ser preparada para la vida, sino,

utilizar las mismas experiencias vividas, (c) asumía al docente no como una persona de control, encargada de dirigir y reñir al estudiante, sino que, lo percibía como un asesor personal que orienta al logro de intereses cognitivos, (d) asumiendo a la escuela como el lugar en donde se da el desarrollo de la cooperación humana, (e) reconocimiento como condición necesario para el correcto desarrollo, a la democracia, la personalidad, la libre decisión, y el intercambio de ideas (Solís, 2022). Por tanto, mediante esta teoría se busca que el estudiante aprenda a resolver problemas de forma más activa, dinámica y didáctica, dejando la metodología tradicional, convirtiéndose en una metodología que aborde las experiencias vividas.

Conforme con el objetivo específico 2, que buscó comprobar la influencia de la aplicación del programa uso de materiales didácticos en la mejora de la resolución de problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024, logró demostrar al analizar el grupo experimental que, en los resultados de pre test, el 27,27% alcanzó un nivel bajo, el 72,73% un nivel regular, no logrando alcanzar ninguno de los estudiantes el nivel alto; situación que se vio mejorada tras aplicar el Programa uso de materiales didácticos, permitiendo que el 95,45% de los estudiantes alcance los niveles altos, siendo solo el 4,55% quienes se mantuvieran en el nivel regular. Asimismo, al contrastar los resultados del pre test con el post test mediante la prueba de U de Mann-Whitney, se logró demostrar que los resultados del pretest alcanzaron un valor  $p=0,744$ , a comparación del post test, que alcanzó un valor  $p=0,000 < 0,050$ . Situación que permitió inferir que, hacer uso de programa que empleen materiales didácticos si mejora la resolución de problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes del nivel inicial.

Es decir, emplear programas con material didáctico les va permitir a los docentes motivar a sus estudiantes, logrando despertar en ellos el interés por la materia, consiguiendo que asuman actitudes positivas ante la resolución de problemas de forma, movimiento y localización, permitiéndoles modelar objetos con formas geométricas, de tal modo, que sean capaces de poder comunicar su comprensión sobre el tema abordado, mediante el uso de estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.

Situación similar a la de Arteaga et al., (2020) quienes también encontraron que los escolares presentaban dificultad en la resolución de problemas geométricos, puesto que, solo el 53,7% logró representar gráficamente los ejercicios con sus

propias palabras sin probar parte estratégica. Concluyendo que los estudiantes no logran asociar la representación de enunciados y los problemas geométricos, sin embargo, los problemas de cantidad sí. Por tanto, el aporte del estudio se centraliza en la necesidad de enseñar conductas metacognitivas a los escolares a fin de desarrollar un mayor nivel de desempeño cognitivo.

Del mismo modo se halló similitud con el estudio de Mendoza (2024) quien también encontró que, en cuanto a resolución de problemas, el 72% se encontraba en inicio, y luego de la intervención, este porcentaje bajó a 52%. En cuanto a problemas de regularidad, equivalencia y cambio, del nivel inicio con 60% pasó a 24% gracias a un programa de intervención que involucro al juego como estrategia didáctica. Y en cuanto a forma, movimiento y localización, del nivel de inicio con 52% pasó a 40%. Concluyendo que, el juego como recurso didáctico si logra contribuir en el desarrollo de las competencias matemáticas, mostrándose diferencias significativas tras la intervención (U de Mann Whitney =0.000).

También se halló semejanza con el estudio de Salas (2020) quien al indagar sobre el uso de materiales didácticos y su influencia en el aprendizaje de la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización, encontró que, del 84,6% que se hallaba en el nivel de inicio, se pasó a logro previsto con el 23,1%; y en problemas de gestión e incertidumbre, se pasó del nivel de inicio con 76,9% a logro previsto 30,8%. concluyendo que, según la prueba t de student, el uso de materiales didácticos si influyó en la resolución de problemas de regularidad, equivalencia y cambio ( $p=0.000$ ). Aportando con su sugerencia al indicar que se deben emplear materiales didácticos en los procesos de enseñanza, puesto que constituyen una herramienta fundamental para el logro de la competencia.

Bajo el criterio de varios teóricos como Resnick (1989), Lampert (1990), Cobb (1994), y Ball et al., (2001), la teoría del constructivismo es considerado como uno de los modelos más viable para alcanzar el aprendizaje de las matemáticas. Ellos afirman que el conocimiento matemático no se obtiene del entorno de forma pasiva, todo lo contrario, es adquirido por los aprendices y construido mediante procedimientos y reglas inventadas en función a sus interacciones (Schunk, 2012). Así mismo, se toma como respaldo la teoría del aprendizaje significativo de Ausbel, la cual sustenta que el aprendizaje de los estudiantes depende directamente de la estructura cognitiva previa que posean para poder asociarla con la nueva información, y en base a ello, crear aprendizajes más sustentables y duraderos (Alegre, 2023). Por

tanto, tal como lo plantea el MINEDU (2016) los niños(as) logran desarrollar su capacidad para resolver problemas de forma, movimiento y localización, no necesariamente cuando ingresan a las aulas del nivel inicial, sino que, la van experimentando desde sus primeras etapas de vida, desde el momento en que empieza a explorar su cuerpo, y se dan cuenta que pueden mover cada una de sus partes, logrando desplazarla de un lugar a otro, así como con las demás cosas de su entorno.

## V. CONCLUSIONES

**Primera:** Acorde a lo planteado en el objetivo general, se pudo concluir que, la aplicación del programa uso de materiales didácticos si mejora significativamente la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024, esto a consecuencia de haber alcanzado en el pretest un valor  $p=0,753$ , a comparación del post test, que alcanzó un valor  $p=0,000 <0,050$ . Razón por la cual se confirma que, a mayor dominio del uso de materiales didácticos por parte de la docente, mejores serán los resultados en el logro de la competencia resuelve problemas matemáticos en los estudiantes.

**Segunda:** Conforme al objetivo específico 1, se logró concluir que, la aplicación del programa uso de materiales didácticos si mejora significativamente la resolución de problemas de cantidad en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024, esto a consecuencia de haber alcanzado en el pretest un valor  $p=0,744$ , a comparación del post test, que alcanzó un valor  $p=0,000 <0,050$ . Razón por la cual se confirma que, a mayor dominio del uso de materiales didácticos por parte de la docente, mejores serán los resultados en el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes.

**Tercera:** Conforme al objetivo específico 2, se logró concluir que, la aplicación del programa uso de materiales didácticos si mejora significativamente la resolución de problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024, esto a consecuencia de haber alcanzado en el pretest un valor  $p=0,744$ , a comparación del post test, que alcanzó un valor  $p=0,000 <0,050$ . Razón por la cual se confirma que, a mayor dominio del uso de materiales didácticos por parte de la docente, mejores serán los resultados en el logro de la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en los estudiantes.

## VI. RECOMENDACIONES

**Primera:** A la directora el establecimiento educativo en estudio, se le sugiere efectuar proyectos de aprendizaje enfatizando en el uso de material didáctico en las sesiones, puesto que, se ha comprobado su efectividad en los procesos de aprendizaje, siendo elemental para que se logre la absorción de la información en la memoria de largo plazo, desarrollando así las capacidades en matemáticas. Del mismo, se sugiere brindar talleres y actualizaciones constantes a los docentes en cuanto al uso de herramientas y materiales didácticos para la mejora de la capacidad resuelve problemas, puesto que, los docentes requieren estar actualizados en cuanto a las nuevas formas de cómo llegar a los estudiantes, logrando desarrollar la competencia resuelve problemas de cantidad.

**Segunda:** Se sugiere a las docentes del nivel inicial de la institución educativa en estudio, emplear materiales didácticos concretos a fin de lograr el desarrollo de pensamiento crítico para la resolución de problemas de cantidad. Cabe precisar que los materiales didácticos concretos permiten la manipulación, indagación, observación y descubrimiento, al mismo tiempo que ejercita la práctica de valores y normas de convivencia.

**Tercera:** Se sugiere a la directora y docentes, fomentar en la institución los grupos de interaprendizajes entre docentes para la retroalimentación y aprendizaje mutuo, compartiendo estrategias de aprendizaje dinámico para el área de matemática, de esa manera se logre mejorar el desarrollo de la competencia resuelve problemas de forma movimiento y localización en los estudiantes.



## REFERENCIAS

- Alegre, M. (2023). La teoría del aprendizaje significativo y su relación con el aprendizaje de la contabilidad. *Revista Científica UPAP*, 3(1), 95–99. <https://doi.org/10.54360/rcupap.v3i1.128>
- Alomá, M, Crespo, L, González, K y Estévez, N. (2022). Cognitive and pedagogical foundations of active learning. *Revista de Educación*, 20(4),13 53-1368. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-76962022000401353&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962022000401353&lng=es&tlng=es)
- Arias, J.; Holgado, J.; Tafur, T.; y Vásquez, M. (2022). *Metodología de la investigación: El método ARIAS para realizar un proyecto de tesis*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.016>
- Arteaga, B., Macías, J., & Pizarro, N. (2020). La representación en la resolución de problemas matemáticos: un análisis de estrategias metacognitivas de estudiantes de secundaria. *Uniciencia*, 34(1), 263-280. <https://dx.doi.org/10.15359/ru.34-1.15>
- Ball, D. L., Lubienski, S., & Mewborn, D. (2001). *Research on Teaching Mathematics: The Unsolved Problem of Teachers' Mathematical Knowledge*. Handbook of research on teaching, (4a. ed.), 433-456.
- Bello, V. (2023). Impacto del programa de aprendizaje con base del primer ciclo, nivel primario de la República Dominicana. *MENTOR Revista De investigación Educativa Y Deportiva*, 2 (2), 1323 – 1338. <https://doi.org/10.56200/mried.v2i2Especial.6986>
- Bentouhami, H., Casas, L., & Weyler, J. (2021). Reporting of “Theoretical Design” in Explanatory Research: A Critical Appraisal of Research on Early Life Exposure to Antibiotics and the Occurrence of Asthma. *Journal of Clinical Epidemiology*. 13 (1), 755 – 767. DOI <https://doi.org/10.2147/CLEP.S318287>

- Borja, M. A., Rincón, T., Santos, O. C., & Gurumendi, I. E. (2021). Uso del material didáctico para la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje en medicina. *RECIMUNDO*, 5(3), 168-187. [https://doi.org/10.26820/recimundo/5.\(2\).julio.2021.168-187](https://doi.org/10.26820/recimundo/5.(2).julio.2021.168-187)
- Caamaño, R. M., Cuenca, D. T., Romero, A. S., Aguilar, N. L. (2021). Uso de materiales didácticos en la escuela “Galo Plaza Lasso” de Machala: estudio de caso. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(2), 318-329. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n2/2218-3620-rus-13-02-318.pdf>
- Carmona, D. (2021). Gestalt therapy. Methodological compilation. *Know and share psychology*, 2(2). <https://doi.org/10.25115/kasp.v2i2.3690>
- Casto, K., y Mendoza, K. (2022). Fundamentos teóricos del aprendizaje basado en problema como estrategia metodológica en la asignatura de matemática. *Polo del conocimiento*, 67(7):2, 1-14. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i1.3616>
- Castro., J.J. Gómez., L.K. y Camargo., E. (2023). La investigación aplicada y el desarrollo experimental en el fortalecimiento de las competencias de la sociedad del siglo XXI. *Tecnura*, 27(75). <https://doi.org/10.14483/22487638.19171>
- Celi, S. Z., Sánchez, V. C., Quilca, M. S., & Paladines, M. del Carmen. (2021). Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de educación inicial. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(19), 826-842. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i19.240>
- Cerda, C. (2021). Programas de intervención educativa: relación entre funciones ejecutivas y procesos de enseñanza-aprendizaje. *Revista Chilena De Pedagogía*, 2(2), 1–23. <https://doi.org/10.5354/2452-5855.2021.61188>
- Chia, J. (2020). ¿Rating scales or checklists for medical school OSCE? A medical student’s perspective. *Medical Teacher*, 42(6), 711. <https://doi.org/10.1080/0142159x.2019.1674797>.
- Cifuentes, J.E., y Chacón, J.A. (2022). *Recursos didácticos para la enseñanza de la matemática*. Editorial UPTC. <https://doi.org/10.19053/9789586607070>

- Clements, D. y Sarama, J. (2021). *Learning and teaching early math: The learning trajectories approach*. Routledge, 3era ed. <https://doi.org/10.4324/9781003083528>
- Cobb, P. (1994). Where is the mind? Constructivist and sociocultural perspectives on mathematical development. *Educational Researcher*, 23 (7), 13-20. <https://doi.org/10.3102/0013189X023007013>
- Dorado, A., Ascuntar, J., Garces, Y., & Obando, L. (2020). Programa de estrategias de aprendizaje para estudiantes de una institución educativa. *Praxis & Saber*, 11(25), 75–95. <https://doi.org/10.19053/22160159.v11.n25.2020.9272>
- Ekolu, S., y Quainoo, H. (2019). Reliability of assessments in engineering education using Cronbach's alpha, KR and split-half methods. *Global Journal of Engineering Education*, 21(1), 24-29. <http://www.wiete.com.au/journals/GJEE/Publish/vol21no1/03-Ekolu-S.pdf>
- Escobedo, N. y Quispe, M. (2019). *Juegos vivenciales y el desarrollo de la motricidad gruesa en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial Madrigal, provincia de Caylloma-2019*. [Tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional San Agustín de Arequipa]. Repositorio institucional. <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/fb868d4c-ce22-4a8e-a7bd-14229fde0c46/content>
- Franco, L., Arteaga, S., Fortunato, V., y Bernal, M. (2022). Estrategia Didáctica para alcanzar Aprendizaje Cooperativo de matemática en la Educación General Básica. *Polo del conocimiento*, 7 (10), 704-725. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i10.4752>
- Gallo, C. I. (2021). El aprendizaje de las matemáticas a partir las teorías del conductismo y la psicología de la Gestalt. Mérito. *Revista De Educación*, 3(7), 26–37. <https://doi.org/10.33996/merito.v3i7.280>
- Gamboa, A., y Madrigal, E. (2022). Análisis del diseño y formulación de los programas de cursos de la universidad nacional sede regional Brunca. *RESPALDO Revista*

*internacional en administración de oficinas y educación comercial*, 7(1), 20-41.  
<https://doi.org/10.15359/respaldo.7-2.1>

González, A., & Lagos, N. (2022). Efectividad de un programa de intervención basado en mindfulness para autorregular la atención en niñez de educación primaria. *Revista Electrónica Educare*, 26(1), 129-143. <https://dx.doi.org/10.15359/ree.26-1.7>

González, R., & Santiago, Y. D. (2023). El método hipotético deductivo de Karl Popper en los estudiantes de la Educación Básica Regular en Perú. *Educación*, 29(2), e3045. <https://doi.org/10.33539/educacion.2023.v29n2.3045>

Goodman, D., Zagaria, A.B., Flanagan, V., Deselle, F.S., Hitchings, A.R., Maloney, R., Small, Versace, A., Bruce, M. (2019). Feasibility and acceptability of a checklist and learning collaborative to promote quality and safety in the perinatal care of women with opioid use disorders. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 64(1), 104–11. <https://doi.org/10.1111/jmwh.12943>.

Guillen, O., Sánchez, M., y Begazo, L. (2020). *Pasos para elaborar una tesis de tipo correlacional. Bajo el enfoque cuantitativo, variable categórica, escala ordinal y la estadística no paramétrica*. [https://cliic.org/2020/Taller-Normas-APA-2020/libro-elaborar-tesis-tipo-correlacional-octubre-19\\_c.pdf](https://cliic.org/2020/Taller-Normas-APA-2020/libro-elaborar-tesis-tipo-correlacional-octubre-19_c.pdf)

Hernández, S., & Duana, D. (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *Boletín Científico De Las Ciencias Económico Administrativas Del ICEA*, 9(17), 51-53. <https://doi.org/10.29057/icea.v9i17.6019>

Hu, G., y Shiguay, G. (2022). Los juegos vivenciales, elemento fundamental en el desarrollo de competencias matemáticas en el nivel inicial. *Revista Peruana de investigación e innovación educativa*, 2(2), e22688. <https://doi.org/10.15381/rpiiedu.v2i2.22688>

Huánuco, L., Cevallos, J., & Campos, C. (2021). Validity and Reliability of a Good Manufacturing Practices Checklist for the Agro-Biological Industry. *Journal Industrial Data*, 24(2), 175-191. <https://dx.doi.org/10.15381/idata.v24i2.20348>

- Lagos, M, Hermosilla, V, García, J, Palma, M y Ossa, C. (2022). Effectiveness of an intervention program based on mindfulness to self-regulate care in primary school children. *Revista Electrónica Educare*, 26(3), 337-353. <https://dx.doi.org/10.15359/ree.26-3.19>
- Lampert, M. (1990). When the problem is not the question and the solution is not the answer: Mathematical knowing and teaching. *American Educational Research Journal*, 27, 29-63. <https://doi.org/10.2307/1163068>
- Lutkehaus, N. C. y Greenfield, P. (2003). *From The process of education to the culture of education: An intellectual biography of Jerome Bruner's contributions to education*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315734255>
- Makram, A.M., Wang, J., Vaghela, G., Gala, D., Khoi, N., Tran, N., Imoto, A., Moji, K., & Tien, N. (2022). Is checklist an effective tool for teaching research students? A survey-based study. *BMC Medical Education*, 22(561), 1-7. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03632-z>
- Maldonado, K., y Bucarán, C. (2022). Estrategia para el uso de materiales didácticos en el aprendizaje de las matemáticas en la educación. *Revista Polo del Conocimiento*, 7 (10), 1955-1973. <https://orcid.org/0000-0001-6203-8467>,
- Matailo, N. V., & Ramón, I. F. (2023). La importancia de los recursos didácticos manipulativos en el razonamiento lógico – Matemático. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 10317-10337. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i2.6121](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.6121)
- Mayer, R. E. (1996). Learners as information processors: Legacies and limitations of educational psychology's second metaphor. *Educational Psychologist*, 31 (1), 151-161. <https://doi.org/10.1080/00461520.1996.9653263>
- Mendoza, A.B. (2024). El juego como recurso para el desarrollo de competencias matemáticas. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(32), 145-152. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.711>

- MINEDU (2016). *Educación básica regular. Programa curricular del nivel inicial*.  
<https://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>
- MINEDU (2023). *Juega, crea, resuelve y aprende*.  
<https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/10069>
- MINEDU (9 de noviembre del 2020). *¿Qué significa la competencia “resuelve problemas de forma, movimiento y localización”?*  
<https://sites.minedu.gob.pe/curriculonacional/2020/11/09/que-significa-la-competencia-resuelve-problemas-de-forma-movimiento-y-localizacion/>
- Naciones Unidas (2023). *Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos*.  
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/>
- Orosco, A., y Gonzales, A. (2022). Procedimiento para la aplicación del método Pólya y su influencia en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de 2do grado. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 2 (64), 1-19. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i2.3110>
- Paiva Antón, J. (2021). *GeoGebra como recurso TIC y la enseñanza de la matemática en las instituciones educativas correspondientes a la UGEL Piura* [Tesis doctoral, Universidad Cesar Vallejo].  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/76008>
- Pandey, M.K., Singh, G.N., Zaman, T., Al Mutairi, A., SidAhmed, M. (2024). Improved estimation of population variance in stratified successive sampling using calibrated weights under non-response. *Journal Heliyon*, 10(6), 1- 21.  
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e27738>.
- Patel, M., & Patel, N. (2019). Exploring Research Methodology: Review Article. *International Journal of Research & Review*, 6 (3), 48 – 55.  
[https://www.ijrrjournal.com/IJRR\\_Vol.6\\_Issue.3\\_March2019/IJRR0011.pdf](https://www.ijrrjournal.com/IJRR_Vol.6_Issue.3_March2019/IJRR0011.pdf)

- PISA. (2022). *Evaluación Pisa. Oficina de Medición y Calidad del Aprendizaje*. <http://umc.minedu.gob.pe/resultadospisa2022/>
- Poma, J. (2022). *Programa ludomaco para la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de primaria - región Junín*. [Tesis doctoral, Universidad Nacional del Centro del Perú]. Repositorio institucional. [https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/8095/T010\\_410\\_38750\\_D.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/8095/T010_410_38750_D.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ramos, C. (2020). Los alcances de una investigación. *Revista CienciAmérica*, 9 (3), 1 – 5. <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i3.336>
- Ramos, C. (2021). Diseños de investigación experimental. *Revista CienciAmérica*, 10 (1), 1-7. <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v10i1.356>
- Resnick, L.B. (1989). Developing mathematical knowledge. *American Psychologist*, 44 (2), 162-169. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.2.162>
- Ruiz, C.B., y Valenzuela, M.R. (2022). *Metodología de la investigación*. Fondo Editorial UNAT. <https://doi.org/10.56224/EdiUnat.4>
- Salas, L. (2020). *Influencia del uso de materiales didácticos en el aprendizaje de la matemática en las estudiantes del primer grado de secundaria*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio institucional. [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/15479/Salas\\_cl.pdf?sequence=5](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/15479/Salas_cl.pdf?sequence=5)
- Salinitri, F.D., Lobkovich, A.M., Crabtree, B.L., Wilhelm, S.M. (2019). Reliability and validity of a checklist to evaluate student performance in a problem-based learning group. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 83(8), 1712-1722. <https://doi.org/10.5688/ajpe6963>.
- Sánchez, M. (2021). *Estrategia del proceso de enseñanza aprendizaje de las matemáticas utilizando recursos y materiales didácticos, mejorará el rendimiento académico en estudiantes de secundaria, I.E. San Martín de Porras, Cayaltí*. [Tesis de maestría, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio institucional.



<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/10103/Sanchez%20Palacios%20Miguel%20Angel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sánchez, M., Fernández, M., & Díaz, J. (2021). Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. *Revista Científica UISRAEL*, 8(1), 107–121. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1.2021.400>

Shuell, T. J. (1986). Cognitive conceptions of learning. *Review of Educational Research*, 56 (4), 411-436. <https://doi.org/10.2307/1170340>

Shunck. D. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa* (6ta ed.). [https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25743w/L1PG107\\_S3\\_R1.pdf](https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25743w/L1PG107_S3_R1.pdf)

Solís, N. S. (2022). Teorías de la educación y sus implicancias en el desarrollo humano. *Revista Electrónica De Conocimientos, Saberes Y Prácticas*, 5(1), 79–86. <https://doi.org/10.5377/recsp.v5i1.15122>

Sotomayor, R., y Moreano, S. (2023). *Uso del material didáctico no estructurado para el fortalecimiento de la competencia matemática “resuelve problemas de cantidad” en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 31 Niño Jesús, Distrito de Pachaconas – Antabamba, 2022*. [Tesis de grado, Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac]. Repositorio institucional. [https://repositorio.unamba.edu.pe/bitstream/handle/UNAMBA/1293/T\\_098.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unamba.edu.pe/bitstream/handle/UNAMBA/1293/T_098.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Sucasaire, J. (2022). *Orientaciones para la selección y el cálculo del tamaño de la muestra en investigación*. [http://pees.minsa.gob.pe/pluginfile.php/1259761/mod\\_folder/content/0/Orientaciones\\_para\\_seleccion.pdf](http://pees.minsa.gob.pe/pluginfile.php/1259761/mod_folder/content/0/Orientaciones_para_seleccion.pdf)

Sumardi y Herawanto, M. R. (2021). The Analyzing of Pisa-based Mathematics Problem Solving Ability based on the Algebra Learning Object. *Journal of Physics: Conference Series*, 1776, 012031. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1776/1/012031>



- Taherdoost, H. (2021). Data collection methods and tools for research; a step-by-step guide to choose data collection technique for academic and business research projects. *International Journal of academic research in Management (IJARM)*, 10 (1), 10-38. <https://hal.science/hal-03741847/document>
- Trinidad, C. (2021). *Juegos organizados para desarrollar la competencia: resuelve problemas de forma, movimiento y localización en los niños de 5 años de la institución educativa inicial N. 108 "María Montessori", Huánuco – 2018*. [Tesis de grado, Universidad de Huánuco]. Repositorio institucional. <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2757/Trinidad%20Duran%2C%20Cyntia%20Mitze.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- UNESCO (2020). *La matemática en el nivel Inicial. Guía de orientaciones*. Ministerio de Educación. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/8993>
- UNESCO (2021). *Resultados de logros de aprendizaje y factores asociados del Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019). Estudio Regional Comparativo y Explicativo*. <https://es.unesco.org/news/resultados-logrosaprendizaje-y-factores-asociados>
- UNESCO (2022). *El estudio ERCE 2019 y los niveles de aprendizaje en Matemáticas. ¿Qué nos dicen y cómo usarlos para mejorar los aprendizajes de los estudiantes?* [https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarc\\_def\\_0000382720&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach\\_import\\_5e5893e1-5b3e-4d1e-81ad-3ee9bd168350%3F\\_%3D382720spa.pdf&locale=es&multi=true&ark=/ark:/48223/pf0000382720/PDF/382720spa.pdf#%5B%7B%22num%22%3A83%2C%22gen%22%3A0%7D%2C%7B%22name%22%3A%22XYZ%22%7D%2C68%2C345%2C0%5D](https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarc_def_0000382720&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_5e5893e1-5b3e-4d1e-81ad-3ee9bd168350%3F_%3D382720spa.pdf&locale=es&multi=true&ark=/ark:/48223/pf0000382720/PDF/382720spa.pdf#%5B%7B%22num%22%3A83%2C%22gen%22%3A0%7D%2C%7B%22name%22%3A%22XYZ%22%7D%2C68%2C345%2C0%5D)
- Vanegas, Y., Prat, M., & Edo, M. (2022). Representaciones matemáticas de niños y niñas de 5-6 años cuando resuelven un problema abierto. *ALTERIDAD Revista de Educación*, 17(2), 180-193. <https://doi.org/10.17163/alt.v17n2.2022.02>

Vargas, W. (2021). La resolución de problemas y el desarrollo del pensamiento matemático. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(17), 230-251. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i17.169>

Yupanqui, Y. (2023). Estrategias didácticas para la resolución de problemas matemáticos en alumnos de educación básica regular. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7 (30), 1903 – 1916. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i30.638>

Zapatera Llinares, A. (2020). El método Singapur para el aprendizaje de las matemáticas. Enfoque y concreción de un estilo de aprendizaje. *INFAD Revista de Psicología*, 02, 263-274. <https://revista.infad.eu/index.php/IJODAEAP/article/view/1980/1708>

## ANEXOS

### Anexo 1. Tabla de operacionalización de variables

#### Matriz operacional de la variable resolución de problemas matemáticos

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
<b>Resolución de problemas matemáticos</b>	El MINEDU (2016) en su programa curricular para el desarrollo de la educación inicial precisó que la resolución de problemas es una competencia que van desarrollando a través de la exploración, en la cual, a través de los sentidos, logran captar información, la analizan, y ordenan, establecen relaciones, aplican diversas estrategias, las representan, argumentan su procedimiento hasta lograr comunicar el resultado al que llegaron. Conforme su avance se vaya dando de manera progresiva, irán estableciendo relaciones de mayor complejidad que los llevarán a dar solución a situaciones alusivas a cantidad, forma, movimiento y localización.	La resolución de problemas matemáticos en la educación inicial es una competencia que se da de forma gradual, la cual requiere del desarrollo de sub competencias como: “La resolución de problemas de cantidad” y “La resolución de problemas de forma, movimiento y localización”.	<b>Competencia vinculada a la resolución de problemas de cantidad</b>	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Escala nominal  dicotómica: 1-Correcto 0-Incorrecto	Inicio Proceso Logrado
				Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	8, 9, 10, 11		
				Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	12, 13,14, 15		
			<b>Competencia vinculada a la resolución de problemas de forma, movimiento y localización</b>	Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.	16, 17, 18, 19, 20		
				Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.	21, 22, 23, 24, 25		
				Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio	26, 27, 28		

## Matriz de consistencia

TÍTULO: Uso de materiales didácticos en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de inicial de una institución educativa – Chosica, 2024									
AUTOR:									
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES						
Problema principal	Objetivo general	Hipótesis general	Variable Independiente. Programa “Uso de materiales didácticos”						
<p>¿Cómo influye la aplicación del programa uso de materiales didácticos en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de inicial de una institución educativa – Chosica, 2024?</p> <p><b>Problemas secundarios</b></p> <p>¿Cómo el uso de materiales influye la aplicación del programa uso de materiales didácticos en la resolución de problemas de cantidad en estudiantes de inicial de una institución educativa – Chosica, 2024?</p> <p>¿Cómo influye la aplicación del programa uso de materiales didácticos en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes de inicial de una institución educativa – Chosica, 2024?</p>	<p>Determinar cómo influye la aplicación del programa uso de materiales didácticos en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>Determinar cómo influye la aplicación del programa uso de materiales didácticos en la resolución de problemas de cantidad en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.</p> <p>Determinar cómo influye la aplicación del programa uso de materiales didácticos en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.</p>	<p>Existe influencia de la aplicación del programa uso de materiales didácticos en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>Existe influencia de la aplicación del programa uso de materiales didácticos en la resolución de problemas de cantidad en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.</p> <p>Existe influencia de la aplicación del programa uso de materiales didácticos en la resolución de problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.</p>	Dimensiones	Sesiones	Recursos pedagógicos				
						Programa “Uso de materiales didácticos”	Rompecabezas de los números Jugamos con el ábaco Nos agrupamos cuando para la música Caja de sorpresas (ordenamos por tamaño) Construimos torres con latas de leche Traducimos cantidades a expresiones numéricas. Juego con dados y pelotas Rompecabezas de figuras geométricas Creamos objetos con las figuras geométricas. Juego de posiciones (a un lado – al otro lado) Escondemos objetos y damos pistas de su ubicación Juego de las sillas Juego aventando pelotas (cerca y lejos)	Se desarrollará siguiendo los procesos didácticos de la competencia resuelve problemas de cantidad y resuelve problemas de forma, movimiento y localización.  <b>Antes de la sesión:</b> Se evaluará a los estudiantes con el propósito de tener conocimiento sobre la situación en que se encuentran frente a la resolución de problemas matemáticos.  <b>Durante el proceso:</b> Se hará participar a los estudiantes en las distintas actividades y situaciones buscando motivarlos de tal modo que logren despertar el interés por la materia, consiguiendo que asuman actitudes positivas ante la resolución de problemas.  <b>Después de la sesión:</b> Se plantearán diversas situaciones prácticas y se evaluará si través de los sentidos, logran captar la información, analizarla, ordenarla y bajo su comprensión, ver si son capaces de aplicar diversas estrategias para representarlas, buscando que logren argumentar su procedimiento hasta la comunicación de su resultado.	
						Variable Dependiente. Resolución de problemas matemáticos			
						Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
			Resolución de 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	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 8, 9, 10, 11 12, 13, 14, 15	Escala: nominal Sí (1) No (0)	Inicio Proceso Logrado		
			Resolución de problemas de forma, movimiento y localización	Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones. Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas. Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio	16, 17, 18, 19, 20 21, 22, 23, 24, 25 26, 27, 28				
Tipo y diseño de investigación		Población y muestra	Técnicas e instrumentos		Estadística				
<p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo  <b>Tipo de investigación:</b> Aplicada  <b>Nivel:</b> Explicativo  <b>Diseño:</b> Cuasi experimental  <b>Método:</b> Hipotético – deductivo</p>		<p><b>Población:</b> 104 estudiantes de las aulas de 3,4 y 5 años  <b>Muestra:</b> 44 estudiantes.  <b>Muestreo:</b> Muestreo no probabilístico - intencional</p>	<p><b>Variable 1:</b> Programa: “Uso de materiales didácticos”  <b>Variable 2:</b> Resolución de problemas matemáticos  <b>Técnicas:</b> La observación  <b>Instrumentos:</b> Lista de cotejo  <b>Ámbito de Aplicación:</b> estudiantes de 4 años del nivel inicial</p>		<p><b>Descriptiva:</b>                      Análisis descriptivo simple                      Tablas de frecuencia                      Figuras estadísticas                      Interpretación de los resultados                      Conclusiones  <b>Inferencial:</b>                      Contrastación de hipótesis: Mediante la prueba U de Mann-Whitney</p>				

## Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

### Lista de cotejo para la variable resolución de problemas matemáticos

Estimado(a) maestra: Esta lista de cotejo tiene como intención recabar información, cuyo propósito es: Determinar cómo influye **la aplicación de programa uso de materiales didácticos** en la **resolución de problemas matemáticos** en estudiantes de inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.

#### INSTRUCCIONES:

Estimada maestra coloque el nombre y edad del niño.

Lea las preguntas y marque dentro del recuadro lo que realiza el niño en una actividad, te pido que seas sincero(a) en tus respuestas.

1	SI
0	NO

N°	Ítems	Escala	
		SI	NO
1	Agrupar de 3 en 3 diferentes objetos tomando en cuenta sus características.	1	0
2	Utiliza el conteo espontáneo en material concreto hasta el 5.	1	0
3	Ordena los bloques por color de dos en dos siguiendo un patrón lógico	1	0
4	Ordena las seriaciones por tamaño hasta 3, y continúa la serie según corresponde.	1	0
5	Dibuja según la cantidad que indica el numeral.	1	0
6	Encierra el número que corresponde según la cantidad de elementos	1	0

7	Identifica los objetos que tienen muchos o pocos elementos	1	0
8	Explica con sus propias palabras el criterio que uso para agrupar objetos	1	0
9	Identifica el orden de llegada en la carrera con sus compañeros: primero, segundo, tercero...para establecer el lugar o posición de un objeto o persona	1	0
10	Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto.	1	0
11	Comprende la secuencia que corresponde poniendo en orden secuencial de las figuras	1	0
12	Agrupar objetos utilizando un criterio	1	0
13	Compara cantidades utilizando expresiones de muchos, pocos	1	0
14	Compara el peso de los objetos usando expresiones "pesa mucho" "pesa poco"	1	0
N°	<b>Dimensión: Competencia vinculada a la resolución de problemas de forma, movimiento y localización</b>	SI	NO
15	Ejecuta imágenes de forma triangular.	1	0
16	Relaciona los objetos que observa con las figuras geométricas que conoce.	1	0
17	Reconoce las figuras que tienen forma de rombo y las encierra	1	0
18	Crea objetos usando las figuras geométricas.	1	0
19	Se ubica en el espacio y modela formas geométricas que le solicitan	1	0
20	Establece su ubicación, de objetos utilizando las expresiones "arriba" "abajo"	1	0
21	Establece su ubicación, de objetos utilizando las expresiones "dentro", "fuera"	1	0

<b>22</b>	Establece relaciones de medida utilizando expresiones como “es más largo”, “Es más corto” al jugar con cintas	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>23</b>	Realiza desplazamientos de formas geométricas con su cuerpo	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>24</b>	Compara la distancia entre los objetos y su cuerpo utilizando las expresiones “cerca” “lejos”	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>25</b>	Identifica las imágenes que están cerca y lejos	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>26</b>	Emplea diferentes estrategias al realizar desplazamientos en el espacio en situaciones de juego o exploración	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>27</b>	Identifica objetos según el tamaño, grande- pequeño con material concreto.	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>28</b>	Colorea los objetos grandes de color rojo y de color azul los pequeños.	<b>1</b>	<b>0</b>

### Anexo 3. Ficha de validación de instrumentos para la recolección de datos

<b>Nombre del instrumento</b>	Resolución de problemas matemáticos
<b>Objetivo del instrumento</b>	Determinar cómo influye la aplicación de programa uso de materiales didácticos en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.
<b>Nombres y apellidos del experto</b>	July Blanca Rivera Zamudio.
<b>Documento de identidad</b>	41864396
<b>Años de experiencia en el área</b>	8 años
<b>Máximo Grado Académico</b>	Doctora
<b>Nacionalidad</b>	Peruana
<b>Institución</b>	Universidad César Vallejo
<b>Cargo</b>	Coordinador
<b>Número telefónico</b>	997129754
<b>Firma</b>	 
<b>Fecha</b>	21 de mayo del 2024



## FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO PARA UN INSTRUMENTO

**INSTRUCCIÓN:** A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos del cuestionario que permitirá recoger la información en la investigación que lleva por título: Uso de materiales didácticos en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de inicial de una institución educativa – Chosica, 2024. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

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

*Nota.* Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008).

### Definición de la variable: resolución de problemas matemáticos


El MINEDU (2016) la describió como una competencia que se va desarrollando mediante la exploración, en la cual, a través de los sentidos, logran captar información, la analizan, y ordenan, establecen relaciones, aplican diversas estrategias, las representan, argumentan su procedimiento hasta lograr comunicar el resultado al que llegaron. Conforme su avance se vaya dando de manera progresiva, irán estableciendo relaciones de mayor complejidad que los llevarán a dar solución a situaciones alusivas a cantidad, forma, movimiento y localización.

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Dimensión 1. Competencia vinculada a la resolución de problemas de cantidad	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Agrupa de 3 en 3 diferentes objetos tomando en cuenta sus características.	1	1	1	1	
		Utiliza el conteo espontáneo en material concreto hasta el 5.	1	1	1	1	
		Ordena los bloques por color de tres en tres siguiendo un patrón lógico	1	1	1	1	
		Ordena las seriaciones por tamaño hasta 3, y continua la serie según corresponde.	1	1	1	1	
		Colorea según la cantidad que indica el numeral.	1	1	1	1	
		Encierra el número que corresponde según la cantidad de	1	1	1	1	

		elementos					
		Identifica los objetos que tienen muchos o pocos elementos	1	1	1	1	
	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Explica con sus propias palabras el criterio que uso para agrupar objetos	1	1	1	1	
		Identifica el orden de llegada en la carrera con sus compañeros: primero, segundo, tercero...para establecer el lugar o posición de un objeto o persona	1	1	1	1	
		Cuenta hasta 5 utilizando material concreto en situaciones cotidianas	1	1	1	1	
		Comprende la secuencia que corresponde poniendo en orden secuencial de las figuras	1	1	1	1	
	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Agrupar objetos utilizando un criterio establecido	1	1	1	1	
		Compara cantidades utilizando expresiones de muchos, pocos	1	1	1	1	
		Compara el peso de los objetos utilizando expresiones como: "pesa mucho" o "pesa poco"	1	1	1	1	
Dimensión 2. Competencia vinculada a la resolución de problemas de	Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.	Ejecuta imágenes de forma triangular.	1	1	1	1	
		Relaciona los objetos que observa con las figuras geométricas que conoce.	1	1	1	1	
		Reconoce las figuras que tienen forma de rombo y las	1	1	1	1	

forma, movimiento y localización		encierra					
		Crea objetos usando las figuras geométricas.	1	1	1	1	
		Se ubica en el espacio y modela formas geométricas que le solicitan	1	1	1	1	
	Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.	Establece su ubicación, de objetos utilizando las expresiones “arriba” “abajo”	1	1	1	1	
		Establece su ubicación, de objetos utilizando las expresiones “dentro”, “fuera”	1	1	1	1	
		Establece relaciones de medida, utilizando expresiones como “es más largo”, “Es más corto” al jugar con cintas	1	1	1	1	
		Realiza desplazamientos de formas geométricas con su cuerpo	1	1	1	1	
		Identifica objetos según el tamaño, grande- pequeño con material concreto.	1	1	1	1	
	Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio	Compara la distancia entre los objetos y su cuerpo utilizando las expresiones “cerca” “lejos”	1	1	1	1	
		Identifica las imágenes que están cerca y lejos	1	1	1	1	
		Emplea diferentes estrategias al realizar desplazamientos en el espacio en situaciones de juego o exploración	1	1	1	1	
		Colorea los objetos grandes de color rojo y de color azul los pequeños.	1	1	1	1	

### Evaluación por juicio de expertos

<b>Nombre del instrumento</b>	Resolución de problemas matemáticos
<b>Objetivo del instrumento</b>	Determinar cómo influye la aplicación de programa uso de materiales didácticos en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.
<b>Nombres y apellidos del experto</b>	Nancy Cuenca Robles
<b>Documento de identidad</b>	08525952
<b>Años de experiencia en el área</b>	30 años
<b>Máximo Grado Académico</b>	Dra. En Psicología
<b>Nacionalidad</b>	Peruana
<b>Institución</b>	Universidad Cesar Vallejo
<b>Cargo</b>	Docente Investigador Renacyt
<b>Número telefónico</b>	985068538
<b>Firma</b>	
<b>Fecha</b>	<b>13 de junio del 2024</b>

## FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO PARA UN INSTRUMENTO

**INSTRUCCIÓN:** A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos del cuestionario que permitirá recoger la información en la investigación que lleva por título: Uso de materiales didácticos en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de inicial de una institución educativa – Chosica, 2024 Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

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

*Nota.* Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008).

### Definición de la variable: resolución de problemas matemáticos

El MINEDU (2016) la describió como una competencia que se va desarrollando mediante la exploración, en la cual, a través de los sentidos, logran captar información, la analizan, y ordenan, establecen relaciones, aplican diversas estrategias, las representan, argumentan su procedimiento hasta lograr comunicar el resultado al que llegaron. Conforme su avance se vaya dando de manera progresiva, irán estableciendo relaciones de mayor complejidad que los llevarán a dar solución a situaciones alusivas a cantidad, forma, movimiento y localización.


Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Dimensión 1. Competencia vinculada a la resolución de problemas de cantidad	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Agrupar de 3 en 3 diferentes objetos tomando en cuenta sus características.	1	1	1	1	
		Utiliza el conteo espontáneo en material concreto hasta el 5.	1	1	1	1	
		Ordena los bloques por color de tres en tres siguiendo un patrón lógico	1	1	1	1	
		Ordena las seriaciones por tamaño hasta 3, y continúa la serie según corresponde.	1	1	1	1	
		Colorea según la cantidad que indica el numeral.	1	1	1	1	
		Encierra el número que corresponde según la cantidad de elementos	1	1	1	1	
		Identifica los objetos que tienen muchos o pocos elementos	1	1	1	1	

	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Explica con sus propias palabras el criterio que uso para agrupar objetos	1	1	1	1	
		Identifica el orden de llegada en la carrera con sus compañeros: primero, segundo, tercero...para establecer el lugar o posición de un objeto o persona	1	1	1	1	
		Cuenta hasta 5 utilizando material concreto en situaciones cotidianas	1	1	1	1	
		Comprende la secuencia que corresponde poniendo en orden secuencial de las figuras	1	1	1	1	
	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Agrupar objetos utilizando un criterio establecido	1	1	1	1	
		Compara cantidades utilizando expresiones de muchos, pocos	1	1	1	1	
		Compara el peso de los objetos utilizando expresiones como: "pesa mucho" o "pesa poco"	1	1	1	1	
Dimensión 2. Competencia vinculada a la resolución de problemas de forma, movimiento y localización	Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.	Ejecuta imágenes de forma triangular.	1	1	1	1	
		Relaciona los objetos que observa con las figuras geométricas que conoce.	1	1	1	1	
		Reconoce las figuras que tienen forma de rombo y las encierra	1	1	1	1	
		Crea objetos usando las figuras geométricas.	1	1	1	1	
		Se ubica en el espacio y modela formas geométricas que le solicitan	1	1	1	1	



	Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.	Establece su ubicación, de objetos utilizando las expresiones “arriba” “abajo”	1	1	1	1	
		Establece su ubicación, de objetos utilizando las expresiones “dentro”, “fuera”	1	1	1	1	
		Establece relaciones de medida, utilizando expresiones como “es más largo”, “Es más corto” al jugar con cintas	1	1	1	1	
		Realiza desplazamientos de formas geométricas con su cuerpo	1	1	1	1	
		Identifica objetos según el tamaño, grande- pequeño con material concreto.	1	1	1	1	
	Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio	Compara la distancia entre los objetos y su cuerpo utilizando las expresiones “cerca” “lejos”	1	1	1	1	
		Identifica las imágenes que están cerca y lejos	1	1	1	1	
		Emplea diferentes estrategias al realizar desplazamientos en el espacio en situaciones de juego o exploración	1	1	1	1	
		Colorea los objetos grandes de color rojo y de color azul los pequeños.	1	1	1	1	

## Evaluación por juicio de expertos

<b>Nombre del instrumento</b>	Resolución de problemas matemáticos
<b>Objetivo del instrumento</b>	Determinar cómo influye la aplicación de programa uso de materiales didácticos en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.
<b>Nombres y apellidos del experto</b>	Luis Edilberto Garay Peña
<b>Documento de identidad</b>	06705891
<b>Años de experiencia en el área</b>	12 años
<b>Máximo Grado Académico</b>	Doctor en Educación
<b>Nacionalidad</b>	Peruana
<b>Institución</b>	Universidad César Vallejo
<b>Cargo</b>	DTP. Posgrado
<b>Número telefónico</b>	987780412
<b>Firma</b>	
<b>Fecha</b>	Lima, 16 de junio del 2024

## FICHA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO PARA UN INSTRUMENTO

**INSTRUCCIÓN:** A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos del cuestionario que permitirá recoger la información en la investigación que lleva por título: Uso de materiales didácticos en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de inicial de una institución educativa – Chosica, 2024. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

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

*Nota.* Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008).

### Definición de la variable: resolución de problemas matemáticos

El MINEDU (2016) la describió como una competencia que se va desarrollando mediante la exploración, en la cual, a través de los sentidos, logran captar información, la analizan, y ordenan, establecen relaciones, aplican diversas estrategias, las representan, argumentan su procedimiento hasta lograr comunicar el resultado al que llegaron. Conforme su avance se vaya dando de manera progresiva, irán estableciendo relaciones de mayor complejidad que los llevarán a dar solución a situaciones alusivas a cantidad, forma, movimiento y localización.

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Dimensión 1. Competencia vinculada a la resolución de problemas de cantidad	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Agrupar de 3 en 3 diferentes objetos tomando en cuenta sus características.	1	1	1	1	
		Utiliza el conteo espontáneo en material concreto hasta el 5.	1	1	1	1	
		Ordena los bloques por color de tres en tres siguiendo un patrón lógico	1	1	1	1	
		Ordena las seriaciones por tamaño hasta 3, y continúa la serie según corresponde.	1	1	1	1	
		Colorea según la cantidad que indica el numeral.	1	1	1	1	
		Encierra el número que corresponde según la cantidad de elementos	1	1	1	1	

		Identifica los objetos que tienen muchos o pocos elementos	1	1	1	1	
	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Explica con sus propias palabras el criterio que uso para agrupar objetos	1	1	1	1	
		Identifica el orden de llegada en la carrera con sus compañeros: primero, segundo, tercero...para establecer el lugar o posición de un objeto o persona	1	1	1	1	
		Cuenta hasta 5 utilizando material concreto en situaciones cotidianas	1	1	1	1	
		Comprende la secuencia que corresponde poniendo en orden secuencial de las figuras	1	1	1	1	
	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Agrupar objetos utilizando un criterio establecido	1	1	1	1	
		Compara cantidades utilizando expresiones de muchos, pocos	1	1	1	1	
		Compara el peso de los objetos utilizando expresiones como: "pesa mucho" o "pesa poco"	1	1	1	1	
Dimensión 2. Competencia vinculada a la resolución de problemas de forma, movimiento y	Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.	Ejecuta imágenes de forma triangular.	1	1	1	1	
		Relaciona los objetos que observa con las figuras geométricas que conoce.	1	1	1	1	
		Reconoce las figuras que tienen forma de rombo y las encierra	1	1	1	1	
		Crea objetos usando las figuras geométricas.	1	1	1	1	

localización		Se ubica en el espacio y modela formas geométricas que le solicitan	1	1	1	1	
	Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.	Establece su ubicación, de objetos utilizando las expresiones “arriba” “abajo”	1	1	1	1	
		Establece su ubicación, de objetos utilizando las expresiones “dentro”, ”fuera”	1	1	1	1	
		Establece relaciones de medida, utilizando expresiones como “es más largo”, “Es más corto” al jugar con cintas	1	1	1	1	
		Realiza desplazamientos de formas geométricas con su cuerpo	1	1	1	1	
		Identifica objetos según el tamaño, grande- pequeño con material concreto.	1	1	1	1	
		Compara la distancia entre los objetos y su cuerpo utilizando las expresiones “cerca” “lejos”	1	1	1	1	
	Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio	Identifica las imágenes que están cerca y lejos	1	1	1	1	
		Emplea diferentes estrategias al realizar desplazamientos en el espacio en situaciones de juego o exploración	1	1	1	1	
		Colorea los objetos grandes de color rojo y de color azul los pequeños.	1	1	1	1	

### Anexo 4. Resultados del análisis de consistencia interna

#### Resultados del análisis de confiabilidad por KR-20

N	It 1	It 2	It 3	It 4	It 5	It 6	It 7	It 8	It 9	It 10	It 11	It 12	It 13	It 14	It 15	It 16	It 17	It 18	It 19	It 20	It 21	It 22	It 23	It 24	It 25	It 26	It 27	It 28	Suma	
1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	16	
2	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	8	
3	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	20	
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	5	
5	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	6	
6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	6
7	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	8	
8	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	8	
9	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	7	
10	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	8	
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
12	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	3	
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	
14	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	11	
15	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	13	
Suma	6	6	7	5	3	3	3	4	3	2	3	4	4	4	2	4	5	1	3	6	2	6	7	9	6	2	6	7		
p	0.40	0.40	0.47	0.33	0.20	0.20	0.20	0.27	0.20	0.13	0.20	0.27	0.27	0.27	0.13	0.27	0.33	0.07	0.20	0.40	0.13	0.40	0.47	0.60	0.40	0.13	0.40	0.47		
q	0.60	0.60	0.53	0.67	0.80	0.80	0.80	0.73	0.80	0.87	0.80	0.73	0.73	0.73	0.87	0.73	0.67	0.93	0.80	0.60	0.87	0.60	0.53	0.40	0.60	0.87	0.60	0.53		
p*q	0.24	0.24	0.25	0.22	0.16	0.16	0.16	0.20	0.16	0.12	0.16	0.20	0.20	0.20	0.12	0.20	0.22	0.06	0.16	0.24	0.12	0.24	0.25	0.24	0.24	0.12	0.24	0.25		
$\Sigma(p*q)$	5.3333																													
$\sigma^2$	25.6																													
k	10																													
KR-20	0.821																													
		Número de estudiantes 15																												
		Número de ítems 28																												

Para poder analizar la tabla, es necesario tener en consideración la siguiente información:

### **Tabla**

#### *Interpretación del coeficiente KR-20*

KR-20	INTERPRETACIÓN
0,9 - 1	EXCELENTE
0,8 - 0,9	BUENA
0,7 - 0,8	ACEPTABLE
0,6 - 0,7	DEBIL
0,5 - 0,6	POBRE
<0,50	INACEPTABLE

Por tanto, tomando como referencia que el coeficiente de KR-20 dio un valor igual a 0,821, se asume que el instrumento analizado posee una confiabilidad buena, debido a que se encuentra dentro de los rangos 0,8 - 0,9 según la tabla.



## Anexo 5. Consentimiento o asentimiento informado UCV



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

### Asentimiento Informado

Título de la investigación: programa **“Uso de materiales didácticos en la resolución problemas matemáticos en estudiantes del nivel inicial en una institución educativa de Chosica - 2024”**

Investigadora: Antonia Montes Collazos

#### Propósito del estudio:

Le invitamos a participar en la investigación titulada **“Uso de materiales didácticos en la resolución problemas matemáticos en estudiantes del nivel inicial en una institución educativa de Chosica - 2024”**, cuyo objetivo es determinar la influencia de la aplicación del programa uso de materiales didácticos en la mejora de la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024,.Esta investigación es desarrollada por la estudiante del Programa de Maestría en Psicología Educativa de la Escuela de Posgrado de la UCV, en la sede LIMA NORTE, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución educativa N<sup>o</sup> 143 Estrellitas del Saber.

#### Procedimiento:

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

3. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos y algunas preguntas como prueba diagnóstica.

4. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 15 minutos y se realizará en el ambiente de su aula de la institución N<sup>o</sup> 143 Estrellitas del Saber. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

**Participación voluntaria (principio de autonomía):** Su menor hijo(a) puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a que su hijo haya aceptado participar puede dejar de participar sin ningún problema.

**Riesgo (principio de No maleficencia):** La participación de su menor hijo(a) en la investigación NO existirá riesgo o daño en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad a su menor hijo(a) tiene la libertad de responderlas o no.

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




**Confidencialidad (principio de justicia):** Los datos recolectados de la investigación deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información recogida en la encuesta o entrevista a su menor hijo(a) es totalmente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

**Problemas o preguntas:** Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador (a) Antonia Montes Collazos, y asesor Virginia Asunción, Cerafin Urbano.

### Asentimiento

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

Relación de los padres de familia que realizan el **asentimiento informado** para que sus menores hijos participen en la recolección de información del proyecto de investigación: **“Uso de materiales didácticos en la resolución problemas matemáticos en estudiantes del nivel inicial en una institución educativa de Chosica - 2024”**.

N°	Nombres y Apellidos	Firma	Fecha y hora
01	Katiuska Dayana Serna Utrera		04-06-2024 1:04 PM
02	Soraya Vilma Camarena R.		04-06-2024 1:06 PM
03	Amelia Eunice León Rosales		04-06-2024 01:07 PM




04	Maria Gonzalez Brayson	Gonzalez B	04-06-2024 01:08
05	Elizabeth S. Marcos Perez	<del>Full</del>	04-06-2024 01:10
06	Yessi L. Quinte Cordova	<del>Full</del>	01.11 04-06-2024.
07	Katheryn Ramos Acosta	<del>Full</del>	01:12 04-06-2024
08	Graysa Robles Conaivilca	<del>Full</del>	1:13 04-06-2024
09	Maria Alcocar Diaz	<del>Full</del>	1:14 04-06-2024
10	Ahelin Neyle, Taype Armes	<del>Full</del>	04-06-2024 1:15
11	Xiomara Rosalinda, Sanchez Alegre	<del>Full</del>	04-06-2024 1:16
12	Senio Mayto Navarro	<del>Full</del>	04-06-2024 1:17
13	Diana Rivera Ulla	<del>Full</del>	04-06-2024 17:35
14	Mayra Camarena Fabiani	<del>Full</del>	04/06/2024 17:36
15	Ana Benito Parra	<del>Full</del>	04/06/2024 17:38
16	Angie Alberca Seijas	<del>Full</del>	04/06/2024 17:40
17	LADY MORI ZUMBA	<del>Full</del>	04/06/2024 17:41
18	ELIZABETH MARCOS PEREZ	<del>Full</del>	04/06/2024 17:42.
19	Katheryn Ramos Acosta	<del>Full</del>	04-06-2024 17:45.
20	Haphira Palacios Huamán	<del>Full</del>	04-06-2024 17:46
21	Edison Diaz Nieto	<del>Full</del>	04/06/2024 17:46
22	Yesenia Chavez Marcos	<del>Full</del>	04/06/24 17:47.

## Anexo 6. Reporte de similitud en software Turnitin

ANTONIA MONTES COLLAZOS | TESIS TERMINADO



 **Universidad César Vallejo**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN**

**PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

**Uso de materiales didácticos en resolución de problemas matemáticos en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

**Maestra en Psicología educativa**

**AUTORA:**

Montes Collazos, Antonia (orcid.org/0009-0005-2477-1779)

**ASESOR:**

Mg. Cerafin Urbano, Virginia Asunción (orcid.org/0000-0002-5180-5306)

Dr. Garay Argandoña, Rafael Antonio (orcid.org/0000-0003-2156-2291)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**Resumen de coincidencias** X

**16 %**

Se están viendo fuentes estándar

EN Ver fuentes en inglés

**16**

**Coincidencias**

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	5 % >
2	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	3 % >
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	2 % >
4	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	<1 % >
5	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	<1 % >
6	repositorio.uladech.ed... Fuente de Internet	<1 % >

## Anexo 7. Análisis complementario

### Prueba de conocimiento de las competencias matemáticas



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA

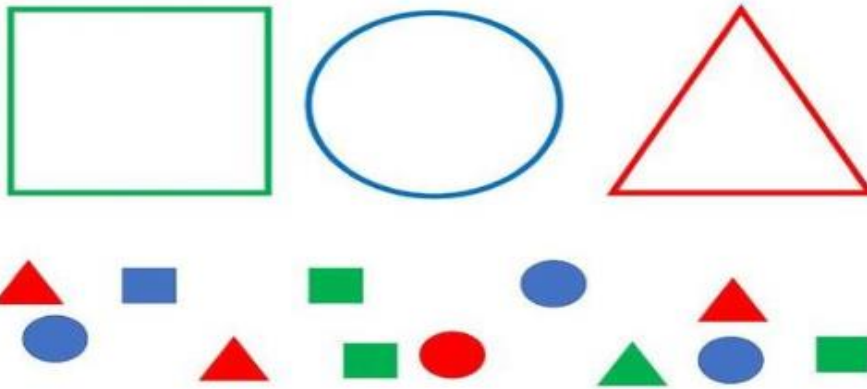
#### PRUEBA DE CONOCIMIENTO DE LAS COMPETENCIAS MATEMÁTICAS

DIAGNOSTICA

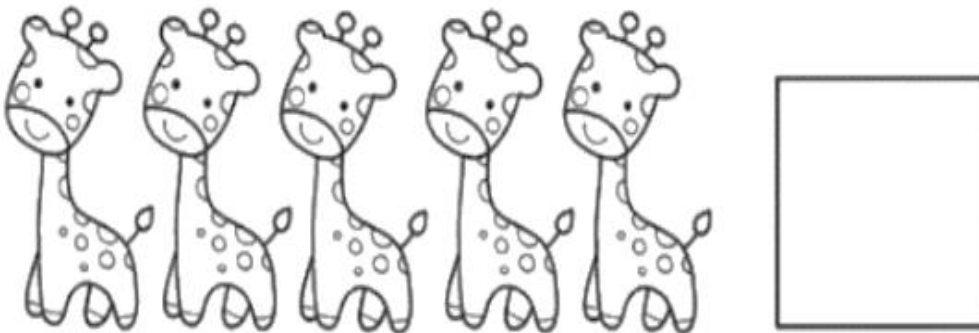
NIVEL INICIAL – 4 AÑOS

#### RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD

1. Clasifica las figuras de acuerdo a su forma, une con una línea.



2. Cuentas las figuras.



3. Colorea los lápices siguiendo el patrón lógico.






4. Dibuja los helados en los conos siguiendo 3 tamaños diferentes.

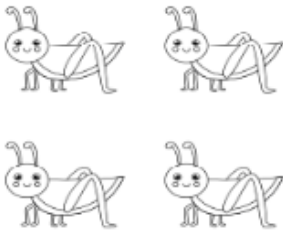


5. Marca con un aspa(X) según la cantidad que indica. **3**



6. Encierra el número que corresponde según la cantidad de elementos.

	<b>2</b>
	<b>4</b>
	<b>5</b>
	<b>3</b>

	<b>3</b>
	<b>5</b>
	<b>4</b>
	<b>6</b>

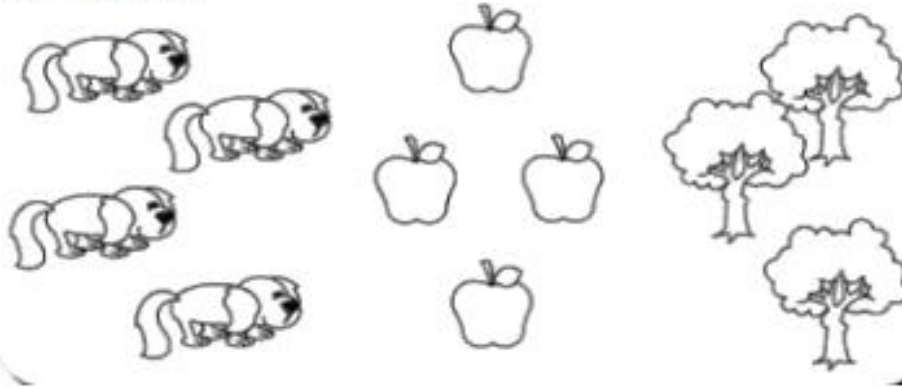
7. Identifica los objetos mencionando: muchos o pocos elementos.







8. Encierra con un círculo para agrupar y menciona el criterio que uso para agrupar.



9. Menciona las posiciones de los niños que están en la fila, primero, segundo y tercero.



10. Cuenta y encierra 5 manzanas del árbol.





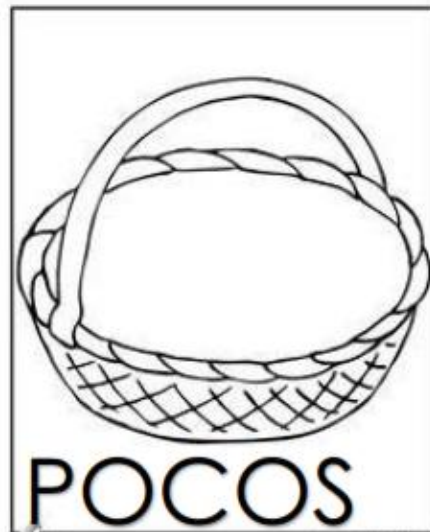
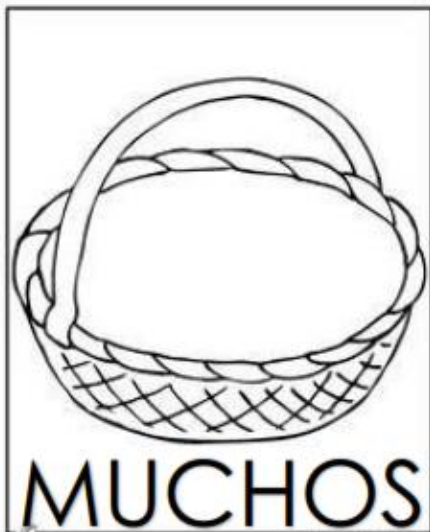
11. Identifica y representa la figura que continua (secuencia)



12. Agrupa las figuras de 2 en 2.



13. Dibuja en las canastas las manzanas según corresponda







14. Colorea que animal "pesa mucho" y marca con una aspa (X) que animal "pesa poco".



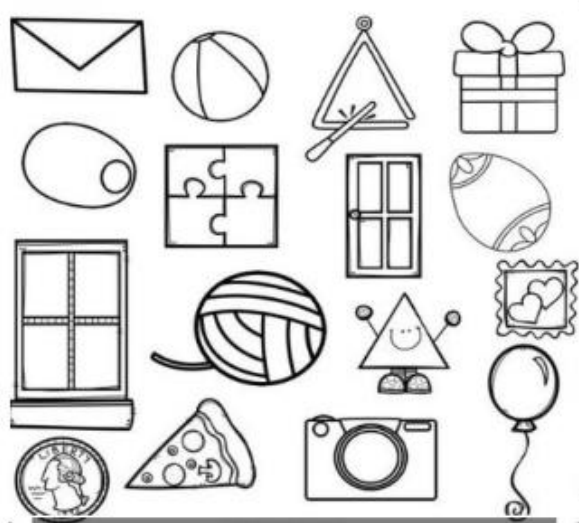
**RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACION**

15. Dibuja una imagen u objeto que tenga la forma triangular.

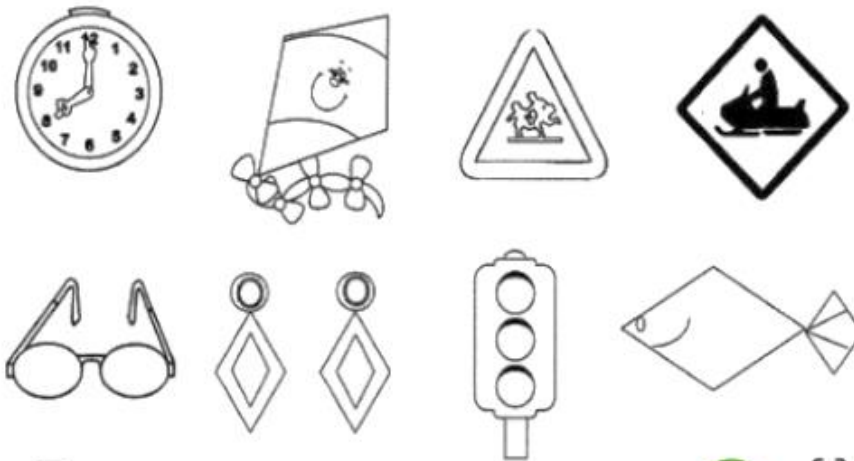




16. Relaciona los objetos que ve con las figuras geométricas que conoce.



17. Reconoce las figuras que tienen forma de rombo y las encierra



18. Dibuja una casa utilizando figuras geométricas.

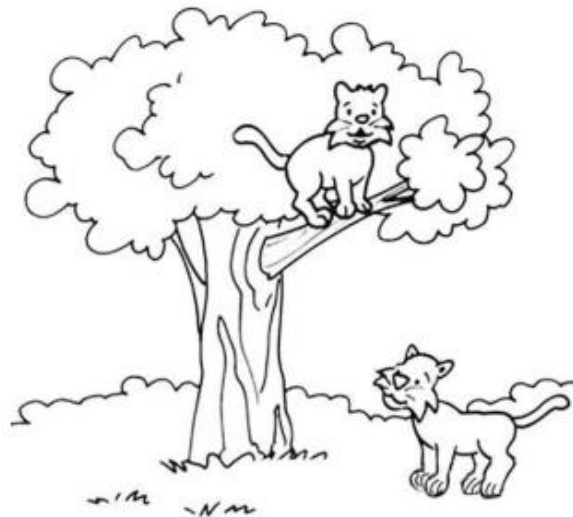




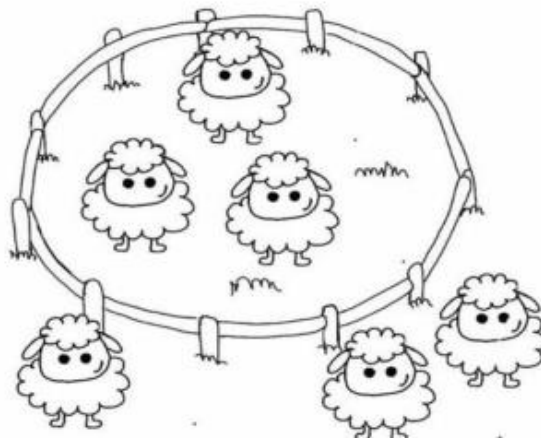
19. Colorea al perro que está detrás de la casa, y marca con un aspa (x) el perro que está delante de la casa.



20. Menciona en qué posición están los gatos: "arriba" "abajo"

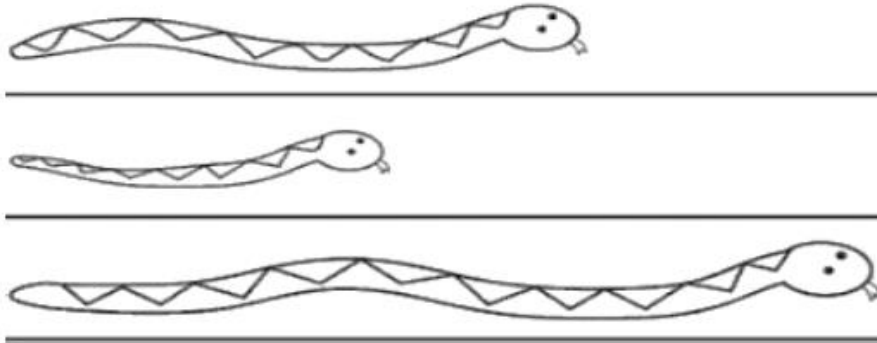


21. Marca con un aspa (x) las ovejas que están "dentro" del corral, y encierra las que están a "fuera".

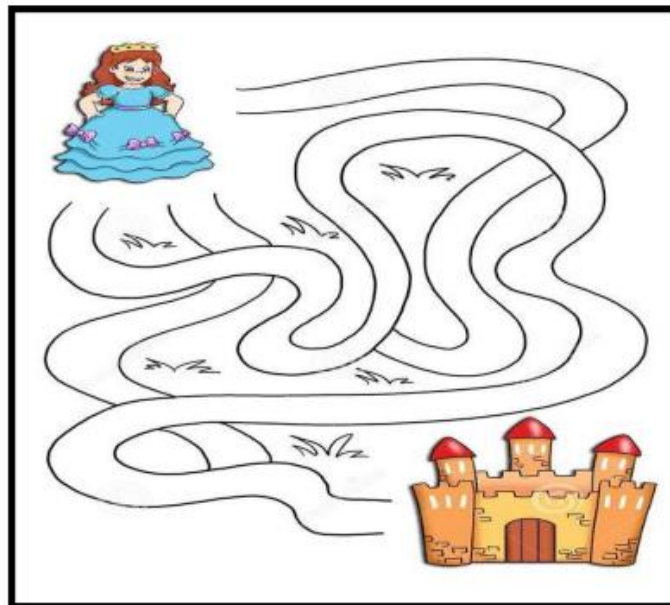




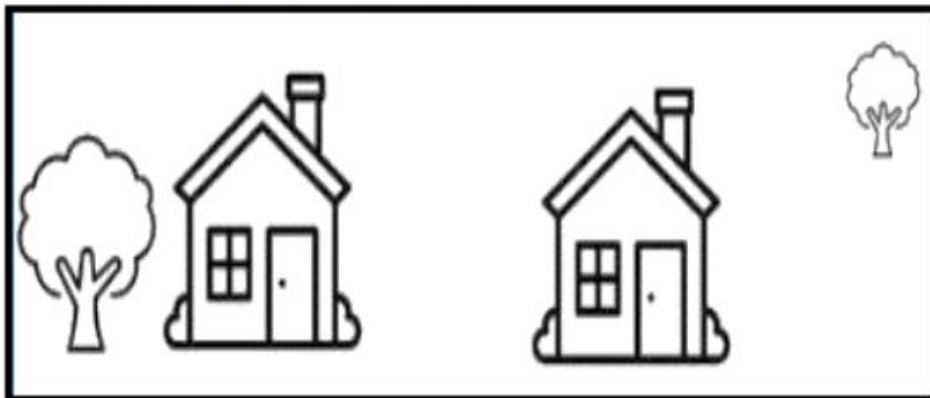
22. Colorea la serpiente que "es más largo", encierra con un círculo la serpiente que "es más corto".



23. Recorre con tu color el camino que usara la princesa para llegar a su castillo.



24. Encierra el árbol que está lejos.





25. Dibuja un gorro al niño que está lejos del árbol, encierra al niño que está cerca del árbol.



26. Une a los animales según corresponda sus alimentos.



•

•



•

•



•

•



•

•



•

•







27. Marca con un aspa(x) los objetos grandes y encierra los objetos pequeños.



28. Colorea los objetos más grandes de color rojo y de color azul los más pequeños.



## Anexo 8. Autorizaciones para el desarrollo del proyecto de investigación



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Lima, 28 de mayo de 2024

Lic. Tarraga Alanya, Marlene  
Directora  
Institución Educativa Inicial 143 "Estrellitas del Saber"

Presente.-

Es grato dirigirme a usted para saludarla, y a la vez manifestarle que dentro de mi formación académica en la experiencia curricular de investigación del 3 ciclo, se contempla la realización de una investigación con fines netamente académicos para la obtención de mi grado académico, luego de la finalización de dichos estudio.

En tal sentido, considerando la relevancia de su organización, solicito su colaboración, para que pueda realizar mi investigación en su representada y obtener la información necesaria para poder desarrollar la investigación cuyo título se menciona a continuación:  
**Programa "Uso de materiales didácticos en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del nivel inicial en una institución educativa de Chosica, 2024"**

En dicha investigación me comprometo a mantener en reserva el nombre o cualquier distintivo de la Institución educativa, salvo que, se crea a bien su socialización.

Se adjunta la carta de autorización de uso de información en caso que se considere la aceptación de esta solicitud para ser llenada por la directora de la institución educativa..

Agradeciéndole anticipadamente por vuestro apoyo en favor de mi formación profesional, hago propicia la oportunidad para expresar las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,

ANTONIA MONTES COLLAZOS  
DNI 42517844



Lic. Luz Marlene Tarraga Alanya  
DIRECTORA

Recabido  
28-05-24



PERÚ

Ministerio  
de Educación

UNIDAD DE GESTION EDUCATIVA LOCAL 06

I.E.I. N° 143 Estrellitas del Saber

## Autorización de uso de información de la Institución Educativa

Yo, Luz Marlene TARRAGA ALANYA, identificado con DNI 10171966, en mi calidad de Directora de la I.E.I N° 143 Estrellitas del Saber, con el código modular N° 1040831, ubicada en la ciudad de Lima-Chosica.

OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

A la Sra. Antonia Montes Collazos, con DNI N°42517844, de la Carrera profesional de Docente, para que utilice la siguiente información de la Institución Educativa: La aplicación de su instrumento de evaluación para su trabajo de investigación como programa “ **Uso de materiales didácticos en la resolución problemas matemáticos en estudiantes del nivel inicial en una institución educativa de Chosica - 2024**” lo cual lo aplicara en las dos aulas de 4 años de la institución educativa, con la finalidad de que pueda desarrollar su Tesis para optar el Título Profesional,

Por tanto solicito que:

- Mantener en Reserva el nombre o fotografía de los estudiantes evaluados.  
( ) Mencionar el nombre de la Institución Educativa.



  
Lic. Luz Marlene Tarraga Alanya  
DIRECTORA

Firma y sello de la Directora

DNI: 10171966



Firma de la Estudiante

DNI: 42517844





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Lima, 4 de julio de 2024

Carta P. 0625-2024-UCV-VA-EPG-F01/J

LIC.

MARLENE TARRAGA ALANYA

DIRECTORA

I.E.I N°143 ESTRELLITAS DEL SABER

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a MONTES COLLAZOS, ANTONIA; identificada con DNI N° 42517844 y con código de matrícula N° 7002658964; estudiante del programa de MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRA, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado:

**Uso de materiales didácticos en la resolución problemas matemáticos en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024**

Con fines de investigación académica, solicito a su digna persona otorgar el permiso a nuestra estudiante, a fin de que pueda obtener información, en la institución que usted representa, que le permita desarrollar su trabajo de investigación. Nuestra estudiante investigador MONTES COLLAZOS, ANTONIA asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de haber finalizado el mismo con la asesoría de nuestros docentes.

La información a solicitar por parte de nuestro alumno (a) corresponde a una muestra de Personas, mediante técnica de recolección de datos de Encuesta.

Asimismo solicitamos el acuse de recibo de la presente carta confirmando la aceptación o no aceptación por parte de su institución al correo electrónico: [mesadepartes.epg.in@ucv.edu.pe](mailto:mesadepartes.epg.in@ucv.edu.pe)

Agradeciendo la gentileza de su atención al presente, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,



*Helga R. Majo Marrufo*

Dr.a. Helga R. Majo Marrufo  
Jefe  
Escuela de Posgrado UCV  
Fital Lima Campus Los Olivos

Somos la universidad de los  
que quieren salir adelante.



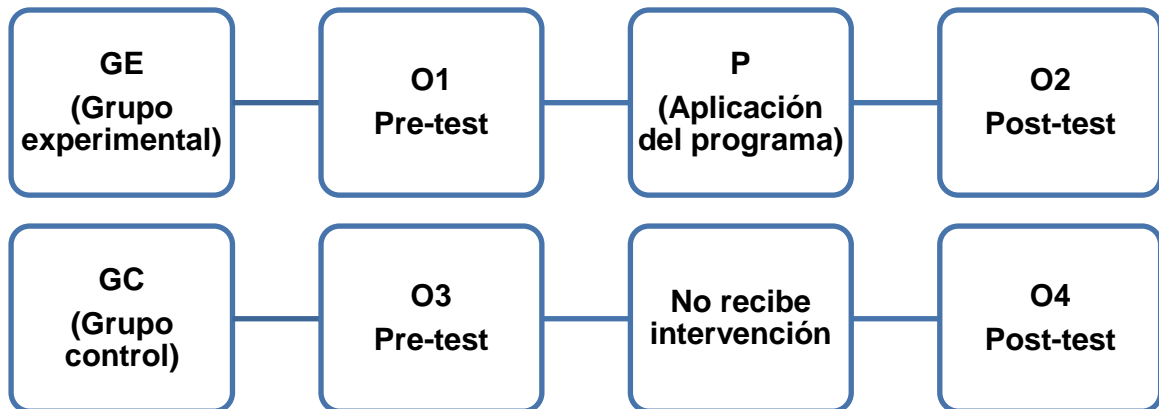
[ucv.edu.pe](http://ucv.edu.pe)

## Anexo 9. Otras evidencias

### Esquema del diseño cuasiexperimental

**Figura 1**

*Esquema del diseño cuasiexperimental*



**Dónde:**

GE – (Grupo experimental)

O1 – Observación de la muestra en el pre-test del grupo experimental

P – Programa de intervención

O2 – Observación de la muestra en el post-test del grupo experimental

GC – (Grupo control)

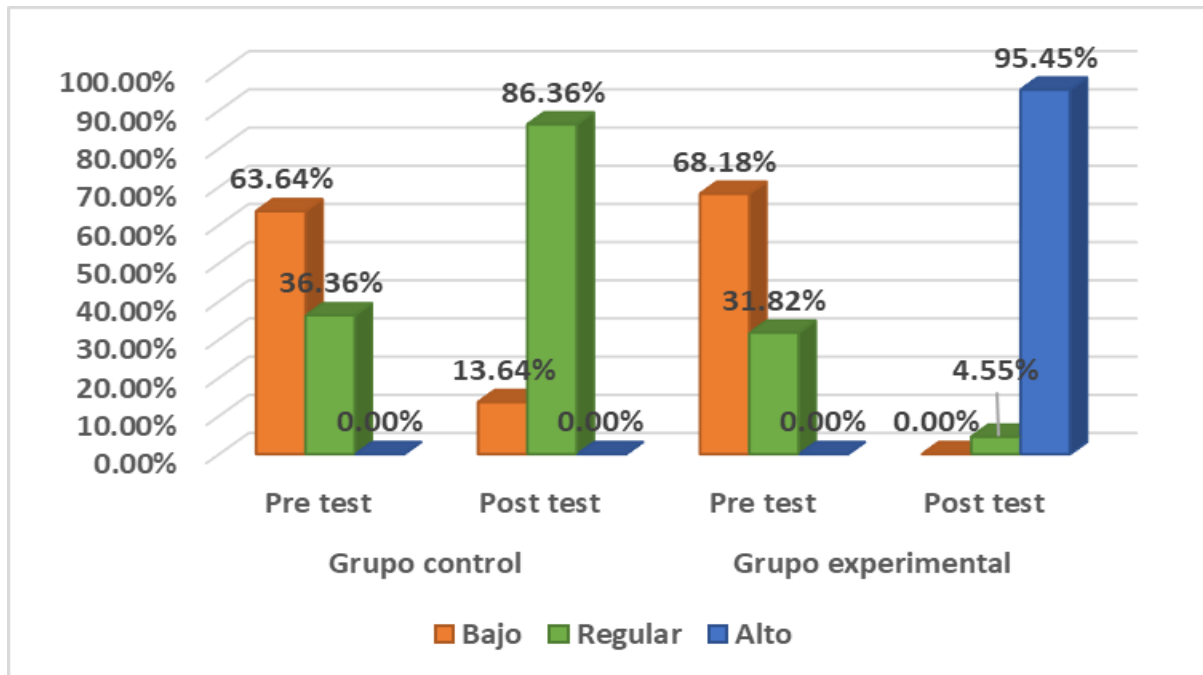
O3 – Observación de la muestra en el pre-test del grupo control

O4 – Observación de la muestra en el post-test del grupo control

## Figuras de las tablas

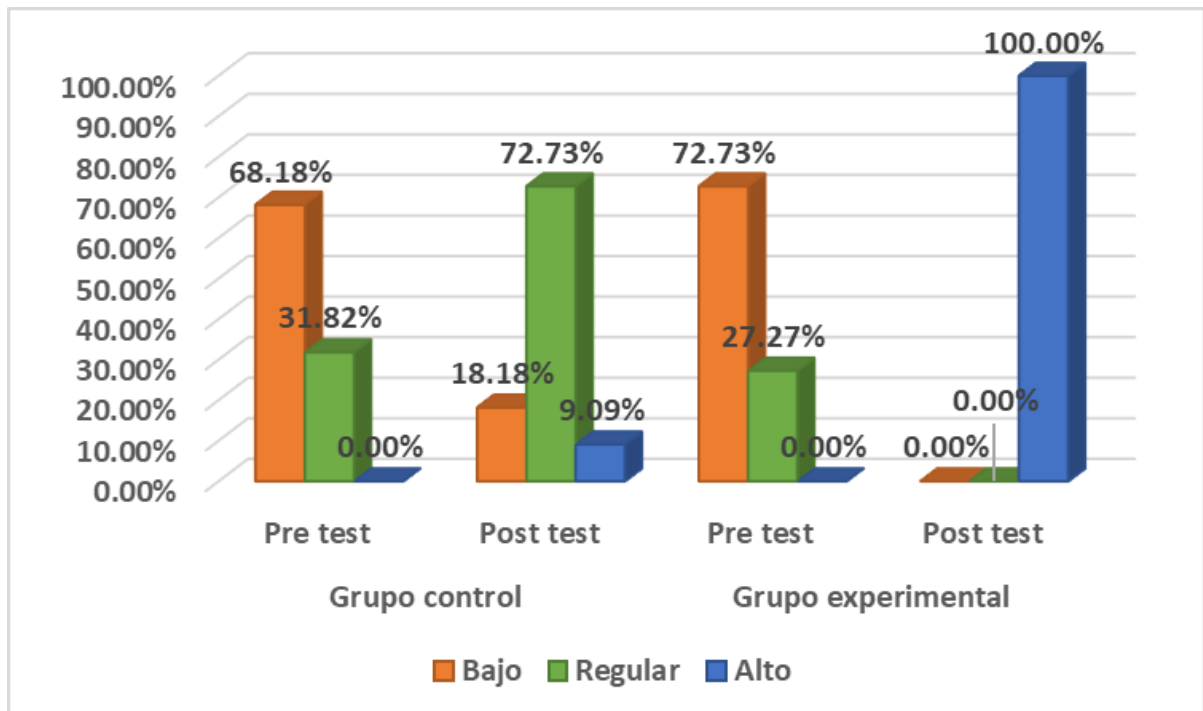
**Figura 2**

*Distribución de niveles de la variable resolución de problemas matemáticos*



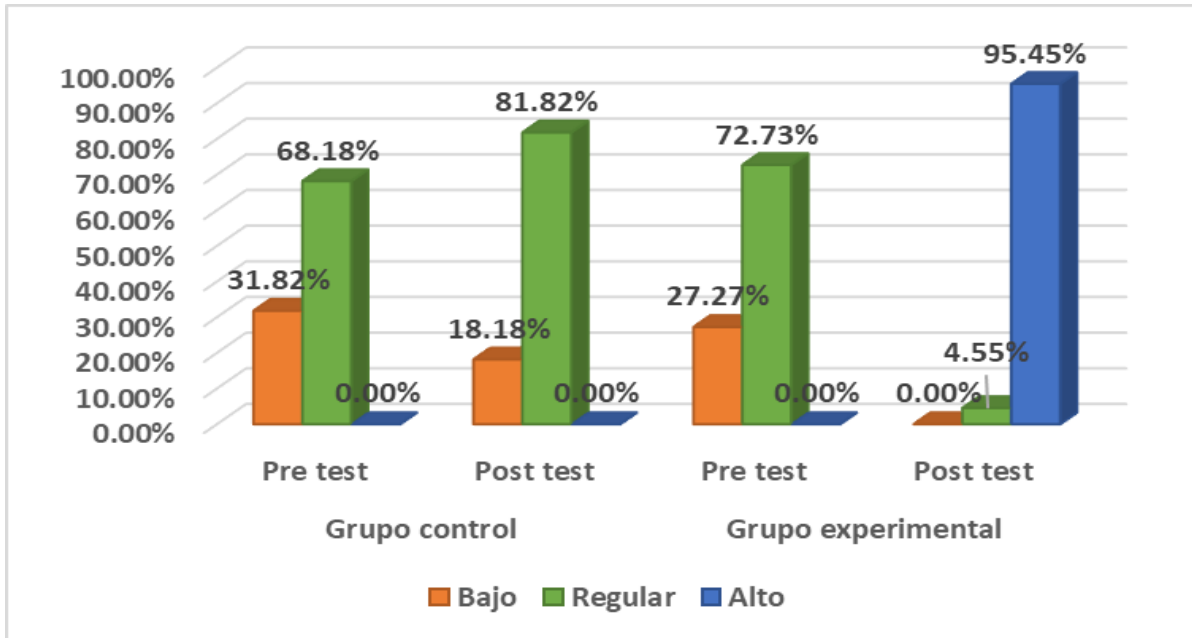
**Figura 3**

*Distribución de niveles de la D1. Resolución de problemas de cantidad*



**Figura 4**

*Distribución de niveles de la D2. Resolución de problemas de forma, movimiento y localización*



## Ficha técnica

Ficha técnica de adaptación de instrumentos en función a las dos dimensiones que comprenden la variable Resolución de problemas matemáticos.

### Ficha Técnica original del instrumento que mide la dimensión resolución de problemas de cantidad

---

**Nombre original del instrumento:** Lista de cotejo para medir la competencia Resuelve problemas de cantidad

**Autor original:** Rossy Sotomayor Huashuayo / Saira Moreano Tapia

**Año:** 2023

**Aplicación:** Individual

**Ámbito de aplicación:** Estudiantes de 4 añitos de una Institución Educativa en Pachaconas – Antabamba.

**Duración:** Entre 40 y 50 minutos.

**Finalidad:** Demostrar la contribución del uso del material didáctico no estructurado en el fortalecimiento de la competencia matemática resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de una Institución Educativa Inicial de Pachaconas– Antabamba.

**Confiabilidad de:** 0.788 (confiable)

**Adaptado por:** Montes Collazos, Antonia

**Año de adaptación:** 2024

---

Nota: Elaboración propia

## **Ficha Técnica original del instrumento que mide la dimensión resolución de problemas de forma, movimiento y localización**

---

<b>Nombre original del instrumento:</b>	Lista de cotejo para medir la competencia Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.
<b>Autor original:</b>	Trinidad Duran, Cyntia Mitze
<b>Año:</b>	2021
<b>Aplicación:</b>	Individual
<b>Ámbito de aplicación:</b>	Estudiantes de 5 añitos de una Institución Educativa en Huánuco.
<b>Duración:</b>	Entre 40 y 50 minutos.
<b>Finalidad:</b>	Desarrollar la competencia: Resuelve problemas de forma, movimiento y localización con la aplicación de “Los juegos organizados” en los niños de 5 años de una Institución Educativa en Huánuco.
<b>Adaptado por:</b>	Montes Collazos, Antonia

---

Nota: Elaboración propia

## Plan de sesiones educativas

### UNIDAD DE APRENDIZAJE N.º 1

#### PROPUESTA: PROGRAMA USO DE MATERIALES DIDÁCTICOS



#### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **Denominación:** Programa uso de materiales didácticos
- 1.2. **Público objetivo:** Estudiantes de 4 añitos del nivel inicial
- 1.3. **I.E.I:** Una institución educativa de Chosica
- 1.4. **Autora:** Montes Collazos, Antonia
- 1.5. **Asesor:** Cerafin Urbano, Virginia Asunción
- 1.6. **Duración:** 12 sesiones

#### II. FUNDAMENTACIÓN:

Actualmente la situación educativa en el mundo pasa por una gran crisis. Estudios efectuados por la UNESCO (2021) a nivel internacional, revelaron grandes problemas en cuanto al desarrollo de las competencias matemáticas a nivel de todo Latinoamérica, situación que se vio agravada producto de las clases virtuales por la situación de pandemia. Muchos de los docentes, padecieron de capacidades tecnológicas para llevar a cabo este proceso, siendo esta la principal dificultad para el correcto llevado de sus funciones. Tal como se sabe, la función del docente se basa en la enseñanza, y este proceso se fundamenta en la capacidad de saber suministrar a cada persona las herramientas apropiadas para un futuro más promisorio. Este

ámbito permitió comprender múltiples disciplinas, siendo las matemáticas una de las más destacadas (Sumardi y Herawanto, 2021).

Frente a ello, la UNESCO (2020) precisó que las matemáticas son fundamental en el currículo educativo, porque este tipo de aprendizaje se basa en la capacidad resolutoria de problemas, por lo tanto, orienta a generar destrezas que sirvan para poder afrontar diversos retos del día a día. No obstante, en diversos países Latinoamericanos se considera como un desafío aprender las matemáticas, tal como se logró apreciar en la última prueba ERCE en donde más del 50% de los estudiantes de 3ero de primaria de Guatemala, Nicaragua, Panamá, y Paraguay mostraron niveles por debajo del mínimo promedio en cuanto a competencias matemáticas, resaltando el país de República Dominicana en donde el 80.1% de sus estudiantes presentaron mayor dificultad para resolver problemas de cantidad, forma, movimiento y localización, lo que implica que sus bases de la etapa pre escolar no fueron desarrolladas adecuadamente (UNESCO, 2022).

A nivel nacional, Perú solamente alcanzó una puntuación de 391, ocupando el lugar número 59 dentro de un ranking de 81 naciones y regiones evaluadas, obteniendo el 66% de estudiantes con bajo rendimiento matemático (PISA, 2022). Situación actual que se ve confirmada con los resultados de las evaluaciones ERCE: en donde solo el 11.4% alcanzó un buen desempeño en Matemáticas, siendo alrededor del 77% los estudiantes que obtuvieron un rendimiento por debajo de lo esperado (Orosco y González, 2022).

Desde el ámbito local, se ha podido apreciar que, en la institución educativa en estudio, los estudiantes del nivel inicial que llegan a las aulas de 4 añitos, por lo general, carecen de ciertas competencias en el desarrollo de las matemáticas, presentando cierta dificultad en la capacidad para resolver problemas en cuanto a cantidades, formas, movimiento y localización, esto principalmente porque se observó que los docentes que aprestan a los niños de 3 añitos, emplean métodos tradicionales para su enseñanza, no recurriendo al uso de materiales didácticos significativos, razón por la cual se resalta la importancia de su uso a fin de desarrollar el pensamiento lógico matemático en los menores, principalmente, enfocándose en la resolución de problemas matemáticos.

Por tanto, mediante el Programa uso de materiales didácticos se pretende reforzar el desarrollo de las competencias matemáticas, reforzando la competencia resolución problemas de cantidad, así como la competencia resuelve problemas de forma,



movimiento y localización, buscando se logre alcanzar las metas de Desarrollo Sostenible, brindando una educación de calidad, y suministrando igualdad para todos.

### **III. OBJETIVOS:**

#### **Objetivo general:**

Diseñar un programa en uso de materiales didácticos para mejorar la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.

#### **Objetivo específico:**

- Diseñar las sesiones de aprendizaje haciendo uso de diversos materiales didácticos a fin de mejorar la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.
- Analizar cuáles son los materiales didácticos más adecuadas para tratar los problemas resolución de problemas matemáticos en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.
- Mediante la aplicación del programa uso de materiales didácticos se busca mejorar la resolución de problemas de cantidad en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.
- Mediante la aplicación del programa uso de materiales didácticos se busca mejorar la resolución de problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa – Chosica, 2024.

#### IV. JUSTIFICACIÓN:

Es necesario e indispensable que los niños manipulen diversos materiales concretos, para descubrir las características perceptuales que poseen; estas experiencias lo acercarán a la construcción del número.

Es importante que los niños logren desarrollar el pensamiento lógico matemático a fin de que logren resolver problemas de toda índole.

Es importante que los niños realicen comparaciones, así desarrollan su capacidad de atención, análisis y síntesis, logrando establecer relaciones comunes y disimiles entre situaciones, objetos y material gráfico.

Es fundamental que los niños adquieran las nociones espaciales como inicio de la Geometría.

#### V. PRE-PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO:

¿Qué sucede?, ¿Qué haré?	¿Cómo la haré?	¿Qué necesitaré?
Que descubran nuevos colores Que descubra las diferentes formas geométricas. Que confeccionen un dominó de las figuras geométricas. Que creen nuevos personajes utilizando las figuras geométricas. Que diferencien los cuerpos geométricos.	A través de situaciones significativas. Utilizando los sólidos geométricos del MED. Utilizando figuras geométricas de diferentes formas, tamaños y colores.	Pinturas Sólidos geométricos Paletas Siluetas Formas geométricas Videos TV
Los niños desconocen la noción de cantidad y número. Los niños no identifican los números del 1 al 5. No logran identificarlos, ni escribirlos	Aprendiendo a contar del 1 al 5. Realizaremos cantos con los números. Recolectamos objetos y contamos. Enseñando a relacionar cantidad con el número propuesto	Apoyo de los compañeros Apoyo de la profesora Interactuando en el aula, jardín, casa y comunidad.
Los niños no comparan dos o más objetos.	Averiguando cómo podemos comparar los	Practicar - Observar

<p>- No fijan su atención, tienen dificultad para describir diferencias y semejanzas entre objetos.</p>	<p>objetos, qué dimensiones podemos comparar, y qué diferencias y semejanzas existen entre los objetos.</p> <p>Para ello, consultaremos con los compañeros, la profesora, y familiares en casa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dialogar</li> <li>- Reflexionar</li> <li>- Jugar</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adornos con material reciclado</li> <li>- Que identifiquen el significado de reducir, reutilizar y reciclar.</li> <li>- Que conozcan las causas y consecuencias de contaminación ambiental.</li> </ul> <p>Que conozcan la historia de la bandera y la valoren.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A través de videos, láminas, tarjetas.</li> <li>Salidas</li> <li>- Con la participación de los niños.</li> <li>- Haciendo uso de material estructurado y no estructurado.</li> <li>- Experimentando</li> <li>Reciclando, reusando</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Papelotes</li> <li>- Botellas</li> <li>- Goma</li> <li>- Papel de colores</li> <li>- Tijeras</li> <li>- Medias de nylon</li> </ul>

## VI. ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA:

FECHA	SESIÓN	DENOMINACIÓN
17/06/2024	Sesión 1	El cuadrado - Crea personajes fantásticos.
19/06/2024	Sesión 2	El Círculo - Psicomotricidad
21/06/2024	Sesión 3	El Triángulo y el rombo – Dominó
24/06/2024	Sesión 4	Desarrollar el pensamiento matemático.
26/06/2024	Sesión 5	Reconocen los números del 1 al 5.
28/06/2024	Sesión 6	Relaciona la cantidad con el número propuesto.
01/07/2024	Sesión 4	Largo – corto.
03/07/2024	Sesión 5	Grande, mediano y pequeño
05/07/2024	Sesión 6	Alto – bajo.

08/07/2024	Sesión 10	Relacionan cantidades de diferentes agrupaciones – muchos y pocos.
10/07/2024	Sesión 11	Agrupamos por orden: Primero, segundo, tercero.
12/07/2024	Sesión 12	Arriba y abajo / Cerca y lejos / Delante y detrás

## VII. METODOLOGÍA

El Programa uso de materiales didácticos para mejorar la resolución de problemas matemáticos está dividido en 12 sesiones de aprendizaje, cada una con una duración de 90 minutos, aplicada 2 veces por semana, las cuales se realizarán teniendo en cuenta las competencias: Resolución de problemas de cantidad; y; Resolución de problemas de forma, movimiento y localización.

## VIII. RECURSOS Y MATERIALES

- ✓ Equipo de música
- ✓ Papelotes
- ✓ Juguetes
- ✓ Plumones
- ✓ Lápices y colores
- ✓ Títere
- ✓ Goma
- ✓ Hojas de colores
- ✓ Bloques lógicos
- ✓ Siluetas de figuras geométricas
- ✓ Galletas con formas geométricas
- ✓ Fichas
- ✓ Collares
- ✓ Soga
- ✓ Figuras geométricas de cartón o microporoso
- ✓ Material de sectores
- ✓ Palitos de brocheta
- ✓ Juego de dominó
- ✓ Bolsa con fichas
- ✓ Plastilina
- ✓ Cuentos
- ✓ Canciones
- ✓ Palitos
- ✓ Pelotas
- ✓ Fideos
- ✓ Ábaco
- ✓ Bajalenguas
- ✓ Témperas
- ✓ Pinceles

- ✓ Lonchera
- ✓ Números
- ✓ Ganchos
- ✓ Babero de cartulina
- ✓ Huevos de plástico
- ✓ Cucharas
- ✓ Semillas del parque
- ✓ Piedritas
- ✓ Menestras
- ✓ Tizas
- ✓ Tela
- ✓ Latas
- ✓ Cubos
- ✓ Botellas
- ✓ Crayones
- ✓ Agua
- ✓ Vaso
- ✓ Táper
- ✓ Arenero
- ✓ Arena
- ✓ Cartulina
- ✓ Bandejas de Tecnopor
- ✓ Sal
- ✓ Tarjetas con números
- ✓ Stikers
- ✓ Ula ula
- ✓ Bolsas de granos
- ✓ CD
- ✓ Silbato
- ✓ Cintas
- ✓ Trenzas de lana
- ✓ Serpentinatas
- ✓ Cadenas
- ✓ Correas
- ✓ Hojas de plantas
- ✓ Pandereta
- ✓ Bolsa de arena
- ✓ Bloques de madera
- ✓ Regletas
- ✓ Papa
- ✓ Platos
- ✓ Paletas
- ✓ Material de la web
- ✓ Sillas
- ✓ Pañuelo

## **IX. EVALUACIÓN**

La evaluación será por cada sesión

- Fichas de evaluación

## **X. SESIONES**

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 1

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **Institución educativa:** Una institución educativa de Chosica
- 1.2. **Lugar:** Chosica, Lima.
- 1.3. **Grado y sección:** Estudiantes de 4 añitos del nivel inicial
- 1.4. **Profesora:** Montes Collazos, Antonia
- 1.5. **Actividad:** El cuadrado - crea personajes fantásticos
- 1.6. **Duración:** 90 minutos
- 1.7. **Fecha:** Lunes 17 de Junio del 2024

### II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Matemáticas	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.	Identifica las imágenes que tienen forma triangular. Relaciona los objetos que observa con las figuras geométricas que conoce. Reconoce las figuras que tienen forma de rombo y las encierra Crea objetos usando las figuras geométricas.

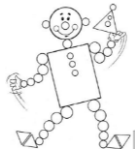

## SECUENCIA DIDÁCTICA DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE:

### SESIÓN N° 1

### EL CUADRADO - CREA PERSONAJES FANTÁSTICOS

#### DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS	PROCESO LÓGICO	ACTIVIDADES	RECURSOS	ESCENARIO
Partir de situaciones cotidianas y significativas para generar interés en la disposición del aprendizaje, tomando como base los saberes previos de los estudiantes, para con ello construir nuevos conocimientos, buscando aprender de forma cooperativa, incitando al desarrollo de un pensamiento completo.		<p><b>ACTIVIDADES PERMANENTES DE ENTRADA</b></p> <p>Nos saludamos                      Hacemos la oración a Dios y a la Virgen                      Saludamos a la Bandera y cantamos el Himno Nacional.</p>	Equipo de música	Patio del colegio
	Trabajamos con figuras geométricas	<p><b>INTENCIÓN PEDAGÓGICA DEL DÍA:</b></p> <p>Que planifiquen el proyecto y que descubran el mundo de fantasía.</p> <p><b>UTILIZACIÓN LIBRE DE LOS SECTORES</b></p> <p><b>Planificación:</b> Establecer normas de convivencia para llevar a cabo la actividad</p> <p><b>Organización:</b> Los niños irán espontáneamente al sector elegido.</p> <p><b>Ejecución o Desarrollo:</b> Puesta en marcha del juego, los niños realizan lo que pensaron hacer en el sector, asumen roles que les permitirá interactuar con sus pares.</p> <p><b>Orden:</b> Guardan los juguetes utilizados en su lugar.</p> <p><b>Socialización:</b> Sentados en semicírculo, verbalizan y cuentan a todo el grupo a qué jugaron, cómo se sintieron y qué pasó durante el juego.</p> <p><b>Representación:</b> Invitar a los niños a representar (gráficamente) en forma individual o grupal lo realizado en el sector.</p>	Papelotes  Juguetes  Plumones  Colores  Títere	Aula de 4 años

	<p><b>ACTIVIDAD DEL PROYECTO</b></p> <p>La docente pregunta ¿Alguna vez has visitado el mundo de fantasía? ¿Quiénes vivirán en este mundo? ¿Cómo será este mundo de fantasía?, ¿Qué podemos hacer para conocer este mundo fantástico?</p> <p>En un papelote se registra lo que proponen.</p> <p>¿Qué haremos?, ¿Cómo lo haremos?, ¿Qué necesitamos?</p> <p>- La docente presenta a un títere de bolsa con un personaje se presenta y dice:</p>  <p>Hola amigos ¿Cómo están? estoy viniendo del mundo de fantasía, mis amigos me están enviando, para invitarlos a conocer este mundo maravilloso.</p> <p>En el mundo de fantasía todo es divertido, existen animales, carros, barcos, árboles que tienen formas increíbles, ¿Te gustaría conocerlo?</p> <p>La docente prepara un paisaje en un papelote y lo va desdoblado en forma lenta.</p> <p>Cuando lo abre el títere dice: “Bienvenidos al mundo de fantasía” y empieza a presentar a sus amigos: “Ellos son mis amigos”, están haciendo pasear a mi perrito”</p> <p>“Yo vivo en el último piso del edificio y cerca de mi casa hay un árbol, que se parece a un chupetín”...</p> <p>El arco iris todos los días adorna nuestro mundo.</p> <p>(El paisaje ha de estar pintado, además se le completará con un arco iris).</p> 	<p>Figuras geométricas</p> <p>Goma</p> <p>Hojas</p>	<p>Aula de 4 añitos</p>
--	--	---	-------------------------



		<p>Preguntamos a los niños: ¿Por qué crees que se llama este lugar mundo de fantasía?, ¿Alguna vez viste un lugar como este?, ¿De qué están hechos los carros, las casas, los árboles, las personas en este mundo?</p> <p>¿Podremos crear algún personaje para que se vaya a vivir a este mundo?</p> <p>Se coloca en cada mesa figuras geométricas de diferente tamaño, color y forma, para que libremente creen nuevos personajes.</p> <p>Arman sus personajes y los pegan en una hoja.</p> <p>Nombran el personaje que hicieron, la docente escribe en la parte de abajo.</p> <p>Colocan sus personajes junto al paisaje para completar el mundo de fantasía.</p> <p>Exponen sus trabajos y verbalizan.</p> <p><b>ACCIONES DE RUTINA:</b></p> <p>Actividad de aseo / Refrigerio / Volvemos al aula</p>		
	<p>Buscamos figuras cuadradas</p>	<p><b>ACTIVIDAD DEL PROYECTO</b></p> <p>Sentados en asamblea nos organizamos para mirar un video: “un mundo cuadrado”</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=sjrBHJrYbgY">https://www.youtube.com/watch?v=sjrBHJrYbgY</a></p> <p>Luego de haber observado el video responden a preguntas de comprensión:</p> <p>¿Cómo se llamaban los niños que querían viajar a cudramundo?</p> <p>¿Cómo eran las cosas de cuadramundo?</p> <p>¿Qué les pasó a Tomás y Anghelo cuando llegaron a cuadramundo?</p> <p>¿Cómo encontraron el mundo cuadrado?</p> <p>¿Qué decidieron hacer los amigos?</p> <p>¿Por qué se quedaron en cuadramundo los amigos?</p> <p>Se coloca en la pizarra un cuadrado grande y lo describimos ¿Cómo es?</p> <p>Tiene 4 esquinas</p> <p>Tiene cuatro lados iguales</p> <p><b>PREGUNTAMOS:</b></p> <p>En nuestra clase habrá cosas que tengan forma de cuadrado?, ¿Cuáles?</p>	<p>Bloques lógicos</p> <p>Siluetas cuadradas</p>	<p>Aula de 4 añitos</p>

		<p>Salen los niños a buscar objetos de forma cuadrada y las entregan a la profesora.</p> <p>Cuando han terminado se muestra al grupo los objetos recolectados, para comprobar si tienen la forma de cuadrado.</p> <p>Se entrega a cada grupo bloques lógicos.</p> <p>Observan, manipulan y juegan con ellos.</p> <p>Les pedimos que armen un personaje con los cuadrados.</p> <p>Se les entrega una hoja para que dibujen su juego.</p> <p>Exponen sus trabajos y verbalizan.</p> <p><b>SALIDA.</b></p> <p><b>Nota:</b> Se envía un comunicado a los padres de familia, para que el día de mañana envíen 2 cuadrados, 2 círculos, 2 triángulos, 2 rectángulos de 15 cm de cartón o microporoso.</p>		
--	--	---	--	--

### EVALUACIÓN:

- **Técnica:** Observación
- **Instrumento:** Lista de cotejo

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 2

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.8. **Institución educativa:** Una institución educativa de Chosica
- 1.9. **Lugar:** Chosica, Lima.
- 1.10. **Grado y sección:** Estudiantes de 4 añitos del nivel inicial
- 1.11. **Profesora:** Montes Collazos, Antonia
- 1.12. **Actividad:** El círculo y los colores
- 1.13. **Duración:** 90 minutos
- 1.14. **Fecha:** Miércoles 19 de Junio del 2024

### II. PROPOSITO DE APRENDIZAJE


ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Matemáticas	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.	Identifica las imágenes que tienen forma triangular. Relaciona los objetos que observa con las figuras geométricas que conoce. Reconoce las figuras que tienen forma de rombo y las encierra Crea objetos usando las figuras geométricas.

## SESIÓN N° 2

### EL CÍRCULO Y LOS COLORES

#### DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS	PROCESO LÓGICO	ACTIVIDADES	RECURSOS	ESCENARIO
<p>Partir de situaciones cotidianas y significativas para generar interés en la disposición del aprendizaje, tomando como base los saberes previos de los estudiantes, para con ello construir nuevos conocimientos, buscando aprendan de forma cooperativa, incitando al desarrollo de un pensamiento completo.</p>		<p><b>ACTIVIDADES PERMANENTES DE ENTRADA</b></p> <p>Ingresamos al aula Nos saludamos Hacemos la oración a Dios y a la Virgen</p>	<p>Equipo de música</p>	<p>Aula de 4 añitos</p>
	<p>Descubrimos el círculo</p>	<p><b>INTENCIÓN PEDAGÓGICA</b></p> <p>Que descubran el círculo en el contexto que le rodea y que jueguen con los colores primarios.</p> <p><b>UTILIZACIÓN LIBRE DE LOS SECTORES</b></p> <p>Cada niño juega libremente con materiales elegidos.</p> <p><b>ACTIVIDAD DEL PROYECTO</b></p> <p>La docente dice: ¿Niños saben qué? “Me han enviado unas galletitas del mundo de fantasía para ustedes”</p> <p>Entrega a cada niño una galleta en forma de círculo.</p> <p>Dibujan en el aire la forma de la galleta.</p> <p>¿Cómo se llama esta forma? Pregunta a cada niño.</p> <p>De pronto aparece “Circulín” se presenta diciendo:</p>	<p>Galletas cuadradas</p> <p>Galletas circulares</p>	<p>Aula de 4 añitos</p>

		 <p>“Hola amigos mi nombre es círculo”, no tengo esquinas, soy como una rueda por eso me gusta rodar, y empieza a rodar.</p> <p>Se les pregunta en tu ropa hay algo que tenga la forma de círculo?</p> <p>Salimos fuera del aula, descubren y nombran las cosas que tienen forma de círculo en su recorrido.</p> <p>En el aula se entrega a cada grupo bloques lógicos.</p> <p>Observan, manipulan y juegan con ellos.</p> <p>Les pedimos que creen personajes fantásticos solo con los círculos.</p> <p>Se les entrega una ficha para que dibujen su juego.</p> <p>Exponen sus trabajos y verbalizan.</p> <p><b>ACCIONES DE RUTINA:</b></p> <p>Actividad de aseo / Refrigerio / Volvemos al aula</p>	<p>Bloques lógicos</p> <p>Ficha</p> <p>Plumones</p> <p>Colores</p>	<p>Aula de 4 añitos</p>
<p>Descubrimos los colores</p>		<p><b>PLAN LECTOR</b></p> <p>Se pregunta a los niños si conocen todos los colores del arco Iris.</p> <p>Los señalamos en orden para que los nombren (paisaje).</p> <p>Les decimos que un día sucedió algo en el mundo de fantasía.</p> <p><b>NARRAMOS LA HISTORIA UTILIZANDO SILUETAS</b></p>	<p>Siluetas</p> <p>Ficha</p> <p>Papel lustre</p> <p>Colores</p>	<p>Aula de 4 añitos</p>

		<p><i>Un día se aparecieron el color rojo, el color amarillo y el color azul en el mundo de fantasía querían pintar todas las cosas que hay allí.</i></p> <p><i>El color rojo empezó a pintar el sol, el color amarillo le dijo no ¡Yo soy el que pintaré el sol!, pero el rojo no quería y empezaron a jalonearse, el color azul que estaba cerca dijo, ¡No podemos pelear en este mundo!, ¡Nos pueden descubrir! y ¡Nos pueden atrapar! Y ¡Ya nunca podremos regresar a nuestro país!</i></p> <p><i>El color rojo y amarillo se asustaron y prometieron no pelear sino ponerse de acuerdo para pintar el mundo de fantasía.</i></p> <p>Responden a preguntas de comprensión:</p> <p>¿Qué colores aparecieron en el mundo de fantasía?</p> <p>¿Qué colores se empezaron a jalonear?</p> <p>¿Qué les podía pasar a los colores si seguían peleando?</p> <p>¿Qué deberían hacer para no ser descubiertos?</p> <p>Se les entrega una ficha con tres colores, para que peguen papel rasgado sobre ellos.</p> <p>Identifican el color de cada uno y exponen.</p>		
	<p>Descubrimos las figuras geométricas</p>	<p><b>TALLER DE PSICOMOTRIZ</b></p> <p>Cada niño alista el material que trajo de casa</p> <p>Se organiza el espacio</p> <p>Salimos al patio, se les muestra el material y juntos construimos las reglas.</p> <p>Realizan ejercicios de calentamiento, trotando, saltando, adelantando, retrocediendo.</p> <p>Se entrega a cada niño un collar de círculo o cuadrado.</p> <p>Les pedimos que observen sus collares y que se junten de acuerdo a su collar.</p> <p>Cuando están juntos les preguntamos ¿Qué forma tiene su collar?</p> <p>La docente dice “Quiero saber quién tiene más fuerza los cuadrados o los círculos”</p>	<p>Collares</p> <p>Soga</p> <p>Figuras geométricas de cartón o microporoso</p>	<p>Patio del colegio</p>

	<p>Se colocan en ambos lados de una soga y jugamos a jalar la soga.</p> <p>Se nombra a los ganadores.</p> <p>Seguidamente cada niño elige un amigo, sacan las figuras que trajeron y juegan libremente con ellas.</p> <p>Pedimos que coloquen todas las figuras geométricas en el centro y se sientan alrededor.</p> <p>Se invita a salir solo a las niñas y que encuentren todos los círculos en un tiempo determinado.</p> <p>Luego se invita solo a los niños para que encuentren todos los cuadrados.</p> <p>Se corrige si es necesario en cada caso.</p> <p>Guardan los materiales y realizan ejercicios de relajación.</p> <p>En el aula dialogan sobre lo realizado.</p> <p>Se les entrega una ficha para que dibujen lo realizado en el patio.</p> <p>Exponen sus trabajos y verbalizan.</p> <p><b>SALIDA</b></p> <p><b>Nota:</b> Enviar un comunicado pidiendo a los padres nos envíen 8 piezas según el modelo, para hacer nuestro dominó de figuras geométricas. (5 x 10cm)</p>		
--	--	--	--

**EVALUACIÓN:**

- **Técnica:** Observación
- **Instrumento:** Lista de cotejo

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 3

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.15. Institución educativa:** Una institución educativa de Chosica
- 1.16. Lugar:** Chosica, Lima.
- 1.17. Grado y sección:** Estudiantes de 4 añitos del nivel inicial
- 1.18. Profesora:** Montes Collazos, Antonia
- 1.19. Actividad:** El triángulo, rombo – dominó
- 1.20. Duración:** 90 minutos
- 1.21. Fecha:** Viernes 21 de Junio del 2024

### II. PROPOSITO DE APRENDIZAJE


ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Matemáticas	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.	Identifica las imágenes que tienen forma triangular. Relaciona los objetos que observa con las figuras geométricas que conoce. Reconoce las figuras que tienen forma de rombo y las encierra Crea objetos usando las figuras geométricas.



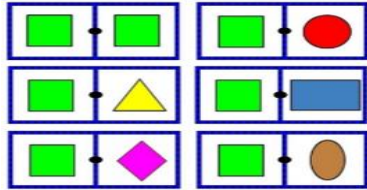
## SESIÓN N° 3

### EL TRIÁNGULO, ROMBO – DOMINÓ

#### DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS	PROCESO LÓGICO	ACTIVIDADES	RECURSOS	ESCENARIO
Partir de situaciones cotidianas y significativas para generar interés en la disposición del aprendizaje, tomando como base los saberes previos de los estudiantes, para con ello construir nuevos conocimientos, buscando aprendan de forma cooperativa, incitando al desarrollo de un pensamiento completo.		<b>ACTIVIDADES PERMANENTES DE ENTRADA</b> Ingresamos al aula Nos saludamos Hacemos la oración a Dios y a la Virgen	Equipo de música	Aula de 4 añitos
	Conocer al triángulo	<b>INTENCIÓN PEDAGÓGICA DEL DÍA:</b> Que encuentre objetos con forma triangular, rombo y que descubra el color anaranjado. <b>UTILIZACIÓN LIBRE DE LOS SECTORES</b> Se dirigen libremente al sector de su preferencia. <b>ACTIVIDAD DEL PROYECTO</b> Recibimos a dos nuevos amigos que vinieron a visitarnos:  Les preguntamos ¿Lo conocen? Se presenta diciendo: “Hola amigos soy el triángulo, mi cuerpo tiene tres lados y tres esquinas”.	Material de sectores  Silueta del triángulo	Aula de 4 añitos

	<p>“Hola amigos soy el rombo, mi cuerpo tiene cuatro lados iguales”.</p> <p>Los invitamos a hacer el recorrido de su cuerpo en el aire con el dedo.</p> <p>Les pedimos que observen y encuentren algunos objetos que tengan de triangulo y rombo (previamente la docente coloca)</p> <div data-bbox="629 443 1061 746" data-label="Image"> </div> <p>La docente dice: “Vamos a jugar a preparar brochetas de figuras geométricas”, ¿Alguna vez has hecho brochetas?</p> <p>Se les da las recomendaciones para evitar accidentes.</p> <p>“Evitar jugar con los palitos porque tienen punta”.</p> <p>Se hace una demostración de cómo elaborar una brocheta. Y se entrega a cada grupo figuras geométricas de microporoso con un punto en el centro para que puncen por allí.</p> <p>Eligen libremente las formas que usarán en su ejecución.</p> <p>Cuando han terminado dan a conocer las figuras que utilizaron en sus brochetas.</p> <div data-bbox="629 1161 913 1230" data-label="Image"> </div> <p>Guardan los materiales y dibujan en una hoja su juego.</p> <p>Exponen sus trabajos y verbalizan.</p>	<p>Ficha con figuras geométricas</p> <p>Figuras de microporoso</p> <p>Palitos de brocheta</p> <p>Ficha</p> <p>Plumones</p>	<p>Aula de 4 añitos</p>
--	--	--	-------------------------

		<p><b>ACCIONES DE RUTINA:</b></p> <p>Actividad de aseo / Refrigerio / Volvemos al aula</p>		
Jugamos dominó	<p><b>PREGUNTAMOS A LOS NIÑOS:</b></p> <p>¿Conoces el juego del dominó?, ¿Alguna vez lo jugaste?</p> <p>Sentados en semicírculo la docente muestra cada pieza.</p> <p>Nombran las figuras geométricas de cada espacio.</p> <p>Luego les enseña a jugar el dominó.</p> <p>Se coloca en la pizarra en fila las piezas del dominó, para que copien la posición de las figuras geométricas.</p> <p>Pedimos que saquen el material que se les pidió el día anterior.</p> <p>A cada niño se le entrega en una bolsita las figuras geométricas que necesita para armar su juego de dominó.</p>  <p>Pueden variar las formas, además se pueden hacer dos más que tengan un espacio en blanco.</p> <p>Se juntan por afinidad y juegan al dominó.</p>	<p>Juego de dominó</p> <p>Bolsa con fichas</p>	<p>Aula de 4 añitos</p>	
Trabajamos con plastilinas de colores	<p><b>TALLER GRÁFICO PLÁSTICO</b></p> <p>La docente pregunta ¿quieren saber que otras aventuras vivieron los colores rojo, azul y amarillo?</p> <p>Sentados en sus cojines escuchan una breve historia.</p>	<p>Soga</p>	<p>Aula de 4 añitos</p>	

		<p>Un día invitaron a una competencia de fuerzas a los colores rojo amarillo y azul, el otro equipo tenía cuatro competidores y ellos eran sólo tres.</p> <p>Muy preocupados decían: ¿Qué podemos hacer?</p> <p>Se pregunta a los niños ¿Qué podrían hacer los colores para tener un integrante más en su equipo?</p> <p>Pensaban y repensaban y no se les ocurría nada – ¡Seguro que perderemos dijo el azul!</p> <p>De pronto se le ocurrió una gran idea al color rojo</p> <p>¿Nos mezclamos? Le dijo al amarillo</p> <p>Cada uno dio un poquito de su color, se dieron muchas vueltas y nació un nuevo color ¿Cuál será?</p> <p>Con el nuevo color descubierto pudieron participar jalando la soga y ganaron.</p> <p>Se entrega a cada niño un pedazo de plastilina de color amarillo y otro pedazo de color rojo.</p> <p>Mezclan las plastilinas y descubren el color anaranjado.</p> <p>En nuestro salón qué cosas son de color anaranjado?</p> <p>Nombran los objetos que encontraron.</p> <p>Se les entrega una ficha para esparcir la plastilina en la zanahoria.</p> <p>Exponen sus trabajos y verbalizan.</p> <p><b>SALIDA</b></p>	<p>Plastilina</p> <p>Ficha</p>	
--	--	---	--------------------------------	--

**EVALUACIÓN:**

- **Técnica:** Observación
- **Instrumento:** Lista de cotejo

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 4

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.22. Institución educativa:** Una institución educativa de Chosica
- 1.23. Lugar:** Chosica, Lima.
- 1.24. Grado y sección:** Estudiantes de 4 añitos del nivel inicial
- 1.25. Profesora:** Montes Collazos, Antonia
- 1.26. Actividad:** Desarrollar el pensamiento matemático
- 1.27. Duración:** 90 minutos
- 1.28. Fecha:** Lunes 24 de Junio del 2024




### II. PROPOSITO DE APRENDIZAJE

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Matemáticas	Resuelve problemas de cantidad	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Clasifica diferentes objetos tomando en cuenta sus características Utiliza el conteo espontáneo en material concreto hasta el 5. Ordena las seriaciones por tamaño hasta 3, y continua la serie según corresponde. Encierra el número que corresponde según la cantidad de elementos
		Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto.

## SESIÓN N° 4

### DESARROLLAR EL PENSAMIENTO MATEMÁTICO.


#### DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS	PROCESO LÓGICO	ACTIVIDADES	RECURSOS	ESCENARIO
<p>Partir de situaciones cotidianas y significativas para generar interés en la disposición del aprendizaje, tomando como base los saberes previos de los estudiantes, para con ello construir nuevos conocimientos, buscando aprender de forma cooperativa, incitando al desarrollo de un pensamiento completo.</p>	<p>Buenos días jardincito</p>	<p><b>ACTIVIDADES PERMANENTES DE ENTRADA</b></p> <p>Nos saludamos                      Hacemos la oración a Dios y a la Virgen                      Saludamos a la Bandera y cantamos el Himno Nacional.</p>	<p>Equipo de música</p>	<p>Patio del colegio</p>
	<p>¡Aprendemos a contar!</p>	<p><b>INTENCIÓN PEDAGÓGICA DEL DÍA:</b></p> <p>Realizan el conteo de números del 1 al 5.</p> <p><b>ACTIVIDAD DE DESARROLLO DE LA UNIDAD:</b></p> <p><b>INICIO: Despertando el interés:</b></p> <p>Escuchan el cuento “Los Pingüinúmeros” con ayuda de láminas o del internet. (ampliar imágenes)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div>	<p>Cuento:  <a href="http://rocio-tecuentouncuentos.blogspot.com/2012/09/números-del-1-al-10-en-forma-divertida_10.html">http://rocio-tecuentouncuentos.blogspot.com/2012/09/números-del-1-al-10-en-forma-divertida_10.html</a></p>	<p>Aula de 4 añitos</p>

	<div data-bbox="680 248 1299 453" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="680 475 1211 501"><b>RECUPERACIÓN DE SABERES PREVIOS:</b></p> <p data-bbox="680 528 1608 592">Preguntamos ¿Cómo se llama el cuento? ¿Qué animalitos participan? ¿Cuántos eran? ¿Hasta qué número sabes contar?</p> <p data-bbox="680 616 1299 641"><b>PLANTEAMIENTO DEL CONFLICTO COGNITIVO:</b></p> <p data-bbox="680 667 1111 692">¿Cómo contamos sin equivocarnos?</p> <p data-bbox="680 716 1043 742"><b>PRESENTACIÓN DEL TEMA:</b></p> <p data-bbox="680 767 1400 793">Hoy vamos a aprender a contar los números del 1 hasta el 5.</p> <p data-bbox="680 818 1263 844"><b>DESARROLLO: Construcción del aprendizaje:</b></p> <p data-bbox="680 869 1608 933">Salimos al patio y decimos que vamos a contar todo hasta 5, es decir contamos hasta 5 personas, 5 macetas, 5 llantas, etc.</p> <p data-bbox="680 959 1435 984">Pedimos que se ponga de uno y se cuentan solos señalándose.</p> <p data-bbox="680 1010 1350 1035">Se agrupan de 2 y se cuentan uno por uno señalándose.</p> <p data-bbox="680 1061 1330 1086">Se agrupan de 3 y así sucesivamente hasta llegar al 5.</p> <p data-bbox="680 1112 1077 1137">Jugamos a contar con la canción:</p> <p data-bbox="972 1163 1317 1189" style="text-align: center;"><b>EN LA CASA DE PINCINCO</b></p> <p data-bbox="1010 1214 1279 1351" style="text-align: center;"><i>En la casa de pincinco todos cuentan hasta 5 pin 1, pin 2, pin 3, pin 4 y pin 5.</i></p>	<p data-bbox="1659 264 1787 290">Canción</p> <p data-bbox="1659 336 1794 362">Ventanas</p> <p data-bbox="1682 408 1776 434">Casas</p> <p data-bbox="1675 475 1783 501">Árboles</p> <p data-bbox="1682 547 1776 572">Carros</p> <p data-bbox="1644 619 1812 644">Puertas, etc.</p> <p data-bbox="1682 691 1776 716">Palitos</p> <p data-bbox="1659 762 1798 788">Plumones</p> <p data-bbox="1682 834 1783 860">Pelotas</p> <p data-bbox="1659 906 1794 932">Juguetes</p> <p data-bbox="1682 978 1776 1003">Fichas</p> <p data-bbox="1644 1050 1805 1075">Fideos, etc.</p> <p data-bbox="1682 1121 1776 1147">Ábaco</p>	<p data-bbox="1883 711 2011 775" style="text-align: center;">Aula de 4 añitos</p>
--	---	---	---

	<p>Salimos a la calle y contamos casas hasta 5, cuentan carros, árboles, ventanas, etc.</p> <p>Observan diferentes objetos en el patio o jardín y van contando hasta 5, siempre señalando uno por uno.</p> <p>Colocamos sobre el piso, materiales para que realicen el conteo: pelotas, bolsas de granos, conos, latas, etc.</p> <p>Pedimos que al contar formen filas ordenando los objetos de izquierda a derecha y otras de arriba hacia abajo.</p> <p>En el aula colocamos diferentes materiales sobre las mesas para realizar el conteo.</p> <p>Pedimos a los niños que cuenten hasta llegar a 5 utilizando un objeto para cada número.</p> <p>Primero dejamos que cuenten libremente, mientras vamos escuchándolos.</p> <p>Luego nos sentamos por mesas e invitamos a contar a cada niño utilizando los objetos.</p> <p>Al momento del conteo que realizan los niños debemos tener en cuenta que debe ser pausado, secuenciado y de término a objeto (cuando cuentan deben señalar el objeto y nombrar el número). (Rutas).</p> <p>Colocamos siluetas en las mesas y pedimos que cuenten una por una hasta 5.</p> <p>Presentamos un ábaco gigante (podemos solicitar la ayuda de los padres para elaborarlo).</p> <p>Preguntamos ¿Quién sabe qué es esto?</p> <p>Explicamos que se llama ábaco y es un juego que sirve para aprender a contar.</p> <p>Dejamos que los niños lo utilicen intuitivamente.</p> <p>Luego les enseñamos cómo utilizarlo para contar.</p>	<p>Papelotes</p> <p>Bajalenguas</p> <p>Témperas</p> <p>Pinceles</p>	<p>Aula de 4 años</p>
--	---	---	-----------------------



	<p>invitamos a los niños a ponerse en fila para que cuenten con el ábaco hasta el 5.</p>  <p><b>CONFRONTACIÓN DE LOS SABERES PREVIOS CON EL NUEVO APRENDIZAJE:</b></p> <p>Cuenta ordenadamente y sin equivocarte del 1 al 5.</p> <p><b>INDICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN:</b></p> <p>Trabaja con responsabilidad.</p> <p><b>APLICACIÓN DE LO APRENDIDO:</b></p> <p>A cada mesa se le entrega bajalenguas, pintura y un papelote.</p> <p>Pedimos que cada niño cuente sus bajalenguas hasta 5, los pintan y peguen en una parte del papelote agrupándolos y encerrándolos con una cuerda.</p> <p><b>CIERRE:</b></p> <p><b>Evaluación:</b></p> <p>Hetero evaluación.</p> <p><b>Metacognición:</b></p> <p>¿Qué aprendimos hoy? ¿Qué fue lo que más te gusto? ¿En qué tuviste dificultad? ¿En qué puedes mejorar?</p>	<p>Papelotes</p> <p>Bajalenguas</p> <p>Témperas</p> <p>Pinceles</p>	<p>Aula de 4 añitos</p>
--	--	---	-------------------------



		<p>Al terminar el último de la fila deben quitarse los ganchos lo más rápido que puedan.</p> <p>Ganará la fila que primero termine, pero deben gritar la fila del número... terminó primero.</p> <p>Para la relajación realizamos ejercicios de estiramiento de piernas y brazos.</p> <p><b>Cierre:</b></p> <p>Guardamos los materiales.</p> <p>Verbalizamos lo realizado.</p> <p>En hojas dibujan lo que más les gustó de la actividad.</p>		Aula de 4 años
	¡Leche mágica!	<p><b>TALLER DE EXPLORACIÓN:</b></p> <p><b>Inicio:</b></p> <p>Nos sentamos y dialogamos acerca de la actividad que realizaremos.</p> <p>Recordamos las normas para el trabajo y cuidado de los materiales.</p> <p><b>EXPLORACIÓN DEL MATERIAL:</b></p> <p>Decimos que haremos magia con la leche.</p> <p>Presentamos los materiales con los que trabajaremos: leche, colorante vegetal (de las tortas), ayudín líquido.</p> <p>Exploran los materiales libremente.</p> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <p><b>Explicamos el procedimiento:</b></p> <p>Echamos la leche, hasta cubrir el fondo del plato.</p> <p>Añadimos dos gotas de cada color, justo en el centro del plato con leche, tocando un color con otro.</p>	<p>Papel</p> <p>Lápiz</p> <p>Colores</p>	Aula de 4 años

	<p>Agregamos con un hisopo el lavavajillas líquido en el centro del plato y listo.</p> <p>El lavavajillas desplaza la grasa de la leche, moviendo con ello los colores, que empiezan a formar círculos y mezclas sorprendentes.</p>  <p>En una hoja dibujan la experiencia de la actividad.</p> <p><b>VERBALIZACIÓN:</b></p> <p>Verbalizan el procedimiento que realizaron en la experiencia.</p> <p>Exponen sus trabajos.</p> <p><b>Salida.</b></p>		
--	--	--	--

**EVALUACIÓN:**

- **Técnica:** Observación
- **Instrumento:** Lista de cotejo

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 5

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.29. Institución educativa:** Una institución educativa de Chosica
- 1.30. Lugar:** Chosica, Lima.
- 1.31. Grado y sección:** Estudiantes de 4 añitos del nivel inicial
- 1.32. Profesora:** Montes Collazos, Antonia
- 1.33. Actividad:** Reconocen los números del 1 al 5
- 1.34. Duración:** 90 minutos
- 1.35. Fecha:** Miércoles 26 de Junio del 2024

### II. PROPOSITO DE APRENDIZAJE

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Matemáticas	Resuelve problemas de cantidad	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Clasifica diferentes objetos tomando en cuenta sus características Utiliza el conteo espontáneo en material concreto hasta el 5. Ordena las seriaciones por tamaño hasta 3, y continua la serie según corresponde. Encierra el número que corresponde según la cantidad de elementos
		Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto.

## SESIÓN N° 5

### RECONOCEN LOS NÚMEROS DEL 1 AL 5

#### DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS	PROCESO LÓGICO	ACTIVIDADES	RECURSOS	ESCENARIO
<p>Partir de situaciones cotidianas y significativas para generar interés en la disposición del aprendizaje, tomando como base los saberes previos de los estudiantes, para con ello construir nuevos conocimientos, buscando aprendan de forma cooperativa, incitando al desarrollo de un pensamiento completo.</p>	<p>Buenos días jardincito</p>	<p><b>ACTIVIDADES PERMANENTES DE ENTRADA</b>                      Ingresamos al aula                      Nos saludamos                      Hacemos la oración a Dios y a la Virgen</p>	<p>Equipo de música</p>	<p>Aula de 4 añitos</p>
	<p>¡Aprendiendo a representar cantidades!</p>	<p><b>INTENCIÓN PEDAGÓGICA DEL DÍA:</b>                      Realizan el conteo de cantidades hasta el 5.</p> <p><b>ACTIVIDAD DE DESARROLLO DE LA UNIDAD:</b></p> <p><b>INICIO:</b></p> <p><b>Despertando el interés:</b>                      Salimos de visita al parque y pedimos a los niños que recolecten piedritas, semillas, hojas, etc. Podemos solicitar de casa también frejoles, pallares, pepas de zapallo, etc.</p> <p><b>RECUPERACIÓN DE SABERES PREVIOS:</b>                      De regreso al aula pedimos que saquen los materiales que recolectaron.                      Preguntamos ¿A qué fuimos al parque? ¿Qué recolectamos? ¿Para qué nos servirán estos materiales? ¿Qué podemos hacer con ellos? ¿Servirán para que podamos contar y saber cuántos hay?</p>	<p>Semillas del parque</p> <p>Piedritas</p> <p>Hojas</p>	<p>Aula de 4 añitos</p>

		<p><b>PLANTEAMIENTO DEL CONFLICTO COGNITIVO:</b></p> <p>¿Cómo podemos representar una cantidad?</p> <p><b>Presentación del tema:</b></p> <p>Hoy vamos a aprender a representar cantidades hasta 5 elementos.</p> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <p><b>Construcción del aprendizaje:</b></p> <p>Salimos al patio y pedimos que saquen los materiales que recolectaron en el parque y los que trajeron de casa.</p> <p>Nos sentamos formando un círculo y cada niño coloca sus materiales en una bandeja.</p> <p>Explicamos que representar una cantidad es colocar tantos objetos como indica la cantidad.</p> <p>Por ejemplo, si digo 1 ¿Cuántos debemos colocar?, si digo 2 ¿Cuántos colocamos?</p> <p>Para representar las cantidades contaremos.</p> <p>Decimos pongan uno, preguntamos ¿De qué otra forma puedo representar esta cantidad?</p> <p>Explicamos otras formas de representar: dando un silbido, dando una palmada, con un dedo de la mano, con un objeto, con un dibujo, con palotes, etc. y decimos que para colocar una cantidad de objetos debo contar uno por uno como lo aprendimos ayer (término – objeto)</p> <p>Realizamos la representación de la cantidad 1 con los ejemplos propuestos</p> <p>Entregamos tizas y representan sobre el piso la cantidad 1.</p> <p>Luego realizamos misma actividad pero de manera individual.</p>	<p>Menestras</p> <p>Tizas</p> <p>Tela</p> <p>Latas</p>	<p>Aula de 4 años</p>
--	--	--	--	-----------------------

	<p>Se sientan sobre una tela y ordenan sus cantidades del 1 al 5 con sus materiales, las representan dibujando sobre el piso. Dejamos que trabajen libremente.</p> <p>Mientras trabajan vamos acercándonos a cada niño y le pedimos que represente una cantidad, por ejemplo 4, primero lo hace con el material y luego la representa con un dibujo mientras verbaliza el criterio de representación de la cantidad.</p> <p><b>CONFRONTACIÓN DE LOS SABERES PREVIOS CON EL NUEVO APRENDIZAJE:</b></p> <p>Pedimos que coloquen sus cantidades ordenándolas de izquierda a derecha desde 1 hasta 5.</p> <p><b>Indicación de los criterios de evaluación:</b></p> <p>Trabaja en orden y limpieza.</p> <p><b>Aplicación de lo aprendido:</b></p> <p>Entregamos diferentes materiales en el patio.</p> <p>Se agrupan por afinidad hasta 5 niños.</p> <p>Pedimos que representen las cantidades de 1 hasta 5 con los materiales, ordenando de izquierda a derecha.</p> <p><b>CIERRE:</b></p> <p><b>Evaluación:</b></p> <p>Hetero evaluación y auto evaluación.</p> <p><b>Metacognición:</b></p> <p>¿Qué aprendimos hoy? ¿Qué fue lo que más te gusto? ¿En qué tuviste dificultad? ¿En qué puedes mejorar?</p> <p><b>Aplicación de lo aprendido a una nueva situación:</b></p> <p>En hojas realizan la representación de cantidades.</p>	<p>Pelotas</p> <p>Cubos</p> <p>Botellas, etc.</p> <p>Papel</p> <p>Crayones</p>	<p>Aula de 4 años</p>
--	---	--	-----------------------



	<p>¡Pintamos con beterraga!</p>	<p><b>ACTIVIDAD DE ASEO, REFRIGERIO Y RECREO:</b>  Acciones de rutina.</p> <p><b>TALLER GRÁFICO PLÁSTICO:</b></p> <p><b>Inicio: Realizamos una pequeña adivinanza:</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Soy redondita y tengo hojitas en mi cabeza,  Me usan en las ensaladas y soy muy rica,  Mi color es morado y mi nombre empieza con bete y termina en rraga  ¿Quién soy?</i></p> <p style="text-align: right;"><b>La beterraga</b></p> <p>Decimos que la beterraga es un gran alimento y debemos comerla en ensaladas y tomarla en refrescos.</p> <p>Pero no solo nos sirve para comer, sino también para pintar y hoy trabajaremos con ella.</p> <p>Nos sentamos y dialogamos acerca de la actividad que realizaremos.</p> <p>Recordamos las normas para el trabajo y cuidado de los materiales.</p> <p><b>Exploración del Material:</b></p> <p>Presentamos los materiales con los que trabajaremos: beterragas.</p> <p>Las manipulan, huelen, palpan, etc.</p> <p><b>Desarrollo:</b></p> <p>Explicamos que utilizaremos las beterragas para pintar.</p> <p>De preferencia trabajan en el patio.</p> <p>Entregamos un papelote, media beterraga para cada uno, un vaso con agua y pincel.</p> <p>Cada niño dibujará y pintará en su papelote.</p>	<p>Beterraga</p> <p>Pincel</p> <p>Agua</p> <p>Vaso</p> <p>Papelote</p>	<p>Patio del colegio</p>
--	---------------------------------	---	--	--------------------------

		<p>Pintan mojando el pincel en el agua y pasándolo por la beterraga.</p> <p>Dejan secar al sol y luego observan cómo quedó su trabajo.</p> <p><b>Verbalización:</b></p> <p>Exponen sus trabajos y cuentan a sus compañeros qué es lo que hicieron.</p> <p>Verbalizan cómo realizaron la técnica y cómo se sintieron durante la actividad.</p>		
--	--	---	--	--

**EVALUACIÓN:**

- **Técnica:** Observación
- **Instrumento:** Lista de cotejo

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 6

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.36. Institución educativa:** Una institución educativa de Chosica
- 1.37. Lugar:** Chosica, Lima.
- 1.38. Grado y sección:** Estudiantes de 4 añitos del nivel inicial
- 1.39. Profesora:** Montes Collazos, Antonia
- 1.40. Actividad:** Relaciona la cantidad con el número propuesto
- 1.41. Duración:** 90 minutos
- 1.42. Fecha:** Viernes 28 de Junio del 2024

### II. PROPOSITO DE APRENDIZAJE

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Matemáticas	Resuelve problemas de cantidad	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Clasifica diferentes objetos tomando en cuenta sus características Utiliza el conteo espontáneo en material concreto hasta el 5. Ordena las seriaciones por tamaño hasta 3, y continua la serie según corresponde. Encierra el número que corresponde según la cantidad de elementos
		Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto.

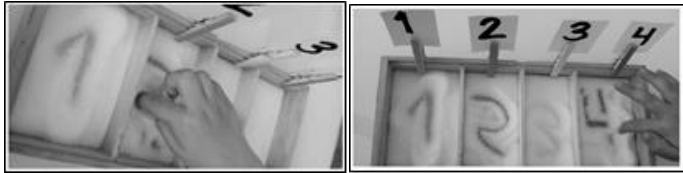

## SESIÓN N° 6

### RELACIÓN A LA CANTIDAD CON EL NÚMERO PROPUESTO

#### DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS	PROCESO LÓGICO	ACTIVIDADES	RECURSOS	ESCENARIO
<p>Partir de situaciones cotidianas y significativas para generar interés en la disposición del aprendizaje, tomando como base los saberes previos de los estudiantes, para con ello construir nuevos conocimientos, buscando aprendan de forma cooperativa, incitando al desarrollo de un pensamiento completo.</p>	Buenos días jardincito	<p><b>ACTIVIDADES PERMANENTES DE ENTRADA</b></p> <p>Ingresamos al aula Nos saludamos Hacemos la oración a Dios y a la Virgen</p>	Equipo de música	Aula de 4 añitos
	<p>¡A jugar con mis amigos!</p> <p>¡Jugando con los números y aprendemos a escribirlos!</p>	<p><b>INTENCIÓN PEDAGÓGICA DEL DÍA:</b></p> <p>Reconocen la banda numérica del 1 al 5. Reconocen número y grafía.</p> <p><b>ACTIVIDAD DE DESARROLLO DE LA UNIDAD:</b></p> <p><b>INICIO: Despertando el interés:</b></p> <p>Salimos al patio y nos sentamos en círculo. Colocamos en el centro el táper de números del MED.</p> <p><b>RECUPERACIÓN DE SABERES PREVIOS:</b></p> <p>Preguntamos ¿Qué hay dentro del táper? ¿Qué son los números? ¿Para qué sirven? ¿Dónde encontramos los números?</p> <p><b>PLANTEAMIENTO DEL CONFLICTO COGNITIVO:</b></p> <p>¿Cuáles son los números y cómo se escriben?</p> <p><b>PRESENTACIÓN DEL TEMA:</b></p> <p>Hoy vamos a aprender a conocer y a escribir los números del 1 al 5.</p>	<p>Táper números MED</p> <p>Números</p>	Aula de 4 añitos

	<p><b>DESARROLLO: Construcción del aprendizaje:</b></p> <p>Sacan los números del táper, los manipulan y describen sus características.</p> <p>Jugamos a buscar los números en el aula, jardín y en la calle.</p> <p>En papelotes pegados en la pared, mostramos la correcta escritura de los números, incidiendo que siempre se escriben de la izquierda hacia derecha.</p> <p>Colocamos diferentes materiales y los niños sobre el piso forman los números.</p> <p>Trabajamos con el arenero del MED del módulo de ciencia y por grupos dibujan sobre arena los números. (si no se cuenta con el material se preparan en bandejas de Tecnopor con sal o azúcar, para cada niño con ayuda de los PPF)</p> <p>En el aula presentamos la banda numérica del 1 al 5 solo con números, no con cantidades. No presentamos el 0, porque no es una cantidad, solo representa ausencia.</p> <table border="1" data-bbox="692 727 1081 786"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table> <p>Pedimos que recuerden cuando contamos los números en orden, decimos que ahora ya los conocemos y los vamos a nombrar enumerándolos en correcto orden.</p> <p>Primero cuentan de manera verbal y luego leemos la banda numérica indicándoles que debemos hacerlo de izquierda a derecha.</p> <p>Entregamos a cada niño su táper de números (si no se cuenta con el material se preparará el material con ayuda de los PPF) y pedimos que solo busquen los números que están en la banda numérica.</p> <p>Les entregamos una banda de cartulina para que ellos coloquen los números.</p> <p>Volteamos la banda numérica de la pizarra y pedimos que coloquen en su banda los números en orden.</p> <p>Luego trabajaremos la escritura de los números del 1 al 5.</p> <p>Otra manera divertida es enseñar la escritura de los números con el siguiente material.</p>	1	2	3	4	5	<p>Papelotes</p> <p>Latas</p> <p>Pelotas</p> <p>Fichas, etc.</p> <p>Arenero MED</p> <p>Arena</p> <p>Banda numérica</p> <p>Táper de números</p> <p>Cartulina</p>	
1	2	3	4	5				

		<p>El material se preparará el material con ayuda de los PFFF, en lugar de cajas de madera se puede elaborar con las bandejas de tecnopor de la salchipapa).</p>  <p>En esta actividad los niños no necesitan repetir planas de los números, lo harán de manera entretenida.</p> <p>Una vez que ya aprendieron la escritura, salimos al patio y les entregamos un papelote con diferentes materiales a disposición y pedimos que escriban los números.</p> <p>Pegamos sus creaciones en una pared fuera del aula.</p> <p>Luego entregamos papel sedita de 5 colores y un papelote con los números del 1 al 5.</p> <p>Con las palmas de las manos enrollan el papel sedita formando tiras largas y pegan sobre la silueta de cada número.</p>  <p><b>CONFRONTACIÓN DE LOS SABERES PREVIOS CON EL NUEVO APRENDIZAJE:</b></p> <p>¿Cuántos años tienes? escribe en tu pizarra con plumón.</p> <p><b>Indicación de los criterios de evaluación:</b></p> <p>Trabaja respetando las indicaciones.</p> <p><b>Aplicación de lo aprendido:</b></p> <p>Colocamos en la pizarra tarjetas con números del 1 al 5.</p>	<p>Bandejas de Tecnopor</p> <p>Papel afiche</p> <p>Sal</p> <p>Ganchos</p> <p>Tarjetas con números</p> <p>Papelotes</p> <p>Témperas</p> <p>Crayones</p> <p>Tizas, etc.</p> <p>Papel sedita de colores</p> <p>Papelotes</p> <p>Goma</p>	
--	--	--	---	--

		<p>Decimos que ganarán caritas felices aquellos niños que reconozcan los números.</p> <p>Decimos un número y los niños salen corriendo a la pizarra y señalan el número que indicamos.</p> <p><b>CIERRE:</b></p> <p><b>Evaluación:</b></p> <p>Hetero evaluación.</p> <p><b>Metacognición:</b></p> <p>¿Qué aprendimos hoy? ¿Qué fue lo que más te gusto? ¿En qué tuviste dificultad? ¿En qué puedes mejorar?</p> <p><b>Aplicación de lo aprendido a una nueva situación:</b></p> <p>Trabajamos la ficha del libro, “Números Iguales” pintan los números iguales al modelo.</p>	<p>Pizarra</p> <p>Plumón</p> <p>Tarjetas</p> <p>Stikers</p>	
	<p>¡Ejercitamos nuestro cuerpo afinando nuestra puntería!</p>	<p><b>TALLER PSICOMOTRIZ:</b></p> <p><b>Antes:</b></p> <p>Salimos al patio y delimitamos el espacio en el que trabajaremos.</p> <p>Presentamos los materiales con los que trabajaremos:</p> <p>Las manipulan libremente y juegan con ellas.</p> <p>Realizamos el calentamiento cantamos la canción la batalla del calentamiento mientras los niños realizan movimientos indicados.</p> <p><b>Desarrollo:</b></p> <p>Indicamos a los niños que jugaremos a “lanzar bolsas”.</p> <p>Sobre el piso colocamos ula ulas con los números 1, 2, 3, 4, 5, dispersos por el patio.</p> <p>Entregamos las bolsitas de granos a cada niño.</p> <p>Al empezar la música todos deben correr por el contorno sin salirse del círculo.</p>	<p>Ula ula</p> <p>Tarjetas grandes</p> <p>Bolsas de granos</p> <p>CD</p> <p>Grabadora</p>	<p>Aula de 4 añitos</p>

		<p>Al detenerse la música deben lanzar la bolsita de granos al número que indica la tarjeta que mostrará la docente.</p> <p>La bolsa debe caer dentro del número, la que cae fuera pierde y se sienta.</p> <p>El lanzamiento, de la bolsa de granos es con la mano sale de abajo hacia arriba.</p> <p>Al sonido de la música comienza el juego.</p> <p>Van saliendo los niños que no aciertan en la puntería.</p> <p>Después de un tiempo prudente culminamos el juego.</p> <p>Cogen nuevamente su bolsa de granos y pedimos que la lancen al número que más les guste.</p> <p><b>Cierre:</b></p> <p>Guardamos los materiales.</p> <p>Verbalizamos lo realizado.</p> <p>En hojas dibujan lo que más les gustó de la actividad.</p>	<p>Papel</p> <p>Lápiz</p>	
	<p>¡Adornando los números!</p>	<p><b>TALLER GRÁFICO PLÁSTICO:</b></p> <p><b>Inicio:</b></p> <p>Cantamos la canción “La gallina turuleca”.</p> <p>Formamos asamblea y nos sentamos.</p> <p>Dialogamos acerca de la actividad que realizaremos.</p> <p>Recordamos las normas para el trabajo y cuidado de los materiales.</p> <p><b>Exploración del Material:</b></p> <p>Proponemos adornar los números con diferentes técnicas.</p> <p>Escogen los diferentes materiales con los que quieren trabajar.</p> <p>Exploran de manera libre las posibilidades de su uso.</p> <p><b>Desarrollo:</b></p> <p>Explicamos cómo trabajaremos. Salimos al patio y llevan sus materiales.</p>	<p>Canción</p> <p>Fideos</p> <p>Bajalenguas</p> <p>Papeles de colores</p> <p>Témperas, etc.</p> <p>Goma</p>	<p>Aula de 4 años</p>



		<p>Entregamos un papelote para cada niño con los números grandes para que rellenen la silueta con los materiales que deseen.</p> <p>Todos trabajan.</p> <p><b>Verbalización:</b></p> <p>Nos sentamos nuevamente en círculo y dialogamos sobre la actividad que realizamos.</p> <p>Invitamos a niños que deseen salir a exponer sus creaciones.</p> <p><b>SALIDA.</b></p>	Papelote	
--	--	--	----------	--

**EVALUACIÓN:**

- **Técnica:** Observación
- **Instrumento:** Lista de cotejo

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 7

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.43. Institución educativa:** Una institución educativa de Chosica
- 1.44. Lugar:** Chosica, Lima.
- 1.45. Grado y sección:** Estudiantes de 4 añitos del nivel inicial
- 1.46. Profesora:** Montes Collazos, Antonia
- 1.47. Actividad:** Comparamos dimensiones: largo y corto
- 1.48. Duración:** 90 minutos
- 1.49. Fecha:** Lunes 01 de Julio del 2024

### II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Matemáticas	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.	Establece relaciones de medida, utilizando expresiones como “es más largo”, “Es más corto” al jugar con cintas. Identifica objetos según el tamaño, grande-pequeño con material concreto.
		Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.	Colorea los objetos grandes de color rojo y de color azul los pequeños.

## SESIÓN N° 7

### COMPARAMOS DIMENSIONES: LARGO Y CORTO

#### DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS	PROCESO LÓGICO	ACTIVIDADES	RECURSOS	ESCENARIO
Partir de situaciones cotidianas y significativas para generar interés en la disposición del aprendizaje, tomando como base los saberes previos de los estudiantes, para con ello construir nuevos conocimientos, buscando aprendan de forma cooperativa, incitando al desarrollo de un		<b>ACTIVIDADES PERMANENTES DE ENTRADA</b> Nos saludamos Hacemos la oración a Dios y a la Virgen Saludamos a la Bandera y cantamos el Himno Nacional.	Equipo de música	Patio del colegio
	Caminos largos y caminos cortos	<b>UTILIZACIÓN DEL CUERPO Y EL ESPACIO</b> <b>Fase inicial:</b> Los niños corren libremente por el patio y cuando suene el silbato, será señal para que caminen de puntillas, repetimos esto varias veces. <b>Fase central:</b> La maestra forma en el patio dos grupos, el de caperucitas (se les dará una capuchita roja de papel) y el de lobos (se les dará una cinta larga o corta, para que se caractericen con la cola), ambos grupos pasaran por caminos distintos hasta llegar a la casa de la abuelita, luego intercambiaran caminos, (largo y corto). <b>Fase final:</b> Todos los niños se echan en el suelo boca abajo y delante de él, se colocan retazos de papel largo o corto, ellos lo soplan hasta llegar al otro extremo del patio. Verbalizamos los ejercicios realizados	Silbato Papel rojo Cintas Papeles	Patio del colegio

pensamiento completo.		<p><b>ACCIONES DE RUTINA:</b></p> <p>Actividad de aseo / Momento de refrigerio / Recreo Ingresamos al aula</p>		
	Comparamos dimensiones: largo y corto	<p><b>INTENCIÓN PEDAGÓGICA</b></p> <p>Los niños comparan dimensiones: largo-corto.</p> <p><b>ACTIVIDAD DE DESARROLLO DE LA UNIDAD</b></p> <p>Ingresará al salón una Docente bailando un huayno, pero trae dos trenzas: una larga y una corta, ella les pregunta a los niños ¿estoy guapa? y ellos responde.</p> <p>Explica que sus trenzas no son iguales porque un amigo le hizo una broma y le pegó chicle en una trenza, así que tuvo que cortársela y le quedó una trenza larga y una corta.</p> <p><b>PREGUNTAMOS:</b></p> <p>¿Quién vino a visitarnos?, ¿Cómo estaba?, ¿Cómo eran sus trenzas?, ¿Debemos hacer ese tipo de bromas?, ¿Te gusta bailar huayno?, ¿Qué objetos largos y cortos observamos en el salón?</p> <p><b>NARRAMOS UN CUENTO: <i>El gusanito</i></b></p> <p>Había una vez un gusanito corto tenía un sueño de llegar a ser el gusanito más largo del bosque, pero un día sus amigos don pollo y don conejo se empezaron a burlar de él, lo hicieron sentir tan mal que el pobre gusanito se fue del lugar, pero unos amiguitos lo alimentaron mucho y le dieron abrigo hasta que se alargó mucho, el gusanito orgulloso regresó al bosque y perdonó a sus amigos y les dijo que no es bueno burlarse de</p>	<p>Equipo de música</p> <p>Trenzas de lana</p> <p>Papelotes</p> <p>Silbato</p>	Aula de 4 añitos

		<p>los demás y ahora él por ser largo no se burlará del resto de los gusanitos cortos.</p> <p><b>DINAMICA:</b></p> <p>Pedir a los niños que imaginen que están dormidos y que de pronto un extraño sonido los despierta (silbato). Indicarles que abran sus ojos poco a poco e imaginen que están en el país de los gigantes, donde tienen que caminar lentamente y con pasos largos. Luego pedirles que a la voz de todos al suelo se conviertan en seres pequeños (enanos) y que caminen con pasos cortos.</p>		
<p>Comparamos dimensiones: largo y corto</p>		<p><b>SALIMOS AL PATIO:</b></p> <p>Formar trenes largos y cortos con los niños y desplazarse por el patio. Acompañar el juego con canciones o rimas:</p> <p style="text-align: center;"><i>Chiqui chiqui chiqui chaca Que ligero va el tren Y tan suave como hamaca va corriendo por el riel Por la negra chimenea Sale el humo y el carbón Y el caldero va echando Blancas nubes de algodón.</i></p> <p><b>REALIZAR PREGUNTAS:</b></p> <p>¿Cómo era el tren?, ¿Qué otros objetos largos y cortos conoces?</p> <p><b>ACCIONES DE RUTINA:</b></p> <p>Actividad de aseo / Hidratación Volvemos al aula</p>		<p>Patio del colegio</p>

	Larguito y cortito	<p>Traer al aula materiales para que los niños puedan compararlos por su longitud (sogas, serpentinas, cadenas, correas, etc.) Pedirles que señalen y nombren cuales son largos y cuales son cortos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cómo son los objetos largos y como son los cortos?</li> <li>- Compara los objetos largos y cortos.</li> <li>- Desarrollan fichas para concretizar su aprendizaje.</li> </ul> <p><b>ACTIVIDAD LITERARIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Motivación:</b> Se les muestra un papelote con una poesía.</li> <li>- <b>Desarrollo:</b></li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>LARGUITO Y CORTITO</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Mira que larguito Es un gusanito Mira que cortito es mi dedito mira que larguitas son mis piernecitas mira que cortitos son mis bracitos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Evaluación:</b> Repetimos la poesía en forma individual y en grupo.</li> </ul> <p><b>SALIDA</b></p>	Sogas Serpentinas Cadenas Correas Papelotes etc.	Aula de 4 años
--	--------------------	---	---	----------------

**EVALUACIÓN:**

- **Técnica:** Observación
- **Instrumento:** Lista de cotejo

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 8

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **Institución educativa:** Una institución educativa de Chosica
- 1.2. **Lugar:** Chosica, Lima.
- 1.3. **Grado y sección:** Estudiantes de 4 añitos del nivel inicial
- 1.4. **Profesora:** Montes Collazos, Antonia
- 1.5. **Actividad:** Comparamos dimensiones: grande, mediano y pequeño
- 1.6. **Duración:** 90 minutos
- 1.7. **Fecha:** Miércoles 03 de Julio del 2024

### II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Matemáticas	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.	Establece relaciones de medida, utilizando expresiones como “es más largo”, “Es más corto” al jugar con cintas. Identifica objetos según el tamaño, grande-pequeño con material concreto.
		Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.	Colorea los objetos grandes de color rojo y de color azul los pequeños.

## SESIÓN N° 8

### COMPARAMOS DIMENSIONES: GRANDE, MEDIANO Y PEQUEÑO

#### DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS	PROCESO LÓGICO	ACTIVIDADES	RECURSOS	ESCENARIO
Partir de situaciones cotidianas y significativas para generar interés en la disposición del aprendizaje, tomando como base los saberes previos de los estudiantes, para con ello construir nuevos conocimientos, buscando aprendan de forma cooperativa, incitando al	Buenos días jardincito	<b>ACTIVIDADES PERMANENTES DE ENTRADA</b> Ingresamos al aula Nos saludamos Hacemos la oración a Dios y a la Virgen	Equipo de música	Aula de 4 años
	Comparamos dimensiones: largo y corto	<b>INTENCIÓN PEDAGÓGICA</b> Los niños comparan dimensiones: grande, mediano y pequeño. <b>ACTIVIDAD DE DESARROLLO DE LA UNIDAD</b> Se les cuenta el cuento de Blanca Nieves y los 7 enanitos. <b>- PREGUNTAMOS:</b> ¿Cuántos integrantes formaban la familia de enanos? ¿De qué tamaño eran? ¿Eran grandes, pequeños o medianos? ¿Cuáles eran las características de cada enano? ¿Quién llegó a casa de los enanos? <b>APRENDEREMOS A COMPARAR TAMAÑOS:</b> <b>SE NARRA UNA HISTORIA CON AYUDA DE ELLOS:</b>	Cuento Hojas de plantas Objetos diversos	Aula de 4 años



<p>desarrollo de un pensamiento completo.</p>		<p>“Los animalitos del bosque decidieron construir una muralla para protegerse de los cazadores, los más grandes, que eran los ciervos y los osos buscaron piedras y troncos, los medianos, que eran los castores, los conejos y los zorros, hicieron mezcla con barro y paja y los más pequeños que eran los ratoncitos...”</p> <p>¿Quiénes eran los animales grandes?  ¿Quiénes eran los animales medianos?  ¿Quiénes eran los animales pequeños?</p> <p><b>SALIDA AL PARQUE:</b></p> <p>Se organiza una salida al parque, para que los niños recojan hojas de diferentes tamaños y luego las clasifiquen.</p> <p><b>ACTIVIDAD CON OBJETOS:</b></p> <p>Traer al aula objetos, juguetes, utensilios de cocina y repartir a los niños. Pedirles que saquen estos objetos y los comparen, luego que expliquen su utilidad, en que se parecen y en qué se diferencia, indicarles que agrupen de acuerdo al tamaño.</p> <p><b>ACCIONES DE RUTINA:</b></p> <p>Actividad de aseo / Refrigerio / Volvemos al aula</p>		
	<p>Comparamos dimensiones: largo y corto</p>	<p><b>EXPERIENCIA DIRECTA</b></p> <p>Entregar a los niños siluetas de animales, objetos, prendas de vestir, etc. De diferentes tamaños (grandes, medianos y pequeños). Pedirles que agrupen de acuerdo con su tamaño y coloquen en la bolsa grande los grandes, en la bolsa mediana los medianos y en la bolsa pequeña los pequeños.</p>		<p>Patio del colegio</p>

		<p><b>PREGUNTAMOS:</b> ¿Qué tamaños podemos comparar?</p> <p><b>COMPARA DIMENSIONES:</b> Grande, mediano y pequeño Desarrolla la ficha en donde compara y diferencia: grande, mediano y pequeño</p>		
	Me divierto pintando	<p><b>ACTIVIDAD GRÁFICO PLÁSTICA</b></p> <p><b>Motivación:</b> Sacan sus hojas que han recogido en el parque</p> <p><b>Desarrollo:</b> Pintan las hojas con témpera y plasman las huellas en una hoja, ordenándolas por tamaño.</p> <p><b>Evaluación:</b> Exponen sus trabajos.</p> <p><b>SALIDA</b></p>	<p>Hojas de plantas Temperas Pinceles</p>	<p>Aula de 4 añitos</p>

**EVALUACIÓN:**

- **Técnica:** Observación
- **Instrumento:** Lista de cotejo

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 9

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **Institución educativa:** Una institución educativa de Chosica
- 1.2. **Lugar:** Chosica, Lima.
- 1.3. **Grado y sección:** Estudiantes de 4 añitos del nivel inicial
- 1.4. **Profesora:** Montes Collazos, Antonia
- 1.5. **Actividad:** Comparamos dimensiones: alto - bajo
- 1.6. **Duración:** 90 minutos
- 1.7. **Fecha:** Viernes 05 de Julio del 2024

### II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Matemáticas	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.	Establece relaciones de medida, utilizando expresiones como “es más largo”, “Es más corto” al jugar con cintas. Identifica objetos según el tamaño, grande-pequeño con material concreto.
		Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.	Colorea los objetos grandes de color rojo y de color azul los pequeños.

## SESIÓN N° 9

### COMPARAMOS DIMENSIONES: ALTO - BAJO

#### DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS	PROCESO LÓGICO	ACTIVIDADES	RECURSOS	ESCENARIO
<p>Partir de situaciones cotidianas y significativas para generar interés en la disposición del aprendizaje, tomando como base los saberes previos de los estudiantes, para con ello construir nuevos conocimientos, buscando aprendan de forma cooperativa, incitando al</p>	<p>Buenos días jardincito</p>	<p><b>ACTIVIDADES PERMANENTES DE ENTRADA</b></p> <p>Ingresamos al aula Nos saludamos Hacemos la oración a Dios y a la Virgen</p>	<p>Equipo de música</p>	<p>Aula de 4 años</p>
	<p>Ejercito los dedos de mi mano</p>	<p><b>INTENCIÓN PEDAGÓGICA:</b></p> <p>Los niños comparan dimensiones: Alto- bajo</p> <p><b>UTILIZACIÓN DEL CUERPO Y EL ESPACIO</b></p> <p><b>Fase inicial:</b> Salimos en orden al patio y delimitamos el espacio. Corremos al ritmo de la pandereta, rápido y lento</p> <p><b>Fase central:</b> Cada niño busca su pareja teniendo en cuenta que uno debe ser alto y el otro bajo, un niño se echa al suelo y traza la silueta de su cuerpo, y viceversa. Luego comparan quien es alto y quien es bajo.</p> <p><b>Fase final:</b> Colocar a cada niño una bolsita de arena en su hombro, indicarles que levanten el hombro, lo mantengan así durante tres segundos y dejen caer la bolsita, repetir la actividad con el otro hombro y luego pedirles que respiren profundamente y descansen.</p>	<p>Pandereta Bolsa de arena</p>	<p>Patio del colegio</p>

<p>desarrollo de un pensamiento completo.</p>	<p>Alto es jirafales y bajo es el chavito.</p>	<p><b>ACTIVIDAD DE DESARROLLO DE LA UNIDAD</b></p> <p>Cantamos la siguiente canción: (Tonada: los locos Adams)</p> <p style="text-align: center;"><i>Alto es Jirafales Y bajo es el chavito Tarararan , tarararan Grueso Don Barriga Y delgado Don Ramón Tarararan , tarararan</i></p> <p><b>Ojo: Se realizan chasquidos con los dedos y con la lengua</b></p> <p><b>- PREGUNTAMOS:</b></p> <p>¿Quién es alto? ¿Quién es bajo?</p> <p><b>¿Cómo es el alto y cómo es el bajo?</b></p> <p>Hoy vamos a comparar dimensiones: alto y bajo.</p> <p>Proporcionar a los niños diferentes materiales (bloques de madera, latas, regletas, etc.) y luego construyen torres, edificios, paredes, y comparan diciendo ¿Cuál es el más alto y cuál el más bajo?</p> <p>Pedir a los niños que comparen su altura con la de su profesora sus compañeros, las columnas, postes, etc.,</p> <p>Motivarlos a saltar para que alcancen la altura de otro niño y la profesora.</p> <p>Elaborar un tallímetro para medir la altura de los niños.</p>	<p>Bloques de madera Latas Regletas etc. Papelotes Plumones Pinturas y colores</p>	<p>Aula de 4 años</p>
---	--	---	--	-----------------------

		<p>Pedir a cada uno que pinte la barra que le corresponde de acuerdo con su altura usando un color diferente cada vez que se talle. Luego promover el diálogo y la comparación:</p> <p>Soledad es más alta que..., Carlos es más bajo que...</p> <p>¿Qué niños son altos? Y ¿Qué niños son bajos?</p> <p>Desarrollan una ficha en donde comparan alto y bajo.</p> <p><b>ACCIONES DE RUTINA:</b></p> <p>Actividad de aseo / Refrigerio</p>		
	Dejando huellas con mi sello de papa.	<p><b>ACTIVIDAD GRÁFICO PLÁSTIVA</b></p> <p><b>Motivación:</b> Cada niño, saca su sello de papa en forma de cuadrado.</p> <p><b>Desarrollo:</b> Los niños pintan el cuadrado con pincel y construyen edificios altos y bajos, plasmando con los sellos de papa.</p> <p><b>Evaluación:</b> Exponen sus trabajos y verbalizan.</p> <p><b>SALIDA</b></p>	<p>Papa</p> <p>Temperas</p> <p>Pinceles</p>	<p>Aula de 4 años</p>

### EVALUACIÓN:

- **Técnica:** Observación
- **Instrumento:** Lista de cotejo

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 10

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **Institución educativa:** Una institución educativa de Chosica
- 1.2. **Lugar:** Chosica, Lima.
- 1.3. **Grado y sección:** Estudiantes de 4 añitos del nivel inicial
- 1.4. **Profesora:** Montes Collazos, Antonia
- 1.5. **Actividad:** Relacionan cantidades de diferentes agrupaciones – muchos y pocos.
- 1.6. **Duración:** 90 minutos
- 1.7. **Fecha:** Lunes 08 de Julio del 2024

### II. PROPOSITO DE APRENDIZAJE

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Matemáticas	Resuelve problemas de cantidad	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Identifica los objetos que tienen muchos o pocos elementos
		Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Identifica el orden de llegada: primero, segundo, tercero...para establecer el lugar o posición de un objeto o persona
		Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Agrupar objetos utilizando un criterio.
	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.	Se ubica en el espacio delante de, detrás de, a partir del eje medio corporal
		Comunica su comprensión sobre las formas	Establece su ubicación, de objetos utilizando las

		y relaciones geométricas.	expresiones “arriba” “abajo”
		Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio	Compara la distancia entre los objetos y su cuerpo utilizando las expresiones “cerca” “lejos”




## X.- SECUENCIA DIDÁCTICA DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE:

### SESIÓN N° 10

#### RELACIONAN CANTIDADES DE DIFERENTES AGRUPACIONES – MUCHOS Y POCOS.

#### DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS	PROCESO LÓGICO	ACTIVIDADES	RECURSOS	ESCENARIO
<p>Partir de situaciones cotidianas y significativas para generar interés en la disposición del aprendizaje, tomando como base los saberes previos de los estudiantes, para con ello construir nuevos conocimientos, buscando aprendan de forma cooperativa, incitando al desarrollo de un pensamiento completo.</p>	Buenos días jardincito	<p><b>ACTIVIDADES PERMANENTES DE ENTRADA</b></p> <p>Nos saludamos            Hacemos la oración a Dios y a la Virgen            Saludamos a la Bandera y cantamos el Himno Nacional.</p>	Equipo de música	Patio del colegio
	Analizamos cantidades	<p><b>EXPERIENCIA DIRECTA</b></p> <p>La docente muestra una bolsa con stickers y dice les he traído estos stickers para regalarles, pero no sé si alcanzará.</p> <p>¿Qué puedo hacer para saber si alcanzará o no?            ¿Habrá muchos stickers o habrá pocos?</p> <p>Se entrega a cada niño un sticker y comparan dónde hay muchos, y donde hay pocos.</p> <p>Se entrega a cada grupo un plato con ganchos y otro con paletas. ¿Qué grupos tiene muchos objetos y que grupo tiene pocos? ¿Habrá tantos ganchos como paletas?</p> <p>Proceden a comparar colocan un gancho con una paleta y comprueban sus hipótesis</p> <p>En la pizarra se coloca siluetas de conejos con zanahorias mezcladas.</p>	<p>Bolsa Stickers</p> <p>Platos</p>	Aula de 4 años

		<p>Los niños las clasifican, nombran las agrupaciones, realizan la correspondencia y comprueban dónde hay muchos y donde hay pocos</p> <p>Resuelven una ficha estableciendo correspondencia.</p>	<p>Ganchos</p> <p>Paletas</p>	
	<p>Agrupamos bajo ciertos criterios</p>	<p><b>EXPERIENCIA DIRECTA</b></p> <p>Se invita a salir adelante a todos los niños.</p> <p>Preguntamos: ¿Qué podemos hacer para saber si hay más niñas o más niños en nuestra clase?</p> <p>La profesora pide que se agrupen por sexo (1 grupo de niños y 1 grupo de niñas).</p> <p>Cuando terminan de agruparse preguntamos: ¿Qué grupo tiene muchos integrantes y que grupo tiene pocos?</p> <p>La docente hace el conteo, y a con la participación de los estudiantes responde.</p> <p><b>ACTIVIDAD DE ANÁLISIS</b></p> <p>En la pizarra se colocan siluetas de caritas con gorras agrupadas en conjuntos.</p>  <p>La docente pregunta: ¿dónde hay muchos, y donde hay pocos?. Pide la participación de los estudiantes, y con ayuda de ellos responde.</p>	<p>Papelote con figuras de gorro y carita feliz</p>	<p>Aula de 4 añitos</p>

**EVALUACIÓN:**

- **Técnica:** Observación
- **Instrumento:** Lista de cotejo

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 11

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.8. **Institución educativa:** Una institución educativa de Chosica
- 1.9. **Lugar:** Chosica, Lima.
- 1.10. **Grado y sección:** Estudiantes de 4 añitos del nivel inicial
- 1.11. **Profesora:** Montes Collazos, Antonia
- 1.12. **Actividad:** Agrupamos por orden: primero, segundo, tercero.
- 1.13. **Duración:** 90 minutos
- 1.14. **Fecha:** Miércoles 10 de Julio del 2024

### II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Matemáticas	Resuelve problemas de cantidad	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Identifica los objetos que tienen muchos o pocos elementos
		Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Identifica el orden de llegada: primero, segundo, tercero...para establecer el lugar o posición de un objeto o persona
		Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Agrupar objetos utilizando un criterio.
	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.	Se ubica en el espacio delante de, detrás de, a partir del eje medio corporal
Comunica su comprensión sobre las formas y		Establece su ubicación, de objetos utilizando las expresiones "arriba" "abajo"	



		relaciones geométricas.	
		Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio	Compara la distancia entre los objetos y su cuerpo utilizando las expresiones “cerca” “lejos”

**SESIÓN N° 11**

**AGRUPAMOS POR ORDEN: PRIMERO, SEGUNDO, TERCERO.**

**DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE**

<b>ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS</b>	<b>PROCESO LÓGICO</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>ESCENARIO</b>
Partir de situaciones cotidianas y significativas para generar interés en la disposición del aprendizaje, tomando como base los saberes previos de los estudiantes, para con ello construir nuevos conocimientos, buscando aprendan de forma cooperativa, incitando al desarrollo de un	Buenos días jardincito	<p><b>ACTIVIDADES PERMANENTES DE ENTRADA</b></p> Ingresamos al aula Nos saludamos Hacemos la oración a Dios y a la Virgen	Equipo de música	Aula de 4 añitos
	Agrupamos por características comunes  Agrupamos por orden de llegada	<p><b>INTENCIÓN PEDAGÓGICA</b></p> Que agrupe considerando un criterio común y que identifique primero – último en una fila. <p><b>UTILIZACIÓN LIBRE DE LOS SECTORES</b></p> Los niños juegan libremente con material elegido. <p><b>ACTIVIDAD DEL PROYECTO</b></p> Se invita a salir adelante a un grupo de niños que tienen una característica común (Zapatillas) y se les pregunta: ¿Por qué están estos niños aquí adelante? ¿Qué tienen igual?                     Se invita a otro grupo (que tengan mandil), que tengan cabello corto, cabello largo, y se les pregunta: ¿Por qué estarán juntos aquí? ¿y en este grupo? ¿y en el otro?                     Les pedimos que saquen sus fideos.	Fideos	Aula de 4 Añitos

<p>pensamiento completo.</p>		<p>Juegan libremente en cada grupo.</p> <p>Se entrega platos a cada grupo para que agrupen sus fideos.</p> <p>Cuando terminan se les pregunta: ¿Por qué están junto estos fideos? (Todos son coditos, todos son grandes, todos son tallarines)</p>  <p>Se les entrega una ficha para que dibujen los grupos que formaron con los fideos.</p> <p>Exponen sus trabajos y verbalizan.</p> <p><b>ACTIVIDADES DE ASEO, REFRIGERIO Y RECREO</b></p> <p>Acciones de rutina</p> <p><b>ACTIVIDAD LITERARIA</b></p> <p>Reunidos en semicírculo se acomodan para escuchar o visualizar la historia “La liebre y la tortuga”:</p>  <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=bwYJEzdnQWw">https://www.youtube.com/watch?v=bwYJEzdnQWw</a></p> <p><b>RESPONDEN A PREGUNTAS DE COMPRENSIÓN:</b></p> <p>¿Quién se pensaba que iba a ganar la competencia?, ¿Por qué?</p> <p>¿Por qué se puso a dormir el conejo?</p> <p>¿Quién llegó primero a la meta?</p>	<p>Platos</p> <p>Material de la web</p>	<p>Aula de 4 añitos</p>
------------------------------	--	--	---	-------------------------

		¿Quién llegó segundo a la meta?		
	Actividades de orden	<p><b>TALLER DE PSICOMOTRIZ 1</b></p> <p>Salimos al patio, realizamos ejercicios de calentamiento, trotando, caminando, saltando.</p> <p>Sentados en semicírculo, recuerdan las reglas de juego.</p> <p>En el juego unos ganan y otros pierden.</p> <p>Lo más importante es participar.</p> <p>La docente les dice: “Vamos a imaginar que estamos en la competencia en la que participaron la liebre y la tortuga”.</p> <p>Invitamos a salir a todos los hombres, luego lo harán las mujeres, los que tienen mandil, los que tienen sombrero, etc.</p> <p>Se da la partida y en cada caso identifican quién llegó primero y último.</p> <p>Se participa en distintas competencias: gateo, salto en un pie, en dos pies, etc.</p> <p>Retornan al aula</p> <p>Exponen su juego en una hoja.</p> <p>Exponen sus trabajos y verbalizan.</p> <p><b>SALIDA</b></p> <p><b>Nota</b> Para mañana pedirles que traigan unos lentes hechos de cartulina, según el modelo y del color de su preferencia.</p> <p><b>TALLER DE PSICOMOTRIZ 2</b></p> <p>Salimos al patio, realizamos ejercicios de calentamiento adelantando, retrocediendo, caminando rápido, lento.</p> <p>Sentados en asamblea establecen acuerdos y observan el material a utilizar.</p> <p>La docente forma 4 grupos y les entrega 10 latas</p>	Ficha  Latas  Hoja bond plumones  Comunicado	Patio del colegio

		<p>Juegan libremente con las latas.</p> <p>Al término de su juego les pedimos que nos cuenten lo que hicieron con las latas.</p> <p>Hacen sus demostraciones.</p> <p>Luego les proponemos participar de una competencia. "Armado de torres"</p> <p>Se les da la partida, para que inicien todos los grupos a la vez.</p> <p>Cuando han terminado se da a conocer el orden de término.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Primero</li> <li>•Segundo</li> <li>•Tercero</li> <li>•Último</li> </ul> <p>Repetimos el juego varias veces, en cada caso se nombra el orden.</p> <p>Guardan los materiales y realizan ejercicios de relajación.</p> <p>En el aula dialogan sobre lo que hicieron.</p> <p>Se les entrega una hoja para que dibujen su juego.</p> <p>Exponen sus trabajos y verbalizan.</p> <p><b>SALIDA</b></p> <p><b>NOTA:</b> Para el día de mañana les pedimos que traigan 10 hojas de plantas.</p>		
--	--	---	--	--

**EVALUACIÓN:**

- **Técnica:** Observación
- **Instrumento:** Lista de cotejo



## SESION DE APRENDIZAJE N° 12

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.15. Institución educativa:** Una institución educativa de Chosica
- 1.16. Lugar:** Chosica, Lima.
- 1.17. Grado y sección:** Estudiantes de 4 añitos del nivel inicial
- 1.18. Profesora:** Montes Collazos, Antonia
- 1.19. Actividad:** Arriba y abajo / cerca y lejos / delante y detrás
- 1.20. Duración:** 90 minutos
- 1.21. Fecha:** Viernes 12 de Julio del 2024

### II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Matemáticas	Resuelve problemas de cantidad	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Identifica los objetos que tienen muchos o pocos elementos
		Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Identifica el orden de llegada: primero, segundo, tercero...para establecer el lugar o posición de un objeto o persona
		Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Agrupar objetos utilizando un criterio.
	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.	Se ubica en el espacio delante de, detrás de, a partir del eje medio corporal
		Comunica su comprensión sobre las formas y	Establece su ubicación, de objetos utilizando las expresiones "arriba" "abajo"

		relaciones geométricas.	
		Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio	Compara la distancia entre los objetos y su cuerpo utilizando las expresiones “cerca” “lejos”





	<p>Me ubico en el espacio: Cerca - lejos</p>	<p><b>INTENCIÓN PEDAGÓGICA:</b></p> <p>Que los niños ubiquen los objetos en el espacio, de acuerdo con un punto de referencia: cerca –lejos.</p> <p><b>UTILIZACIÓN DEL CUERPO Y DEL ESPACIO</b></p> <p><b>Juego de las sillas:</b></p> <p><b>Fase inicial:</b> Experimentar con los niños el juego de las sillas.</p> <p><b>Fase central:</b></p> <p>Distribuir las sillas por todo el patio.</p> <p><b>Reglas del juego:</b> Indicar a los niños que mientras la música suene, deben bailar lo más alejados de las sillas, y cuando la música se detenga, deben acercarse lo más rápido que puedan a las sillas, y sentarse sobre ellas.</p> <p>El participante que se queda sin silla pierde.</p> <p><b>Fase final:</b></p> <p>Luego de terminar el juego de las sillas, se analiza ¿porque perdió el perdedor?, ¿Cuán alejado se encontrada de la silla? ¿El ganador que tan cerca estaba a las sillas?</p>	<p>Sillas</p> <p>Equipo de música</p> <p>CD de música</p>	<p>Patio del colegio</p>
	<p>Ubico las partes de mi cuerpo que están delante y detrás.</p>	<p><b>UTILIZACIÓN LIBRE DE LOS SECTORES</b></p> <p>Juego trabajo</p> <p><b>INTENCIÓN PEDAGÓGICA:</b></p> <p><b>Que los niños aprendan a cuidar nuestro Medio Ambiente.</b></p> <p>Los niños ubican los objetos en el espacio, de acuerdo con un punto de referencia: Delante- Detrás</p> <p><b>UTILIZACIÓN DEL CUERPO Y DEL ESPACIO</b></p>	<p>Carteles</p>	<p>Aula de 4 añitos</p>

		<p><b>Fase inicial:</b> Jugar con los niños a dramatizar: Es verano y están transpirando porque hace mucho calor. Humedecen un pañuelo y lo pasan por delante del cuerpo, frente, labios, nariz, cuello y por detrás espalda, glúteos y muslos.</p> <p><b>Fase central:</b></p> <p>Pedir a los niños que pasen la mano por las partes del cuerpo que están delante: cara, pecho, rodillas.</p> <p>Indicar a los niños que se toquen las partes de su cuerpo que están detrás: nuca, espalda, glúteos y muslos.</p> <p>Animar a los niños para que caminen libremente por todo el espacio hasta que escuchen una orden de la profesora, señal para que se coloquen delante o detrás de quien se indique.</p> <p><b>Fase final:</b></p> <p>Pedir a los niños que se enrollen una cinta en la muñeca y el antebrazo, luego que eleven ese brazo hacia delante y doblen la muñeca para que los dedos señalen al techo.</p> <p>Animarlos a sentir la presión de la cinta y después que dejen caer el brazo.</p> <p>Repetir el ejercicio con el otro brazo.</p> <p><b>ACTIVIDAD EN CLASE:</b></p> <p>Pintamos en la ficha de trabajo</p> <p><b>SALIDA</b></p>	<p>Pañuelo</p> <p>Agua</p> <p>Cintas</p>	
--	--	---	---	--

## Fotos









