

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA
“JOSÉ JIMÉNEZ BORJA”



PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN INICIAL

**Desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad a
través de la estrategia “GameMath” en estudiantes
de 4 años de una institución educativa
inicial de Tacna, 2023**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN EDUCACIÓN INICIAL**

PRESENTADA POR:

**Chambi Castillo, Ayme Giordana
Yupanqui Laqui, Karen Alessandra**

ASESOR (A)

Lilia Flora Pari Aguilar
<https://orcid.org/0000-00002-6601-7564>

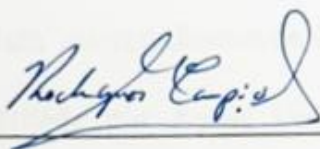
TACNA – PERÚ

2025

PAGINA DE JURADO

Desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad a través de la estrategia "GameMath" en estudiantes de 4 años de una institución educativa inicial de Tacna, 2023.

Tesis sustentada el día: 12 / 12 / 25 siendo jurado de sustentación los siguientes docentes formadores:



PRESIDENTE



VOCAL



SECRETARIO

INFORME DE SIMILITUD

De : **Lilia Flora Pari Aguilar**
Docente de la EESPP José Jiménez Borja

A : **Mg. José Luis Alcalá Blanco**
Jefe de la unidad de investigación

Asunto : **Informe de similitud**

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. Para comunicarle que fui designado como asesor (a) de la tesis titulada.

Desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad a través de la estrategia “GameMath” en estudiantes de 4 años de una institución educativa inicial de Tacna, 2023. Presentada por Ayme Giordana Chambi Castillo y Karen Alessandra Yupanqui Laqui. Al respecto dejo constancia de lo siguiente.

- La tesis tiene un reporte de similitud del 21% según el reporte emitido por el software Turnitin el día 21 de septiembre de 2025
- Se ha verificado que las citas a otros autores cumplen con todas las exigencias formales según el Manual APA 7ma. Edición.
- Luego de la revisión exhaustiva de la tesis se concluye que no existe indicios de plagio.

Tacna, 25 de septiembre de 2025



Lilia Flora Pari Aguilar

DNI: 04630347

DEDICATORIA

Quiero dedicar esta tesis en primer lugar a mi madre, pues sin su apoyo, confianza y amor incondicional no habría logrado la realización de este trabajo. A mi padre, quien siempre resalto hasta el logro más pequeño en mi vida. A mis amigas, por su alegría y aliento y finalmente a mis dos mascotas, quienes fueron y son mucho más que eso en mi vida.

Karen Yupanqui

Dedico esta tesis con todo mi corazón a mis padres por apoyarme y guiarme en todo momento, sin ellos no habría logrado concluir mi carrera. También le dedico este trabajo realizado con esfuerzo a mi hijo Adrián por ser mi motivo para seguir saliendo adelante.

Ayme Chambi

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, queremos dar gracias a Dios nuestro creador, por darnos la fuerza y valor para continuar firmes en la realización de este trabajo de tesis, de igual manera debemos agradecer a nuestros padres, quienes fueron nuestro principal soporte y apoyo en este camino. Así mismo, agradecer a nuestros docentes quienes estaban siempre dispuestos a disolver dudas y a su vez nos orientaron y guiaron en el paso a paso de la realización de esta tesis, por último, gracias a nuestras compañeras y amigas quienes llenaron de anécdotas y alegrías este largo camino.

ÍNDICE

PÁGINA DE JURADO	ii
INFORME DE SIMILITUD	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE	vi
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xi
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN	15

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1	Descripción del Problema	16
1.2	Formulación del Problema.....	19
1.3	Objetivos de la Investigación.....	19
1.4	Justificación y Limitación de la Investigación.....	20
1.5	Hipótesis de la Investigación	22
1.6	Variables e Indicadores.....	22

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1	Antecedentes	27
2.2	Bases Teóricas	34
2.3	Definición de Términos	56

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1	Tipo de Investigación.....	58
3.2	Diseño de Investigación	58
3.3	Población y Muestra	59
3.4	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información.....	60
3.5	Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos.....	62
3.6	Validez y confiabilidad	63
3.7	Confiabilidad del instrumento.....	64

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1	Descripción del Trabajo de Campo	66
4.2	Análisis Descriptivo e Inferencial de los Resultados.....	69
4.3	Verificación de Hipótesis.....	115
	CONCLUSIONES	118
	RECOMENDACIONES	120
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	121

ANEXOS	viii 132
--------------	-------------

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población.....	59
Tabla 2 Muestra.....	60
Tabla 3 Resultados de la validez de expertos.....	64
Tabla 4 Niveles de logro de la competencia Resuelve problemas de cantidad en la evaluación inicial de los estudiantes del grupo control	69
Tabla 5 Dimensiones de la competencia Resuelve problemas de cantidad, en la evaluación inicial de los estudiantes del grupo control	71
Tabla 6 Evaluación inicial de la competencia Resuelve problemas de cantidad, de los estudiantes del grupo control por ítems	73
Tabla 7 Resultado de las medidas estadísticas descriptivas del nivel de la competencia Resuelve problemas de cantidad en la evaluación inicial del grupo control .	76
Tabla 8 Niveles de logro de la competencia resuelve problemas de cantidad, en la evaluación inicial de los estudiantes del grupo experimental.....	81
Tabla 9 Dimensiones de la competencia Resuelve problemas de cantidad, en la evaluación de los estudiantes del grupo experimental	83
Tabla 10 Resultados de la prueba de entrada del grupo experimental por ítems	86
Tabla 11 Resultados de las medidas estadísticas descriptivas del nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad en la evaluación inicial del grupo experimental	89
Tabla 12 Niveles de logro de la competencia resuelve problemas de cantidad, en la evaluación de salida de los estudiantes del grupo control	94

Tabla 13 Dimensiones de la competencia resuelve problemas de cantidad, en la evaluación de salida de los estudiantes del grupo control	96
Tabla 14 Evaluación inicial de la competencia resuelve problemas de cantidad, de los estudiantes del grupo control por items	98
Tabla 15 Resultado de las medidas estadística descriptivas del nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad en la evaluación de salida del grupo cotrol.....	101
Tabla 16 Niveles de logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en la evaluacion de salida de los etudiantes del grupo experimental.....	103
Tabla 17 Resultados de la prueba de salida del grupo experimental por dimensiones.	105
Tabla 18 Evaluación de salida de la competencia resuelve problemas de cantidad de los estudiantes del grupo experimental por items	107
Tabla 19 Resultados de las medidas estadísticas descriptivas del nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad en la evaluación de salida del grupo experimental	110
Tabla 20 Medidas estadísticas de la evaluación de salida en el grupo experimental y control	113

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Operacionalización de la variable.....	25
Figura 2 Cronograma de ejecución de talleres	67
Figura 3 Niveles de logro de la competencia en la evaluación inicial del grupo control	69
Figura 4 Dimensiones de la competencia resuelve problemas de cantidad, en la evaluación inicial de los estudiantes del grupo control	71
Figura 5 Evaluación inicial de la competencia resuelve problemas de cantidad de los estudiantes del grupo control, por ítems	74
Figura 6 Resultados de las medidas estadísticas del nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad en la evaluación inicial del grupo control.....	76
Figura 7 Niveles de logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en la evaluación inicial de los estudiantes del grupo experimental.....	81
Figura 8 Dimensiones de la competencia resuelve problemas de cantidad, en la evaluación de los estudiantes del grupo experimental	83
Figura 9 Resultados de la prueba de entrada del grupo experimental por ítems.....	87
Figura 10 Resultado de las medidas estadísticas descriptivas del nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad en la evaluación inicial del grupo experimental	89
Figura 11 Niveles de logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en la evaluación de salida de los estudiantes del grupo control	94
Figura 12 Dimensiones de la competencia resuelve problemas de cantidad, en la evaluación de salida de los estudiantes del grupo control	96

Figura 13 Evaluación de salida de la competencia resuelve problemas de cantidad, de los estudiantes del grupo control por items.....	99
Figura 14 Resultado de las medidas estadísticas descriptivas del nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad en la evaluación de salida del grupo de control.....	101
Figura 15 Niveles de logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en la evaluación de salida de los estudiantes del grupo experimental	103
Figura 16 Resultado de la prueba de salida del grupo experimental por dimensiones....	105
Figura 17 Evaluación de salida de la competencia resuelve problemas de cantidad de los estudiantes del grupo experimental por items	108
Figura 18 Resultado de las medidas estadísticas descriptivas del nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad en la evaluación de salida del grupo experimental	110

RESUMEN

El presente trabajo de investigación, tiene el primordial objetivo de desarrollar la competencia “Resuelve problemas de cantidad” perteneciente al área de Matemática, a través de la estrategia “GameMath” aplicada en estudiantes de 4 años de edad de una Institución Educativa Inicial de Tacna durante el transcurso del año 2023. En la presente se aplicó un pretest (prueba de entrada) de la variable resuelve problemas de cantidad y una lista de cotejo a 34 estudiantes de la sección “Pequeños Artistas” y “Pequeños Pintores” antes de la ejecución de la estrategia, de igual manera después de su aplicación, se realizó un Post test (prueba de salida) en una escala de 0-20. La investigación realizada fue de tipo experimental, con el diseño de cuasi – experimental, con el desarrollo de un pre y post test. En los resultados se aprecia que el promedio del Post test en los estudiantes del grupo experimental es de 18 (escala de 0 – 20) alcanzando el nivel de logro destacado, superando al grupo control quienes obtuvieron un promedio de 12 ubicándose en un nivel de proceso. En conclusión, la aplicación de la estrategia “GameMath” tuvo un efecto positivo en el desarrollo de la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del nivel preescolar.

Palabras clave: competencia, estrategia, resolución de problemas de cantidad, Matemática, investigación

ABSTRAT

The present research work has the primary objective of developing the competence "Solve quantity problems" belonging to the area of Mathematics, through the "GameMath" strategy applied to 4-year-old students of an Initial Educational Institution in Tacna during the course of the year 2023. Here, a pretest (entry test) of the variable solves quantity problems and a checklist was applied to 34 preschoolers from the "Little Artists" and "Little Painters" section before the execution of the strategy, in the same way after its application, a Post test (exit test) was carried out on a scale of 0-20. The research carried out was experimental, with a quasi-experimental design, with the development of a pre and post test. The results show that the average of the Post test in the children of the experimental group is 18 (scale of 0 - 20), reaching the level of outstanding achievement, surpassing the control group who obtained an average of 12, placing themselves at a process level. In conclusion, the application of the "GameMath" strategy had a positive effect on the development of solving quantity problems in preschool students.

Keywords: competition, strategy, quantity problem solving, Mathematics, research

INTRODUCCIÓN

Este trabajo de investigación se realizó con el propósito de desarrollar la competencia Resuelve problemas de cantidad del área de matemática, para finalmente contribuir en la construcción de conocimientos de los estudiantes del nivel inicial, para cumplir con tal objetivo se realizó la formulación y aplicación de una estrategia acorde a las necesidades de los estudiantes de una I.E.I de Tacna. A continuación, se presentan los cuatro capítulos que forman parte del presente trabajo de investigación.

Capítulo I: Incluye en su contenido la descripción y planteamiento del problema, los objetivos, justificación y así también las hipótesis de investigación.

Capítulo II: Este capítulo consta del marco teórico en donde se realiza la definición de términos básicos los cuales se han utilizado en el trabajo de investigación, los cuales son el sustento teórico de la competencia Resuelve problemas de cantidad.

Capítulo III: Menciona el tipo de investigación que se desarrolló, y de igual manera la población y muestra de estudio incluyendo las técnicas e instrumentos, así mismo el procesamiento estadístico.

Capítulo IV: Presenta los resultados y conclusión obtenidas de las interpretaciones de las tablas y figuras en la aplicación de la estrategia.

Finalmente se mencionan las conclusiones a las que se llegó, las sugerencias en base a los resultados obtenidos después de la aplicación, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del Problema

El área de Matemática es de gran importancia, ya que está dirigida a resolver conflictos. En este sentido Ale (2016) manifiesta que son parte del quehacer humano en el medio que habita, el desenvolverse matemáticamente y el entendimiento permite ser partícipe del mundo que los envuelve, en todos los aspectos.

Si se habla de trabajar con infantes de II de Educación Inicial se debe mantener un trabajo activo dentro del aula. Es indispensable que las experiencias iniciales sean positivas para ayudarlos a que sus habilidades de raciocinio se desarrollen, y así mismo fortalecer al niño para que sea autónomo, creativo y comprenda el mundo que lo rodea (Novo, 2013).

Asimismo, son importantes la planificación de estrategias llamativas para estimular a los niños y que así, no tengan inconvenientes en el futuro para resolver problemas cotidianos. A nivel internacional un examen llamado PISA. Donde los resultados muestran que existe una gran diferencia entre países asiáticos y latinoamericanos, se identifica la medida y el nivel en que los estudiantes trabajan

en el desarrollo de sus destrezas para formar parte de una sociedad. Los efectos de la competencia matemática en las evaluaciones realizadas en el 2018, ponen en evidencia que los alumnos de China obtuvieron efectos más altos que Singapur, mientras que, en 12 países de Latinoamérica, Uruguay es el país con el promedio más elevado del área en cuestión, ocupando el lugar 58 y teniendo un puntaje de 418. Por otro lado, Perú se encuentra en el lugar 64 con 400 puntos, pero en comparación al año 2012 en donde se obtuvo 368 y quedó en el último lugar, se hace evidente un avance significativo.

En el Perú, debido a la evaluación muestral de estudiantes (EM) 2022 se ha dado a conocer que el nivel de logro de la mayoría de estudiantes evaluados es de inicio, en comparación del año 2016 en donde la gran parte de estudiantes se encontraban en proceso.

Luego de realizar un diagnóstico en los estudiantes de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 396 “Alfonso Ugarte” de Tacna, 2023, se detectó que los niños muestran un insuficiente desarrollo de la competencia destinada “Resuelve problemas de cantidad”, el cual se evidencia al tener dificultad al establecer correspondencia entre algunos objetos al momento de clasificarlos y comparar sus características, para utilizar los cuantificadores de tiempo, cantidad o peso, a su vez se pudo observar que tienen dificultades para ordenar objetos y expresar el ordenamiento de los objetos o de sí mismos de manera lineal utilizando expresiones como “primero, segundo, tercero, cuarto, quinto”, también se observó su dificultad para realizar seriaciones, y finalmente se evidenció su dificultad a expresarse numéricamente, expresar su entendimiento sobre los números hasta el 5 y las operaciones como añadir y quitar hasta 5 objetos, como

también hacer uso de estrategias como el conteo, realizando un conteo espontáneo y desordenado.

Algunas de las causas secundarias son el escaso acompañamiento por parte de los padres de familia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, quienes en ocasiones no prestan la suficiente atención a las necesidades educativas de sus hijos, por desconocimiento o poco interés en su aprendizaje, a causa de ello, los infantes tienen conceptos e ideas que no logran concretar o comprender completamente. También puede atribuirse al proceso de adaptación posterior al aislamiento social provocado por una pandemia mundial, el cual restringió la interacción con niños de su misma edad, limitando las oportunidades de compartir experiencias y socializar aprendizajes que favorecen la construcción de su entendimiento.

Al respecto, se ha identificado que la causa principal por la cual no se da un adecuado desarrollo de esta competencia, es la inadecuada aplicación de estrategias por parte de la docente durante el desarrollo de las actividades de aprendizajes.

Por lo tanto, se propuso la aplicación de la estrategia “GameMath” la cual procura mejorar el desarrollo de la competencia “Resuelve problemas de cantidad” en estudiantes de 4 años de una Institución Educativa Inicial de Tacna, 2023.

1.2 Formulación del Problema

1.2.1 Problema Principal.

¿Cómo desarrollar la competencia resuelve problemas de cantidad a través de la Estrategia “GameMath” en estudiantes de 4 años de una Institución Educativa Inicial de Tacna, 2023?

1.2.2 Problemas Secundarios.

- a. ¿Cuál es el nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 4 años de una Institución Educativa Inicial de Tacna antes de aplicar la Estrategia “GameMath”?
- b. ¿Cuál es el nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 4 años de una Institución Educativa Inicial de Tacna después de aplicar la Estrategia “GameMath”?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivos Generales.

Desarrollar la competencia Resuelve problemas de cantidad a través de la estrategia “GameMath” en estudiantes de 4 años de una Institución Educativa Inicial de Tacna, 2023.

1.3.2 Objetivos Específicos.

- a. Identificar cual es el nivel de la competencia Resuelve problemas de cantidad en el grupo experimental y de control en niños de 4 años de una Institución Educativa Inicial de Tacna antes de aplicar la estrategia “GameMath”.

- b. Identificar el nivel de la competencia Resuelve problemas de cantidad en el grupo experimental y de control en niños de 4 años de una Institución Educativa Inicial de Tacna después de aplicar la estrategia “GameMath”.

1.4 Justificación y Limitación de la Investigación

a. Justificación teórica

Hay una justificación teórica dentro de la investigación la cual “implica describir cuales son las brechas de conocimiento existentes que la investigación busca reducir” (Álvarez, 2020, p. 1). Es por ello que se pretende incrementar los conocimientos existentes relacionados a la competencia a tratar en la investigación; y de igual manera investigar sobre las estrategias enseñanza y estrategias de aprendizaje.

b. Justificación relevancia social

En cuanto a la relevancia social “es el posible impacto positivo que la investigación tiene en una comunidad o sociedad para satisfacer sus necesidades de manera sostenible, técnica y con base en evidencias verificables” (Hidalgo, 2022, p. 5). Por ello, la presente investigación buscó contribuir a que los infantes del II ciclo de Educación Inicial de una I.E.I de Tacna, se formen como futuros ciudadanos de bien los cuales aporten y beneficien a la sociedad, así mismos ciudadanos reflexivos los cuales sepan organizar sus ideas para resolver problemas que se puedan presentar, procurando ser coherentes y asertivos en sus decisiones.

c. Justificación metodológica

Por otro lado, el punto de vista metodológico “hace referencia al uso de métodos y técnicas determinadas (instrumentos, como encuestas o formularios, modelos matemáticos) que han de servir de aporte para el estudio de problemas similares al investigado y a su aplicación posterior por otros investigadores” (Méndez, 2000, p. 93). Siendo así esta investigación hizo uso de instrumentos de evaluación como lista de cotejo y fichas de evaluación, así mismo se desarrolló la estrategia didáctica “GameMath” con sus respectivos, procesos y materiales que sirvieron para que la docente pueda emplearlas y así mejorar el nivel de la competencia.

d. Justificación práctica

En cuanto al aspecto práctico “hace referencia a que el trabajo de investigación puede servir para resolver problemas prácticos, es decir que dará solución al problema planteado en la investigación” (Carrasco. 2006, p 119). Así mismo resulta un desafío llevar a cabo en el aula el desarrollo de la competencia “Resuelve problemas de cantidad” del área de matemática, por tal motivo esta investigación se realizó con el fin de brindar una solución factible al problema que se presenta en los infantes de una Institución educativa inicial, a través de la implementación de la estrategia “GameMath”, ya que es importante y necesario que logren el desarrollo de sus habilidades cognitivas.

De igual manera esta investigación es importante porque tuvo como objetivo ayudar en el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad. Del mismo modo tuvo un aporte pedagógico, debido a que las problemáticas

educativas se abordan desde el ámbito metodológico y científico con el fin de promover la calidad educativa en el país.

1.5 Hipótesis de la Investigación

1.5.1 Hipótesis Generales.

La estrategia “GameMath” permite desarrollar la competencia Resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 4 años de una Institución Educativa Inicial de Tacna, 2023.

1.5.2 Hipótesis Específicas.

- a. La competencia Resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 4 años de una Institución Educativa Inicial de Tacna se encuentra en un nivel de inicio en el grupo control y experimental antes de aplicar la estrategia “GameMath”.
- b. La competencia Resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 4 años es superior en el grupo experimental con respecto al grupo de control en una Institución Educativa Inicial de Tacna se encuentra en un nivel del logro después de aplicar la estrategia “GameMath”.

1.6 Variables e Indicadores

1.6.1 Variable dependiente: Competencia “Resuelve problemas de cantidad”

Definición conceptual

Se comprende que los infantes reflejan curiosidad natural por los objetos de su alrededor, y descubrir sus propiedades perceptibles, como, reconocer su tamaño, peso, forma, color, etc. Entonces el Ministerio de Educación (2016) Manifiesta que desde este punto comienzan a formar relaciones que los llevan a organizar, ordenar, comparar, agrupar, quitar y contar según su criterio y según

sus carencias e intereses, esto ayudará a resolver conflictos que se le puedan presentar, específicamente conflictos relacionados a los números.

Definición operacional

Es el puntaje obtenido por el estudiante de 4 años del nivel inicial en la lista de cotejo, instrumento que permite evaluar el nivel de desarrollo de la competencia “Resuelve problemas de cantidad”.

Indicadores:

- Agrupa objetos según sus características
- Realiza seriaciones por tamaños
- Establece correspondencia de objetos
- Utiliza expresiones sobre el tiempo
- Utiliza expresiones sobre el peso de los objetos
- Utiliza expresiones sobre cantidad
- Utiliza el conteo hasta cinco
- Hace uso de los números ordinales para establecer un orden
- Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y tercero

1.6.2 Variable independiente: Estrategia “GameMath”

Definición conceptual

La estrategia “GameMath” es una estrategia didáctica basada en el uso de elementos del juego aplicados al aprendizaje de las matemáticas, que busca motivar al estudiante, favorecer la participación activa y promover la comprensión de conceptos matemáticos mediante dinámicas lúdicas, retos y reglas, convirtiendo el aprendizaje en una experiencia significativa (Prensky, 2001). De esta forma la estrategia desarrolla hábilmente la competencia planteada.

Definición operacional

Son estrategias interactivas, diversificadas, creativas y evaluadoras con sus correspondientes materiales educativos que generen un cambio en el aula, con el propósito de lograr mejoras cuantitativas y cualitativas en la competencia de resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 4 años de una institución educativa inicial de Tacna.

Indicadores:

- Identifica los elementos del problema.
- Comprende que se pide en la situación planteada.
- Representa el problema con materiales o dibujos.
- Explica con sus palabras lo que sucede.
- Propone una forma de resolver (contar juntar, quitar, repartir).
- Selecciona materiales concretos para resolver el problema.
- Predice o anticipa un resultado.
- Participa en la búsqueda colectiva de soluciones.
- Manipula materiales para representar la situación de cantidad.
- Aplica conteo oral y correspondencia uno a uno.
- Realiza operaciones simples de agregar o quitar.
- Ajusta su acción si detecta un error.
- Explica como resolvió el problema.
- Revisa su resultado usando los materiales.
- Compara su solución con la de sus compañeros.
- Corrige errores con apoyo o de manera autónoma.

Variables intervinientes: edad, sexo, condición socioeconomía, capacitación docente.

1.6.3 Operacionalización de Variables.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variable dependiente Competencia Resuelve problemas de cantidad	Traduce cantidades a expresiones numéricas	Agrupar objetos según sus características	Ordinal
		Realiza seriaciones por tamaños	
		Establece correspondencia de objetos	
	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones	Utiliza expresiones sobre el tiempo	
		Utiliza expresiones sobre el peso de los objetos	
		Utiliza expresiones sobre cantidad	
	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Utiliza el conteo hasta cinco	
		Hace uso de los números ordinales para establecer un orden	
		Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y tercero	
	Variable Independiente Estrategia “GameMath”	Comprensión del problema	
Planificación de estrategias		Propone una forma de resolver (contar juntar, quitar, repartir). Selecciona materiales concretos para resolver el problema. Predice o anticipa un resultado. Participa en la búsqueda colectiva de soluciones.	

	Ejecución del plan	Manipula materiales para representar la situación de cantidad. Aplica conteo oral y correspondencia uno a uno. Realiza operaciones simples de agregar o quitar. Ajusta su acción si detecta un error.	
	Verificación o reflexión	Explica como resolvió el problema. Revisa su resultado usando los materiales. Compara su solución con la de sus compañeros. Corrige errores con apoyo o de manera autónoma.	

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

En la realización de este trabajo de investigación se toman como antecedentes algunos estudios resaltantes los cuales fueron realizados por diversos autores tanto a nivel internacional, nacional y local, recopilados a través de la indagación en bibliotecas y plataformas virtuales confiables en los cuales se presente contenido confiable y de valor, gracias a ello se identificaron dichas investigaciones que respalden la elaboración del presente.

Internacionales

Silva (2021) tuvo como objetivo general estudiar las estrategias didácticas y el impulso de las nociones lógicas en el área de matemáticas en la modalidad virtual. La presente investigación fue cuantitativa y se tomó una muestra de 20 infantes en Nivel Inicial, subnivel II de la Unidad Educativa Ambato, Ecuador. Se utilizó la técnica de la entrevista para realizar la corrección de datos, para esto se formularon preguntas no estructuradas a las docentes y así también guías de observación. Concluyendo que los niveles del desarrollo de las nociones lógico matemática en modalidad virtual se vió influenciada con el uso de estrategia virtuales, debido a que 0,045 fue el valor de significancia y tal conserva la hipótesis alterna y rechaza la nula.

Granda (2020) concretó una investigación para desarrollar destrezas matemáticas en estudiantes de 4 a 5 años de edad pertenecientes a la Institución Educativa Julio María Matovelle de la ciudad de Loja en el año 2020, a través del TANGRAM. La metodología consistió en una investigación cuasi experimental, aplicado a una muestra de 19 estudiantes, divididos en 12 para el grupo experimental y 7 para el grupo control, utilizando como técnica e instrumentos, la observación directa y la escala valorativa. Gracias a dicha investigación, los investigadores lograron diagnosticar que aquellos estudiantes que estaban en proceso, mejoraron en un 39%, lo que quiere decir que finalmente pasaron a un nivel de logro. Concluyen que los juegos con el tangram aportaron significativamente al desarrollo de destrezas matemáticas.

Gonzales y Ordoñez (2019) realizaron una serie de estrategias para el desarrollo del sentido numeral en la Institución Educativa “Ciudad de Cuenca” Ecuador. Los investigadores trabajaron con una muestra de 26 niños entre 3 y 4 años. Para el alcance pertinente de las 12 estrategias planteadas, se hizo uso de material concreto, posteriormente se realizó la observación, prueba diagnóstica, guía de observación de la aplicación de actividades y por último una prueba de salida. De dicha aplicación se obtuvo que el 100% de los niños realizan la clasificación, comparación, y correspondencia; así mismo el 100% puede realizar secuencias, y finalmente un 96,15% el conteo estructurado y no estructurado un 88,46, lo cual demuestra que los estudiantes obtuvieron un gran avance.

Encalada (2019) realizó una investigación llamada estrategias lúdicas para el desarrollo de nociones de cantidad y número en el nivel inicial 2, aplicado en la escuela básica Carlos Rigoberto Vintimilla, de la comunidad de Vendeleche, del cantón Cañar, Ecuador, el tipo de trabajo tuvo un enfoque cualitativo y

cuantitativo, su población fueron 16 niños de 4 a 5, se utilizó como instrumento una ficha de observación con 11 indicadores, durante el diagnóstico inicial la mayoría de niños se encontraba Bueno, o Regular, sin embargo al terminar la aplicación, los niños alcanzaron el nivel Muy bueno en un 87%, lo que indica que la aplicación de actividades lúdicas para las nociones de cantidad y número sí son importantes.

Delgado (2020) planteó una investigación sobre el juego para favorecer la noción de número y la solución de problemas en el Jardín “Cristóbal Colón”, en México. Para dicha investigación se tuvo una muestra de 24 estudiantes. Se realizaron ocho sesiones, con la finalidad de favorecer la comunicación oral y escrita de los números, así como contar, clasificar, comparar e igualar, dichas sesiones fueron aplicadas a los estudiantes, y de esta aplicación los resultados demostraron que se tuvo un mayor logro en la correspondencia y orden estable, al obtener el 78% el nivel 4 y el 71% el nivel 3. Por último, se concluye que los niños lograron el desarrollo de su capacidad para resolver problemas.

Nacionales

En cuanto al ámbito nacional, Cordova (2020) tiene como objetivo principal descubrir de qué manera la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática se ve fortalecida con la ejecución de estrategias lúdicas. Dicha investigación fue cuantitativa usando un diseño pre – experimental y una muestra de 18 infantes de 4 años. Se utilizó la observación para el recojo de información, y así también la guía de observación. Concluyó que después del uso de estrategias lúdicas se obtuvo una mejora importante en el preescolar N° 1162 Sausal – Chulucanas, Piura, en el año 2018 del post test y pre test, la cual alcanzó un 95% de nivel de confianza.

Gómez, et al. (2021) presenta como meta determinar el impacto de la aplicación “Toddler Games” en el desarrollo de la competencia Resuelve Problemas de Cantidad en parvularios de 5 años del C.N.A. Huánuco 2020. La investigación fue aplicada y el diseño pre-experimental con una muestra de 17 niños de 5 años. Para el recojo de información de la prueba de entrada y salida se utilizó la ficha de observación con una escala valorativa (0.5, 1, 1.5, 2) total de 20 ítems para observar. Finalmente concluyó que la aplicación “Toddler Games” es de manera significativa ya que en la preprueba tiene un 0,0% en inicio, 100,0% en proceso, 0,0% en logro previsto y en logro destacado un 0,0% y en la post prueba tiene un 0,0% en inicio, 0,0% en proceso, 58,8% en logro previsto y un 41,2% en logro destacado. Donde se puede interpretar y deducir que en la prueba de entrada se tienen logros acumulados en niveles más bajos, a diferencia de lo que supera en la prueba de salida.

Ruiz (2020) tuvo como objetivo principal demostrar que la competencia resuelve problemas de cantidad en párvulos de 3 años en la I.E “Horizonte Jire” en Satipo, Junín, 2019, se ve influenciada con la aplicación de los juegos cooperativos. La investigación fue de tipo aplicada con un diseño cuasi experimental y una muestra de 24 párvulos de 3 años. Para el recojo de información se utilizó como instrumento una prueba pedagógica como pre test y post test. Concluyó que hay una diferencia significativa entre la media del grupo experimental y las calificaciones del grupo control. Se obtiene P-Values = 0,04; 22gl y Alpha 0,05; comprobando que la competencia si es desarrollada por los juegos cooperativos.

Nima (2022) tiene como objetivo general comprobar la mejora de la competencia referida a la resolución de conflictos matemáticos haciendo uso de

juegos didácticos en los infantes de 5 años de la I.E Peruano Norteamericano, Coishco, Ancash – 2020. La metodología de la investigación es de tipo cuantitativa y de un diseño pre experimental, tomando una muestra de 16 estudiantes de 5 años. Para la obtención de la información se hizo uso de una lista de cotejo. Concluyendo en el post-test que un 94% de la muestra obtuvieron una A como calificación al desarrollar los juegos didácticos en la competencia, dando a conocer una mejora de aprendizaje.

Calle y Viera (2019) realizaron un trabajo de investigación en la Universidad Nacional de Piura, titulada; Aplicación de estrategias lúdicas en el aprendizaje de la matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Señor de la Divina Misericordia, Sullana – Piura. En dicha investigación se realizó planificación piloto de 6 sesiones, en la cual se hizo uso de juegos lúdicos contando con una muestra para ello con 26 estudiantes de 4 años de edad, a dichos estudiantes se les aplicó el instrumento de ficha de observación. De dicha aplicación obtuvo como resultados dentro de sus 3 niveles, inicio (C), proceso (B), y logro previsto (A), que el 45% se ubicaron en el nivel de logro previsto (A), el 20% se ubico en el nivel de proceso (B), y finalmente ningún estudiante se ubicó dentro del nivel de inicio. Entonces se concluyó que la aplicación de estrategias lúdicas mejoro de manera significativa el área de matemática en los niños.

Locales

En el ámbito local, Mamani, et al. (2019) tuvieron como objetivo general incrementar el nivel del conocimiento de los números por medio del uso de la estrategia “JUEGOMAT” en los párvulos de 5 años de la IEI N°198 “Margarita Bacigalupo de Lombardi” de Tacna en el 2019. Esta fue de tipo cuantitativa con un diseño pre experimental, tomando una muestra de 25 estudiantes de la sección

“Rojo” del grupo de 5 años. Para la recolección de información se utilizó como instrumento la guía de observación y el cuestionario. Concluyendo que el nivel numérico en el área de matemática es de 78% en el nivel de inicio y un 95% después de la aplicación de la estrategia “La fiesta numérica”.

Condori, et al. (2019) tuvo como objetivo principal diagnosticar en qué medida se relaciona el uso de materiales concretos con el proceso de enseñanza - aprendizaje en el área de Matemática en los párvulos de 5 años de la Institución Educativa N° 327 Leontina Laura Marín, Candarave, Tacna, 2018. Dicha investigación es cuantitativa, con un diseño pre experimental, tomando una muestra de 13 párvulas. Para el recojo de información se utilizó una lista de cotejo de inicio y salida. Concluye que un 33,3% de docentes si planifican y un 66,7% no planifica el uso de materiales concretos, indicando que no todos los infantes hacen uso de materiales concretos en sus actividades, por lo tanto, impiden el desarrollo de sus habilidades en el área de matemática.

Yupanqui (2019) tuvo como objetivo principal incrementar el nivel de las nociones espaciales en los párvulos de 4 años de la institución la I.E.I. N° 227 Villa Hermosa, Tacna en el año 2018 a través de la Aplicación de la estrategia LUDIMAT en el área de matemática. La investigación es cuantitativa, en el diseño pre experimental, tomando una muestra de 25 infantes de la sección “Exitosos” de 4 años a quienes se les aplicó una guía de observación y registro anecdótico. Como resultado, antes de aplicar la estrategia “Recorriendo Caminos”, el porcentaje de representantes fue de 88% al inicio y 12% durante el progreso, y luego de la aplicación el rendimiento estudiantil fue claramente de 84%, 12% durante el progreso, se demuestra que han sido del 4% en las primeras etapas. Por lo tanto, esta estrategia contribuye significativamente a la adquisición de

conceptos espaciales por parte de los estudiantes, lo que demuestra seguridad, autonomía y representación adecuada utilizando conceptos matemáticos apropiados para su edad.

Aliaga (2021) realizó un trabajo de investigación titulado, Estilos de aprendizaje y rendimiento académico matemático en estudiantes del segundo ciclo. Para lo cual se contó con una muestra de 24 estudiantes, entre 13 niños y 11 niñas de 3 y 4 años de edad. Se aplicó el cuestionario Honey Alonso de estilos de aprendizaje, obteniendo como resultado que el 63.10% de estudiantes se encuentra en un nivel insuficiente, y el 28.57% se posicionó en el nivel aceptable. Por último, se concluyó que existe una correlación positiva entre los estilos de aprendizaje reflexivo, teórico y pragmático, y por otro lado, se obtienen resultados negativos para aspectos específicos del estilo activo en niños y niñas del segundo periodo del nivel inicial.

Mamani y Muñante (2023) tuvieron como objetivo desarrollar la competencia la competencia “Resuelve problemas de cantidad” a través de la estrategia didáctica “Quiero ser un Matexperto” aplicada a estudiantes de 4 años de una I.E.I de Tacna, en el año 2023. Para dicha investigación tuvieron como muestra no aleatoria de 36 estudiantes de una población de 36 estudiantes. Se utilizó la técnica de observación junto a una lista de cotejo. Después de la aplicación de la estrategia se obtuvo que el grupo experimental obtuvo un nivel de logro esperado al 70%, y un 30% en logro destacado, en comparación con el grupo control, quien alcanzó el nivel de proceso en un 80% y en el nivel de inicio un 20%. Finalmente, las investigadoras concluyeron que la estrategia aplicada sí contribuyó a un aumento del nivel de la competencia.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Variable Dependiente: Competencia “Resuelve Problemas de Cantidad”.

2.2.1.1 Área de Matemática.

Las matemáticas se basan en una deducción lógica que ayuda a analizar diferentes propiedades y relaciones de valores abstractos, tales como números, símbolos e iconos, figuras geométricas; todos estos conceptos se encuentran presentes en distintos ámbitos y momentos de la vida diaria del ser humano. Es así que las matemáticas son el estudio y la relación que existe entre la cantidad y el espacio (Euclides, 2008).

Por otro lado, según Rodríguez (2010) dice que la educación matemática es una ciencia de conocimiento general desde los inicios de la humanidad, y ha sido parte del desarrollo del pensar y sentir en el ser humano.

Asimismo, Ruiz (2008) expresa que la matemática presenta un objeto de estudio con cualidades las cuales demuestran no ser un reflejo directo de la realidad objetiva, ya que tiene un carácter abstracto, para investigar desde el punto de vista matemático cualquier objeto o fenómeno, es necesario aprender sus cualidades únicas, menos las que representan directamente la cantidad o la forma, ya que, por el objeto de estudio de la matemática se acepta las relaciones cuantitativas y formas espaciales del mundo real.

2.2.1.2 Área de Matemática en Educación Inicial.

El área de matemática en la etapa preescolar propicia que los infantes desarrollen habilidades cognitivas, un pensamiento lógico, la resolución de problemas y así permitirle actuar en situaciones diversas que se le presenten en su vida y actividades diarias, por ello fomentar la práctica de las matemáticas durante

la etapa preescolar es fundamental e importante, para propiciar en el estudiante una comprensión significativa y profunda de los conceptos matemáticos.

Según Sanchez (2020) afirma que las habilidades matemáticas tempranas sirven como un predictor significativo del éxito académico futuro, sugiriendo que la comprensión matemática contribuye al desarrollo de habilidades cognitivas futuras que son fundamentales en todas las áreas del conocimiento.

Los docentes dentro del área deben preocuparse no solamente por dar a conocer a sus estudiantes los contenidos y procedimientos matemáticos estipulados en el plan de estudio (Herrera et. al, 2012), sino es importante no olvidarse de quien enseña, ya que este produce con sus creencias y actitudes, mensajes que afectan el aprendizaje de los estudiantes (Guzman, 2007).

En conclusión, hay que tener en cuenta que en el nivel inicial comienza el conocimiento matemático en los niños y las niñas, en donde se considera que la resolución de problemas como un medio para desarrollar sus habilidades. La resolución de problemas es un proceso que involucra las diferentes etapas: la comprensión del problema, elaboración y diseño de estrategias, ejecución de la estrategia y reflexión sobre procesos es importante darse cuenta de que estas etapas no se desarrollan de forma notoria en los primeros niveles.

2.2.1.3 Enfoque del Área de Matemática.

El enfoque del área de matemática se basa en la resolución de problemas, permitiendo así que los estudiantes hagan uso de sus habilidades cognitivas, es decir que superen problemas que se le plantean o presentan dentro del contexto en el que se encuentran utilizando así estrategias convenientes transformando sus conocimientos previos en una oportunidad para construir nuevos conocimientos.

Según el Ministerio de Educación (2019), el enfoque de Resolución de problemas está dirigido a la enseñanza - aprendizaje, este indica tres fuentes: En primer lugar, la teoría de situaciones lúdicas, en segundo lugar, es la educación realista de la matemática y en tercer lugar es la resolución de problemas como enfoque.

La resolución de problemas se vuelve una parte fundamental dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. De esta forma Polya (1954) manifiesta que el estudiante puede adquirir el sentido matemático, como una experiencia y actividad, cuando se le brinda la oportunidad de resolver problemas a los cuales responderá, haciendo uso de su imaginación y posteriormente algún punto adecuado a su nivel de resolución. Del mismo modo, Rojas (2015) menciona que un problema debe plantear un reto para los estudiantes, de manera que su solución provea una forma en que el estudiante conozca el contexto en el que se encuentra. Se espera que la formulación de los problemas que se planteen a los estudiantes, no solo deben basarse en el contexto propio de las matemáticas, sino que estos deben ser transversales a todas las áreas del saber (Patiño, et. al, 2021).

En este sentido es fundamental que la docente encargada del acompañamiento de los estudiantes, procure un planteamiento de retos o problemas que pongan a prueba sus habilidades, favoreciendo así el desarrollo de nuevas estrategias matemáticas que movilicen sus conocimientos y habilidades de manera creativa.

2.2.1.4 Competencias del Área de Matemática.

Definición

La competencia según De Miguel (2006, citado en López, 2016) se identifica como “el resultado de la intersección de los componentes: habilidades y destrezas, conocimientos, actitudes y valores” (p. 314).

Según el Ministerio de Educación (2020) las habilidades matemáticas se desenvuelven en contextos reales; por esta razón, es importante que podamos comprender cómo se van desarrollando en los párvulos del nivel inicial, y de igual manera reflexionar sobre ello en la ejecución de las prácticas educativas que persisten en la educación básica regular.

Actualmente se debe entender primero, las circunstancias a las que se va a afrontar, y meditar los medios que puedan ayudar a su resolución. Es decir, que se deben reconocer las habilidades y conocimientos que se tienen en el entorno, así como estudiar las mezclas más adecuadas y pertinentes al momento y al propósito, posteriormente decidir algo y poner en marcha o realizar la combinación seleccionada.

La competencia resuelve problemas de cantidad, según Ministerio de Educación (2019), expresa que: Para que un estudiante pueda construir y percibir los principios de los números tiene que buscar resolver el problema o proponer nuevos problemas, en consecuencia, eso le ayuda a la comprensión y creación de las posibles soluciones, como la elección de diferentes estrategias, pasos y selección de recursos.

2.2.1.5 Capacidades del Área de Matemática.

Definición

La capacidad de una persona según Alkire, et al. (2008) representa su libertad o sus oportunidades reales para ser o hacer lo que valora en su vida. De igual manera, Sen (1993) define capacidad como una habilidad personal para hacer cosas que son valiosas para determinada persona, o ser alguien valioso según sus concepciones y razones; son las combinaciones alternativas de cosas que una persona es capaz de ser o hacer.

Las capacidades, según el Ministerio de educación (2020) expresa que son recursos que ayudan al estudiante a actuar y desenvolverse de manera competente en su entorno. Estas herramientas son las destrezas, conocimientos previos y carácter que los párvulos utilizan para afrontar una situación dada. Estas habilidades abarcan operaciones básicas de las competencias, que son ejercicios más complejos.

En esta competencia implica tres capacidades, según el MINEDU (2019) describe cada una de ellas:

- Traduce cantidades a expresiones numéricas:

Esta capacidad, transforma la conexión de los datos numéricos según la situación del problema en el que se presenta. Los estudiantes realizan diversas interrogantes dirigidas a las expresiones numéricas que se presentan en su alrededor. Igualmente, evalúa si la propuesta de solución satisface las características de la expresión o problema original.

- Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo:

El estudiante hace uso de diversas estrategias y procesos que pueden ser creados o ajustados como el pensamiento, la aproximación, la medición, cálculos escritos, etc.

- Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones:

Da a conocer lo comprendido usando diversos lenguajes numérico y representaciones de los conceptos u operaciones realizadas.

2.2.1.6 Desempeños del Área de Matemática.

Definición

El desempeño, según (Flores, et al., 2020), El desempeño tiene relación con las actitudes y aptitudes que pueda poseer una persona con el propósito de sus metas u objetivos que desee alcanzar, es así que la combinación de habilidades, y saber adecuado permite la eficacia de sus acciones.

Por otro lado, Aguilar (2002), considera que el desempeño académico debe comprenderse desde dos ópticas, como un sinónimo de aprovechamiento dentro del contexto del aula y el otro las interacciones que se dan entre los estudiantes y los procesos de enseñanza-aprendizajes que cotidianamente se presentan en la escuela y que es evaluado por los profesores.

Para Morales (2006, citado en Quintero y Orozco, 2013), el desempeño escolar es la resultante del complejo mundo que envuelve al estudiante: capacidades individuales, su medio socio-familiar, su realidad escolar y por lo tanto su análisis resulta complejo y con múltiples interacciones.

Según el Ministerio de educación (2016), expresa en líneas que el párvulo desarrolla la competencia de resuelve problemas de cantidad, este se ubica en un

nivel esperado del ciclo II, y esto se puede apreciar a través lo los siguientes desempeños:

- Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos.
- Seria los objetos según el tamaño de estos.
- Realiza acciones de correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.
- Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso – “muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después”– en situaciones cotidianas.
- Cuenta hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.
- Establece la posición de una persona u objetos utilizando números ordinales como “primero”, “segundo” y “tercero, en situaciones cotidianas.

2.2.1.7 Dimensiones de la Competencia Resuelve Problemas de Cantidad.

Se evidencia en el momento que el infante realiza acciones sobre los objetos que tiene un su entorno, y los relaciona entre ellos descubriendo así las características que poseen. Así mismo pueden dar solución a algún problema que surja en alguna situación durante su día a día de una forma práctica, empleando una serie de estrategias que el mismo crea. Es de esta manera, en la que el infante empieza a organizar los pasos que realizará para resolver algo, construye nociones espaciales, de tiempo y causa como base de la evolución de su pensamiento.

Conforme el párvulo vaya creciendo, su exploración y manipulación también, todo en favor de su madurez, y en función de las oportunidades que obtenga de su entorno. Por tal motivo, es importante propiciar condiciones y contextos que generen acciones de exploración para que los infantes, puedan descubrir relaciones entre las características de algún objeto, así como diferenciar sus semejanzas, compararlos, y finalmente ordenarlo y agruparlos obedeciendo al criterio del mismo niño.

Para efecto de la investigación se consideran a las capacidades de la competencia resuelve problemas de cantidad como las dimensiones.

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

En conclusión, hay que tener en cuenta que desde el I ciclo del nivel inicial, comienzan a desarrollar sus habilidades matemáticas, en donde el medio para el avance de sus competencias es la resolución de problemas. Esto conlleva una secuencia de diversas etapas: la comprensión del problema, elaboración y diseño de estrategia, el desarrollo y reflexión de la estrategia, cómo también el análisis de los procesos y resultados. Es importante tener en cuenta que estas etapas van desarrollándose en el nivel inicial.

2.2.2 Variable Independiente: Estrategia “GameMath”.

2.2.2.1 Definición de la Estrategia.

En las siguientes líneas se define a la estrategia de manera general por autores, ya que es importante para entender la finalidad del presente trabajo de

investigación, así pues, este término es empleado en diferentes contextos y se le atribuyen conceptos de acuerdo al ámbito en el que se utiliza.

La formulación adecuada de una estrategia, ayuda a mejorar y distribuir, con base a todas sus propiedades y sus limitaciones internas, los recursos de la organización para lograr una situación original y viable, así como para predecir posibles cambios en el entorno y acciones inesperadas de oponentes inteligentes. (Ruiz 2003).

Todas las estrategias vienen a ser actividades proyectivas y además probabilísticas, las cuales nos obligan a considerar cada detalle de su desarrollo para que se pueda ajustar, arreglar cada eslabón y de esta forma solucionar un problema alcanzando así la meta deseada. (Barrios y Diez, 2017). Por otra parte, uno de los primeros conceptos científicos que se le atribuyó a la estrategia fue dado por Kaufmann (1997, como se citó en, Maldonado et. al. 2017) el define a la estrategia como “la decisión establecida de antemano para el logro de un objetivo fijado, considerando todas las posibles reacciones del adversario o sistema” (p. 28).

Entonces se puede decir que la estrategia, son una serie de pasos organizados en donde se encuentra principalmente la planeación y en él, las acciones y decisiones que se realizan para contribuir en su realización, así mismo estas estrategias pueden ser modificadas durante su ejecución según los problemas que se vayan presentando y finalmente conseguir alcanzar los objetivos definidos por el grupo.

A. Tipos de estrategias

a. Estrategias de aprendizajes

Estas estrategias de aprendizaje forman parte de las actividades con las cuales se puede alcanzar una meta que se proponen de manera intencional y no pueden ser solo rutinas, es decir las estrategias son pasos o secuencias de habilidades que tiene el estudiante y por ello se puede planificar y reflexionar al momento en que se aplican debido a la práctica y ejecución que se realiza un espacio en el cual se pueden procesar otros aspectos (Gamboa y Meza, 2019).

Características

Según Pozo y Postigo (1993 como se citó en, Valle et. al. 1998) las características de las estrategias de aprendizaje son las siguientes:

- La aplicación de esta estrategia es controlada, y gracias a esta la planificación se realiza de forma precisa y controlada, de igual manera esta estrategia tiene mucha relación con la metacognición y los saberes que se tienen sobre los procesos mentales.
- Esta estrategia selecciona recursos y capacidades que tiene a su alcance, y para que el alumno pueda utilizar una estrategia es necesario que se disponga materiales y recursos en alineación con lo que requiere la tarea y los que ellos crean convenientes.

Están conformadas de elementos más sencillos, las cuales son las tácticas o técnicas de aprendizaje, así como habilidades y destrezas. Para que una estrategia sea eficaz depende mucho de las técnicas que presente, y su dominio requiere además de habilidades una profunda reflexión.

b. Estrategias de enseñanza

Estas estrategias son decisiones que toma el docente a cargo en función del aprendizaje que quiere lograr a sus estudiantes. Son orientación sobre cómo enseñar algún contenido que el docente requiere que sus estudiantes comprendan y respondan la pregunta cómo ¿por qué? y ¿para qué? (Anijovich y Mora, 2009).

Características

Gálvez (2005) expone las siguientes características para describir a las estrategias de aprendizaje:

- Las estrategias se consideran como habilidades superiores, ya que son más que solo consecuencias o un conjunto de habilidades, porque van mucho más allá de simples reglas, técnicas de estudio o hábitos.
- En la mayoría de casos, dichas estrategias son realizadas para contenidos determinados, por ello se dice que siempre apuntan a una finalidad.
- Estas estrategias pueden ejecutarse de manera lenta o tan rápida que a veces no se puede precisar si se aplicó una estrategia, más aún si fue producto de la creación del sujeto.
- Presentan habilidades superiores que facilitan el desarrollo de capacidades o procesos importantes como: crítica, comprensión, creatividad, etc. Las cuales cumplen con la función de controlar o regular las acciones afectivas, prácticas e intelectuales.
- Las estrategias de aprendizaje se pueden aplicar en todos los niveles educativos así también en disciplinas y actividades, ya que una de sus características es ser flexible en cuanto a amplitud, aplicación y profundidad, teniendo en cuenta que el individuo que lo ejecute entienda la naturaleza de las mismas.

- Ayuda en el desarrollo del aprendizaje significativo, la invención y la elaboración y creación de estrategias, y saberes; ya que no encasillan al estudiante para manejar esquemas diseñados por el docente.
- Se adecuan perfectamente a la naturaleza del aprendizaje como proceso que ocurre de adentro hacia fuera, a la construcción del conocimiento por el sujeto mismo con la mediación del docente, permitiendo con ello la independencia del estudiante con respecto al profesor.

Estas dos estrategias tienen relación, ya que en el ámbito educativo se da un continuo ciclo de enseñanza-aprendizaje. En cuanto a las estrategias de enseñanza son las que se dan por parte de la docente y de las acciones que realiza en el aula y si hablamos de estrategias de aprendizaje, son las actividades que tienen como propósito alcanzar determinados objetivos.

2.2.2.2 El Juego Como Estrategia de Aprendizaje.

El juego se vincula con el desarrollo de los niños, pero que de igual manera este perdura a lo largo de la vida, y llevado a cabo de distintas maneras según la etapa en la que se encuentre, satisfaciendo las distintas necesidades e intereses de estas.

Según Berger y Thompson (1997, como se citó en, Alfonso, 2021) señalan que los educadores, influidos por esta teoría piagetiana llegan a la conclusión de que el aula debe ser un lugar activo, en donde la curiosidad del alumnado sea satisfecha con materiales adecuados, con los que puedan llevar a cabo exploraciones, discusiones y debates.

Por otro lado, López (2010) considera que el desarrollo de los niños está totalmente relacionado con el juego, ya que además de ser una actividad natural del niño, a través de esta el desarrolla cualidades importantes como sus

habilidades sociales y su personalidad, capacidades psicomotoras e intelectuales, así mismo esta brinda experiencias reales. Por ello las capacidades del niño se desarrollan mejor durante el juego.

Se puede concluir que para facilitar el desarrollo del aprendizaje es necesario aplicar juegos los cuales puedan captar la atención de los estudiantes, además estos juegos deben contar con materiales adecuados, para que logre el propósito de la clase, así mismo el uso del juego genera un ambiente dinámico y de intercambio con sus pares, lo cual favorece y facilita la construcción de sus conocimientos.

2.2.2.3 El Juego en las Matemáticas.

En las siguientes líneas se abordará el impacto que tiene el desarrollo del juego para el aprendizaje de las matemáticas en los niños. Para ello es importante considerar el decálogo del juego Alsina (2005):

- Menciona que es una parte real en la vida de los infantes, por ello si el juego se utiliza como metodología plasmaría la realidad de los estudiantes a la Institución Educativa permitiendo así que estos comprendan la necesidad y cuán importante es aprender las matemáticas.
- Los alumnos se ven mucho más motivados con las actividades lúdicas, y de esta manera ellos pueden implicarse en y estar atentos a ellas.
- Trata diferentes tipos de habilidades actitudes y conocimientos referidos a las matemáticas.
- Permite el afrontar nuevos contenidos matemáticos sin miedo al fracaso inicial.

- Les permite a los estudiantes aprender del propio error y del error de los demás.
- Es más significativo que el estudiante pueda jugar en función a sus capacidades, ya que de esta manera se respeta la diversidad de los estudiantes.
- Permite el desarrollo de procesos psicológicos necesarios para el aprendizaje de la matemática, como a atención, concentración, memoria, percepción búsqueda de estrategias y la resolución de problemas, entre otros.
- Permite un proceso de socialización más sencillo, y a la vez la propia autonomía.

El área de matemática entonces se ve afectado positivamente con el uso o aplicación de juegos en el aula, ya que durante el desarrollo el niño consigue desarrollar habilidades básicas como, la atención, concentración resolución de problemas y otros, por otro lado, brinda la oportunidad al individuo de facilitar su proceso de socialización con sus pares por el mismo dinamismo del juego, y la construcción de su autonomía.

A. El juego según Montessori

Muchas de las estrategias que se utilizan hoy por hoy en las I.E.I parten o toman como base, de los juegos Montessori, ya que ellos tenían como objetivo, permitir que los niños sean quienes construyan sus nuevos conocimientos en base a sus experiencias, y durante este proceso, es importante el utilizar materiales didácticos los cuales pueden ser individuales o ser utilizados de forma grupal.

Características

Al hablar de materiales, nos referimos a recursos educativos que cumplen las características del método Montessori. Por ello, Hernández (2020), hace mención sobre algunas características que forman parte de ellos, y a continuación se mencionan algunos de ellos:

- **Son materiales manipulativos:** Esto quiere decir que los niños y niñas aprenderán de manera manipulativa usando estos materiales. Como decía María Montessori “las manos son el instrumento de la inteligencia”.
- **Son materiales sensoriales:** Una buena manera de que nuestro cerebro recuerde lo que hacemos es involucrando los sentidos en el aprendizaje. Cuando se utilizan alguno de los cinco sentidos, a la hora de trabajar resultara más sencillo el desarrollo de la misma.
- **Son materiales lúdicos:** Cuando se quiere enseñar a niños y niñas es muy importante captar su atención. Es por ello que los materiales didácticos deben ser atractivos para los estudiantes. Con estos materiales divertidos para aprender se conseguirá que los niños se concentren y desarrollen de una manera divertida sus habilidades.
- **Adaptados a las necesidades del niño o niña:** Una de las características importantes del método de enseñanza Montessori es que el ritmo o actividades educativas son las que se adaptan a las habilidades del niño o niña, y no al revés. Existen materiales y actividades de diferentes niveles con los que podemos conseguir adecuar el nivel de enseñanza a cada niño.

2.2.2.4 Definición de la Estrategia “GameMath”.

La estrategia “GameMath” se define como una serie de actividades dinámicas referidas al área de matemáticas las cuales ayudarán a que el estudiante,

pueda involucrarse en ella de manera divertida, y de igual manera estas tienen el propósito de desarrollar sus habilidades matemáticas referidas a la resolución de problemas, conteo, seriación y agrupación.

2.2.2.5 Finalidad de la Estrategia “GameMath”

La presente estrategia “GameMath” tiene la finalidad de lograr el desarrollo de la competencia “resuelve problemas de cantidad” referido al área de matemática en infantes de 4 años de edad de una Institución Educativa Inicial de Tacna, procurando que el niño pueda movilizar sus habilidades para la resolución de problemas planteados en su contexto.

Para George Polya (1974) esta resolución de problemas matemáticos implica cuatro etapas importantes que permiten observar el dominio cognitivo y procedimental de los estudiantes:

- **Comprensión del problema:** Esta es la primera fase de Polya, en ella se debe identificar elementos del problema reconocer datos relevantes que puedan ayudar a su resolución y entender cuál es el objetivo que debe alcanzar. Esto implica que el niño observe, describa y represente situaciones cotidianas.
- **Planificación de estrategias:** En esta etapa el niño deberá plantear y pensar en maneras y formas posibles para resolver un problema que se le presenta, hecho esto deberá seleccionar su material, anticipar resultados, y plantear estrategias adecuadas. Polya (1974) la define como el momento en que el alumno diseña un camino para llegar a la solución.
- **Ejecución del plan:** Esta etapa se denota en la aplicación de su estrategia seleccionada llevada a la práctica para resolver un problema, y durante este momento el estudiante manipula objetos, aplica el conteo, y observa

resultados. Polya (1974) enfatiza que el pensamiento se consolida en la acción y que la ejecución es una forma de comprobar la validez de la estrategia.

- **Verificación y reflexión:** En esta etapa, el estudiante revisa los resultados obtenidos, compara su respuesta con la situación original y reflexiona sobre su procedimiento. Polya (1974) señala que esta etapa consolida el aprendizaje, ya que el estudiante evalúa la validez de su estrategia y generaliza lo aprendido.

2.2.2.6 Características de la Estrategia “GameMath”.

La estrategia “GameMath” tiene como característica ser una estrategia interactiva debido a que los estudiantes pueden interactuar con sus compañeros de forma lúdica y a su vez ir construyendo sus conocimientos matemáticos referidos al desarrollo de la competencia Resuelve problemas de cantidad, es decir el niño puede poner en práctica sus habilidades matemáticas, como el conteo, seriar objetos, y agruparlos según sus características perceptuales, en las siguientes líneas se presentan algunas de las características de esta estrategia:

- En la estrategia “GameMath” se desarrolla la competencia “Resuelve problemas de cantidad” en beneficio de los estudiantes.
- Plantea actividades lúdicas e interactivas según las necesidades de los estudiantes de 4 años.
- Las actividades que se plantean se trabajan de forma colectiva para favorecer el dinamismo durante la su ejecución y así enriquecer y compartir conocimientos.

- Elaboración de materiales interactivos y apropiados para el trabajo con los niños, además estos materiales cumplen la función de despertar el interés de los estudiantes al ser creativos.

2.2.2.7 Estructura de la Estrategia “GameMath”.

La estrategia “GameMath” contiene una serie de actividades lúdicas las cuales permiten el desarrollo de la competencia Resuelve problemas de cantidad y a su vez promueven que los estudiantes trabajen en sus habilidades matemáticas como el conteo, la agrupación y la seriación de objetos con características perceptuales similares. Según lo expuesto se presenta a continuación la estructura planteada en la estrategia “GameMath”:

- **ACTIVIDAD 1:**

Nombre de la actividad: “El semáforo de la agrupación”

Dimensión: Traduce cantidades a expresiones numéricas

Objetivo: Esta actividad tiene como objetivo que los niños y niñas realicen ejercicios de agrupación con su cuerpo, en el cuales son ellos quienes tienen que averiguar según que, deberá agruparse.

- **ACTIVIDAD 2:**

Nombre de la actividad: “¿Cómo me transporto?”

Dimensión: Traduce cantidades a expresiones numéricas

Objetivo: Esta actividad tiene como objetivo que los niños, utilice material que el mismo elabora, para luego compartir con sus compañeros y así evaluar cómo va a agrupar lo que está manipulando

- **ACTIVIDAD 3:**

Nombre de la actividad: “Paseando por la ciudad”

Dimensión: Traduce cantidades a expresiones numéricas

Objetivo: Esta actividad tiene como objetivo que los estudiantes pueda seguir trabajando ejercicios de agrupación de forma grupal y divertida, y también que sean ellos quien digan de qué forma se van a agrupar.

- **ACTIVIDAD 4:**

Nombre de la actividad: “Rompecabezas”

Dimensión: Traduce cantidades a expresiones numéricas

Objetivo: Esta actividad “Rompecabezas” pretende que el estudiante realice ejercicios de seriación por tamaños, es decir grande mediano y pequeño, según el tamaño que descubran al armar los cubos.

- **ACTIVIDAD 5:**

Nombre de la actividad: “Tablas revueltas”

Dimensión: Traduce cantidades a expresiones numéricas

Objetivo: Esta actividad tiene como propósito que los niños realicen una competencia de forma divertida para lograr construir unas tablas en las cuales al finalizar descubrirán imágenes, y finalmente las ordenaran desde las pequeñas a la más grande o según el criterio de orden que indique el estudiante

- **ACTIVIDAD 6:**

Nombre de la actividad: “Salta saltarín”

Dimensión: Traduce cantidades a expresiones numéricas

Objetivo: La actividad “Salta saltarín”, se trabaja con figuras en forma de sapos, los cuales son diferentes tamaños, por tal motivo el propósito será que los ordenen los tamaños según su criterio.

- ACTIVIDAD 7:

Nombre de la actividad: "Ordenando mis tienditas"

Dimensión: Traduce cantidades a expresiones numéricas

Objetivo: La actividad "Ordenando mis tienditas" los niños deberán ubicar los objetos según su criterio, y en donde corresponda, para ellos deberán discernir entre todos los objetos para saber de qué manera deberá hacerlo.

- ACTIVIDAD 8:

Nombre de la actividad: "Jugando minigolf"

Dimensión: Traduce cantidades a expresiones numéricas

Objetivo: La actividad "Jugamos un minigolf" tiene como objetivo que los estudiantes realicen juegos de correspondencia de acuerdo a la cantidad que observen el material que se presenta.

- ACTIVIDAD 9:

Nombre de la actividad: "Pesos pesados"

Dimensión: Comunica su comprensión sobre los números y operaciones

Objetivo: La actividad "Pesos pesados" tiene como objetivo que el exprese cuando un objeto pesa mucho y cuando pesa poco, para esto, en dicha actividad ellos serán balanzas humanas, y también utilizaran balanzas caseras para comprobar el peso de los objetos.

- ACTIVIDAD 10:

Nombre de la actividad: "Sapos glotones"

Dimensión: Comunica su comprensión sobre los números y operaciones

Objetivo: La actividad "Sapos glotones" tiene como objetivo que el estudiante nuevamente sea una balanza humana la cual pueda comprobar que sapo pesa más, o cual pesa menos.

- **ACTIVIDAD 11:**

Nombre de la actividad: “Armando fresiamigos”

Dimensión: Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones

Objetivo: La actividad “Armando fresiamigos” tiene como objetivo que el estudiante pueda expresar cuando una situación es antes o cual es después, a través de actividades cotidianas, con las cuales ellos se podrán familiarizar sus acciones con dichos términos.

- **ACTIVIDAD 12:**

Nombre de la actividad: “Nos vestimos para una fiesta”

Dimensión: Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones

Objetivo: La actividad “Nos vestimos para una fiesta” también tiene como objetivo que el estudiante pueda reconocer cuando es antes y después con las acciones que realiza.

- **ACTIVIDAD 13:**

Nombre de la actividad: “¿Sera antes o después?”

Dimensión: Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones

Objetivo: La actividad tiene como objetivo que el estudiante pueda expresar cuando es antes y cuando es después, a través de imágenes, en donde se muestran situaciones variadas.

- **ACTIVIDAD 14:**

Nombre de la actividad: “Monstruos come pelotas”

Dimensión: Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones

Objetivo: La actividad denominada “Monstruos come pelotas” tiene como objetivo que los niños expresen en qué situación es mucho y cuando es poco.

- **ACTIVIDAD 15:**

Nombre de la actividad: “Trompitas”

Dimensión: Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones

Objetivo: La actividad “Trompitas” tiene el objetivo que el estudiante de a conocer la cantidad de aros que encesta en las trompas de los elefantes para finalmente expresar cuando es mucho y cuando es poco.

- **ACTIVIDAD 16:**

Nombre de la actividad: “¡Mis pies queman!”

Dimensión: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo

Objetivo: La actividad “¡Mis pies queman!” tiene como objetivo que el estudiante cuente utilizando su cuerpo.

- **ACTIVIDAD 17:**

Nombre de la actividad: “Atrapa mosquitos”

Dimensión: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo

Objetivo: La actividad tiene como propósito que el estudiante cuente, haciendo uso de material concreto, y colocando la cantidad de objetos necesarios, según la cantidad que se pida.

- **ACTIVIDAD 18:**

Nombre de la actividad: “Corre, observa y siéntate”

Dimensión: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo

Objetivo: La actividad “Corre, observa y siéntate” tiene como objetivo que el estudiante pueda ubicarse, y decir en qué orden se encuentra posicionado.

- **ACTIVIDAD 19:**

Nombre de la actividad:” ¿En qué lugar estas?”

Dimensión: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo

Objetivo: La actividad tiene como objetivo que el estudiante menciona cuál es su posición con respecto a los demás, a través de una pequeña carrera.

- **ACTIVIDAD 20:**

Nombre de la actividad: “La gran carrera”

Dimensión: Usa estrategias de procedimientos de estimación y cálculo

Objetivo: En esta última actividad también tiene como objetivo, que los niños reconozca cuando llego primero, segundo y tercero, a través de una carrera.

2.3 Definición de Términos

a) **Competencia:**

Es el conjunto de capacidades cognitivas – conductuales que les permite poner en práctica los conocimientos adquiridos para saber actuar pertinentemente en una situación determinada (Charria et. al 2011, p.142)

b) **Capacidad:**

Son recursos que el estudiante debe utilizar para actuar competentemente frente a una problemática, estos recursos deben desarrollarse simultáneamente ya que el logro de las capacidades nos conduce al logro de la competencia (Suarez et. al, 2007)

c) **Desempeños:**

Son descripciones específicas de lo que realizan los estudiantes respecto a los niveles de desarrollo de las competencias. (MINEDU, 2020)

d) **Estrategia:**

Son procesos intencionales que facilitan la adquisición de información cuya finalidad es lograr un objetivo específico en el aprendizaje y a la vez permitir

construir conocimientos según las características del contexto (Camizán et. al, 2021)

e) Resolución de problemas matemáticos:

Se puede definir como la habilidad que posee un ser humano para identificar un problema, tomar decisiones lógicas para encontrar una solución deseada, y supervisar y evaluar la implementación de tal solución (Bahamonde y Vicuña, 2011)

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1 Tipo de Investigación

Esta investigación acoge el tipo de investigación experimental según la clasificación hecha por Hernández et al., (2022) “la investigación experimental consiste en provocar deliberadamente una situación o fenómeno y registrar sus efectos con el propósito de establecer relaciones causales entre variables.” (p. 125)

3.2 Diseño de Investigación

El diseño es cuasi experimental y este tiene como propósito comprobar la existencia de una relación causal entre variables que pueden ser dos o más, permitiendo calcular los impactos de la estrategia, en base de comparación apropiada. (Hedrick et. al. 1993, como se citó en Bono, 2012).

GE	O1	X	O2
GC	O3	-	O4

Donde:

GE	=	Grupo experimental
GC	=	Grupo control
O1- O3	=	Pre - test o prueba de entrada
O2 – O4	=	Post - test o prueba de salida
X	=	Variable experimental
-	=	Ausencia de experimento

3.3 Población y Muestra

a. Población

La población está constituida en su totalidad por 34 estudiantes de 4 años de una Institución Educativa Inicial de Tacna ubicada en el distrito Gregorio Albarracín Lanchipa, provincia y región de Tacna. Según Arias y Villacis et al., (2016) la población es un “conjunto de casos, definido, limitado y accesible, que formará el referente para la elección de la muestra y que cumple con una serie de criterios predeterminados” (p. 202).

Tabla 1

Población

CICLO	AÑOS	SECCIÓN	N° DE ESTUDIANTES		TOTAL
			H	M	
II	4 años	A	7	10	17
II	4 años	B	9	8	17
TOTAL					34

Nota: Ficha de matrícula.

b. Muestra

Según Hernández et al. (2022) menciona que una muestra censal es la que incluye todos los elementos que conforman la población; es decir, no se selecciona una parte, sino que se estudia la totalidad de los casos. Asimismo, Tamayo y Tamayo (2004) nos dice que cuando la cantidad de elementos que integran la población es reducida, es posible efectuar una muestra censal, la cual consiste en estudiar y examinar a todos los integrantes sin dejar a ninguno fuera.

La muestra de estudio está conformada por 34 niños de la sección “A” y “B” de la I.E.I N°396 Alfonso Ugarte, siendo la sección “B” el grupo control y la sección “A” el grupo experimental, ya que tienen mayor dificultad en la competencia resuelve problemas de cantidad, siendo asistentes regulares de las sesiones de enseñanza aprendizaje.

3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

Para la variable independiente referida a la estrategia “GameMath” se aplicó la técnica de la observación. Según Matos y Pasek (2008) se trata de un registro sistemático el cual es confiable y válido en su forma de actuar, además permite desarrollar comportamientos de reflexión, investigación y visualización del mundo interno y externo.

Por otro lado, como instrumento se aplicó la lista de cotejo. Según Tamayo (2021) plantea que es una lista de indicadores de logro, o ítems que forman el estándar de aprendizaje de la competencia, los cuales son seleccionados por los docentes en compañía de los estudiantes; estableciendo la ausencia o presencia en el aprendizaje conseguido. Dicha técnica e instrumento tendrá como objetivo evaluar la competencia resuelve problemas de cantidad en sus tres dimensiones a los estudiantes de 4 años “Pequeños pintores” y “Pequeños artistas” antes y después de la aplicación de la estrategia.

La variable dependiente “Resuelve problemas de cantidad” también se utilizó la técnica de observación con su instrumento la lista de cotejo, en donde se evaluó la competencia “Resuelve problemas de cantidad” en sus tres dimensiones: traduce cantidades a expresiones numéricas, comunica su comprensión sobre números y las operaciones y usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ELEMENTOS	DESCRIPCIÓN
Título	Lista de cotejo para evaluar la resolución de problemas
Autor	Chambi Castillo, Ayme Giordana Yupanqui Laqui, Karen Alessandra
Lugar de procedencia	Tacna
Tipo general: psicométrico, proyectivo, cognitivo	Interactivo Diversificado Creativo Evaluador
Forma de aplicación:	En pareja
Cuestionario y otros materiales	34 listas de cotejo con sus correspondientes fichas de aplicación.
Tiempo de aplicación:	15 minutos por cada niño.
Número de ítems:	10 ítems
Escala de valoración	Si (2) No (0)
Instrucciones para administrar, calificar e interpretar	En la lista de cotejo la calificación se realiza en función de dos respuestas (Si-No) según el desempeño de los estudiantes en la realización de cada uno de los indicadores. La calificación será según las dimensiones que se proponen teniendo en consideración los siguientes criterios: Logro Destacado (18-20) Logro Previsto (15-17) Proceso (11-14) Inicio (1-10)
Validación	El instrumento se sometió a juicio de 3 expertos. Quienes determinaron la validez del mismo, y por consiguiente su aprobación para la aplicación.

3.5 Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos

Para poder realizar un análisis de información adecuado pertinente se aplicó un pre y post test a los estudiantes, los cuales contenían datos relacionados a la resolución de problemas y determinar las características de la variable estudiada, antes y después de la estrategia, así mismo establecer la media aritmética y desviación estándar de los puntajes obtenidos por los estudiantes y posteriormente establecer la contrastación.

En el procesamiento de los datos se utilizó las técnicas estadísticas, tanto la descriptiva como inferencial.

a. Estadística descriptiva

Según Mendenhall et al. (2013) la estadística descriptiva comprende un conjunto de procedimientos numéricos y gráficos que permiten resumir y analizar la información de un grupo de datos sin realizar inferencias ni generalizaciones sobre la población de origen. Se empleó esta estadística para la descripción y análisis de un conjunto de datos recopilados del grupo experimental.

- Media aritmética: Da a conocer el puntaje promedio obtenido del pre y post test.
- Varianza: Ayuda a comparar la variable de las calificaciones con respecto a la media y tener mayor exactitud y precisión en los resultados y reducir el índice de error.
- Desviación Estándar: Permite expresar la variabilidad de las calificaciones.

b. Estadística inferencial

Según Spiegel (2001) la estadística inferencial se fundamenta en la formulación de conclusiones y la toma de decisiones sobre las características de una población, a partir de información parcial o incompleta obtenida de una

muestra. La estadística inferencial ayuda a confirmar si los resultados obtenidos en la estadística descriptiva en el grupo experimental se puedan validar. Debido a que la muestra es 17 (menos de 30) que constituye al grupo experimental, se utilizó la prueba “t” para probar estadísticamente las hipótesis.

3.6 Validez y confiabilidad

3.6.1 Validez del instrumento

Los instrumentos diseñados fueron sometidos a un estudio técnico para la precisión de su validez. Según Carrasco (2009) la validez es una característica esencial de los instrumentos de investigación, pues garantiza que estos midan con precisión, objetividad y autenticidad de las variables o constructos que se pretende evaluar en un estudio; es decir que un instrumento es válido cuando permite extraer datos que se necesitan dar a conocer y medir aquello que realmente se pretende medir.

Por otro lado, Escobar y Cuervo (2008) indica que el juicio de expertos es una técnica de validación de contenido útil que busca evaluar la claridad, coherencia, relevancia y suficiencia de los ítems de un instrumento mediante la revisión de tres a ocho personas profesionales expertas y con experiencia en el área.

Consecuentemente, el instrumento de recolección de datos ha sido sometida a la técnica del juicio de expertos conformado por tres expertos para asegurar su validez.

Tabla 2***Resultados de la validez de expertos***

Nombres y apellidos de los expertos	Perfil profesional	Valoración	Porcentaje
Lastenia Cicela Vargas Villanueva	Profesora de Educación Inicial	Aprobado	94
Elsa Norma Anco Laqui	Profesora de Educación Inicial	Aprobado	98
Ghina Carolina Quispe Jiménez	Profesora de Educación Inicial	Aprobado	100
TOTAL			97%

Nota: Resultados de la validación de expertos

3.7 Confiabilidad del instrumento

En consideración a este punto, Kerlinger y LEE (2002) señalan que la confiabilidad se refiere a la consistencia, precisión y estabilidad de los resultados obtenidos por un instrumento de medición, al aplicarse más de una vez a un grupo de personas en diferentes momentos de tiempo. Para determinarla, se puede emplear diversos métodos, como el coeficiente alfa de Cronbach, lo que permitirá establecer el nivel de coherencia entre los ítems y la estabilidad de las respuestas obtenidas.

Rangos del coeficiente Alfa de Cronbach

Rangos	Magnitud
0,81 – 1,00	Muy alto
0,61 – 0,80	Alto
0,41 – 0,60	Moderado
0,21 – 0,40	Bajo
0,0 – 0,20	Muy bajo

Nota: Rango del coeficiente de alfa de Cronbach fue obtenido de Bolívar (2002)

El cuadro muestra los rangos de magnitud, donde valores cercanos a 1 indican una relación muy alta y los más bajos reflejan una relación baja, pasando por niveles alto, moderado y bajo.

Resultados del SPSS

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	13	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	13	100,0

La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento

Tabla 3

Estadística de fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,725	10

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1 Descripción del Trabajo de Campo

El presente trabajo de investigación se llevó a cabo en la Institución Educativa Inicial N°396 “Alfonso Ugarte” que se encuentra ubicada en el distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa.

a. Planificación

El proyecto inició en el IX ciclo del año 2023, en el módulo de práctica e investigación. Para ello se hizo una coordinación con la docente de práctica en la institución educativa para la posterior aplicación en los niños que serán la muestra de estudio, posteriormente se envió al departamento de investigación e innovación pedagógica para su aprobación y designación de asesor.

b. Ejecución

La experiencia comenzó el mes de agosto con estudiantes de dos aulas de 4 años, desarrollando como primer paso la validación de los instrumentos de recolección de datos a través de 3 jueces expertos, la prueba de entrada (pre test) se ejecutó con el fin de determinar el nivel de la competencia “Resuelve problemas de cantidad” en el que se encuentran los estudiantes. De esta manera se designó el grupo control y el grupo experimental.

Posteriormente se realizó un diseño de los procesos metodológicos que conforman la estrategia como parte de la investigación. La aplicación de la estrategia en el jardín designado, se realizó los días jueves y viernes, y esta se aplicó por diez semanas previa coordinación con la docente de aula como se detalla a continuación:

Cronograma de ejecución de actividades

N°	Fecha	Denominación de las actividades
01	31-08-2023	Pre test grupo control
02	01-09-2023	Pre test grupo experimental
03	07-09-2023	El semáforo de la agrupación
04	08-09-2023	¿Cómo me transporto?
05	14-09-2023	Paseando por la ciudad
06	15-09-2023	Rompecabezas
07	21-09-2023	Tablas revueltas
08	28-09-2023	Salta saltarín
09	29-09-2023	Ordenando mis tienditas
10	05-10-2023	Jugando minigolf
11	06-10-2023	Pesos pesados
12	12-10-2023	Sapos glotones
13	13-10-2023	Armando fresiamigos
14	19-10-2023	Nos vestimos para una fiesta
15	20-10-2023	¿Será antes o después?
16	26-10-2023	Monstruos come pelotas
17	27-10-2023	Trompitas

18	02-11-2023	¡Mis pies queman!
19	03-11-2023	Atrapa mosquitos
20	09-11-2023	Corre, observa y siéntate
21	13-11-2023	¿En qué lugar estas?
22	14-11-2023	La gran carrera
23	16-11-2023	Post test grupo control
24	17-11-2023	Post test grupo experimental

Nota: Elaboración propia.

c. Evaluación

Se evaluó la competencia “Resuelve problemas de cantidad” antes y después de la aplicación de la experiencia a través de la lista de cotejo según el cronograma descrito.

4.2 Análisis Descriptivo e Inferencial de los Resultados

4.2.1 Análisis descriptivo de la evaluación de entrada del grupo control.

4.2.1.1 Análisis descriptivo por variable (total) – grupo control.

Tabla 4

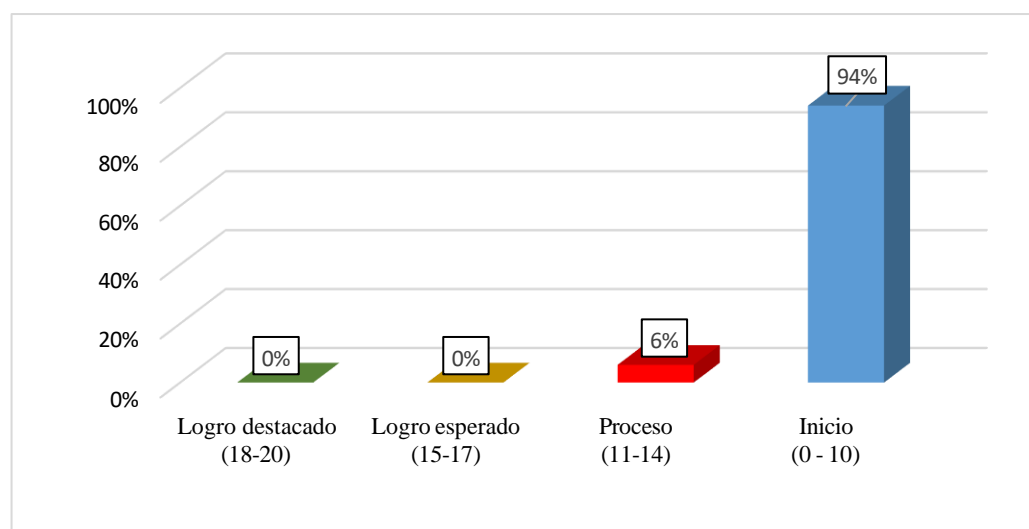
Niveles de logro de la competencia Resuelve problemas de cantidad, en la evaluación inicial de los estudiantes del grupo control

Niveles de logro	<i>f</i>	%
Logro destacado (18 – 20)	0	0%
Logro esperado (15 – 17)	0	0%
Proceso (11 – 14)	1	6%
Inicio (0 – 10)	16	94%
Total	17	100%

Nota: Frecuencia y porcentajes de los niveles de logro.

Figura 1

Niveles de logro de la competencia en la evaluación inicial del grupo control



Nota: Porcentajes de los niveles de logro.

Análisis y descripción

Los resultados del pre test muestran el nivel de logro del grupo control en la competencia Resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 4 años de la I.E.I. N° 396 Alfonso Ugarte de Tacna, 2023.

Se evidencia que del 100% de estudiantes evaluados, el 94% se encuentra en nivel de inicio, con calificaciones menores a 10 puntos, cuyo calificativo se encuentran en un intervalo de 0-10, el 6% se encuentran en el nivel de proceso con calificaciones de 11-14 y ningún estudiante se encuentra en el nivel de logro destacado, ni de logro esperado.

Se concluye que los estudiantes de 4 años del grupo control de la I.E.I. N° 396 Alfonso Ugarte, se encuentran en el nivel de inicio el cual se evidencia en la evaluación inicial de los estudiantes, lo que permite demostrar que la competencia “Resuelve problemas de cantidad” de Matemática no se encuentra desarrollada, por lo cual los estudiantes muestran dificultades para traducir cantidades a expresiones numéricas, comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones y usar estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

4.2.1.2 Análisis Descriptivo por Dimensiones – Grupo Control.

Tabla 5

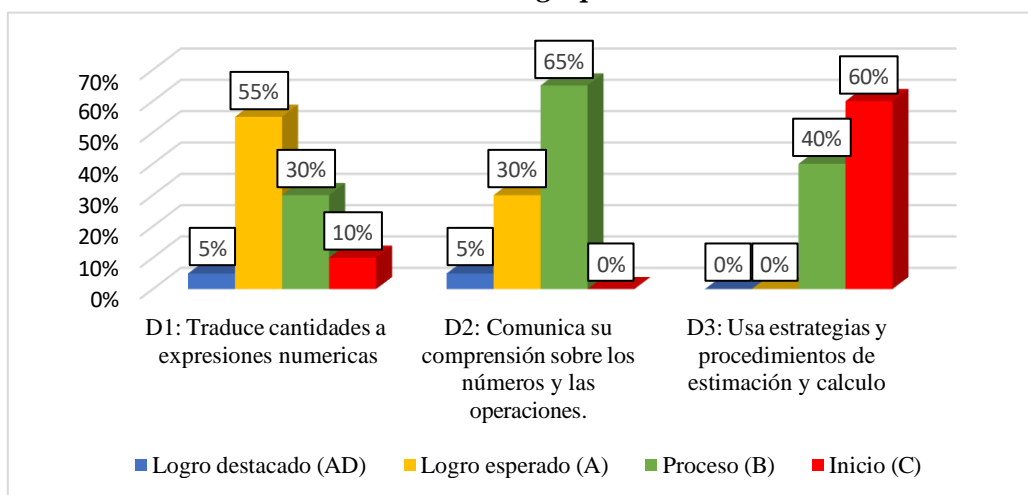
Dimensiones de la competencia Resuelve problemas de cantidad, en la evaluación inicial de los estudiantes del grupo control

Niveles	D1: Traduce cantidades a expresiones numéricas		D2: Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.		D3: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	
	f	%	f	%	f	%
	Logro destacado (AD)	0	5%	1	5%	0
Logro esperado (A)	10	55%	7	30%	0	0%
Proceso (B)	5	30%	9	65%	7	40%
Inicio (C)	2	10%	0	0%	10	60%
Total	17	100%	17	100%	17	100%

Nota: Frecuencia y porcentajes de los niveles de logro por dimensiones.

Figura 2

Dimensiones de la competencia Resuelve problemas de cantidad, en la evaluación inicial de los estudiantes del grupo control



Nota: Porcentajes de los niveles de logro por dimensiones.

Análisis y descripción

En la tabla 5 se presenta los resultados de la evaluación inicial a los estudiantes del grupo control, según cada dimensión en relación a los niveles planteados respecto a la competencia “Resuelve problemas de cantidad” del área de Matemática en los estudiantes de 4 años de la I.E.I. N°396 Alfonso Ugarte de la ciudad de Tacna.

En la primera dimensión, traduce cantidades a expresiones numéricas, se adquiere que del 100% de los estudiantes, el 5% de estudiantes se ubica en el nivel de logro destacado, el 55% se ubica en el nivel de logro esperado, el 30% se ubica en un nivel de proceso y el 10% se encuentra en un nivel de inicio.

En la segunda dimensión, comunica su comprensión sobre los números y las operaciones, se adquiere que del 100% de los estudiantes, el 5% se encuentra en un nivel de logro destacado, el 30% se encuentra en un nivel de logro esperado, el 65% se ubica en un nivel de proceso y ningún estudiante se encuentra en un nivel de inicio. En la tercera dimensión, usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo, se adquiere que del 100% de los estudiantes, ningún estudiante se ubica en el nivel de logro destacado, ni logro esperado, el 40% se ubica en un nivel de proceso y el 60% se encuentra en un nivel de inicio.

Se concluye que los estudiantes se encuentran en el nivel de inicio, lo cual evidencia que la competencia “Resuelve problemas de cantidad” del área de Matemática no se encuentra desarrollada óptimamente, con mayor énfasis en la tercera dimensión de usa estrategias de estimación y cálculo, dando a conocer que los estudiantes tienen dificultades al utilizar el conteo hasta el cinco, hacer uso de números ordinales para establecer un orden.

4.2.1.3 Análisis Descriptivo por Ítems – Grupo Control.

Tabla 6

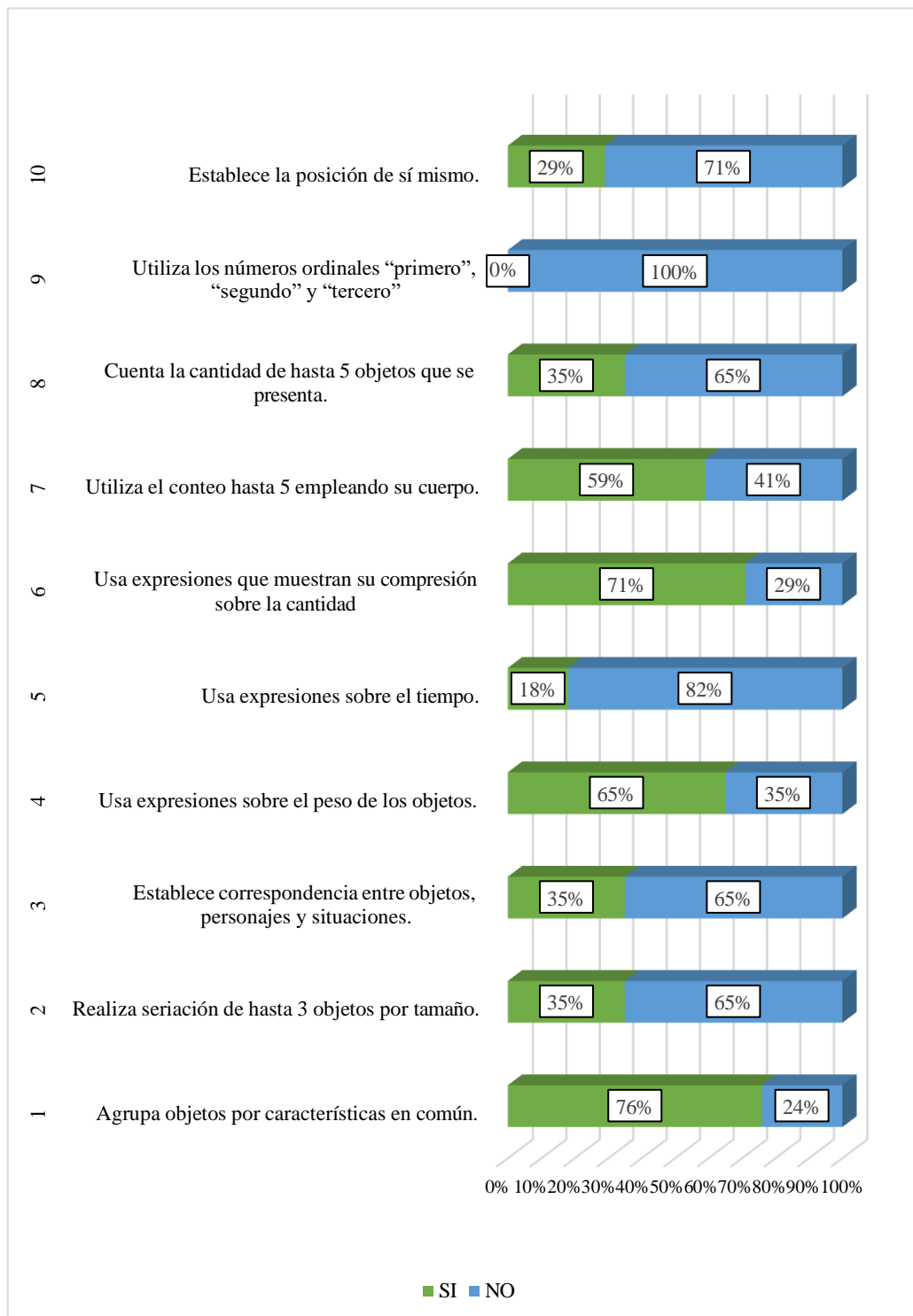
Evaluación inicial de la competencia Resuelve problemas de cantidad, de los estudiantes del grupo control por ítems

N°	Ítems	SI		NO	
		f	%	f	%
Dimensión 01: Traduce cantidades a expresiones numéricas					
1	Agrupar objetos por características en común.	13	76%	4	24%
2	Realiza seriación de hasta 3 objetos por tamaño.	6	35%	11	65%
3	Establece correspondencia entre objetos, personajes y situaciones.	6	35%	11	65%
Dimensión 02: Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones					
4	Usa expresiones sobre el peso de los objetos.	11	65%	6	35%
5	Usa expresiones sobre el tiempo.	3	18%	14	82%
6	Usa expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad	12	71%	5	29%
Dimensión 03: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo					
7	Utiliza el conteo hasta 5 empleando su cuerpo.	10	59%	7	41%
8	Cuenta la cantidad de hasta 5 objetos que se presenta.	6	35%	11	65%
9	Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero”	0	0%	17	100%
10	Establece la posición de sí mismo.	5	29%	12	71%

Nota: Frecuencia y porcentajes por ítems.

Figura 3

Evaluación inicial de la competencia Resuelve problemas de cantidad de los estudiantes del grupo control, por ítems



Nota: Porcentajes por ítems referidos

Análisis y descripción

Se presentan los resultados por ítems de la evaluación inicial referidos a la competencia “Resuelve problemas de cantidad” del área de matemática en los estudiantes de 4 años del grupo control.

Se evidencia que, en la primera dimensión, el 76% de estudiantes si han logrado agrupar los objetos por sus características, sin embargo, un 65% ha presentado dificultades para realizar seriaciones de hasta 3 objetos y establecer correspondencia entre objetos, personajes y situaciones. En la segunda dimensión el 82% ha presentado dificultades para usar expresiones de tiempo, el 65% usa expresiones sobre el peso de los objetos y el 71% si comprenden sobre la cantidad que se les presenta como “muchos” o “pocos”.

En el caso de la tercera dimensión solo el 59% puede contabilizar hasta 5 empleando su cuerpo, por el contrario, presentan dificultades al contar cantidades hasta 5 objetos, usar números ordinales y establecer su posición de sí mismo en un lugar.

Se concluye que los estudiantes del grupo control se encuentran en un nivel de inicio de acuerdo a la evaluación inicial por ítems.

4.2.1.4 Medidas estadísticas descriptivas – grupo control.

Tabla 7

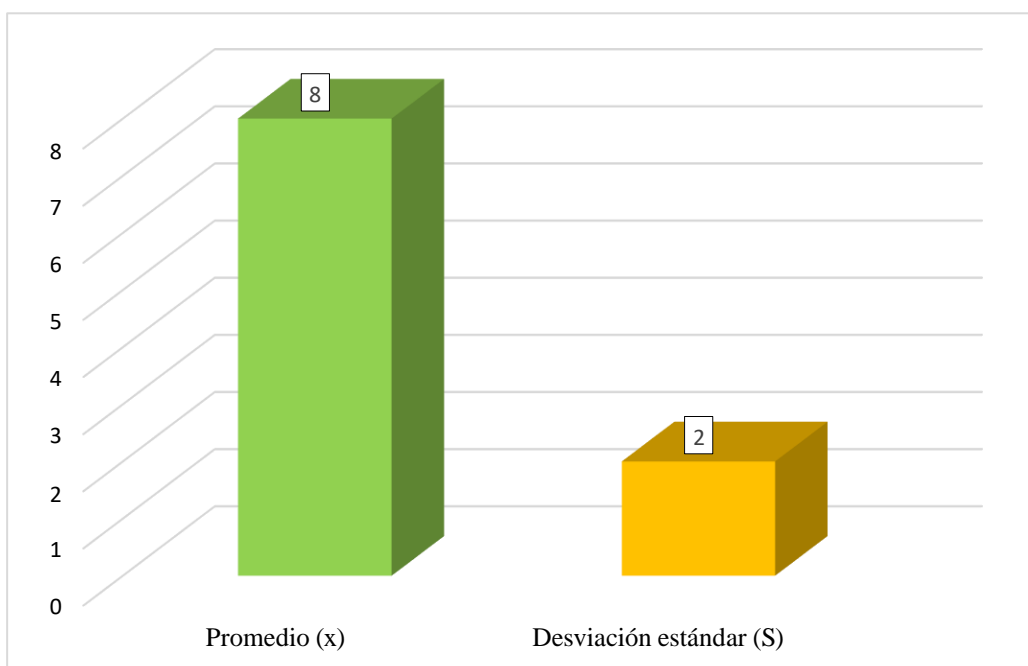
Resultado de las medidas estadísticas descriptivas del nivel de la competencia “Resuelve problemas de cantidad” en la evaluación inicial del grupo control

Indicadores	Estadístico	Valor
Promedio	\bar{x}	8
Desviación estándar	S	2
Muestra	N	17

Nota: Pre test aplicada a los estudiantes del grupo control.

Figura 4

Resultado de las medidas estadísticas del nivel de la competencia “Resuelve problemas de cantidad” en la evaluación inicial del grupo control



Nota: Pre test aplicada a los estudiantes del grupo control.

Análisis y descripción

Se presenta el promedio y desviación estándar de las puntuaciones del nivel de logro del grupo control de la competencia Resuelve problemas de cantidad del área de Matemática en los estudiantes de 4 años de la I.E.I. N° 396 Alfonso Ugarte en la prueba de entrada antes de la aplicación de la estrategia “GameMath”.

Se aprecia que el promedio de las calificaciones obtenidas en la lista de cotejo, sobre traduce cantidades a expresiones numéricas, comunica su comprensión sobre los números y operaciones y usa estrategias de procedimientos de estimación y cálculo, fue de 8, que corresponde al nivel de inicio en la escala de aprendizaje. La desviación estándar 2 obtenida por los estudiantes del grupo control, por lo que es homogénea y propicia realizar la aplicación de la estrategia “GameMath”, concluyéndose que el desarrollo de la competencia Resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de 4 años es deficiente.

4.2.2 *Análisis Inferencial de la Evaluación de Entrada del Grupo Control.*

A. Prueba estadística

a. Formulación de hipótesis estadística

Hipótesis nula

Ho: La competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de 4 años de una institución Educativa Inicial de Tacna no se encuentra en un nivel de inicio en el grupo control antes de aplicar la estrategia didáctica “GameMath”

Hipótesis alterna

Ha: La competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de 4 años de una institución Educativa Inicial de Tacna se encuentra en un nivel de inicio en el grupo control antes de aplicar la estrategia didáctica “GameMath”

b. Nivel de significancia

Se asume el nivel de significancia del 5% alfa $\alpha = 0,05$

c. Tipo de prueba

Considerando la dirección de la hipótesis alterna el tipo de contraste es la cola izquierda.

d. Distribución de la prueba

Según el tamaño de la muestra y asumiendo que las puntuaciones se distribuyen normalmente, el tipo de prueba estadística pertinente es la “t” de Student para la muestra.

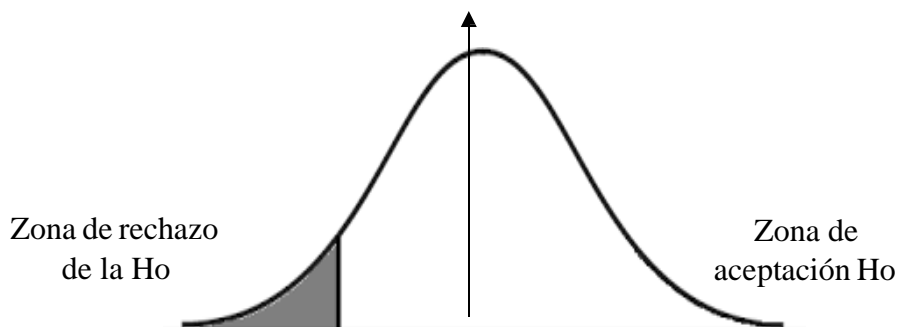
$$t = \frac{(\bar{x} - 10)}{S} * \sqrt{n}$$

e. Diseño de la prueba

Grados de libertad: $GL = n-1 = 17 - 1 = 16$

Valor de "t" de Student en tablas

Para $\alpha = 0.05$ se tiene $t_t = -1.746$



$$t_c = -4,1 \quad T_t = -1,746$$

f. Cálculo estadístico de la prueba

Indicadores	Valor
Promedio	$\bar{x} = 8$
Desviación estándar	$S = 2$
Muestra	$N = 17$

$$t_c = \frac{(8 - 10)}{2} * \sqrt{17}$$

$$t_c = -1 * \sqrt{17}$$

$$t_c = -4,1$$

Regla de decisión

Si $t_c < t_t$: Se rechaza la H_0

Si $t_c > t_t$: se acepta la H_0

g. Decisión y conclusión

Como el valor de “ t_c ” (-4,1) es menor al valor crítico de t_t (-1,746) se decide rechazar la hipótesis nula (H_0) y en consecuencia se acepta la hipótesis alterna (H_a).

Se concluye con un nivel de confianza del 95%, que el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de 4 años de una institución Educativa Inicial de Tacna se encuentra en un nivel de inicio en el grupo control antes de aplicar la estrategia didáctica “GameMath”.

4.2.3 Análisis descriptivo de la evaluación de entrada del grupo experimental.

4.2.3.1 Análisis descriptivo por variable (total) – grupo experimental.

Tabla 8

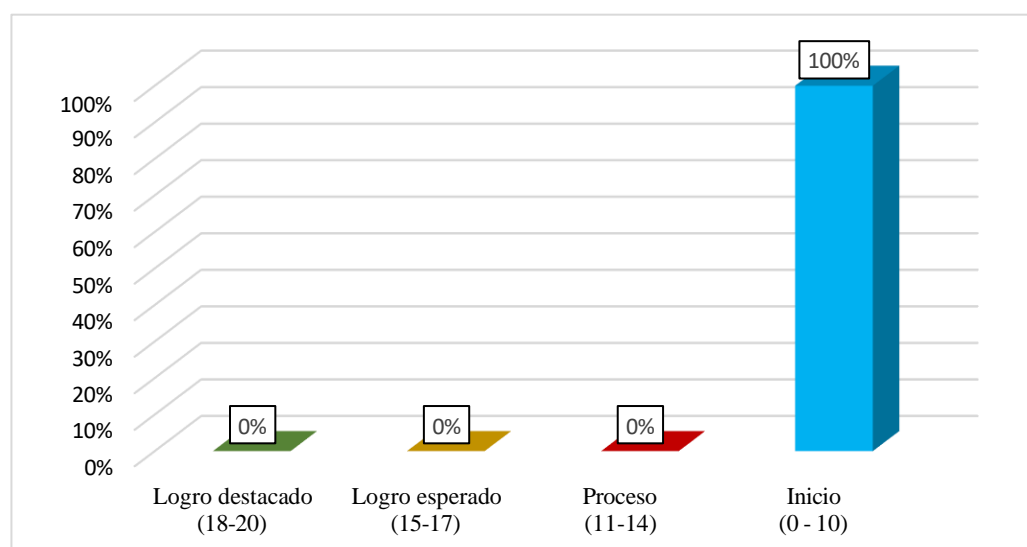
Niveles de logro de la competencia “Resuelve problemas de cantidad”, en la evaluación inicial de los estudiantes del grupo experimental

Niveles de logro	<i>f</i>	%
Logro destacado (18 – 20)	0	0%
Logro esperado (15 – 17)	0	0%
Proceso (11 – 14)	0	0%
Inicio (0 – 10)	17	100%
Total	17	100%

Nota: Frecuencia y porcentajes de los niveles de logro.

Figura 5

Niveles de logro de la competencia “Resuelve problemas de cantidad”, en la evaluación inicial de los estudiantes del grupo experimental



Nota: Porcentajes de los niveles de logro

Análisis y descripción

Los resultados del pre test muestran el nivel de logro de la competencia Resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 4 años de la I.E.I. N° 396 Alfonso Ugarte de Tacna, 2023.

Se evidencia que del 100% de estudiantes evaluados, el 100% se encuentra en nivel de inicio, con calificaciones menores a 10 puntos en un intervalo de 0-10; ningún estudiante se encuentra en el nivel de proceso con calificaciones de 11-14, ningún estudiante se ubica en el nivel de logro esperado con calificaciones de 15 – 17 y de la misma forma ningún estudiante se encuentra en el nivel de logro destacado con calificación mayores de 18.

Se concluye que los estudiantes de 4 años del grupo experimental de la I.E.I. N° 396 Alfonso Ugarte, se encuentran en el nivel de inicio el cual se evidencia en la evaluación inicial de los estudiantes, lo que permite demostrar que la competencia “Resuelve problemas de cantidad” de Matemática no se encuentra desarrollada, por lo cual los estudiantes muestran dificultades para traducir cantidades a expresiones numéricas, comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones y usar estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

4.2.3.2 Análisis Descriptivo por Dimensiones – Grupo Experimental.

Tabla 9

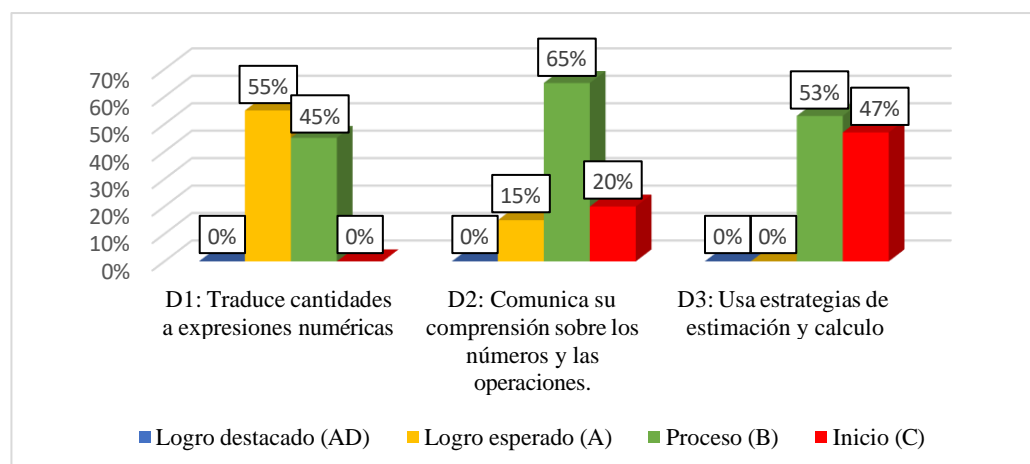
Dimensiones de la competencia “Resuelve problemas de cantidad”, en la evaluación de los estudiantes del grupo experimental

Niveles	D1: Traduce cantidades a expresiones numéricas		D2: Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones		D3: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	
	f	%	f	%	f	%
	Logro destacado (AD)	0	0%	0	0%	0
Logro esperado (A)	11	55%	3	15%	0	0%
Proceso (B)	6	45%	12	65%	9	53%
Inicio (C)	0	0%	2	20%	8	47%
Total	17	100%	17	100%	17	100%

Nota: Frecuencia y porcentajes de los niveles de logro por dimensiones.

Figura 6

Dimensiones de la competencia “Resuelve problemas de cantidad”, en la evaluación de los estudiantes del grupo experimental



Nota: Porcentajes de los niveles de logro por dimensiones.

Análisis y descripción

Los resultados de la evaluación inicial a los estudiantes, según cada dimensión en relación a los niveles planteados respecto a la competencia Resuelve problemas de cantidad del área de Matemática en los estudiantes de 4 años de la I.E.I. N°396 Alfonso Ugarte de la ciudad de Tacna.

En la primera dimensión, traduce cantidades a expresiones numéricas, se adquiere que del 100% de los estudiantes, ningún estudiante se ubica en el nivel de logro destacado, el 55% se ubica en el nivel de logro esperado, el 45% se ubica en un nivel de proceso y ningún estudiante se encuentra en un nivel de inicio.

En la segunda dimensión, comunica su comprensión sobre los números y las operaciones, se obtuvo que del 100% de los estudiantes, ningún estudiante se ubica en el nivel de logro destacado, el 15% se ubica en el nivel de logro esperado, el 65% se ubica en un nivel de proceso y el 20% se encuentra en un nivel de inicio.

En la tercera dimensión, usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo, se obtuvo que del 100% de los estudiantes, ningún estudiante se ubica en el nivel de logro destacado, ni en el nivel de logro esperado, el 53% se ubica en un nivel de proceso y el 47% se encuentra en un nivel de inicio.

Se concluye que los estudiantes de 4 años del grupo experimental de la I.E.I. N° 396 Alfonso Ugarte, se encuentran en el nivel de inicio y proceso lo cual evidencia que la competencia Resuelve problemas de cantidad del área de Matemática no se encuentra desarrollada óptimamente, con mayor énfasis en la tercera dimensión de usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo, dando a conocer que los estudiantes tienen dificultades al utilizar el conteo hasta

5 empleando su cuerpo, utiliza números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” y establece la posición de sí mismo.

4.2.3.3 Análisis Descriptivo por Ítems – Grupo Experimental.

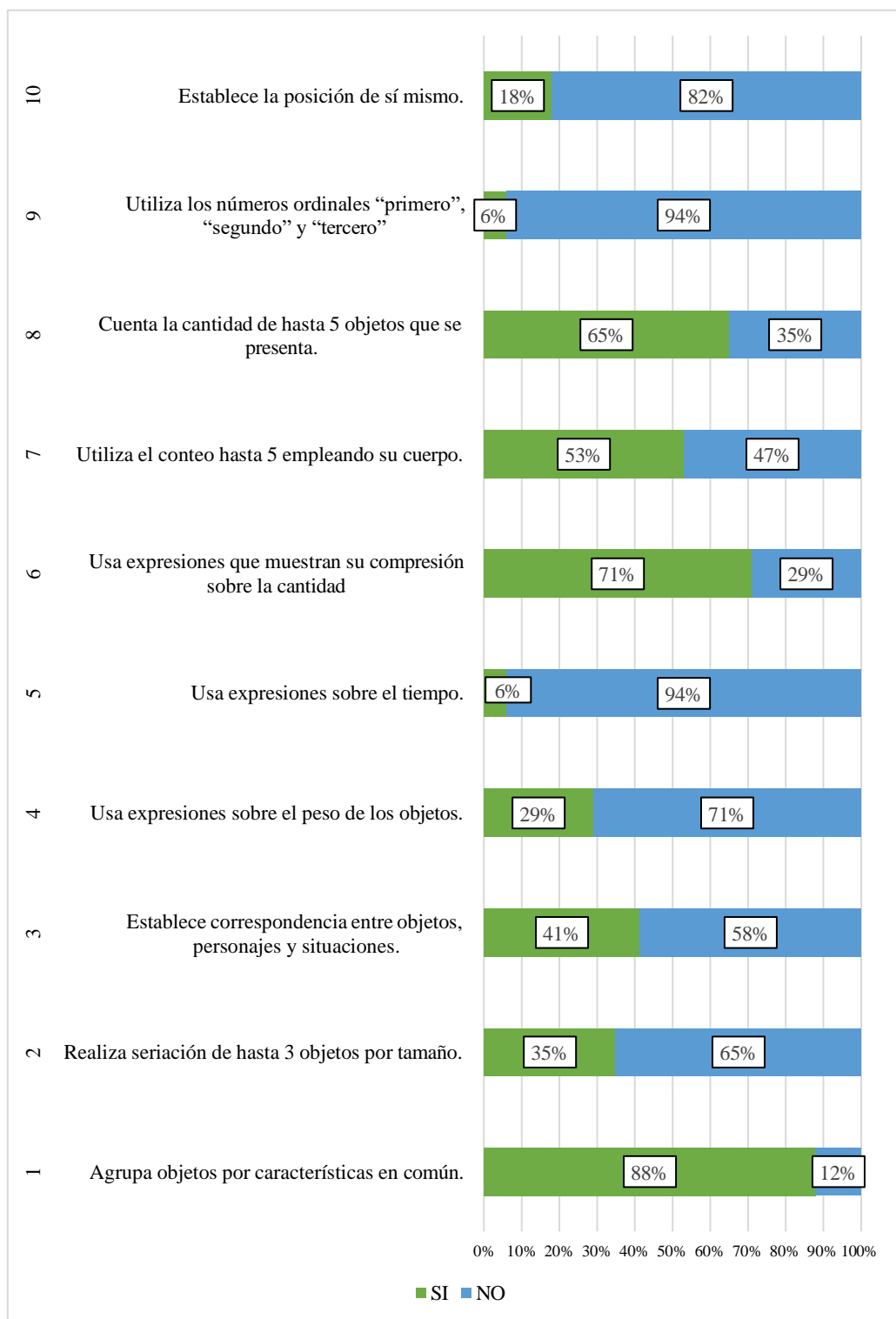
Tabla 10

Resultados de la prueba de entrada del Grupo Experimental por ítems

N°	Ítems	SI		NO	
		f	%	f	%
Dimensión 01: Traduce cantidades a expresiones numéricas					
1	Agrupar objetos por características en común.	15	88%	2	12%
2	Realiza seriación de hasta 3 objetos por tamaño.	6	35%	11	65%
3	Establece correspondencia entre objetos, personajes y situaciones.	7	41%	10	58%
Dimensión 02: Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones					
4	Usa expresiones sobre el peso de los objetos.	5	29%	12	71%
5	Usa expresiones sobre el tiempo.	1	6%	16	94%
6	Usa expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad	12	71%	5	29%
Dimensión 03: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo					
7	Utiliza el conteo hasta 5 empleando su cuerpo.	9	53%	8	47%
8	Cuenta la cantidad de hasta 5 objetos que se presenta.	11	65%	6	35%
9	Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero”	1	6%	16	94%
10	Establece la posición de sí mismo.	3	18%	14	82%

Nota: Frecuencias y porcentajes por ítem.

Figura 7

Resultados de la prueba de entrada del Grupo Experimental por ítems

Nota: Porcentajes por ítems referidos

Análisis e interpretaciones

Se presentan los resultados por ítems de la evaluación inicial del grupo experimental referido a la competencia “Resuelve problemas de cantidad” en los estudiantes de 4 años.

En la primera dimensión, los estudiantes presentaron dificultades para realizar una seriación de 3 objetos por tamaño y establecer correspondencia entre objetos, personajes y situaciones, sin embargo, el 88% de estudiantes agruparon objetos con las mismas características.

En la segunda dimensión, el 71% de los estudiantes si usan expresiones que muestran la comprensión de las cantidades, pero, muestran dificultades al usar expresiones del peso de los objetos y expresiones sobre el tiempo. En la tercera dimensión el 53% de los estudiantes utiliza el conteo hasta 5 haciendo uso de cuerpo, el 65% cuenta hasta 5 objetos; en cambio, el 94% no utiliza números ordinales como “primero”, “segundo” y “tercero” y el 82% no puede establecer la posición de sí mismo.

Se puede concluir que, en la mayoría de ítems presentan dificultades y es necesario enfocarse en desarrollar las nociones matemáticas de forma integral para el desarrollo de la competencia “Resuelve problemas de cantidad”.

4.2.3.4 Medidas Estadísticas Descriptivas – Grupo Experimental.

Tabla 11

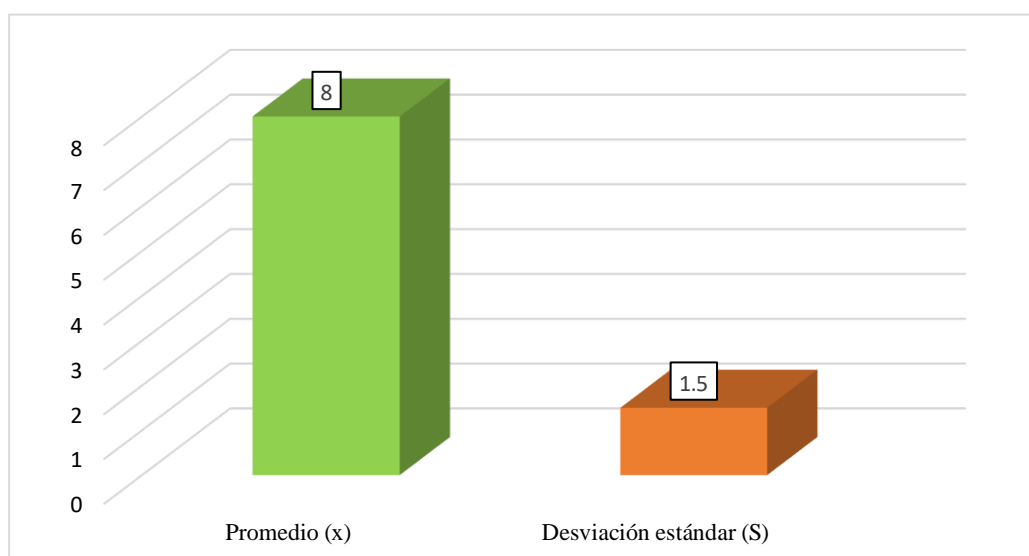
Resultado de las medidas estadísticas descriptivas del nivel de la competencia “Resuelve problemas de cantidad” en la evaluación inicial del grupo experimental

Indicadores	Estadístico	Valor
Promedio	\bar{x}	8
Desviación estándar	S	1.5
Muestra	N	17

Nota: Pre test aplicada a los estudiantes del grupo experimental.

Figura 8

Resultado de las medidas estadísticas descriptivas del nivel de la competencia “Resuelve problemas de cantidad” en la evaluación inicial del grupo experimental



Nota: Pre test aplicada a los estudiantes del grupo experimental.

Análisis y descripción

Se presenta la comparación del promedio y desviación estándar de las puntuaciones del nivel de logro de la competencia “Resuelve problemas de cantidad” del área de Matemática en los estudiantes de 4 años de la I.E.I. N° 396 Alfonso Ugarte en la prueba de entrada antes de la aplicación de la estrategia “GameMath”.

Se aprecia que el promedio de las calificaciones obtenidas en la lista de cotejo, sobre traduce cantidades a expresiones numéricas, comunica su comprensión sobre los números y operaciones y usa estrategias de procedimientos de estimación y cálculo, fue de 8, que corresponde al nivel de inicio en la escala de aprendizaje. La desviación estándar 1.5 obtenida por los estudiantes del grupo experimental, por lo que es homogénea y propicia realizar la aplicación de la estrategia “GameMath”, concluyéndose que el desarrollo de la competencia “Resuelve problemas de cantidad” en los estudiantes de 4 años es deficiente.

4.2.4 *Análisis Inferencial de la Evaluación de Entrada del Grupo Experimental.*

A. Prueba estadística

a. Formulación de hipótesis estadística

Hipótesis nula

Ho: La competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de 4 años de una institución Educativa Inicial de Tacna no se encuentra en un nivel de inicio en el grupo experimental antes de aplicar la estrategia didáctica “GameMath”

Hipótesis alterna

Ha: La competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de 4 años de una institución Educativa Inicial de Tacna se encuentra en un nivel de inicio en el grupo experimental antes de aplicar la estrategia didáctica “GameMath”

b. Nivel de significancia

Se asume el nivel de significancia del 5% alfa $\alpha = 0,05$

c. Tipo de prueba

Considerando la dirección de la hipótesis alterna, el tipo de contraste es a la cola izquierda.

d. Distribución de la prueba

Según el tamaño de la muestra y asumiendo que las puntuaciones se distribuyen normalmente, el tipo de prueba estadística pertinente es la “t” de Student para la muestra.

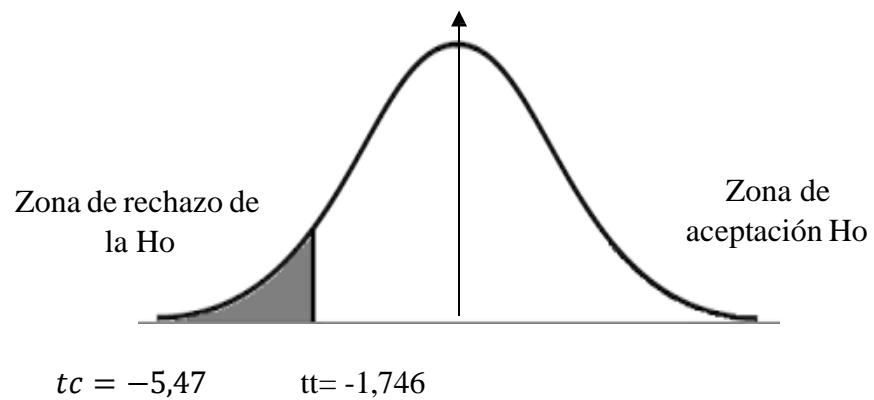
$$t = \frac{(\bar{x} - 10)}{S} * \sqrt{n}$$

e. Diseño de la prueba

Grados de libertad: $GL = n-1 = 17 - 1 = 16$

Valor de "t" de Student en tablas

Para $\alpha = 0.05$ se tiene $t_t = -1.746$



f. Cálculo estadístico de la prueba

$$t_c = \frac{(8 - 10)}{1,5} * \sqrt{17}$$

$$t_c = -1.3 * \sqrt{17}$$

$$t_c = -5,47$$

Regla de decisión:

Si $t_c \leq t_t$: Se rechaza la H_0

Si $t_c \geq t_t$: Se acepta la H_0

g. Decisión y conclusión

Como el valor de “ t_c ” (-5,47) es menor al valor crítico de t_t (-1,746) se decide rechazar la hipótesis nula (H_0) y en consecuencia se acepta la hipótesis alterna (H_a).

Se concluye con un nivel de confianza del 95%, que el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de 4 años de una institución Educativa Inicial de Tacna se encuentra en un nivel de inicio en el grupo experimental antes de aplicar la estrategia didáctica “GameMath”.

4.2.5 Análisis descriptivo de la evaluación de salida del grupo control.

4.2.5.1 Análisis descriptivo por variables (total) – grupo control.

Tabla 12

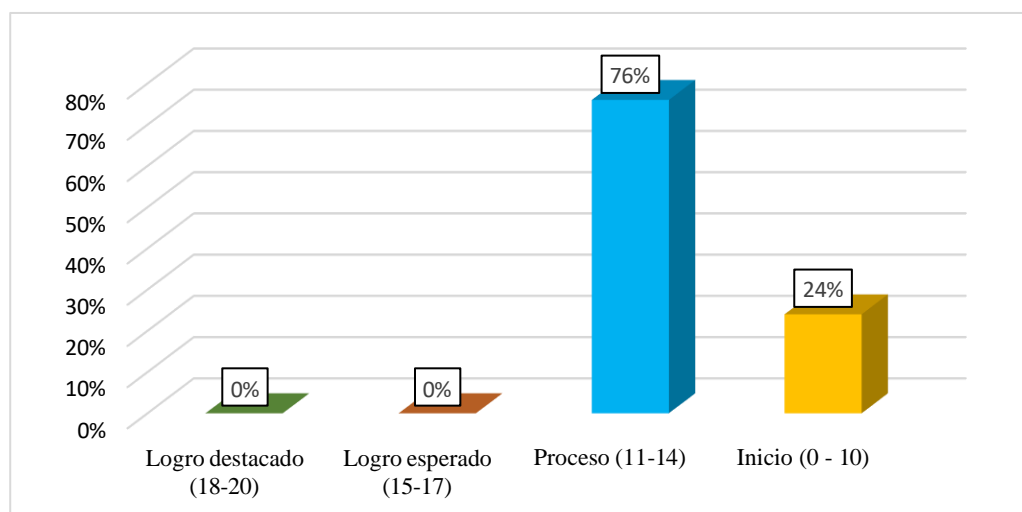
Niveles de logro de la competencia “Resuelve problemas de cantidad”, en la evaluación de salida de los estudiantes del grupo control

Niveles de logro	<i>f</i>	%
Logro destacado (18 – 20)	0	0%
Logro esperado (15 – 17)	0	0%
Proceso (11 – 14)	13	76%
Inicio (0 – 10)	4	24%
Total	17	100%

Nota: Frecuencia y porcentajes de los niveles de logro.

Figura 9

Niveles de logro de la competencia “Resuelve problemas de cantidad” en la evaluación de salida de los estudiantes del grupo control



Nota: Porcentajes de los niveles de logro.

Análisis y descripción

Los resultados del post test muestran el nivel de logro del grupo control en la competencia Resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 4 años de la I.E.I. N° 396 Alfonso Ugarte de Tacna, 2023.

Se evidencia que el 100% de estudiantes evaluados, el 24% se encuentra en nivel de inicio, con calificaciones menores a 10 puntos, el 76% se encuentran en el nivel de proceso con calificaciones de 11-14, ningún estudiante se encuentra en nivel de logro esperado, ni en el nivel de logro.

Se concluye que la mayoría de estudiantes de 4 años del grupo control de la I.E.I. N° 396 Alfonso Ugarte, se encuentran en el nivel de proceso el cual se evidencia en la evaluación final de los estudiantes, lo que permite demostrar que la competencia “Resuelve problemas de cantidad” de Matemática ha tenido un escaso desarrollo, por lo cual los estudiantes aun muestran dificultades para traducir cantidades a expresiones numéricas, comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones y usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

4.2.5.2 Análisis Descriptivo por Dimensiones – Grupo Control.

Tabla 13

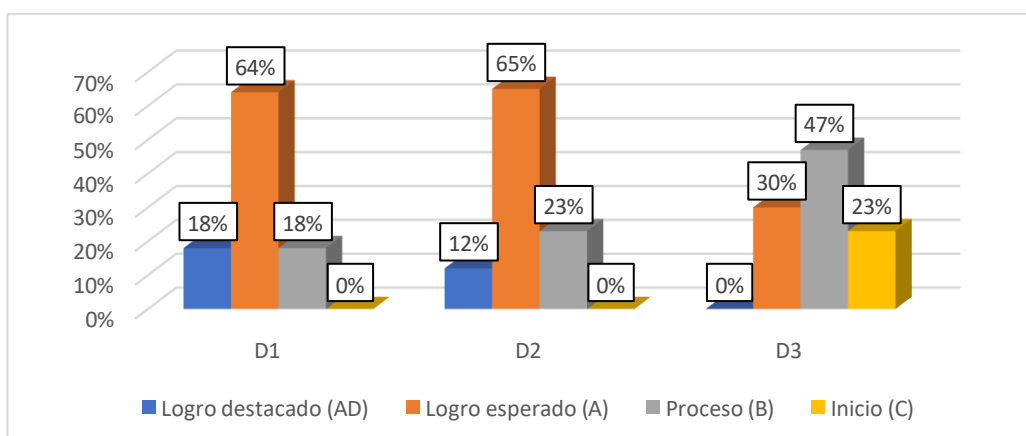
Dimensiones de la competencia “Resuelve problemas de cantidad”, en la evaluación de salida de los estudiantes del grupo control

Niveles	D1: Traduce cantidades a expresiones numéricas		D2: Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones		D3: Usa estrategias de estimación y cálculo	
	f	%	f	%	f	%
	Logro destacado (AD)	3	18%	2	12%	0
Logro esperado (A)	11	64%	11	65%	5	30%
Proceso (B)	3	18%	4	23%	8	47%
Inicio (C)	0	0%	0	0%	4	23%
Total	17	100%	17	100%	17	100%

Nota: Frecuencias y porcentajes de los niveles de logro por dimensiones.

Figura 10

Dimensiones de la competencia “Resuelve problemas de cantidad”, en la evaluación de salida de los estudiantes del grupo control



Nota: Porcentajes de los niveles de logro por dimensiones.

Análisis y descripción

Los resultados de la evaluación final de los estudiantes, según cada dimensión en relación a los niveles planteados respecto a la competencia Resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de 4 años.

En la primera dimensión, se adquiere que del 100% de los estudiantes, el 18% se encuentra en un nivel de logro destacado, el 64% se encuentra en un nivel de logro esperado, el 18% se ubica en un nivel de proceso y ningún estudiante se encuentra en un nivel de inicio. En la segunda dimensión, se adquiere que del 100% de los estudiantes, el 12% se encuentra en un nivel de logro destacado, el 65% se encuentra en un nivel de logro esperado, el 23% se ubica en un nivel de proceso y ningún estudiante se encuentra en un nivel de inicio. En la tercera dimensión, se adquiere que del 100% de los estudiantes, ningún estudiante se encuentra en un nivel de logro destacado, el 30% se encuentra en un nivel de logro esperado, el 47% se ubica en un nivel de proceso y el 23% se encuentra en un nivel de inicio.

Se concluye que los estudiantes de 4 años del grupo control, se encuentran en el nivel de logro esperado en las dos primeras dimensiones de traducir cantidades a expresiones numéricas y comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones y en la última dimensión que es usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo, se encuentran en el nivel de proceso, dando a conocer que aún tienen algunas dificultades para utilizar el conteo hasta 5 con su cuerpo, utilizar los números ordinales y establecer la posición de sí mismo; lo cual evidencia que la competencia “Resuelve problemas de cantidad” del área de Matemática se encuentra poco desarrollada.

4.2.5.3 Análisis Descriptivo por Ítems – Grupo Control.

Tabla 14

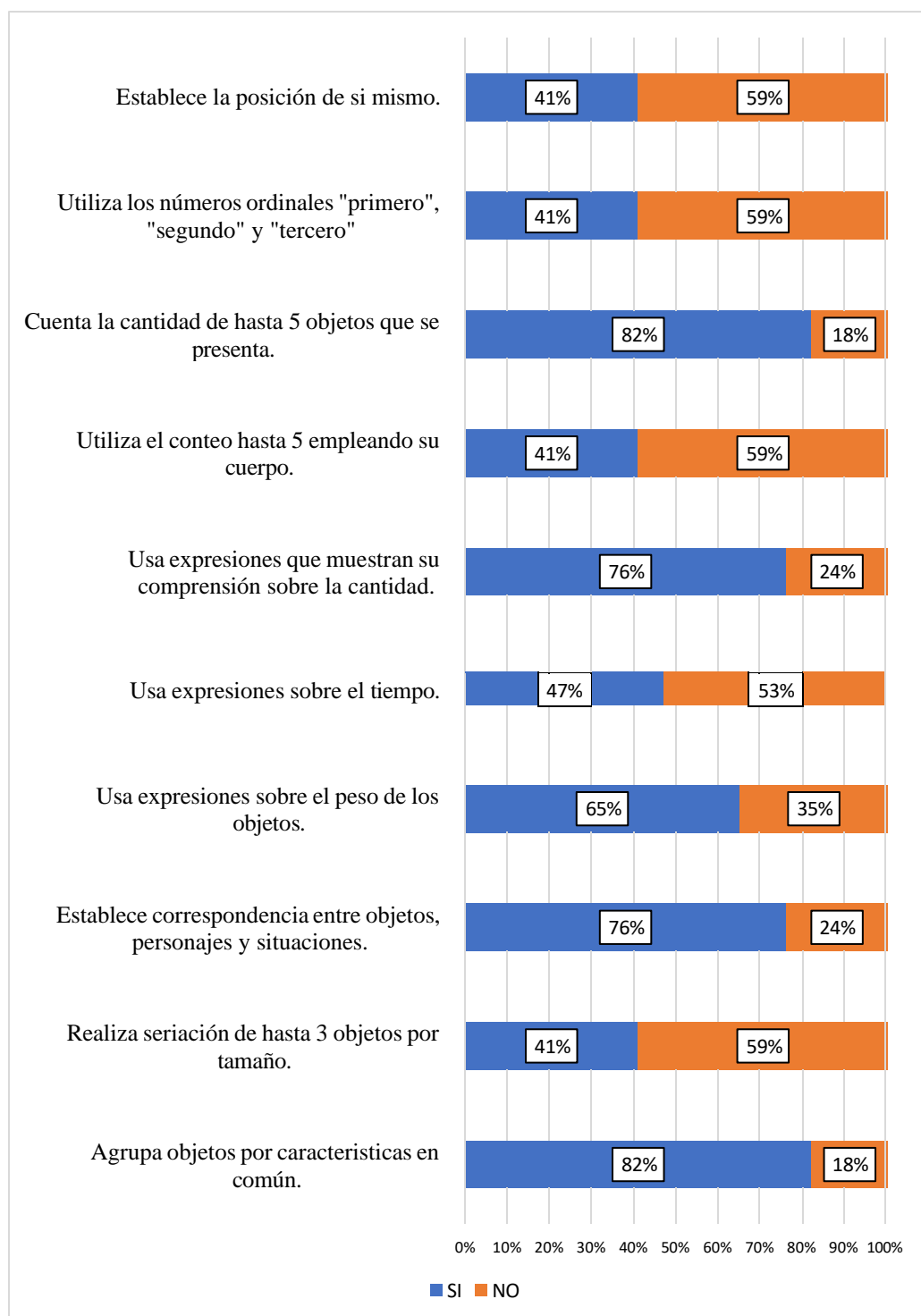
Evaluación inicial de la competencia “Resuelve problemas de cantidad”, de los estudiantes del grupo control por ítems

N°	Ítems	SI		NO	
		f	%	f	%
Dimensión 01: Traduce cantidades a expresiones numéricas					
1	Agrupar objetos por características en común.	14	82%	3	18%
2	Realiza seriación de hasta 3 objetos por tamaño.	7	41%	10	59%
3	Establece correspondencia entre objetos, personajes y situaciones.	13	76%	4	24%
Dimensión 02: Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones					
4	Usa expresiones sobre el peso de los objetos.	11	65%	6	35%
5	Usa expresiones sobre el tiempo.	8	47%	9	53%
6	Usa expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad	13	76%	4	24%
Dimensión 03: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo					
7	Utiliza el conteo hasta 5 empleando su cuerpo.	7	41%	10	59%
8	Cuenta la cantidad de hasta 5 objetos que se presenta.	14	82%	3	18%
9	Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero”	7	41%	10	59%
10	Establece la posición de sí mismo.	7	41%	10	59%

Nota: Frecuencia y porcentajes por ítems.

Figura 11

Evaluación de salida de la competencia "Resuelve problemas de cantidad", de los estudiantes del grupo control por ítems



Nota: Porcentajes por ítems referidos.

Análisis e interpretación

Se presenta los resultados por ítems de la evaluación final referidos a la competencia “Resuelve problemas de cantidad”, los porcentajes son equivalentes al número de respuestas, tanto afirmativas como negativas.

En la primera dimensión, el 82% de estudiantes si agrupa objetos por características en común y el 18% no lo ha logrado; el 41% de estudiantes si realiza seriaciones de hasta 3 objetos por tamaño, el 59% aun no lo logra; el 76% si ha logrado establecer correspondencia entre objetos, personajes y situaciones, el 24% no lo ha logrado.

En la segunda dimensión, el 65% de los estudiantes si lograron usar expresiones sobre el peso, el 35% aun no lo ha logrado; el 47% si usa expresiones sobre el tiempo, el 53% no lo hace y el 76% si usa y comprende expresiones de cantidad, el 24% no lo ha logrado.

En la tercera dimensión, el 41% de estudiantes si emplea su cuerpo para contar hasta 5, el 59% no lo ha logrado; el 82% cuenta objetos hasta 5, el 59% no lo hace; el 41% usa números ordinales, el 59% no lo hace y el 41% establece la posición de sí mismo sin embargo el 59% aún no ha logrado.

Se concluye, que los estudiantes del grupo control aun presentan algunas dificultades en las tres dimensiones de la competencia “Resuelve problemas de cantidad”.

4.2.5.4 Medidas Estadísticas Descriptivas – Grupo Control.

Tabla 15

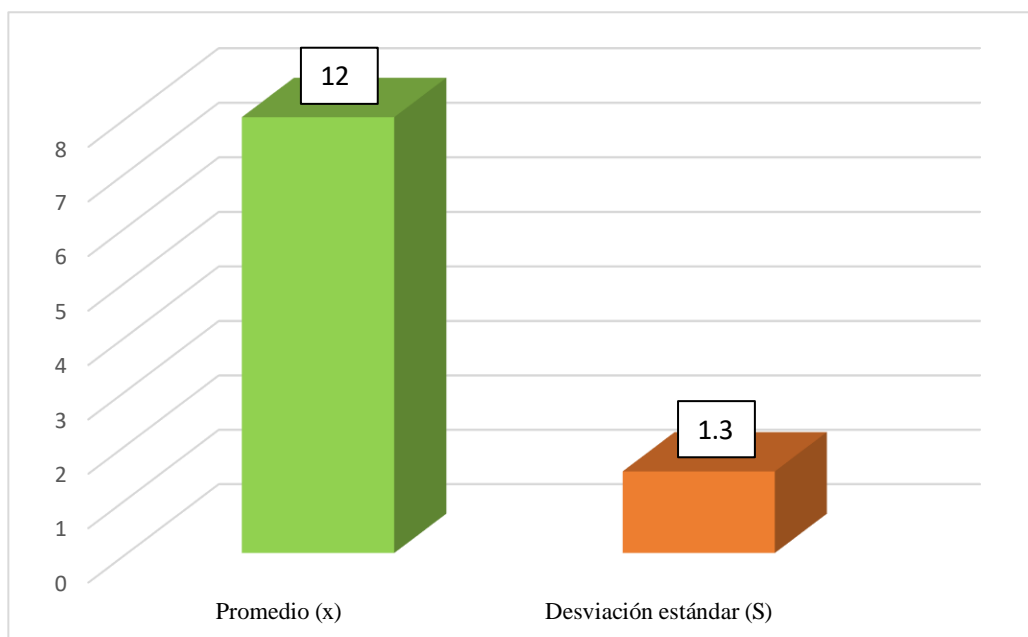
Resultado de las medidas estadísticas descriptivas del nivel de la competencia “Resuelve problemas de cantidad” en la evaluación de salida del grupo control

Indicadores	Estadístico	Valor
Promedio	\bar{x}	12
Desviación estándar	S	1.3
Muestra	N	17

Nota: Post test aplicada a los estudiantes del grupo control.

Figura 12

Resultado de las medidas estadísticas descriptivas del nivel de la competencia “Resuelve problemas de cantidad” en la evaluación de salida del grupo de control



Nota: Post test aplicada a los estudiantes del grupo control.

Análisis y descripción

Se presenta el promedio y desviación estándar de las puntuaciones del nivel de logro del grupo control de la competencia Resuelve problemas de cantidad del área de Matemática en los estudiantes de 4 años de la I.E.I. N° 396 Alfonso Ugarte en la prueba de salida.

Se aprecia que el promedio de las calificaciones obtenidas en la lista de cotejo, sobre traduce cantidades a expresiones numéricas, comunica su comprensión sobre los números y operaciones y usa estrategias de procedimientos de estimación y cálculo, fue de 12, que corresponde al nivel de proceso en la escala de aprendizaje. La desviación estándar 1.3 obtenida por los estudiantes del grupo control, por lo que es homogénea, concluyéndose que el desarrollo de la competencia Resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de 4 años fue deficiente.

4.2.6 Análisis descriptivo de la evaluación de salida del grupo experimental.

4.2.6.1 Análisis descriptivo por variable (total) – grupo experimental.

Tabla 16

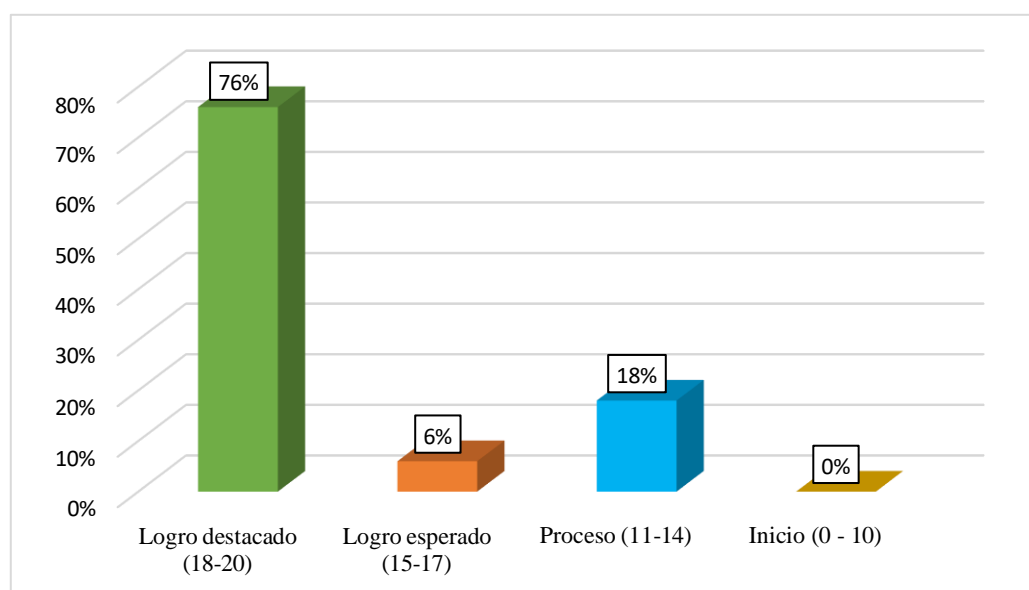
Niveles de logro de la competencia “Resuelve problemas de cantidad” en la evaluación de salida de los estudiantes del grupo experimental

Niveles	<i>f</i>	%
Logro destacado (18 – 20)	13	76%
Logro esperado (15 – 17)	1	6%
Proceso (11 – 14)	3	18%
Inicio (0 – 10)	0	0%
Total	17	100%

Nota: Frecuencia y porcentajes de los niveles de logro.

Figura 13

Niveles de logro de la competencia “Resuelve problemas de cantidad” en la evaluación de salida de los estudiantes del grupo experimental



Nota: Porcentajes de los niveles de logro.

Análisis y descripción

Los resultados del pre test muestran el nivel de logro de la competencia Resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 4 años de la I.E.I. N° 396 Alfonso Ugarte de Tacna, 2023.

Se evidencia que el 100% de estudiantes evaluados, ningún estudiante se encuentra en el nivel de inicio, con calificaciones menores a 10 puntos, cuyo calificativo se encuentran en un intervalo de 0 - 10, el 18% se encuentra en el nivel de proceso, cuyo calificativo se encuentran en un intervalo de 11 - 14, el 6% se encuentran en el nivel de logro esperado con calificaciones de 15 - 17 y el 76% se ubica en el nivel de logro destacado con calificaciones entre 18-20.

Se concluye que los estudiantes de 4 años de la I.E.I. N° 396 Alfonso Ugarte, se encuentran en el nivel de logro destacado el cual se evidencia en la evaluación final de los estudiantes, lo que permite demostrar que la competencia Resuelve problemas de cantidad de Matemática se encuentra desarrollada óptimamente, por lo cual los estudiantes ya no muestran dificultades para traducir cantidades a expresiones numéricas, comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones y usar estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

4.2.6.2 Análisis Descriptivo por Dimensiones – Grupo Experimental.

Tabla 17

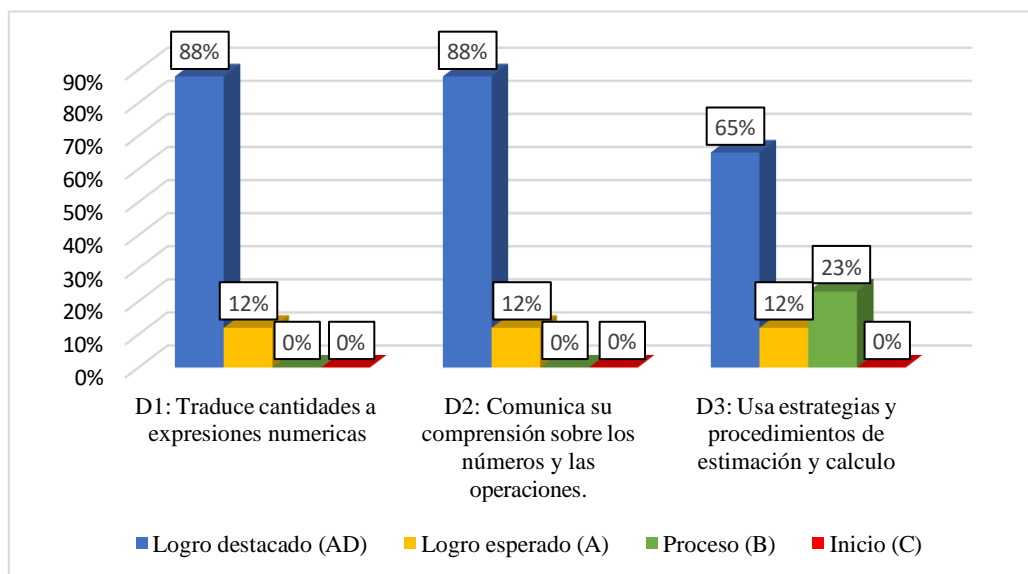
Resultados de la prueba de salida del grupo experimental por dimensiones

Niveles	D1: Traduce cantidades a expresiones numéricas		D2: Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones		D3: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	
	f	%	f	%	f	%
	Logro destacado (AD)	15	88%	15	88%	11
Logro esperado (A)	2	12%	2	12%	2	12%
Proceso (B)	0	0%	0	0%	4	23%
Inicio (C)	0	0%	0	0%	0	0%
Total	17	100%	17	100%	17	100%

Nota: Frecuencias y porcentajes de los niveles de logro por dimensiones.

Figura 14

Resultado de la prueba de salida del grupo experimental por dimensiones



Nota: Porcentajes de los niveles de logro por dimensiones.

Análisis y descripción

Los resultados de la evaluación final de los estudiantes, según cada dimensión en relación a los niveles planteados respecto a la competencia Resuelve problemas de cantidad del área de Matemática en los estudiantes de 4 años.

En la primera dimensión, el 88% se encuentra en un nivel de logro destacado, el 12% se encuentra en un nivel de logro esperado, ningún estudiante se ubica en un nivel de proceso, ni en el nivel de inicio con calificativos entre 0 – 10.

En la segunda dimensión, el 88% se encuentra en un nivel de logro destacado, cuyo calificativo se encuentra en un intervalo de 18 – 20, el 12% se encuentra en un nivel de logro esperado, cuyo calificativo se encuentra en un intervalo de 15 – 17, ningún estudiante se ubica en un nivel de proceso o inicio.

En la tercera dimensión, el 65% se encuentra en un nivel de logro destacado, cuyos calificativos se encuentran en un intervalo de 18 – 20, el 12% se encuentra en un nivel de logro esperado, cuyos calificativos se encuentran en un intervalo de 15 – 17, el 23% se ubica en un nivel de proceso con calificativos de 11 – 14 y ningún estudiante se encuentra en un nivel de inicio.

Se concluye que los estudiantes se encuentran en el nivel de logro esperado y de logro destacado, lo cual evidencia que la competencia “Resuelve problemas de cantidad” del área de Matemática se encuentra desarrollada óptimamente, en las tres dimensiones de traduce cantidades a expresiones numéricas, comunica su comprensión sobre los números y las operaciones y usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

4.2.6.3 Análisis Descriptivo por Ítems – Grupo Experimental.

Tabla 18

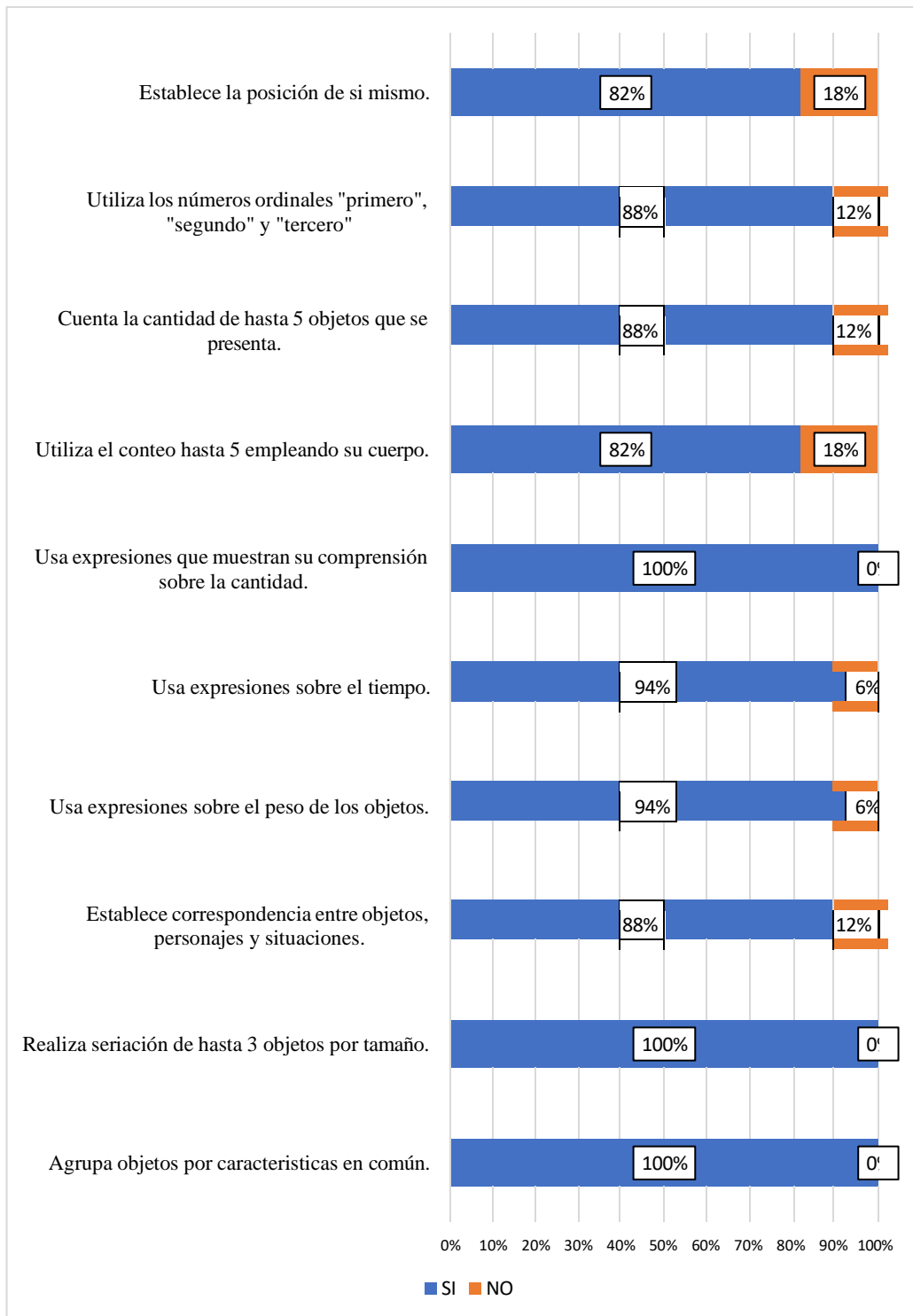
Evaluación de salida de la competencia “Resuelve problemas de cantidad” de los estudiantes del grupo experimental por ítems

N°	Ítems	SI		NO	
		f	%	f	%
Dimensión 01: Traduce cantidades a expresiones numéricas					
1	Agrupar objetos por características en común.	17	100%	0	0%
2	Realiza seriación de hasta 3 objetos por tamaño.	17	100%	0	0%
3	Establece correspondencia entre objetos, personajes y situaciones.	15	88%	2	12%
Dimensión 02: Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones					
4	Usa expresiones sobre el peso de los objetos.	16	94%	1	6%
5	Usa expresiones sobre el tiempo.	16	94%	1	6%
6	Usa expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad	17	100%	0	0%
Dimensión 03: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo					
7	Utiliza el conteo hasta 5 empleando su cuerpo.	14	82%	3	18%
8	Cuenta la cantidad de hasta 5 objetos que se presenta.	15	88%	2	12%
9	Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero”	15	88%	2	12%
10	Establece la posición de sí mismo.	14	82%	3	18%

Nota: Frecuencias y porcentajes por ítems.

Figura 15

Evaluación de salida de la competencia “Resuelve problemas de cantidad” de los estudiantes del grupo experimental por ítems



Nota: Porcentajes por ítems referidos.

Análisis e interpretación

Se presenta los resultados por ítems de la evaluación final referidos a la competencia “Resuelve problemas de cantidad”, los porcentajes son equivalentes al número de respuestas, tanto afirmativas como negativas.

En la primera dimensión, el 100% de estudiantes si agrupa objetos por características en común y realiza seriaciones de hasta 3 objetos por tamaño; el 88% si ha logrado establecer correspondencia entre objetos, personajes y situaciones, el 12% no lo ha logrado.

En la segunda dimensión, el 94% de los estudiantes si lograron usar expresiones sobre el peso y usa expresiones sobre el tiempo, el 6% no lo hace y el 100% si usa y comprende expresiones de cantidad.

En la tercera dimensión, el 82% de estudiantes si emplea su cuerpo para contar hasta 5, el 18% no lo ha logrado; el 88% cuenta objetos hasta 5, el 12% no lo hace; el 88% usa números ordinales, el 12% no lo hace y el 82% establece la posición de sí mismo, sin embargo, el 18% aún no ha logrado.

Se concluye, que los estudiantes del grupo experimental alcanzaron llegar al nivel de logro destacado en el desarrollo de la competencia, por ello es preciso desarrollar las nociones matemáticas de forma integral para el desarrollo de la competencia “Resuelve problemas de cantidad”.

4.2.6.4 Medidas estadísticas descriptivas – grupo experimental.

Tabla 19

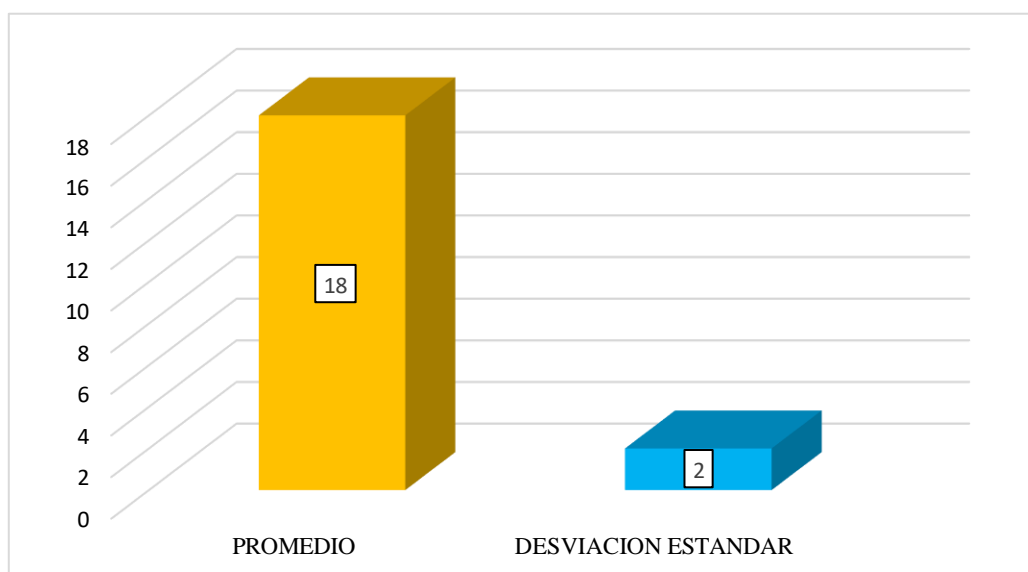
Resultado de las medidas estadísticas descriptivas del nivel de la competencia “Resuelve problemas de cantidad” en la evaluación de salida del grupo experimental

Indicadores	Estadístico	Valor
Promedio	\bar{x}	18
Desviación estándar	S	2
Muestra	N	17

Nota: Post test aplicada a los estudiantes del grupo experimental.

Figura 16

Resultado de las medidas estadísticas descriptivas del nivel de la competencia “Resuelve problemas de cantidad” en la evaluación de salida del grupo experimental



Nota: Post test aplicada a los estudiantes del grupo experimental.

Análisis y descripción

Se presenta la comparación del promedio y desviación estándar de las puntuaciones del nivel de logro de la competencia Resuelve problemas de cantidad del área de Matemática en los estudiantes de 4 años de la I.E.I. N° 396 Alfonso Ugarte en la prueba de entrada antes de la aplicación de la estrategia “GameMath”.

Se observa que el promedio de las calificaciones obtenidas en la lista de cotejo, sobre traduce cantidades a expresiones numéricas, comunica su comprensión sobre los números y operaciones y usa estrategias de procedimientos de estimación y cálculo, fue de 18, que corresponde al nivel de logro destacado en la escala de aprendizaje. La desviación estándar 2 obtenida por los estudiantes del grupo experimental, por lo que es homogénea. Concluyéndose que el desarrollo de la competencia Resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de 4 años es eficiente.

4.2.7 *Análisis Inferencial de la Evaluación de Salida del Grupo Control y Grupo Experimental Descriptivo Después de la Aplicación de la estrategia didáctica.*

A. Prueba estadística del grupo control y experimental

a. Formulación de hipótesis estadísticas

Hipótesis nula

H₀: La competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 4 años no es superior en el grupo experimental con respecto al grupo de control en una institución educativa inicial de Tacna.

Hipótesis alterna

H_a: La competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 4 años es superior en el grupo experimental con respecto al grupo de control en una institución educativa inicial de Tacna.

b. Nivel de significancia

Se asume el nivel de significancia del 5% alfa $\alpha = 0,05$

c. Tipo de prueba

Considerando la dirección de la hipótesis alterna, el tipo de contraste es a la cola derecha.

d. Distribución de la prueba

Según el tamaño de la muestra y asumiendo que las puntuaciones se distribuyen normalmente, el tipo de prueba estadística pertinente es la “t” de Student para dos muestras independientes diferentes.

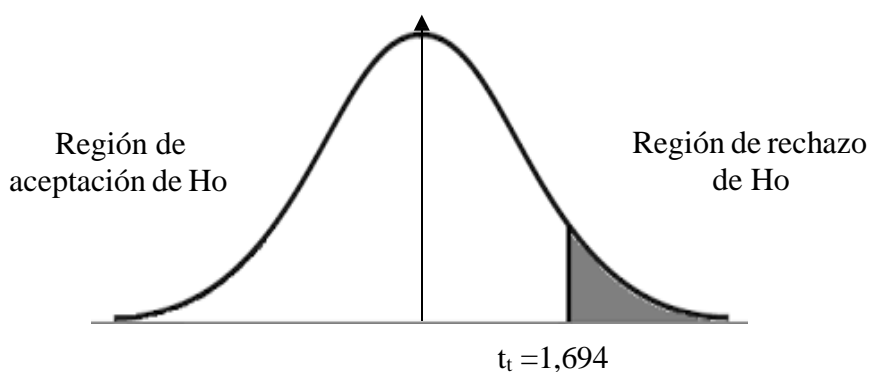
$$tc = \frac{(\bar{x}_{GE} - \bar{x}_{GC})}{\sqrt{\frac{(n-1)S^2 + (m-1)S^2}{n+m-2}} \sqrt{\frac{1}{n} + \frac{1}{m}}}$$

e. Diseño de la prueba

Grados de libertad: $GL = n + m - 2 = 17 + 17 - 2 = 32$

Valor de “t” de Student en tablas:

Para $\alpha = 0,05$ se tiene $t_t = 1,694$



f. Cálculo estadístico de la prueba

Tabla 20

Medidas estadísticas de la evaluación de salida en el grupo experimental y control

Indicadores	Evaluación de salida grupo experimental	Evaluación de salida grupo control
Promedio (\bar{x})	18	12
Desviación estándar (S)	2	1,3
Muestra (n)	17	17

Nota: Comparación de las medidas estadísticas del post test del grupo control y experimental

$$t_c = \frac{(18 - 12)}{\frac{\sqrt{(17 - 1)2^2 + (17 - 1)1,3^2}}{17 + 17 - 2} \sqrt{\frac{1}{17} + \frac{1}{17}}}$$

$$t_c = \frac{6}{\frac{\sqrt{2,845} \sqrt{2}}{17}}$$

$$t_c = 10,37$$

Regla de decisión

Si $t_c \geq t_i$; se rechaza la H_0 .

Si $t_c < t_i$; se acepta la H_0 .

g. Decisión y conclusión

Como el valor de “ t_c ” calculado (10,37) es mayor al valor crítico de “ t_i ” (1,694) se decide rechazar la hipótesis nula (H_0) y en consecuencia se acepta la hipótesis alterna (H_a).

Se concluye, con un nivel de confianza del 95%, que el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad se encuentra en un nivel de logro destacado en el grupo experimental y es superior con respecto al grupo control después de aplicar la estrategia didáctica "GameMath" en estudiantes de 4 años de una Institución Educativa Inicial de Tacna, 2023.

4.3 Verificación de Hipótesis

4.3.1 Verificación de Hipótesis Específicas.

4.3.1.1 Verificación de Primera Hipótesis Específica (a).

La competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 4 años de una Institución Educativa de Tacna se encuentra en un nivel de inicio en el grupo control y experimental antes de aplicar la estrategia “GameMath”

Los resultados de las tablas 4 y 8, muestran que en la evaluación de entrada; el 94 % de los párvulos del grupo control y el 100% de los párvulos del grupo experimental se encuentran en el nivel de inicio. Así mismo, en las tablas 7 y 11 se muestran los promedios obtenidos por cada grupo en la evaluación de entrada. El grupo control y el grupo experimental alcanzaron un promedio de 8,00 puntos en la evaluación de entrada, ubicándose en un nivel de inicio.

Los resultados del análisis estadístico descriptivo se demuestran, con mayor significatividad, con la prueba t de Student, en la que se expone que el nivel de desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad, se encuentra en el nivel de inicio con un nivel de confianza del 95%, considerando que los valores calculados de t de Student (-4,1 y -5,47) correspondientes al grupo control y experimental, se ubican fuera de la zona de aceptación de la hipótesis nula. Por lo tanto, queda verificada la hipótesis de investigación específica (a).

4.3.1.2 Verificación de segunda hipótesis específica (b).

La competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 4 años superior en el grupo experimental con respecto al grupo control en una Institución Educativa de Tacna se encuentra en un nivel de logro después de aplicar la estrategia “GameMath”

Los resultados de las tablas 12 y 16, muestran que en la evaluación de salida; el 76 % de los estudiantes del grupo control se encuentran en el nivel de proceso, mientras que en el grupo experimental el 76% se encuentran en el nivel logro destacado. Así mismo, en las tablas 15 y 19 se muestran los promedios obtenidos por cada grupo en la evaluación de entrada. El grupo control alcanzó un promedio de 12 puntos, ubicándose en un nivel de proceso; mientras que el grupo experimental obtuvo 18 puntos en la evaluación de salida, ubicándose en un nivel de logro destacado.

Los resultados del análisis estadístico descriptivo se demuestran, con mayor significatividad, con la prueba t de Student, en la que se expone que el nivel de desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad, se encuentra en el nivel de logro destacado en el grupo experimental, respecto al grupo control, con un nivel de confianza del 95%; considerando que los valores calculados de t de Student (10,37) se ubican fuera de la zona de aceptación de la hipótesis nula. Por lo tanto, queda verificada la hipótesis de investigación específica (b).

4.3.2 Verificación de Hipótesis General

La estrategia "GameMath" permite desarrollar el nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 4 años de una Institución Educativa Inicial de Tacna, 2023.

Los resultados de las tablas 8 y 16, muestran que la totalidad de los estudiantes del grupo experimental (100%) se ubican en un nivel de inicio en la evaluación de entrada, por otro lado, en la evaluación de salida se obtuvo un nivel de logro destacado por parte de un 76% de los párvulos. Así mismo, en las tablas 11 y 19 se evidencia el progreso de los estudiantes del grupo experimental con la

aplicación de la estrategia didáctica “GameMath” al iniciar con un promedio de 8 puntos en la evaluación de entrada, frente a unos 18 puntos en la evaluación de salida.

Considerando los resultados de la desviación estándar de las evaluaciones de entrada y salida (2 y 1,3) se observa que la dispersión de los aprendizajes se ha homogenizado, concentrándose alrededor del valor del promedio.

Los resultados del análisis estadístico descriptivo demuestran que los párvulos del grupo experimental han logrado un nivel de logro destacado en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad, con un nivel de confianza del 95%, considerando el valor calculado de la *t* de Student (10,37) que se ubica fuera de la zona de aceptación de la hipótesis nula. Por lo tanto, queda verificada la hipótesis general.

CONCLUSIONES

Primera

Con un nivel de confianza del 95%, el nivel de logro de la competencia Resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 4 años de la I.E.I N°396 Alfonso Ugarte, se encontró en un nivel de inicio antes de la aplicación de la estrategia “GameMath”, obteniendo como resultado dentro del grupo control un 94% de estudiantes ubicados en dicho nivel, y al mismo tiempo, dentro del grupo experimental se obtiene que el 100% de estudiantes también se encuentran en un nivel de inicio, debido a estos resultados, se evidenció que los estudiantes presentan dificultades para utilizar estrategias de estimación y cálculo, traducir cantidades a expresiones numéricas, y también para comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones.

Segunda

Con un nivel de confianza del 95% el desarrollo de la competencia Resuelve problemas de cantidad en los párvulos de 4 años de la I.E.I N°396 Alfonso Ugarte, se encuentra en nivel de logro destacado en un 76% en el grupo experimental, a diferencia del grupo control el cual durante la prueba de salida obtuvo un 76% de estudiantes en el nivel de proceso, por lo tanto esta diferencia entre ambos grupos muestra un avance en el desarrollo de la competencia después de la aplicación de la estrategia “GameMath” en el grupo experimental.

Tercera.

Finalmente se evidencia que el desarrollo de la competencia Resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de 4 años de la I.E.I N°396 Alfonso Ugarte, obtuvo

un notorio avance durante la aplicación de la estrategia “GameMath” en el grupo experimental, el cual se evidenció al comparar los resultados obtenidos en la prueba de entrada, en el cual los estudiantes se encontraban en su totalidad en un nivel de inicio antes de la aplicación de la estrategia, sin embargo dicho resultado fue superado en la evaluación de salida en donde alcanzaron un nivel de logro destacado del 76% al ejecutar las estrategias matemáticas.

RECOMENDACIONES

Primera

A la directora de la I.E.I. N° 396 “Alfonso Ugarte”, se recomienda fomentar y motivar a las docentes a participar activamente en cursos, seminarios y talleres de capacitación, orientados a la mejora y propuesta de estrategias innovadoras de enseñanza, como la estrategia “GameMath”, con el propósito de fortalecer el proceso de enseñanza–aprendizaje y elevar los niveles de desarrollo de la competencia Resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de la institución.

Segunda

A los docentes de la I.E.I N° 396 Alfonso Ugarte, motivar a los estudiantes del aula para provocar su interés por la resolución de problemas, así mismo fortalecer el aprendizaje de nociones de cantidad, expresión numérica, a través de estrategias didácticas como “GameMath” que respondan a las necesidades e intereses de los estudiantes.

Tercera

A los padres de familia de la I.E.I. N° 396 Alfonso Ugarte, realizar un acompañamiento continuo a los estudiantes durante su proceso de aprendizaje, promoviendo situaciones cotidianas que planteen problemáticas sencillas, en las que puedan reforzar y poner en práctica sus conocimientos, apoyándose en actividades lúdicas inspiradas en la estrategia “GameMath”.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anijovich, R. y Mora, S. (2010). *Estrategias de enseñanza otra mirada al quehacer en el aula*. Aique Editorial.
https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=JGiFNqIAAAAJ&citation_for_view=JGiFNqIAAAAJ:_xSYboBqXhAC
- Arias, J., Villasis, M. y Miranda, M. (2016) *El protocolo de la investigación III: La población de estudio*. Alergia México, 63.
<https://doi.org/10.29262/ram.v63i2.181>
- Aliaga, D. (2021). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico matemático en alumnos del segundo ciclo. [Universidad Privada de Tacna]. Repositorio
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/44709>
- Aguilar, S. (2002). El desempeño Académico Universitario variables psicológicas, Madrid. *Unison*.
<https://es.scribd.com/document/570070417/EL-DESEMPENO-ACADEMICO-UNA-VISION-DESDE-LOS-ACTORES>
- Álvarez, A. (2020) *Justificación de la investigación*. Universidad de Lima.
<https://www.collegesidekick.com/study-docs/14588029>
- Ale, Y. (2016) *El tangram como estrategia para mejorar la resolución de problemas matemáticos en los niños de 5 años de la Institución Educativa Cesar Cohaila Tamayo de la localidad de Tacna en el año 2016* [Tesis de pregrado, Universidad Privada de Tacna]. Repositorio
<http://hdl.handle.net/20.500.12969/203>
- Afonso, O. (2021) *El juego como recurso didáctico para la enseñanza de las matemáticas* [Tesis de pregrado, Universidad Complutense de Madrid].
 Archivo digital.

<https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/25201/El%20Juego%20Como%20Recurso%20Didactico%20Para%20La%20Ensenanza%20De%20Las%20Matematicas.pdf>

Alsina, A. (2005). Desarrollo de competencias matemáticas con recursos lúdicos-manipulativos para niños y niñas de 6 a 12 años. *Iberoamericana de educación matemática*. 1.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=251152>

Alkire, S., Comin, F. y Qizilbash, M. (2008). *The capability approach: concepts, measures and application*, Cambridge, [Tesis doctoral, Cambridge University Press] <https://doi.org/10.1017/CBO9780511492587>

Barrios, O. y Diez, T. (2017) Estrategias: Una sistematización de definiciones en el campo educacional. *Varona Científica* 02

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360672109019>

Bono, R. (2012) *Diseños cuasi-experimentales y longitudinales*. Deposito Digital de la Universidad de Barcelona. <https://hdl.handle.net/2445/30783>

Bahamonde, S. y Vicuña, J. (2011) *Resolución de problemas Matemáticos* [Tesis doctoral, Universidad de Magallanes]. Archivo digital

<http://biblioteca.esucomex.cl/RCA/Resoluci%C3%B3n%20de%20problemas%20matem%C3%A1ticos.pdf>

Charria, V., Sarsosa, K., Uribe, A., López, C y Arenas, F. (2011) Definición y clasificación teórica de las competencias académicas, profesionales y laborales. Las competencias del psicólogo en Colombia. *Psicología desde el Caribe*, 28.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21320758007>

- Carrasco, S. (2006) *Metodología de la investigación pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación*. Edit. San Marcos E I R LTDA. <http://catalogoweb.unab.edu.pe/cgi-bin/koha/tracklinks.pl?uri=01L000005626&bibliionumber=4310&itemnumber=8398>
- Calle, M. y Viera, E. (2019) *Uso de estrategias lúdicas en el aprendizaje de la matemática, en los alumnos de 2° grado de la Institución Educativa “Señor de la Divina Misericordia”, Sullana-Piura-2019* [Tesis posgrado, Universidad Nacional de Piura], Repositorio <https://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/2198>
- Cordova, M. (2020). *Estrategias Lúdicas para el fortalecimiento de la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemáticas en niños de 04 años de la institución Educativa inicial N° 1162 Sausal-Chulucanas, año 2018*. [Tesis pregrado Universidad Católica de Chimbote]. Archivo digital. https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/17812/ESTRATEGIAS_COMPETENCIA_CORDOVA_PATINO_MARIA_MAXIMINA.pdf?sequence=1
- Condori, E.; Condori, Y. (2019) *Relación del uso de materiales concretos en el proceso de enseñanza aprendizaje en el área de matemática en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa N°327 Leontina Laura Marín, Candarave, Tacna, 2018*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Archivo digital. <http://hdl.handle.net/20.500.12773/11742>
- Camizán, H., Benites, L. y Damián, I. (2021). *Estrategia de aprendizaje. Tecnológica humanista, 12*.

<https://doi.org/10.53673/th.v1i8.40>

Carrasco, S. (2009). Metodología de la investigación científica. *Lima: Editorial. San Marcos*. 13

<https://es.scribd.com/document/575484795/CARRASCO-DIAZ-S-Metodologia-de-La-Investigacion-Cientifica-OCR-Por-Ganz1912>

Delgado, C. (2020). *El juego como estrategia para favorecer el concepto de número y la resolución de problemas en un grupo de tercer grado de preescolar*.

[Tesis posgrado, Tecnológico de Monterrey]. Repositorio. Tec.mex.

<https://hdl.handle.net/11285/636366>

Encalada, D. (2019). La enseñanza de la matemática: un desafío pendiente. *Ciencia y Sociedad*. 44, 13-19.

Euclides, (2008). Los elementos (J.L. Navarro Gonzales, Trad). *Alianza Editorial*.

Escobar, J., y Cuervo, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6, 27–36.

Flores, D., Martínez, L. y Flores, B. (2020) *Talento humano en las Mipymes e instituciones del departamento de Chontales* [Tesis pregrado, Universidad nacional de Nicaragua]. Archivo digital.

<https://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/15173/2/15173.pdf>

Gómez, S., Matías, C. y Pablo, W. (2021) *Programa “Toddler Games” para desarrollar la competencia resuelve problemas de cantidad en niños de 5 años del C. N. A. UNHEVAL. Huánuco 2020*. [Tesis pregrado Universidad Nacional Hermilio Valdizan]. Archivo digital.

<https://hdl.handle.net/20.500.13080/7017>

Gonzales, P. y Ordoñez, C. (2019). Estrategias Innovadoras para desarrollar el sentido numérico en los niños y niñas del Centro de Educación Inicial “Ciudad de Cuenca”. [Tesis posgrado, Universidad de Cuenca] Archivo digital.

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/24736/1/UPS-CT010491.pdf>

Galvez, J. (2005). Métodos y técnicas de aprendizaje, Trujillo, *Grafica Norte*.

Gamboa, J. y Meza, E. (2019). *Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en los estudiantes del I semestre de las carreras que ofrece un instituto superior, tecnológico de Chimbote, 2017*. [Tesis pregrado, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio UPCH.

<https://hdl.handle.net/20.500.12866/7785>

Granda, T. (2020). *El tangram para desarrollar el ámbito lógico-matemáticas, en los niños de inicial II de la escuela de educación general básica Julio María Matovelle de la ciudad de Loja*, [Tesis pregrado, Universidad Nacional de Loja]. Repositorio de la Universidad Nacional de Loja.

<http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/23108>

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2020). Metodología de la investigación. *México: Mc Graw Hill*, 6

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008>

Hidalgo, P (2022) *Relevancia social y científica de las tesis de pre-grado a través de una propuesta metodológica en las escuelas de ingeniería de sistemas e informática en la región sur del Perú*. [Tesis pregrado, Universidad Andina del Cusco]. Repositorio Universidad Andina.

<https://hdl.handle.net/20.500.12557/4834>

- Herrera, N., Montenegro, W. y Poveda, S. (2012). Revisión teórica sobre la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194224362014>
- Hernández, R., Fernández, C., y Sampieri, R. (2022). Metodología de la investigación. *McGraw-Hill*, 7
https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/metodologia-de-la-investigaci%C3%83%C2%B3n_sampieri.pdf
- Kerlinger, F., y Lee, H. (2002). Foundations of behavioral research, *Holt, Rinehart and Winston*. 4.
<https://padron.entretemas.com.ve/INICC2018-/lecturas/u2/kerlinger-investigacion.pdf>
- López, E. (2016) En torno al concepto de competencia: un análisis de fuentes. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado Universidad de Granada*, 20.
<http://hdl.handle.net/10481/42564>
- López I. (2010) El juego en la educación infantil y primaria. *Autodidactica*, 12.
<https://es.slideshare.net/slideshow/el-juego-en-la-educacin-infantil-y-primaria/44974533>
- Maldonado, B., Benavides, K. y Buenaño, J. (2017). Análisis dimensional del concepto de estrategias. *Revista de Ciencia UNEMI*. 10. 25-35
<https://www.redalyc.org/journal/5826/582661258003/html/>
- Matos, Y., Pasek, E. (2008) La observación, discusión y demostración: Técnicas de investigación en el aula. *Laurus Revista de Educación*, 14-27.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76111892003>

Mamani, R., y Muñante, F. (2023) *Desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad a través de la estrategia didáctica “Quiero ser un Matexperto” en estudiantes de 4 años de una institución educativa Inicial de Tacna, 2023*. [Tesis pregrado, E.E.S.P.P José Jiménez Borja] Repositorio E.E.S.P.P José Jiménez Borja.

<https://repositorio.eesppjbtacna.edu.pe/handle/EESPPJJB/117>

Méndez, E. (2000) Metodología, guía para elaborar diseños de investigación en ciencias económicas, contables y administrativas. *McGRAW-HILL*, 2.

<https://biblioteca.unapiquitos.edu.pe/bib/25697>

Mendenhall, W., Beaver, R., y Beaver, B. (2013). Introducción a la probabilidad y estadística. *Cengage Learning*. 13

https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25418w/sem8_introducciona_laprobabilidadyestadistica.pdf

Ministerio de Educación (2020) *La Matemática en el nivel inicial*. Edit. MINEDU

Ministerio de Educación (2019) *Programa curricular de Educación Inicial*. Edit. MINEDU

Nima, T. (2022). *Juegos didácticos para mejorar la competencia matemática resuelve problemas de cantidad en niños de cinco años de la Institución Educativa particular peruano norteamericano, del distrito de Coishco, provincia del Santa, en el año 2020*. [Tesis pregrado, Universidad Católica los Angeles Chimbote]. Repositorio Uladech.

<https://hdl.handle.net/20.500.13032/25547>

Novo, M. (2013). Enfoques tradicionales y enfoques emergentes en la construcción. *Revista española de pedagogía*. 34.

<https://dialnet.unirioja.es/metricas/revistas/1159/citado/autor/4423882>

- Quintero, M. y Orozco, G. (2013). El desempeño académico: una visión desde los actores. *Universidad de Manizales*.
<https://ridum.umanizales.edu.co/handle/20.500.12746/907>
- Polya, G. (1974) *¿Cómo plantear y resolver problemas?* México. Trillas
<https://n9.cl/1d7aee>
- Patiño, K., Prada, R. y Hernandez, C. (2011) La resolución de problemas matemáticos y los factores que intervienen en su enseñanza y aprendizaje. *Revista boletín redipe*.
<https://doi.org/10.36260/rbr.v10i9.1453>
- Ruiz, M. (2003). *Proyecto de simulación empresarial, caso: Simulador internacional de negocios de Carnegie Mellon University (empresa DYPESA)* [Tesis pregrado, Universidad de las Américas Puebla]. Bibliotecas UDLAP.
https://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/ruiz_g_ml/
- Rojas, Y. (2015). *La resolución de problemas como estrategia metodológica en una clase de matemática de secundaria en el CTP de Venecia, Regional Educativa de San Carlos, 2015 Universidad Estatal a Distancia, San José, Costa Rica*. Sistema de Bibliotecas de la Universidad Estatal a Distancia.
- Ruiz, L. (2020) *Juegos cooperativos para mejorar la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 3 años de la Institución Educativa “Horizonte Jire” – Satipo, 2019* [Tesis pregrado, Universidad Católica los Ángeles Chimbote]. Archivo digital.
<https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/4a547802-26f7-4eef-8aa0-35474af5bcd1/content>
- Rodríguez, M. (2010) La matemática: ciencia clave en el desarrollo integral de los estudiantes de educación inicial. *Zona Próxima*, 13.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85317326009>

Recio, P. (2006). *Estrategia didáctica de trabajo con el mapa con enfoque desarrollador en el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Geografía en la secundaria básica*. [Doctoral, La Habana: UCP Enrique Jove Varona].

Archivo digital

https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0,5&cluster=7182777951920861426

Ruiz, J. (2008). Problemas actuales de la enseñanza aprendizaje de la matemática.

Revista Iberoamericana de Educación. 47,3-25.

<https://doi.org/10.35362/rie4732348>

Silva, M. (2021) *Estrategias didácticas y el desarrollo de las nociones lógicas matemáticas en el nivel inicial modalidad online*. [Tesis pregrado, Universidad técnica de Ambato].

Archivo digital.

Stieben, I.; Gastón, L. (2017) El enfoque de las capacidades, la capacidad de

búsqueda de información y el autoaprendizaje. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 28.

https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/33442/C_Lpdf?sequence=3&isAllowed=y

Sanchez, O., Ordoñez, C. y Toledo, J. (2018) El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura. *TecnoLógicas*, 21. 115-134.

<https://www.redalyc.org/journal/3442/344255038007/html/>

Sen, A. (1993). Capacidad y bienestar. En M. Nussbaum y A. Sen (Eds.), *La calidad de vida*. Oxford: Clarendon Press. 30-53.

<https://doi.org/10.1093/0198287976.003.0003>

Sabino, C. (1992). El proceso de investigación. *Editorial Panapo*, 3.

https://paginas.ufm.edu/sabino/ingles/book/proceso_investigacion.pdf

Salazar, E. (2022) *Muestreo estadístico Tipos de cálculo de tamaño de muestra*.

Universidad rural de Guatemala

https://www.researchgate.net/publication/379082656_Muestreo_estadistico_Tipos_calculo_de_tamano_de_muestra

Spiegel, M. (2001). Estadística. *McGraw-Hill*. 3.

[https://www.cimat.mx/ciencia_para_jovenes/bachillerato/libros/\[Spiegel\]Probabilidad_y_Estadistica.pdf](https://www.cimat.mx/ciencia_para_jovenes/bachillerato/libros/[Spiegel]Probabilidad_y_Estadistica.pdf)

Suárez, C., Dusú, R. y Sánchez, M. (2007) Las capacidades y las competencias: su comprensión para la Formación del Profesional. *Acción Pedagógica*, 16.

<http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/201403>

Sánchez, D. (2020). Teorías de desarrollo cognitivo en la educación matemática.

Psicología Educativa y Matemáticas, 14, 27-44.

<http://uvadoc.uva.es/handle/10324/4809>

Tamayo y Tamayo, M. (2004) *El proceso de la investigación científica* (6. Ed.)

McGraw – Hill Educacion.

<https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12498/1/Procesos-y-FundamentosDeLainvestiacionCientifica.pdf>

Valle, A., Gonzales, R., Cuevas, L. y Fernández, A. (1998) Las estrategias de aprendizaje: características básicas y su relevancia en el contexto escolar.

Revista de Psicodidáctica, 6.

<https://www.redalyc.org/pdf/175/17514484006.pdf>

Yupanqui, F. (2019) *Aplicación de la estrategia “Ludimat” en el área de matemática para mejorar el nivel de las nociones espaciales en los estudiantes de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 227 “Villa Hermosa” Tacna en el año 2018* [Tesis pregrado, Universidad Nacional San Agustín de Arequipa]. Renati.

<http://hdl.handle.net/20.500.12773/12536>

ANEXOS

ANEXO 01

MATRIZ DE CONSISTENCIA

DESARROLLO DE LA COMPETENCIA “RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD” A TRAVÉS DE LA ESTRATEGIA “GAMEMATH” EN LOS ESTUDIANTES DE 4 AÑOS DE UNA I.E.I DE TACNA - 2023				
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Principal ¿Cómo desarrollar la competencia Resuelve problemas de cantidad a través de la estrategia “GameMath” en estudiantes de 4 años de una Institución Educativa de Tacna en el transcurso del año 2023?</p> <p>Secundarios ¿Cuál es el nivel de la competencia Resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 4 años en el grupo control y experimental de una Institución Educativa Inicial de Tacna antes de aplicar la estrategia “GameMath”? ¿Cuál es el nivel de la competencia Resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 4 años en el grupo control y experimental de una Institución Educativa Inicial de Tacna después de aplicar la Estrategia “GameMath”?</p>	<p>General Desarrollar la competencia Resuelve problemas de cantidad a través de la estrategia “GameMath” en estudiantes de 4 años de una Institución Educativa de Tacna en el transcurso del año 2023.</p> <p>Específicos Identificar el nivel de la competencia Resuelve problemas de cantidad en el grupo control y experimental en estudiantes de 4 años de una Institución Educativa Inicial de Tacna antes de aplicar la estrategia “GameMath”. Identificar el nivel de la competencia Resuelve problemas de cantidad en el grupo control y experimental en estudiantes de 4 años de una Institución Educativa Inicial de Tacna después de aplicar la estrategia “GameMath”.</p>	<p>General La estrategia “GameMath” permite desarrollar la competencia Resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 4 años de una Institución Educativa Inicial de Tacna en el transcurso del año 2023.</p> <p>Específicas La competencia Resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 4 años de una Institución Educativa Inicial de Tacna se encuentra en un nivel de inicio en el grupo control y experimental antes de aplicar la estrategia “GameMath”. La competencia escribe diversos tipos de textos en su lengua materna en estudiantes de 4 años es superior en el grupo experimental con respecto al grupo de control en una Institución Educativa Inicial de Tacna se encuentra en un nivel del logro después de aplicar la estrategia “GameMath”.</p>	<p>VARIABLE DEPENDIENTE Resuelve problemas de cantidad Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traduce cantidades a expresiones numéricas • Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. • Usa estrategias de estimación y calculo <p>VARIABLE INDEPENDIENTE Estrategia “GameMath” Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprensión del problema • Planificación de estrategias • Ejecución del plan • Verificación o reflexión 	<p>Enfoque ● Cuantitativo Tipo ● Experimental Diseño ● cuasi - experimental Población ● 46 niños y niñas de una I.E.I de Tacna – 2023. Muestra: ● 34 niños y niñas de una I.E.I de Tacna – 2023. Técnica de recolección de datos: ● Observación Instrumento de recolección de datos: ● Lista de cotejo</p>

ANEXO 02

PRE TEST

GAMEMATH

El semáforo

¿Cómo nos transportamos?

Paseando por la ciudad

Rompecabezas

Tablas revueltas

Salta saltarín

Ordenando mis tienditas

Jugamos un minigolf

TRADUCE CANTIDADES A EXPRESIONES NUMERICAS

Pesos pesados

Sapos glotones

Armando fresiamigos

Nos vestimos para una fiesta

¿Será antes o después?

Monstruos como pelotas

Trompitas

COMUNICA SU COMPRESION SOBRE LOS NUMEROS Y LAS OPERACIONES

¡Mis pies queman!

Atrapa mosquitos

Corre, observa y siéntate

¿En qué lugar estas?

La gran carrera

POST TEST

USA ESTRATEGIAS Y PROCEDIMIENTOS DE ESTIMACION Y CALCULO

OBJETIVO:

El desarrollo de la competencia "Resuelve problemas de cantidad" a través de la estrategia "GameMath" en los estudiantes de 4 años de una Institución Educativa inicial en Tacna

ANEXO 03

**LISTA DE COTEJO PARA EVALUAR LA COMPETENCIA RESUELVE
PROBLEMAS DE CANTIDAD**

Sección: Fecha:

Nombre del estudiante:

N	Dimensiones / Ítems	Si (2)	No (0)
Dimensión 01: Traduce cantidades a expresiones numéricas			
1.	Agrupar objetos por características en común.		
2.	Realiza seriación de hasta 3 objetos por tamaño.		
3.	Establece correspondencia entre objetos, personajes y situaciones.		
Dimensión 02: Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones			
4.	Usa expresiones sobre el peso de los objetos.		
5.	Usa expresiones sobre el tiempo.		
6.	Usa expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad		
Dimensión 03: Usa estrategias y procedimientos de estimación y calculo			
7.	Utiliza el conteo hasta 5 empleando su cuerpo.		
8.	Cuenta la cantidad de hasta 5 objetos que se presenta.		
9.	Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero”		
10.	Establece la posición de sí mismo.		
		SUBTOTAL	
		TOTAL	

Baremo

PUNTAJE	NIVELES	INTERPRETACIÓN
(0 - 10)	Inicio (C)	Los niños y niñas se encuentran en un nivel bajo de producción de textos.
(11 – 14)	Proceso (B)	Los niños y niñas se encuentran en un nivel medio de producción de textos.
(15 – 17)	Logro esperado (A)	Los niños y niñas se encuentran en un nivel medio alto de producción de textos, realizan de forma correcta la mayoría de ítems.
(18 – 20)	Logro destacado (AD)	Los niños y niñas se encuentran en un nivel alto de producción de textos, realizan de forma correcta la mayoría de los ítems con autonomía y confianza.

ANEXO 04

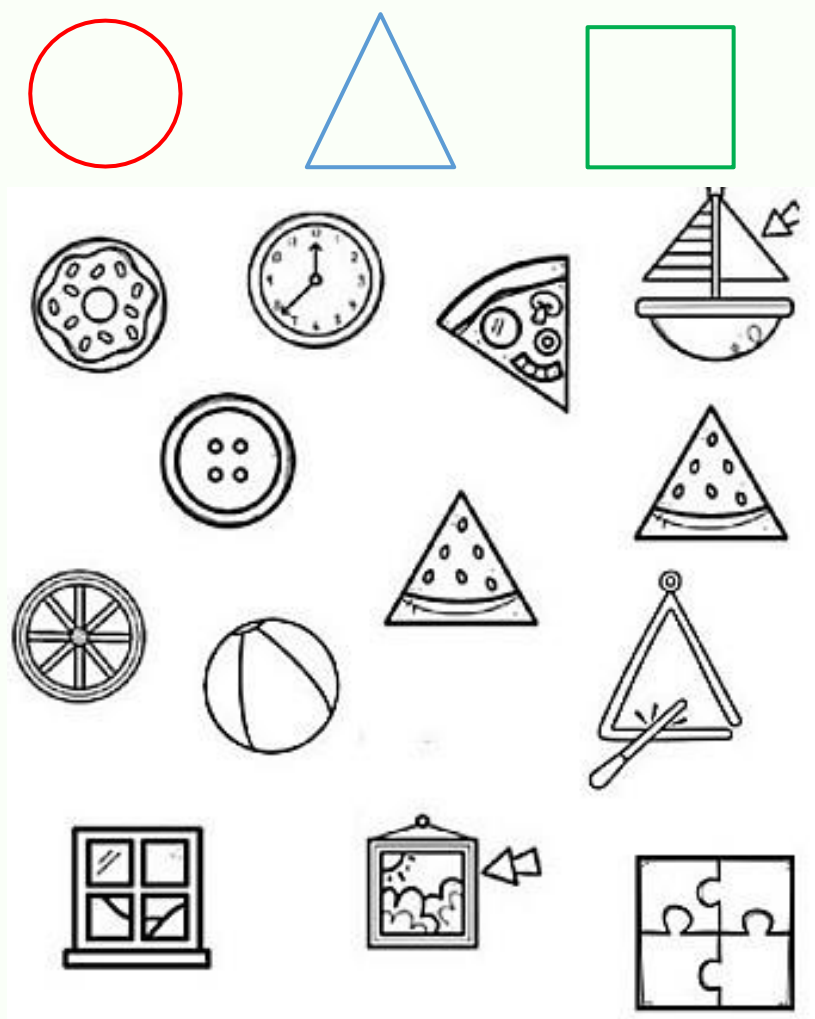
FICHA DE APLICACIÓN

Nombre y Apellido:

La presente ficha de aplicación es para observar el nivel de desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad en el que se encuentran los estudiantes de 4 años de una de las secciones de una Institución Educativa Inicial de Tacna.

DIMENSION 01: Traduce cantidades a expresiones numéricas.

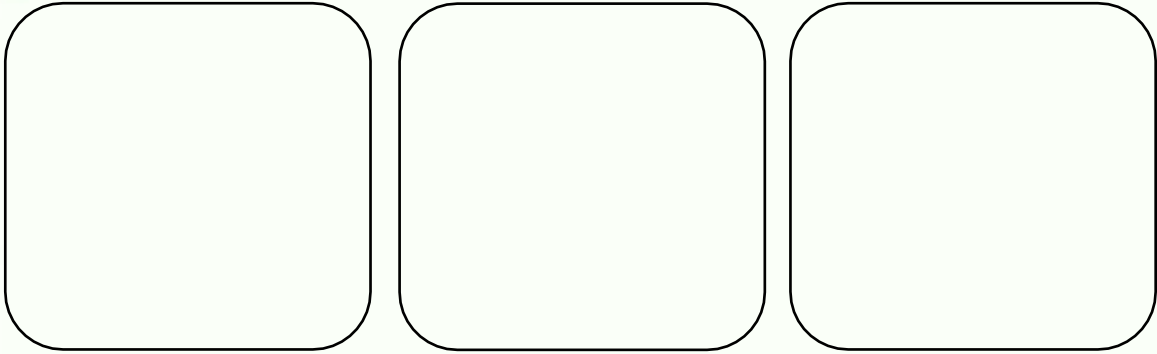
1. Agrupa los objetos según las tres formas que se muestran, y enciérralos según los colores de las figuras (rojo, azul, verde)



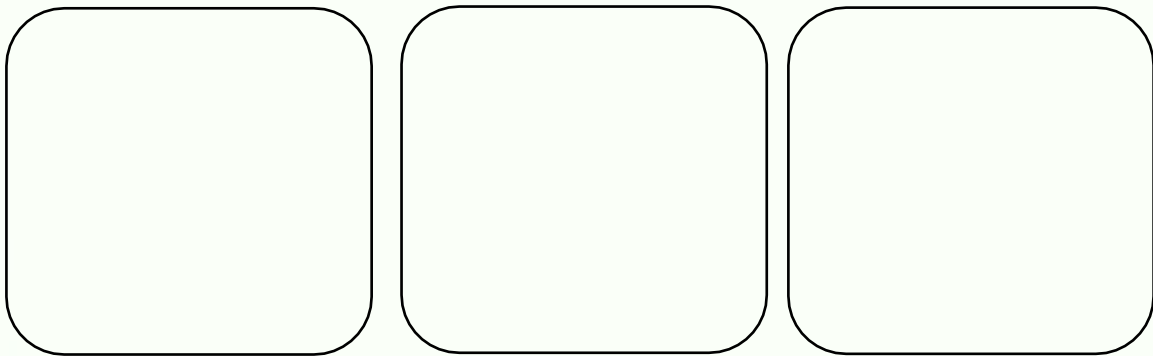
Nº	Dimensiones/Items	Si (2)	No (0)
1.	Agrupar objetos por características en común	Agrupar más de 5 elementos	Agrupar menos de 3 elementos

FICHA DE APLICACIÓN

2. Recorta las siluetas de los perros y pégalas en los espacios vacíos seriándolos del más grande al más pequeño.



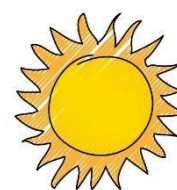
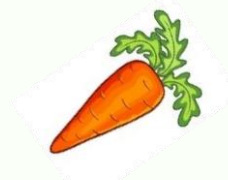
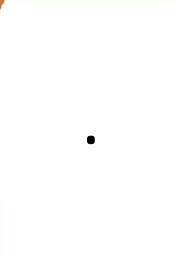
- Pega las siluetas seriándolas de pequeño a grande



Nº	Dimensiones/Ítems	Si (2)	No (0)
2.	Realiza seriación de hasta 3 objetos por tamaño.	Seria en el orden correcto las 3 siluetas.	Seria en un orden diferente al que se indica.

FICHA DE APLICACIÓN

3. Relaciona las imágenes de la izquierda con la figura que corresponda.



Nº	Dimensiones/Ítems	Si (2)	No (0)
3.	Establece correspondencia entre los objetos, personajes y situaciones.	Establece correspondencia de 5 objetos	Establece correspondencia 2 objetos.

FICHA DE APLICACIÓN

DIMENSION 02: Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones

4. Coloca en la balanza los objetos de diferentes tamaños y pesos que se le presentan, y menciona cual pesa más y cual pesa menos.



Nº	Dimensiones/Ítems	Si (2)	No (0)
4.	Usa expresiones sobre el peso de los objetos.	Expresa cual pesa más, o pesa menos.	No expresa correctamente el peso de los objetos.

SFICHA DE APLICACIÓN

5. Ubica las imágenes en donde pertenezcan, y expresa cual es antes y cual es después.

ANTES

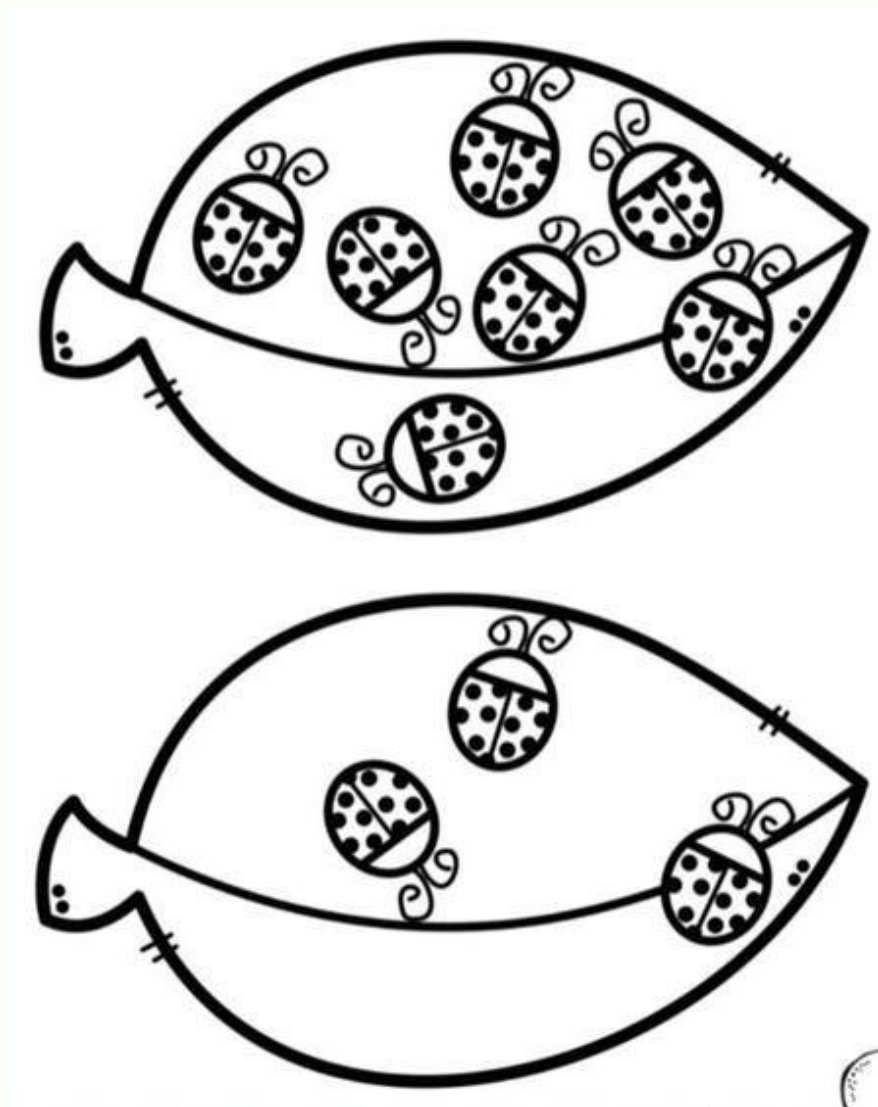
DESPUES



Nº	Dimensiones/Ítems	Si (2)	No (0)
5.	Usa expresiones sobre el tiempo.	Expresa cuando es antes y después en las 3 situaciones	Expresa cuando es antes y después solo 2 situaciones.

FICHA DE APLICACIÓN

6. Colorea la hoja donde haya muchas mariquitas y marca con una X la hoja que tenga menos mariquitas.

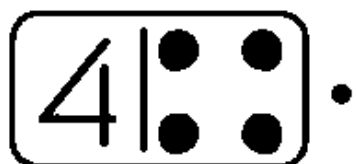


Nº	Dimensiones/Items	Si (2)	No (0)
6.	Usa expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad	Colorea la hoja que tenga muchas mariquitas y tacha con una X la hoja que tiene menos mariquitas.	No colorea la hoja que tiene muchas mariquitas y no tacha con una X la hoja que tiene menos mariquitas.

FICHA DE APLICACIÓN

DIMENSION 03: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

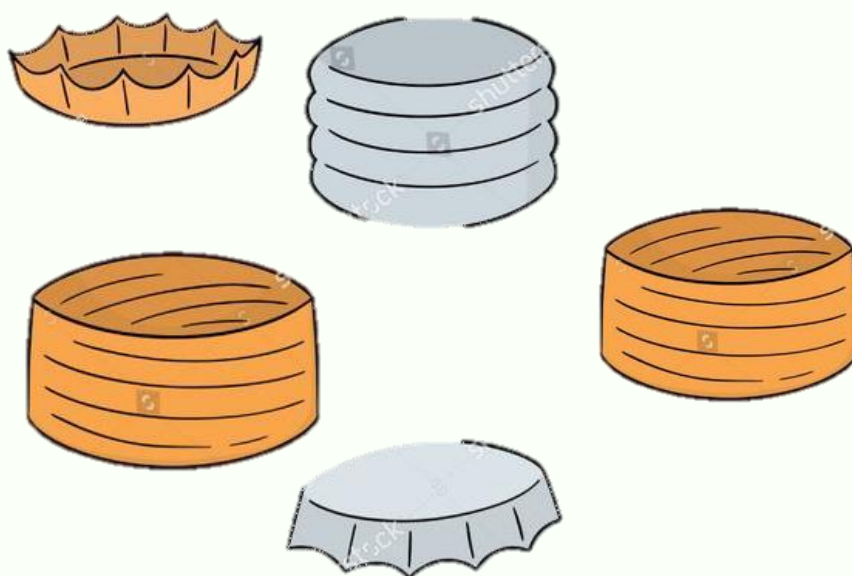
7. Relaciona el número de las fichas con la cantidad de deditos levantados.



Nº	Dimensiones/Ítems	Si (2)	No (0)
7.	Utiliza el conteo hasta 5 empleando su cuerpo.	Relaciona la cantidad de los dedos hasta el número 5.	Relaciona la cantidad de los dedos solo hasta el número 3.

FICHA DE APLICACIÓN

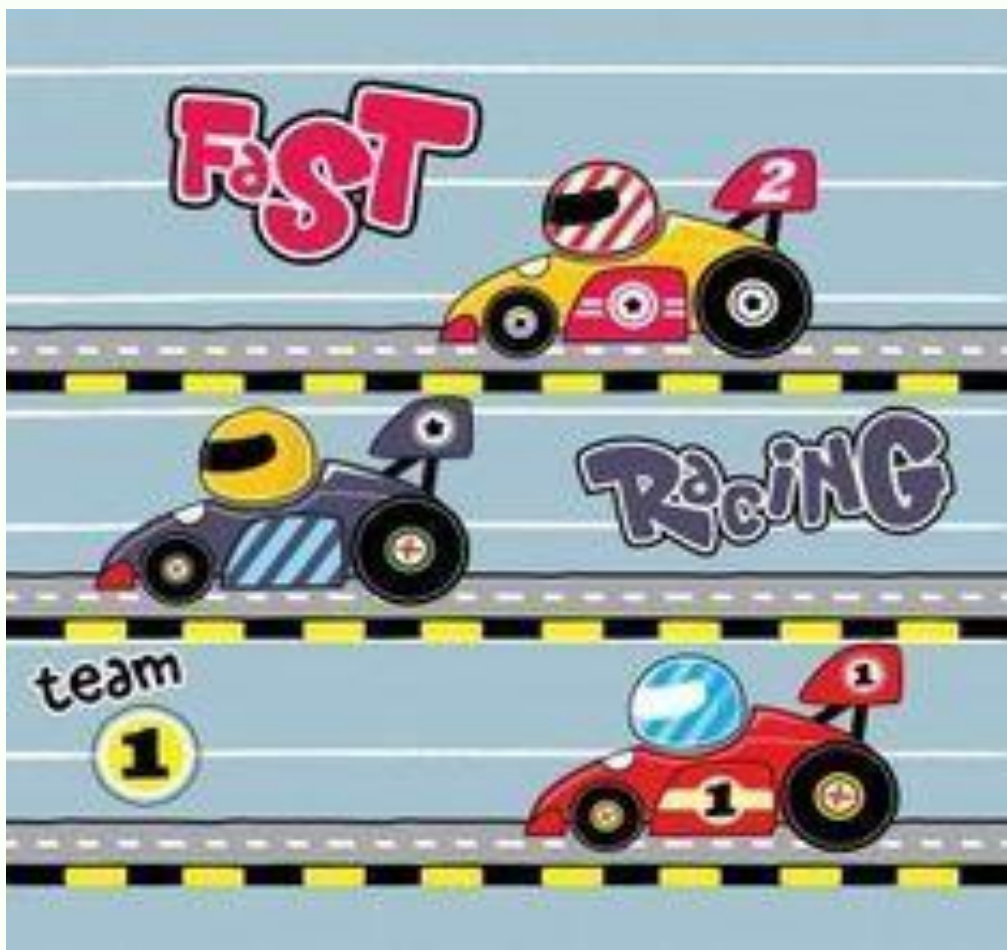
8. Se presentará frente al niño una cantidad de 5 objetos y se les preguntará ¿Cuántos objetos hay?



Nº	Dimensiones/Items	Si (2)	No (0)
8.	Cuenta la cantidad de hasta 5 objetos que se presenta.	Menciona la cantidad de objetos utilizando el conteo consecutivamente hasta el número 5.	No menciona consecutivamente la cantidad de objetos hasta el número 5.

FICHA DE APLICACIÓN

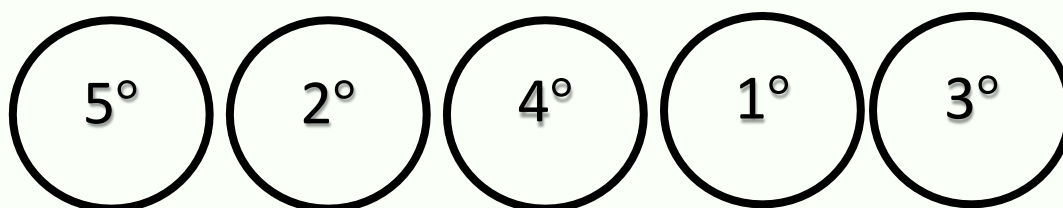
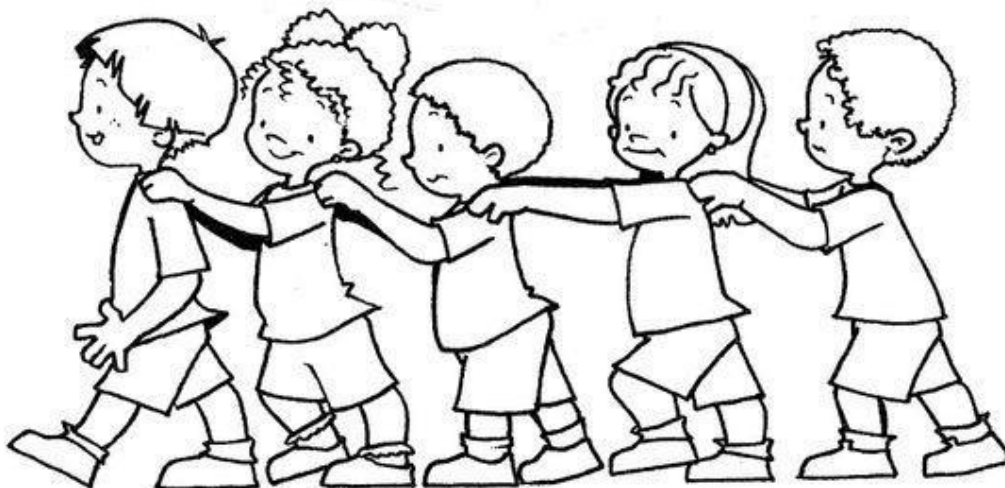
9. Observa la imagen y menciona ¿En qué lugar llegaron los autos?



Nº	Dimensiones/Ítems	Si (2)	No (0)
8.	Utiliza los números ordinales "primero", "segundo" y "tercero"	Menciona los números ordinales primero, segundo y tercer lugar	No menciona los números ordinales.

FICHA DE APLICACIÓN

10. Relaciona a cada niño en el lugar que le corresponda.



Nº	Dimensiones/Ítems	Si (2)	No (0)
10.	Establece la posición de sí mismo.	Establece la posición de hasta 3 niños correctamente.	No establece las posiciones de los niños correctamente.

ANEXO 05



FICHA DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombre del experto: Hostenia Cirila Vargas Villanueva
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Directora de la I.E.I. N° 396 Alfonso Ugarte
- 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Validar la lista de cotejo y fichas de aplicación
- 1.4. Autor (es) del instrumento: Ayme Chambi - Karen Yupanqui
- 1.5. Estudiante(s) investigador (es): Ayme Chambi Castillo - Karen Yupanqui Lagui



II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Marque con una X en el casillero que crea conveniente, de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cumple o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación. Gracias. Por cada afirmación se considera la escala de 1 a 5.

1= Nulo 2= Deficiente 3= Regular 4= Bueno 5= Excelente

INDICADORES	CRITERIOS	VALORACIÓN				
		N	D	R	B	E
01. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.			✓		
02. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables					✓
03. ACTUALIDAD	Adecuado al avance del área, en correspondencia con la finalidad de la misma.					✓
04. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					✓
05. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficientes.				✓	
06. PERTINENCIA	Permitirá conseguir datos de acuerdo al propósito planteado.					✓
07. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.					✓
08. ANÁLISIS	Descompone adecuadamente la (s) variables/ dimensiones/indicadores/items / valoración					✓
09. ESTRATEGIA	Los datos por conseguir responden a los objetivos de la investigación					✓
10. APLICACIÓN	Existencia de condiciones para aplicarse					✓
Sub total				3	4	40
TOTAL					47	

Coefficiente de validez = Puntaje total x 100 / 50 Si el puntaje total es 39: $39 \times 100 / 50$
 $3900 / 50 = 78\%$

94

Calificación global:

CATEGORIA	INTERVALO	
Desaprobado	[0 - 60]	
Observado	[61 - 70]	
Aprobado	[71 - 100]	✓

Opinión de aplicabilidad: Si (x) No ()
 Fecha: 31 / 8 / 23



Firma del Experto

Centro de Trabajo: I.E.I. 396
 Celular: 952956638
 Correo electrónico: Mater396au@guad.com



FICHA DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombre del experto: Ancalegui Elsa Norma
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente
- 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Lista de chequeo
- 1.4. Autor (es) del instrumento: Karen Yupanqui - Ayme Chambi
- 1.5. Estudiante(s) investigador (es): Karen Yupanqui Ayme Chambi



II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Marque con una X en el casillero que crea conveniente, de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cumple o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación. Gracias. Por cada afirmación se considera la escala de 1 a 5.

1= Nulo 2= Deficiente 3= Regular 4= Bueno 5= Excelente

INDICADORES	CRITERIOS	VALORACIÓN				
		N	D	R	B	E
01. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					✓
02. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables					✓
03. ACTUALIDAD	Adecuado al avance del área, en correspondencia con la finalidad de la misma.					✓
04. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					✓
05. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficientes.					✓
06. PERTINENCIA	Permitirá conseguir datos de acuerdo al propósito planteado.					✓
07. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.				✓	
08. ANÁLISIS	Descompone adecuadamente la (s) variables/ dimensiones/indicadores/items / valoración					✓
09. ESTRATEGIA	Los datos por conseguir responden a los objetivos de la investigación					✓
10. APLICACIÓN	Existencia de condiciones para aplicarse					✓
Sub total						4 45
TOTAL						40

Coeficiente de validez = Puntaje total x 100 / 50 Si el puntaje total es 39: $39 \times 100 / 50 = 78\%$

98

Calificación global:

CATEGORIA	INTERVALO	
Desaprobado	[0 - 60]	
Observado	[61 - 70]	
Aprobado	[71 - 100]	✓

Opinión de aplicabilidad: Si (X) No ()

Fecha: 25/08/13

(Firma)

Firma del Experto

Centro de Trabajo: FEI 482

Celular: 952 289711

Correo electrónico: norma2303@hotmail.com



FICHA DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombre del experto: Quirope Jiménez, Ghina Carol
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Jefe de Bienestar y Empleabilidad
- 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Validación de la lista de rating
- 1.4. Autor (es) del instrumento: Karen Yupanqui Loqui - Ayme Chambi Castillo
- 1.5. Estudiante(s) investigador (es): Karen Yupanqui Loqui - Ayme Chambi Castillo



II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Marque con una X en el casillero que crea conveniente, de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cumple o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación. Gracias. Por cada afirmación se considera la escala de 1 a 5.

1= Nulo 2= Deficiente 3= Regular 4= Bueno 5= Excelente

INDICADORES	CRITERIOS	VALORACIÓN				
		N	D	R	B	E
01. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					✓
02. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables					✓
03. ACTUALIDAD	Adecuado al avance del área, en correspondencia con la finalidad de la misma.					✓
04. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					✓
05. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficientes.					✓
06. PERTINENCIA	Permitirá conseguir datos de acuerdo al propósito planteado.					✓
07. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.					✓
08. ANÁLISIS	Descompone adecuadamente la (s) variables/ dimensiones/indicadores/items / valoración					✓
09. ESTRATEGIA	Los datos por conseguir responden a los objetivos de la investigación					✓
10. APLICACIÓN	Existencia de condiciones para aplicarse					✓
Sub total						50
TOTAL						50

Coefficiente de validez = Puntaje total x 100 / 50 Si el puntaje total es 39: $39 \times 100 / 50 = 78\%$

100

Calificación global:

CATEGORIA	INTERVALO	
Desaprobado	[0 - 60]	
Observado	[61 - 70]	
Aprobado	[71 - 100]	✓

Opinión de aplicabilidad: Si (✓) No ()
 Fecha: 25/08/23

.....
 Firma del Experto: W. MAREGGI
 Centro de Trabajo: EEESP JIB
 Celular: 952-64-3786
 Correo electrónico: w.mareggi@gmail.com

ANEXO 06

PRE TEST "PEQUEÑOS PINTORES" (GRUPO CONTROL)

Nº	D1: Traduce cantidades a expresiones			SUMA	D2: Comunica su comprensión			SUMA	D3: Usa estrategias y procedimientos				SUMA	SUMA TOTAL
	p1	p2	p3		p4	p5	p6		p7	p8	p9	p10		
1	2	0	0	2	2	0	2	4	2	0	0	0	2	8
2	0	2	0	2	2	0	2	4	0	2	0	0	2	8
3	2	0	2	4	0	2	2	4	0	2	0	0	2	10
4	2	0	2	4	2	0	0	2	2	0	0	2	4	10
5	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2	0	2	4	6
6	2	2	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2	4	10
7	2	0	2	4	2	0	2	4	2	0	0	0	2	10
8	2	2	0	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	6
9	2	2	0	4	0	0	2	2	2	0	0	2	4	10
10	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	4
11	2	0	0	2	2	0	2	4	2	0	0	2	4	10
12	2	2	0	4	2	0	0	2	2	0	0	0	2	8
13	2	0	2	4	2	0	2	4	2	0	0	0	2	10
14	0	0	0	0	2	2	2	6	2	2	0	0	4	10
15	2	0	0	2	0	0	2	2	0	2	0	0	2	6
16	2	0	2	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	6
17	0	2	2	4	2	2	0	4	2	2	0	0	4	12

PRE TEST "PEQUEÑOS ARTISTAS" (GRUPO EXPERIMENTAL)

Nº	D1: Traduce cantidades a expresiones			TOTAL	D2: Comunica su comprensión			TOTAL	D3: Usa estrategias y procedimientos				TOTAL	SUMA TOTAL
	p1	p2	p3		p4	p5	p6		p7	p8	p9	p10		
1	2	0	0	2	0	0	2	2	2	2	0	0	4	8
2	2	2	0	4	0	0	2	2	2	2	0	0	4	10
3	0	2	2	4	0	0	2	2	2	2	0	0	4	10
4	2	0	0	2	2	0	0	2	0	2	0	2	4	8
5	0	2	2	4	2	0	0	2	2	0	0	2	4	10
6	2	0	2	4	0	0	2	2	0	2	0	0	2	8
7	2	0	2	4	0	0	2	2	0	2	0	0	2	8
8	2	0	2	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	6
9	2	0	0	2	0	0	2	2	2	2	0	0	4	8
10	2	0	0	2	2	0	0	2	2	0	2	0	4	8
11	2	0	2	4	2	0	2	4	0	0	0	0	0	8
12	2	2	0	4	0	0	0	0	2	2	0	0	4	8
13	2	2	0	4	0	0	0	0	0	2	0	0	2	6
14	2	2	0	4	0	0	2	2	2	2	0	0	4	10
15	2	0	0	2	0	0	2	2	0	2	0	0	2	6
16	2	0	2	4	0	2	2	4	2	0	0	0	2	10
17	2	0	0	2	2	0	2	4	0	0	0	2	2	8

POST TEST "PEQUEÑOS PINTORES" (GRUPO CONTROL)

Nº	DIMENSIÓN 1			SUMA	DIMENSIÓN 2			SUMA	DIMENSIÓN 3				SUMA	SUMA TOTAL
	P1	P2	P3		P4	P5	P6		P7	P8	P9	P10		
1	2	2	2	6	0	0	2	2	2	2	0	0	4	12
2	2	0	2	4	0	2	2	4	0	2	2	0	4	12
3	2	0	0	2	2	0	2	4	2	0	2	2	6	12
4	2	2	2	6	2	2	0	4	0	2	0	0	2	12
5	2	2	2	6	2	0	2	4	2	2	0	0	4	14
6	2	0	2	4	2	0	2	4	0	2	2	0	4	12
7	0	2	2	4	2	0	2	4	2	2	0	0	4	12
8	2	0	0	2	0	2	2	4	2	2	0	2	6	12
9	0	2	2	4	0	2	2	4	0	2	2	2	6	14
10	2	0	2	4	2	0	2	4	0	0	2	0	2	10
11	0	2	2	4	2	2	0	4	0	2	0	2	4	12
12	2	0	2	4	2	0	2	4	2	2	0	2	6	14
13	2	0	2	4	0	2	0	2	0	2	2	0	4	10
14	2	0	2	4	2	2	0	4	2	2	0	0	4	12
15	2	2	0	4	2	0	2	4	0	2	0	2	4	12
16	2	0	2	4	0	2	2	4	0	0	2	0	2	10
17	2	0	0	2	2	0	2	4	0	2	0	2	4	10

POST TEST "PEQUEÑOS ARTISTAS" (GRUPO EXPERIMENTAL)

N°	DIMENSIÓN 1			SUMA	DIMENSIÓN 2			SUMA	DIMENSIÓN 3				SUMA	SUMA TOTAL
	P1	P2	P3		P4	P5	P6		P7	P8	P9	P10		
1	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	2	8	20
2	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	2	8	20
3	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	2	8	20
4	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	2	8	20
5	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	0	2	6	18
6	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	2	8	20
7	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	2	8	20
8	2	2	0	4	2	2	2	6	2	2	2	2	8	18
9	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	2	8	20
10	2	2	2	6	2	2	2	6	2	0	2	0	4	16
11	2	2	2	6	2	2	2	6	0	2	2	2	6	18
12	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	2	8	20
13	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	2	8	20
14	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	2	8	20
15	2	2	2	6	2	0	2	4	0	2	2	0	4	14
16	2	2	2	6	0	2	2	4	2	0	2	0	4	14
17	2	2	0	4	2	2	2	6	0	2	0	2	4	14

ANEXO 07

E S T R A T E G I A

GAME MATH

GUÍA DE EDUCACIÓN INICIAL PARA DOCENTES



II CICLO

4

AÑOS

E S T R A T E G I A

G A M E M A T H

GUÍA DE EDUCACIÓN INICIAL PARA DOCENTES

AUTORAS:

Aymé Giordana Chambi Castillo

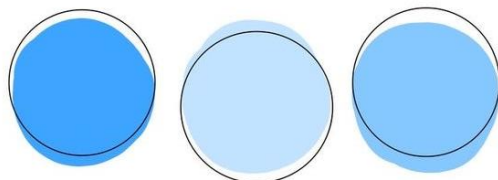
Karen Alessandra Yupanqui Laqui

T A C N A — P E R U

2 0 2 3

I

ntroducción



INTRODUCCIÓN

La guía de orientaciones didácticas, están destinadas a todos los docentes de Educación Inicial, como un aporte en el área de matemática, la misma, que debe ser incluida desde temprana edad, ya que estimula el desarrollo intelectual del niño, su inteligencia, sus percepciones, su individualidad y sensibilidad.

Las estrategias forman parte de la guía, para que puedan ser desarrolladas con los niños y niñas de educación inicial de 4 años, tomándola como un modelo guía y que se puede adaptar de acuerdo a las posibilidades y necesidades que requiere el docente, debido a que “Las estrategias didácticas se involucran con la selección de actividades y practicas pedagógicas en diferentes momentos formativos, métodos y recursos en los procesos de Enseñanza – Aprendizaje” (Velazco y Mosquera 2010).

Los recursos utilizados en todas las estrategias, son sencillos e interactivos, estos se pueden elaborar con materiales del entorno y que se encuentran al alcance de todo docente. Así mismo esto demanda en muchas ocasiones un trabajo en grupo con los niños.

La guía “GameMath” está constituida por 20 actividades didácticas, cada uno con su correspondiente material de apoyo, así como el proceso de ejecución del mismo durante los talleres en la jornada escolar, el tiempo de duración y evaluación del mismo.

ÍNDICE

- ÍNDICE.....5
- MARCO TEORICO.....6
- ORIENTACIONES METODOLÓGICAS.....11
- ESTRATEGIAS “GAMEMATH”16
- ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE LA
COMPETENCIA.....60

ANEXOS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MARCO TEÓRICO

La matemática se manifiesta en diferentes lugares y situaciones de la vida cotidiana para ayudarnos a comprender y descubrir el mundo, ubicarnos en él y representarlo. Los seres humanos tenemos condiciones para desarrollar competencias matemáticas, pues todos tenemos la capacidad de resolver problemas y construir nuevos aprendizajes utilizando habilidades matemáticas.

LA MATEMÁTICA EN EL NIVEL INICIAL

Las competencias matemáticas se desarrollan en las actividades diarias que se realizan en contextos reales, por esta razón es muy importante que podamos comprender como esta se desarrollada en los infantes del nivel inicial.

El área de matemática en la educación inicial permite que los infantes desarrollen habilidades cognitivas, el pensamiento lógico, la resolución de problemas y así permitirle actuar en situaciones diversas que se le presenten en su vida cotidiana.

Por otro lado, Encalada (2019) afirma que:

El aprendizaje de las matemáticas es uno de los pilares fundamentales en la educación de los niños y niñas, porque les permite sacar a flote varias habilidades de razonamiento para la resolución de problemas, el pensamiento crítico, la argumentación, etc. Dichas habilidades son utilizadas en distintos ámbitos de su vida (p. 15)

ENFOQUE DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El enfoque de resolución de problemas es el medio por el cual movilizan sus habilidades para desarrollar su pensamiento matemático a partir de la formulación de situaciones problemáticas en diversos contextos, para que descubran a través de diferentes alternativas la solución del problema según sus posibilidades, y así utilizan sus conocimientos previos para construir nuevos conocimientos.

Según el Ministerio de Educación (2019), el enfoque de Resolución de problemas está dirigido a la enseñanza - aprendizaje, el cual sostiene tres fuentes: La primera es la teoría de situaciones lúdicas, la segunda es la educación realista de la matemática y el tercero es la resolución de problemas como enfoque. Es fundamental comprender la situación, donde las dificultades o problemas ayuden a desarrollar ideas matemáticas, surgiendo cosas matemáticas de esa manera, resolver dificultades, obstáculos y desafíos.

¿QUE SIGNIFICA EL ENFOQUE DE RESOLUCION DE PROBLEMAS?

Dentro de la Guía de orientación (Ministerio de Educación del Perú, 2020) nos brinda y plantea lo siguiente:

- Toda actividad matemática tiene como escenario la resolución de problemas planteados a partir de situaciones, las cuales se conciben como acontecimientos significativos que se dan en diversos contextos.
- Las situaciones se organizan en cuatro grupos: situaciones de cantidad; situaciones de regularidad, equivalencia y cambio; situaciones de forma, movimiento y localización; y situaciones de gestión de datos e incertidumbre.
- Al plantear y resolver problemas, los estudiantes se enfrentan a retos para los cuales no conocen de antemano las estrategias de solución; esto les demanda desarrollar un proceso de indagación y reflexión social e individual que les permita superar las dificultades u obstáculos que surjan en la búsqueda de la solución. En este proceso, el estudiante construye y reconstruye sus conocimientos al relacionar, reorganizar ideas y conceptos matemáticos que emergen como solución óptima a los problemas, que irán aumentando en grado de complejidad.
- Los problemas que resuelven los niños y niñas pueden ser planteados por ellos mismos o por el docente, lo que promueve la creatividad, y la interpretación de nuevas y diversas situaciones.
- Las emociones, actitudes y creencias actúan como fuerzas impulsadoras del aprendizaje. (p.22)

De esta forma los infantes deberán hacer frente a situaciones de las cuales no tengan idea de una solución previa, es decir, saben que hay que hacer sin saber cómo hacerlo. Para esto los niños y niñas buscan y

descubren estrategias para solucionar el problema, de esta manera se enfrentan a un desafío al que deben dar una respuesta

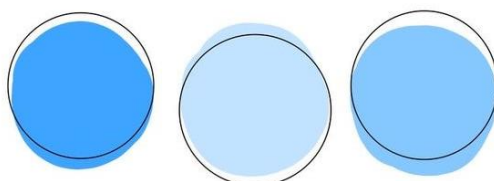
No debemos olvidar que los infantes inician sus conocimientos matemáticos, y la resolución de problemas dará paso a el desarrollo de sus competencias. Por ello es importante tener presente que durante el planteamiento de problemas intervienen la docente, el infante y el saber, y cada uno cumple un rol importante.

- El docente cumple un rol activo. Se encarga de brindar oportunidades organizando y creando las condiciones en el aula para que la niña o el niño resuelva situaciones problemáticas en diferentes niveles de dificultad.
- La niña o el niño tiene un rol activo en el que identifica los problemas y realiza acciones, busca, ensaya y propone soluciones para resolverlos. Por lo general, los problemas son resueltos en interacción con sus compañeros.
- Lo que queremos desarrollar referido a la intencionalidad pedagógica, relacionada a la competencia matemática. Es construido por el niño a partir de situaciones reales que él descubre en su acción o las organizadas por la docente.

No cabe duda de la importancia que existe en promover el desarrollo de las competencias matemáticas a través de un uso adecuado de estrategias innovadoras. Por ello, es importante hacer un cambio en la forma en la que se enseña para obtener un aprendizaje duradero el cual se convierta en una herramienta que de paso al actuar, pensar y dar respuesta a los problemas que se presenten durante la vida cotidiana.



Orientaciones metodológicas



ORIENTACIONES METODOLÓGICAS

¿QUÉ ES UNA COMPETENCIA?

La competencia según De Miguel (2006, citado en López, 2016) se identifica como “el resultado de la intersección de los componentes: habilidades y destrezas, conocimientos, actitudes y valores” (p. 314).

Según el Ministerio de Educación (2020) las habilidades matemáticas se desenvuelven en contextos reales; por esta razón, es importante que podamos comprender cómo se van desarrollando en los párvulos del nivel inicial, y de igual manera reflexionar en las practicas educativas que persisten en la educación básica regular.


Actualmente capaz y competente, se debe entender primero, la circunstancia que se va a afrontar y meditar los medios que puedan ayudar a su resolución. Es decir, que se deben reconocer las habilidades y conocimientos que se tienen en el entorno, así como estudiar las mezclas más adecuadas y pertinentes al momento y el propósito, y luego decir algo y poner en marcha o realizar la combinación seleccionada.

¿QUÉ ES LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD?

La competencia resuelve problemas de cantidad, según Ministerio de Educación (2019), expresa que: Para que un estudiante pueda construir y percibir los principios de los números tiene u buscar resolver el problema o proponer nuevos problemas. Asimismo, le ayuda a la comprensión de las posibles soluciones, como la elección de diferentes estrategias, seguir pasos correctamente y usar diversos recursos.

¿QUÉ ES EL JUEGO?

El juego es una actividad que se vincula con el desarrollo de los niños, pero que de igual manera este perdura a lo largo de la vida, y llevado a cabo de distintas maneras según la etapa en las que se encuentre, satisfaciendo las distintas necesidades e intereses de estas. Según Berger y Thompson (1997, como se citó en, Afonso, 2021) señalan que:



Los educadores, influidos por esta teoría piagetiana llegan a la conclusión de que el aula debe ser un lugar activo, en donde la curiosidad del alumnado sea satisfecha con materiales adecuados, con los que puedan llevar a cabo exploraciones, discusiones y debates.

Por otro lado, López (2010):

Considera que el desarrollo de los niños está totalmente relacionado con el juego, ya que además de ser una actividad natural del niño, a través de esta el desarrolla cualidades importantes como sus habilidades sociales y su personalidad, capacidades psicomotoras e intelectuales, así mismo esta brinda experiencias reales. Por ello las capacidades del niño se desarrollan mejor durante el juego.

Se puede concluir que para facilitar el desarrollo del aprendizaje es necesario aplicar juegos los cuales puedan captar la atención de los estudiantes, además estos juegos deben contar con materiales adecuados, para que logre el propósito de la clase, así mismo el uso del juego genera un ambiente dinámico y de intercambio con sus pares, lo cual favorece y facilita la construcción de sus conocimientos.

¿Por qué es importante el juego lúdico en la matemática?

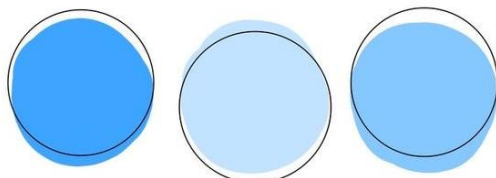
En las siguientes líneas se abordará el impacto que tiene el desarrollo del juego para el aprendizaje de las matemáticas en los niños. Para ello es importante considerar el decálogo del juego Alsina (2008, como se citó en Sánchez, 2013):

- Menciona que es una parte real en la vida de los infantes, por ello si el juego se utiliza como metodología plasmaría la realidad de los estudiantes a la Institución Educativa permitiendo así que estos comprendan la necesidad y cuán importante es aprender las matemáticas.
- Los alumnos se ven mucho más motivados con las actividades lúdicas, y de esta manera ellos pueden implicarse en y estar atentos a ellas.
- Trata diferentes tipos de habilidades actitudes y conocimientos referidos a las matemáticas.
- Permite el afrontar nuevos contenidos matemáticos sin miedo al fracaso inicial.
- Les permite a los estudiantes aprender del propio error y del error de los demás.
- Es más significativo que el estudiante pueda jugar en función a sus capacidades, ya que de esta manera se respeta la diversidad de los estudiantes.
 - Permite el desarrollo de procesos psicológicos necesarios para el aprendizaje de la matemática, como a atención, concentración, memoria, percepción búsqueda de estrategias y la resolución de problemas, entre otros.
- Permite un proceso de socialización más sencillo, y a la vez la propia autonomía.



E

strategias





1

DIMENSIÓN

**TRADUCE
CANTIDADES A
EXPRESIONES
NÚMERICAS**



El semáforo de la agrupación

OBJETIVO

Los niños establecen relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares mediante el juego

TIEMPO

15 minutos

MATERIALES

- Máscaras de autos
- Semáforo
- Parlante

PROCEDIMIENTO

Los niños escuchan a la docente quien cuenta que de camino al jardín un policía de tránsito le regalo una caja muy misteriosa.

Los niños responden la siguiente pregunta:

- ¿Qué puede contener mi caja?

Los niños descubren lo que hay dentro de la caja misteriosa (un semáforo y máscaras de colores en forma de carros), y responden las siguientes preguntas:

- ¿Qué es lo que encontramos?
- ¿Todos los objetos serán iguales?
- ¿Qué colores tiene el semáforo?
- ¿Qué diferencias encuentras en las máscaras?
- ¿A que podemos jugar con las máscaras?

Los niños con sus máscaras de autos estarán dispersos y cuando la docente dice:

Niños vamos a empezar el juego, y para eso necesitan saber las reglas del juego cuando escuchen “jugaremos muévete luz verde” ustedes se moverán lento, y moviéndose y buscaran su grupo de autos ¿Cómo podría formar mi grupo?, excelentes niños, cuando escuchen “jugaremos muévete luz amarilla” ustedes se moverán y buscaran su grupo, y cuando suene “jugaremos muévete luz roja” no se pueden mover, y se quedarán congelados.

Los niños finalizan el juego y responden las siguientes preguntas:

- *¿Cómo se llamaba el juego que jugamos?*
- *¿Que utilizamos?*
- *¿Que hicimos con las máscaras?*
- *¿De qué forma nos agrupamos?*
- *¿De qué otra forma podríamos agruparnos?*

EVALUACIÓN

CRITERIOS	INSTRUMENTO
Realiza agrupaciones según las características perceptuales que observa.	Lista de cotejo

ANEXOS



¿Cómo me transporto?

OBJETIVO

Los niños establecen relaciones entre sus vivencias según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares mediante el juego

TIEMPO

20 minutos

MATERIALES

- Sobre viajero
- Siluetas-bolsillos
- Hojas bond
- Lápices

PROCEDIMIENTO

Los niños observan a la docente quien presenta un sobre gigante delante de los niños y pregunta: ¿Qué podrá contener mi sobre viajero?

Los niños descubren dentro del sobre tres tipos de transportes (auto, bus y moto), luego respondes a las siguientes preguntas:

- ¿Qué es lo que acabamos de encontrar?
- ¿Qué son estos objetos?
- ¿Alguna vez has utilizado estos vehículos?

Los niños escuchan a la docente decir lo siguiente:

Niños ya que hemos dialogado sobre la forma en la que vienen al jardín, ahora vamos a dibujar dicho medio de transporte, y luego ¿Que debería hacer con mis dibujos y las siluetas-bolsillo?

Los niños empiezan a realizar sus dibujos y al finalizar los agrupan según su forma.

EVALUACIÓN

CRITERIOS	INSTRUMENTO
Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar	Lista de cotejo

ANEXOS



Paseando por la ciudad

OBJETIVO

Los niños realizan agrupaciones según sus características perceptuales utilizando un circuito.

TIEMPO

25 minutos

MATERIALES

- Conos
- Cintas de colores
- Autos en aros
- Circuito vial
- Estacionamiento de colores

PROCEDIMIENTO

Los niños observan una caja misteriosa, de la cual sacaran cintas de colores de forma aleatoria, la docente pregunta ¿Qué podríamos hacer con las cintas?

Los niños forman grupo según el color de la cinta que les toco.

Los grupos que se forman, son de 3, entonces la docente le da a cada uno un auto, en el cual pregunta ¿Qué compañero esta primero?, la docente explica lo siguiente:

“Niños, cada grupo va a recibir un carrito, y el compañero que esta primero en el grupo, deberá conducir y los otros dos compañeros deberán seguirlo a través del circuito, para luego estacionarse”

Los niños responden las siguientes preguntas:

- ¿Cómo podría saber en qué estacionamiento debo estas?

Los niños se agrupan dentro de su estacionamiento según el color del auto que les toco.

EVALUACIÓN

CRITERIOS	INSTRUMENTO
Realiza agrupaciones según las características perceptuales que observa.	Lista de cotejo

ANEXOS



Rompecabezas

OBJETIVO

Los niños realizan seriaciones de hasta tres tamaños armando el rompecabezas de cubos.

TIEMPO

25 minutos

MATERIALES

- Rompecabezas de cubos de la familia
- Aros

PROCEDIMIENTO

Los niños observan los cubos mágicos, y los manipulan libremente.

Los niños escuchan a la docente quien explica lo siguiente:

Niños ustedes deberán pasar por el circuito de aros que se encuentra en el piso, al llegar al otro extremo, deberán armar uno a uno los cubos, para descubrir la imagen oculta en ellos.

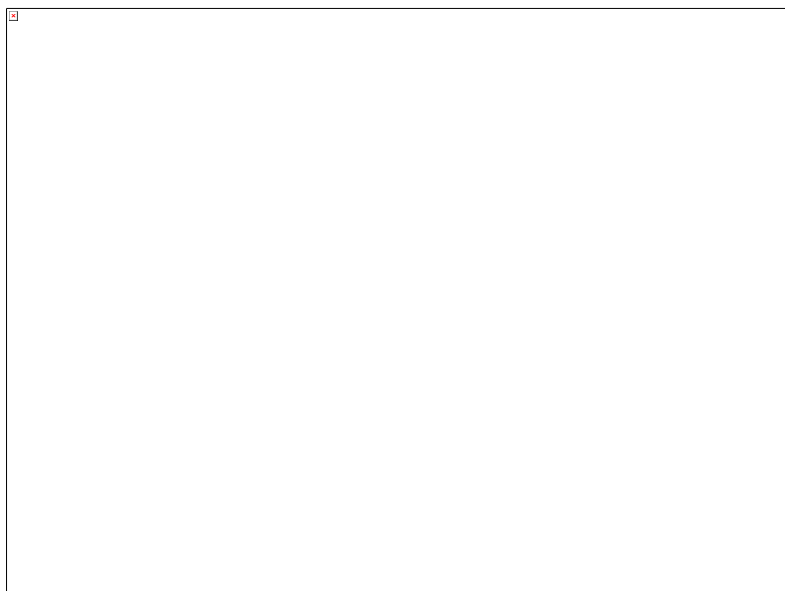
Los niños descubren logran armar los cubos y descubren las imágenes ocultas, y la docente les pregunta.

- ¿Todas las columnas tendrán la misma cantidad de cubos?
- ¿Todas las columnas son del mismo tamaño?
- ¿Cómo los hemos ordenado?
- ¿Podrías ordenarlos?

EVALUACIÓN

CRITERIOS	INSTRUMENTO
Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos.	Lista de cotejo

ANEXOS



Tablas revueltas

OBJETIVO

Los niños realizan un juego de seriación usando tablas de diferentes tamaños.

TIEMPO

25 minutos

MATERIALES

- Bolsa mágica
- Tablas de diferentes tamaños

PROCEDIMIENTO

Los niños descubren las tablas que hay dentro del bolso y responden las siguientes preguntas:

- ¿Cómo son las tablas?
- ¿Todas las tablas son iguales?
- ¿Qué diferencias encuentras?

Los niños realizan una lluvia de ideas.

La docente les hace entrega del material a los niños, y ellos lo manipulan libremente.

Los niños se reúnen en asamblea sentándose en el piso, y ahí la docente les dice que ellos deberán ordenar las tablas para lograr descubrir la imagen escondida.

Los niños arman las tablas, procurando encontrar los tamaños apropiados.

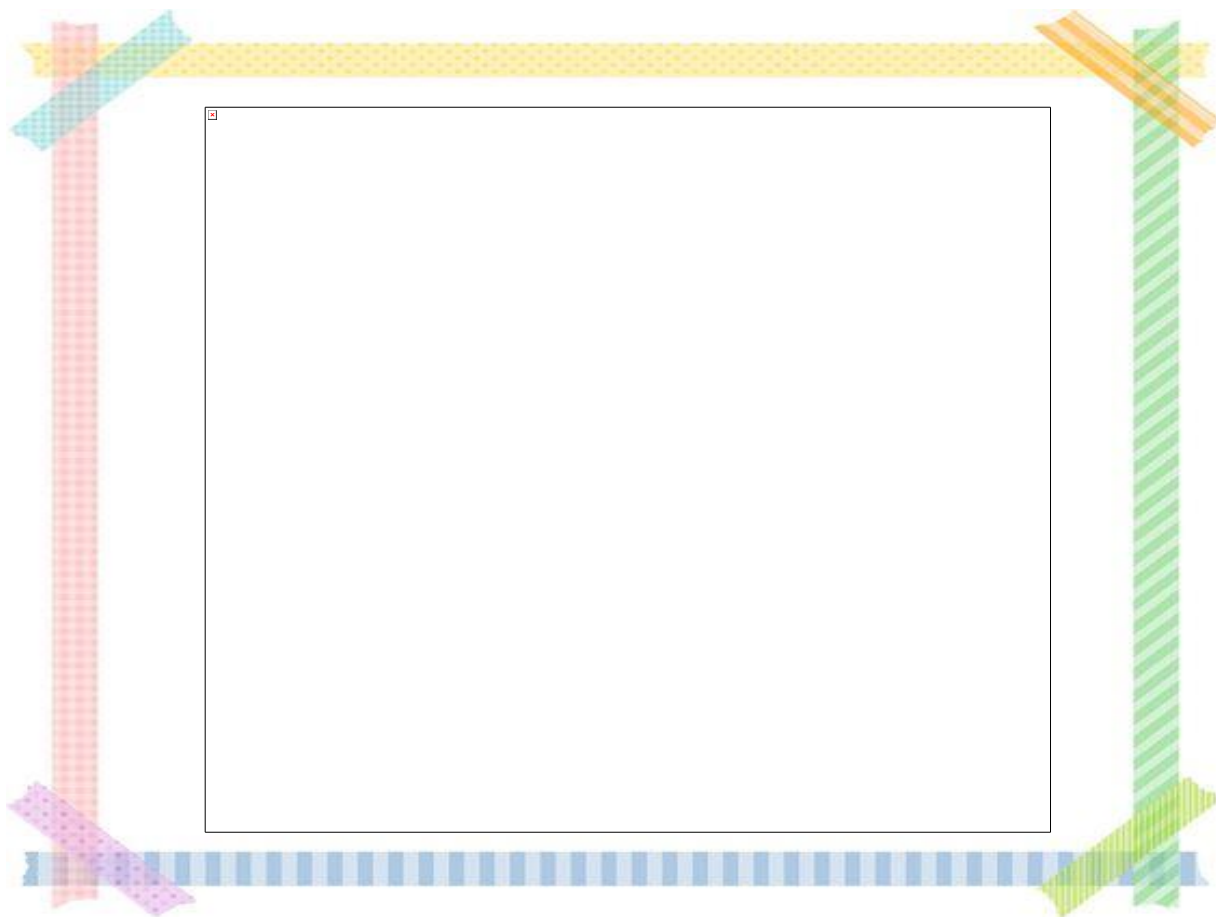
Los niños terminan de armar las tablas y luego observan detenidamente lo que habían armado y responden las siguientes preguntas realizadas por la docente:

- ¿Qué hemos realizado?
- ¿Todas las tablas son iguales?
- ¿Cómo podríamos ordenarlos?
- ¿De qué otra forma los podríamos ordenar?

EVALUACIÓN

CRITERIOS	INSTRUMENTO
Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos.	Lista de cotejo

ANEXOS



Salta saltarín

OBJETIVO

Los niños realizan seriaciones de los sapos presentados hasta tres tamaños.

TIEMPO

25 minutos

MATERIALES

- Charcos
- Sapos glotones (pequeños, mediano, grande)
- Siluetas de mosquitos

PROCEDIMIENTO

Los niños observan a 3 amigos sapos (sapo grande, mediano y pequeño) y la docente les cuenta que ellos están muy hambrientos y necesitan su ayuda.

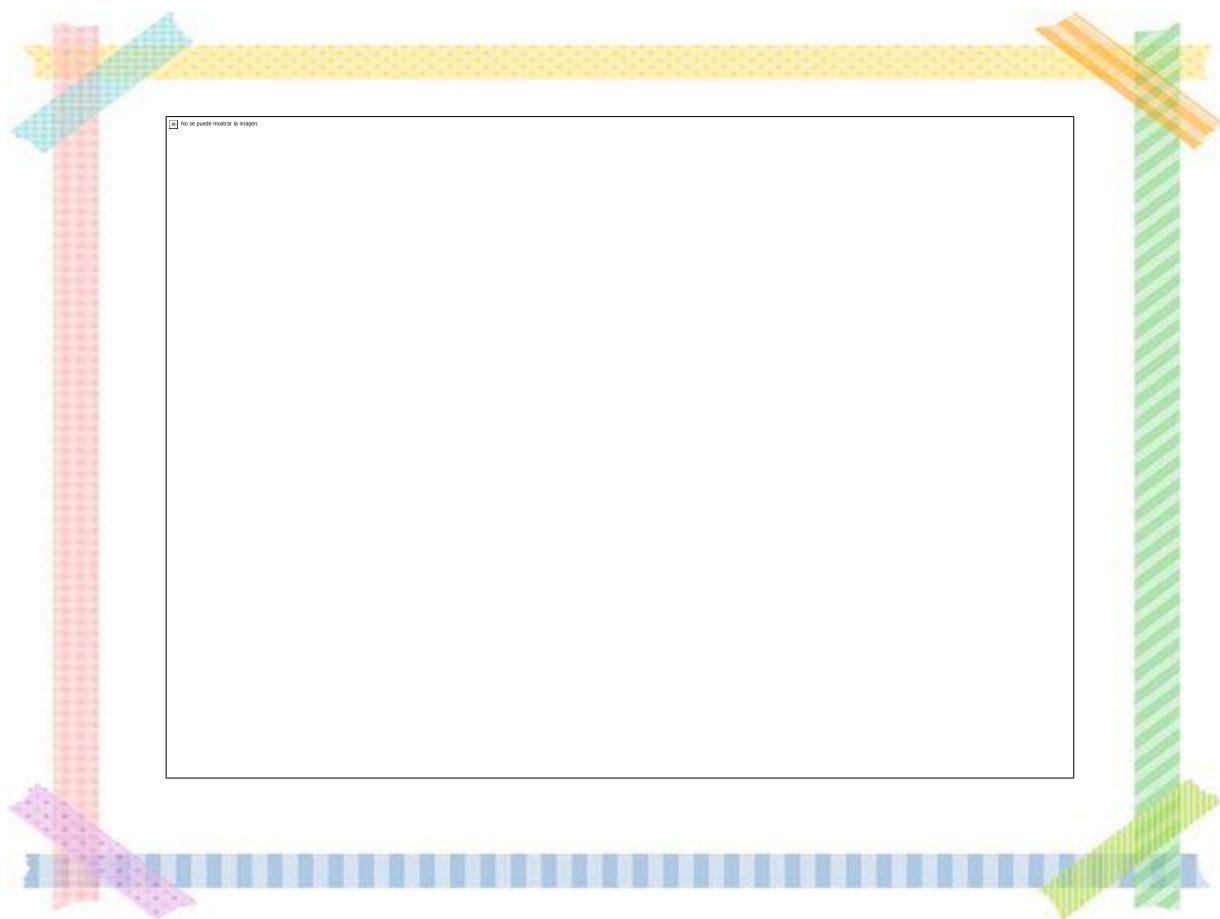
Los niños responden las siguientes preguntas:

- El primer grupo ¿A qué sapo alimentara?, el segundo grupo ¿A qué sapo alimentara? y el tercer grupo ¿A qué sapo alimentara? ¿con que los alimentaremos? ¿Qué tamaño de mosquito comerá cada sapo?

EVALUACIÓN

CRITERIOS	INSTRUMENTO
Realiza seriaciones según las características del objeto/material que utiliza	Lista de cotejo

ANEXOS



Ordenando mis tiendas

OBJETIVO

Los niños establecen correspondencias de los productos hacia la tienda que corresponda.

TIEMPO

25 minutos

MATERIALES

- Bolsas de compras
- Siluetas de productos
- Escenario de tiendas (supermercado, juguetería y ropa)
- Cajas con productos

PROCEDIMIENTO

Se les presenta tres tiendas comerciales a los niños



- ¿Qué observamos?
- ¿Cuántas tiendas hay?
- ¿Todas son iguales? ¿Por qué?

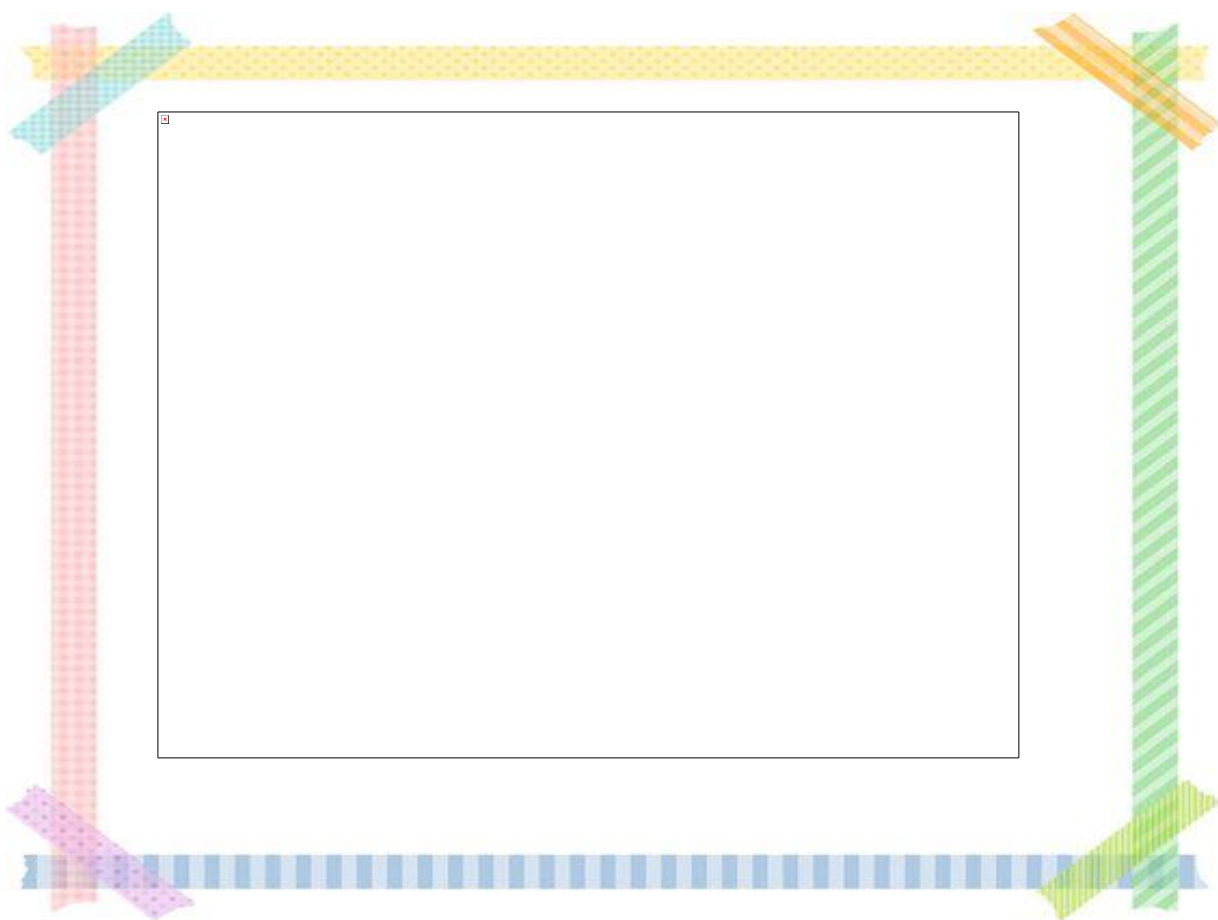
Los niños observan 3 cajas de productos, exploran y juegan de manera libre con los materiales de su interés, acompañados de la docente.

Los niños empiezan a seleccionar los objetos que corresponden a cada tienda.

EVALUACIÓN

CRITERIOS	INSTRUMENTO
Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.	Lista de cotejo

Anexos



Jugando un minigolf

OBJETIVO

Los niños establecen correspondencias a través de juegos con objetos y números.

TIEMPO

25 minutos

MATERIALES

- Minigolf
- Pelotas
- Palos de golf caseros
- Conos
- Bolsa sorpresa
- Cuadro contador

PROCEDIMIENTO

Los niños observan una tela brillante, y debajo de ella se encuentra el minigolf.

Los niños observan una bolsa sorpresa y de ella descubren pelotas, lo niños manipulan el material de manera libre.

Los niños vuelven a observar el minigolf y las pelotas para darse cuenta de los números que tiene, los cuales son los mismos que están en el agujero del juego.

Los niños responden a las siguientes preguntas: ¿Todas las pelotas son iguales? ¿Qué podemos hacer con las pelotas?

Los niños proponen tirar las pelotas a los agujeros que corresponden del juego con ayuda de un palo de golf casero.

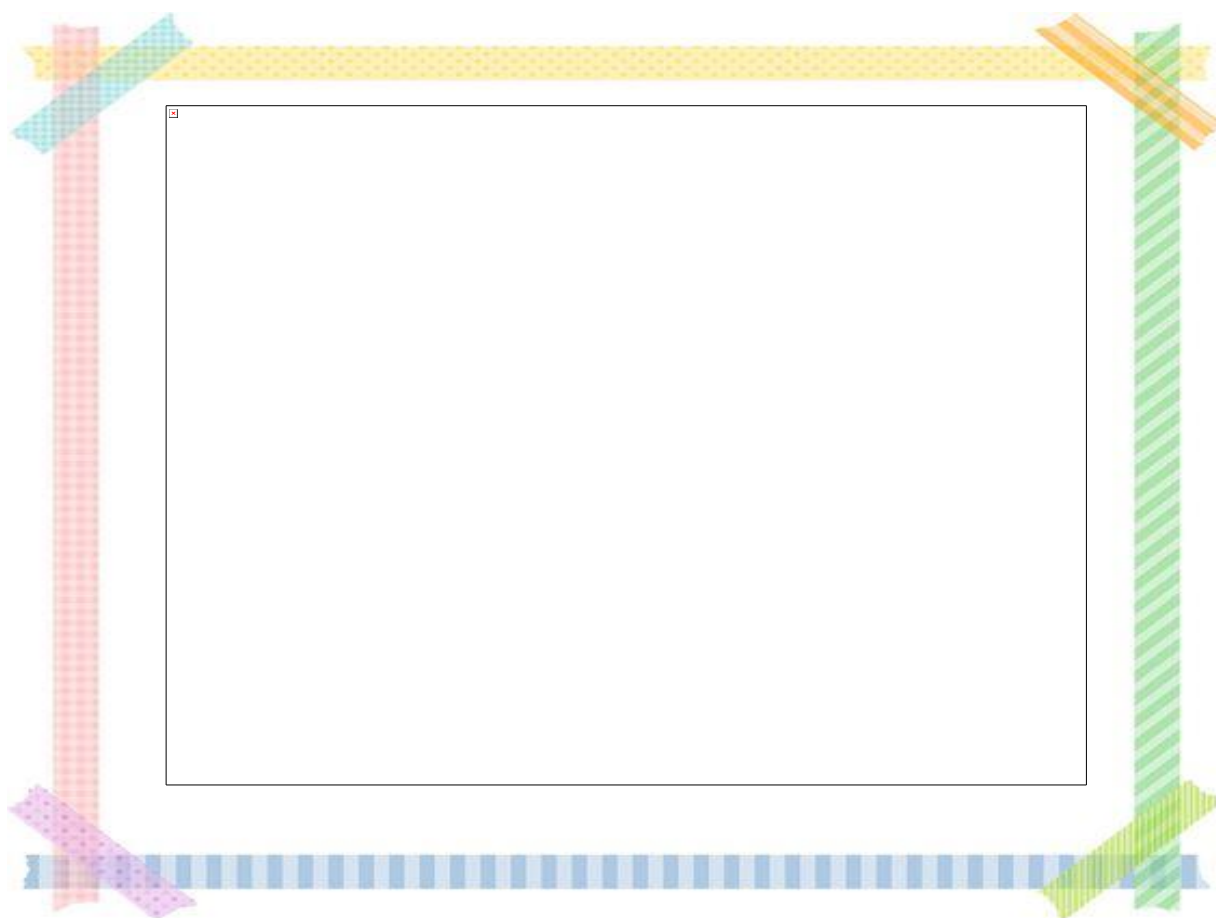
Los niños dan a conocer que pelotas correspondían a cada agujero respondiendo la siguiente pregunta: ¿Qué pelota corresponde el cada agujero?

Los niños usando su cuadro contador identifican cuantas pelotas correspondían en cada agujero.

EVALUACIÓN

CRITERIOS	INSTRUMENTO
Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.	Lista de cotejo

ANEXOS





2

DIMENSIÓN

COMUNICA SU
COMPRENSIÓN
SOBRE LOS NÚMEROS
Y LAS OPERACIONES



Pesos pesados

OBJETIVO

Los niños realizan los juegos matemáticos utilizando expresiones sobre peso como “pesa poco” o “pesa mucho”.

TIEMPO

25 minutos

MATERIALES

- Bolsas de tela de colores
- Objetos de pesos variados
- Sillas
- Palos de escoba
- Colgadores de ropa

PROCEDIMIENTO

Los niños recibirán 2 bolsas cada uno, ambas con diferentes pesos.

- ¿Todas las bolsas son iguales?
- ¿Cuáles son sus diferencias?
- ¿Tendrán el mismo peso? ¿Cómo puedo averiguarlo?

Los niños escuchan las indicaciones antes de empezar el juego

“Niños, vamos a entonar juntos una nueva canción realizando todos los movimientos de manos que esta nos diga, para ello deberán sujetar una bolsa en cada mano”

Los niños al finalizar responden a las siguientes preguntas de la docente.

- ¿Qué acciones hemos realizado en el juego?
- ¿Qué hemos realizado con las bolsas?
- ¿Qué sintieron tus manos o tus brazos al moverlas al ritmo de la canción?
- ¿Cuál bolsa pesará más? ¿Por qué?
- ¿Cuál bolsa pesara menos? ¿Por qué?

Los niños se organizan en parejas, y se le entregará a cada pareja, un colgador de ropa el cual servirá de balanza para la actividad.

Luego se les dice a los niños que cuelguen el gancho de ropa en un soporte hecho con dos sillas y un palo de escoba en el medio.

Los niños colocarán las bolsas del inicio en ambos lados del gancho de ropa y así responderán a la pregunta:

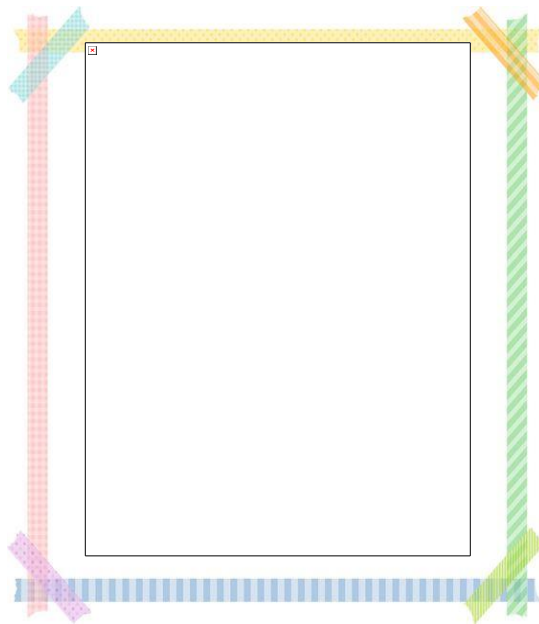
- ¿Qué sucedió con nuestra balanza casera?
- ¿Por qué se inclinó hacia un lado?
- Entonces, ¿Qué bolsa pesa mucho?, ¿Que bolsa pesa poco?

Los niños entonces abren las bolsas y empiezan a agregar y quitar objetos, para continuar observando que sucede al volver a pesarlas.

EVALUACIÓN

CRITERIOS	INSTRUMENTO
Utiliza expresión de peso como “pesa mucho” o “pesa poco”.	Lista de cotejo

ANEXOS



Sapos glotones

OBJETIVO

Los niños pesan los sapos que se presentan y expresan si pesan mucho o pesan poco.

TIEMPO

25 minutos

MATERIALES

- Cajas de sapo
- Alimentos de diferentes pesos
- Canasta
- Camino de colores

PROCEDIMIENTO

Los niños observan a los sapos, y la docente presenta una canasta mágica, ¿Qué hay en mi canasta? ¿Todos los alimentos son iguales? ¿Creen que todos tengan el mismo peso?

Los niños entonces manipulan el material para averiguar las características de los alimentos.

Los niños atraviesan un camino de colores, el cual cruzan con ayuda de un dado hasta llegar al sapo, Los niños de forma aleatoria les dan el alimento a los sapos.

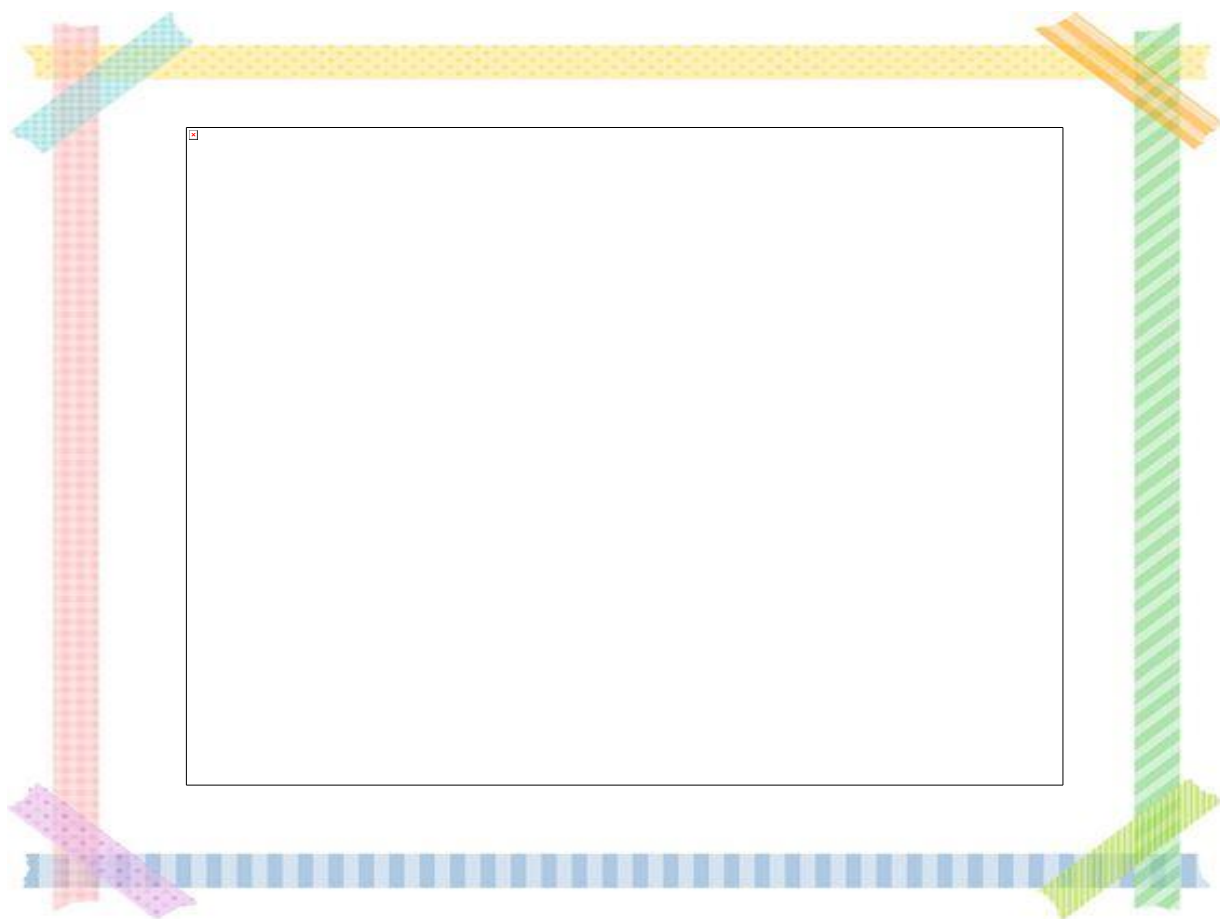
Los niños finalizan su actividad, y entonces se invita a uno de ellos, para que pueda intentar cargar el primer sapo, y así sucesivamente con los demás.

- ¿De qué tamaño es el sapo?
- ¿Cuánto pesa el sapo que estas cargando?
- ¿Cuál de todos los sapos para ti pesa más?
- ¿Cuál de todos los sapos pesa menos?

EVALUACIÓN

CRITERIOS	INSTRUMENTO
Utiliza expresión de peso como “pesa mucho” o “pesa poco”.	Lista de cotejo

ANEXOS



Armando fresiamigos

OBJETIVO

Los niños comunican acciones realizadas usando expresiones de tiempo “antes” y “después”

TIEMPO

35 minutos

MATERIALES

- Fresas
- Crema chantilly o manjar
- Cuchillo de plástico
- Platos
- Recipiente con agua

PROCEDIMIENTO

Los niños exploran las fresas que se presentaron y para comenzar responden las siguientes interrogantes:

- ¿Qué podemos hacer antes de empezar a armar los fresiamigos?
- ¿Qué hacemos después?

Los niños después de desinfectar empiezan a manipular las fresas y responden las siguientes interrogantes:

- ¿Qué hacemos antes de colocar el chantilly?
- Los niños responden que van a cortar las fresas
- ¿Qué vamos a hacer después?
- Los niños dicen que van a colocar antes el chantilly y después colocar el otro pedazo de fresa.

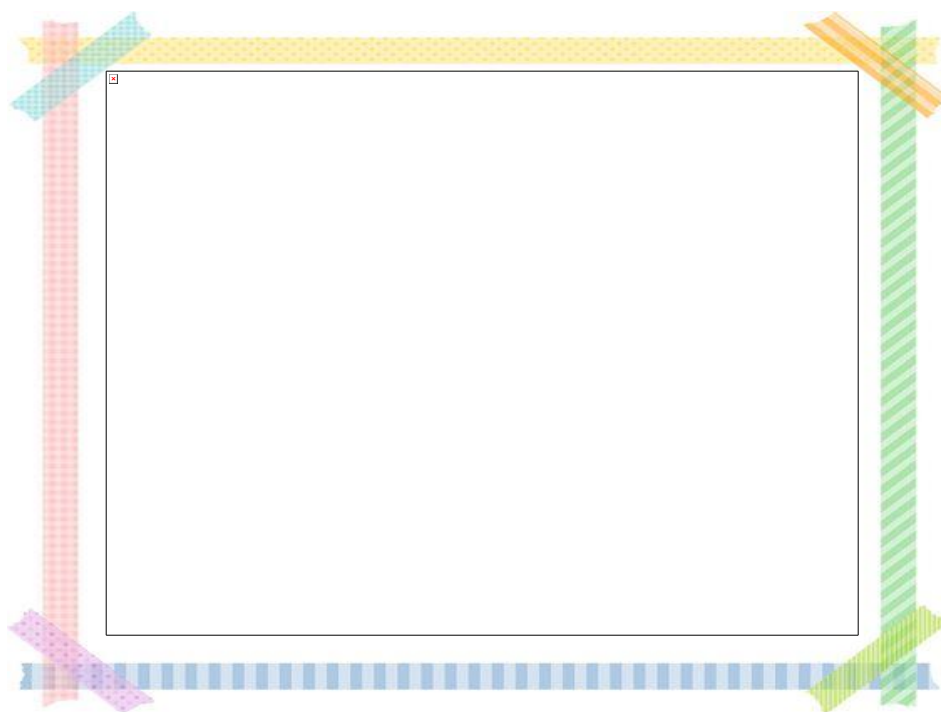
Los niños al finalizar de armar los fresiamigos, empiezan a decorar a sus fresiamigos de manera libre.



EVALUACIÓN

CRITERIOS	INSTRUMENTO
Utiliza expresión de tiempo como “antes” y “después”	Lista de cotejo

ANEXOS



Nos vestimos para una fiesta

OBJETIVO

Los niños utilizan expresiones de tiempo, que se realiza antes o después para ayudar a vestir a los personajes.

TIEMPO

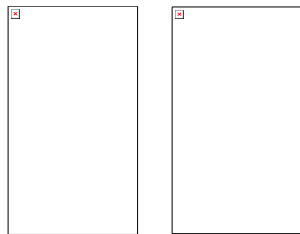
15 minutos

MATERIALES

- Siluetas de niño y niña
- Siluetas de ropa de niños y niñas

PROCEDIMIENTO

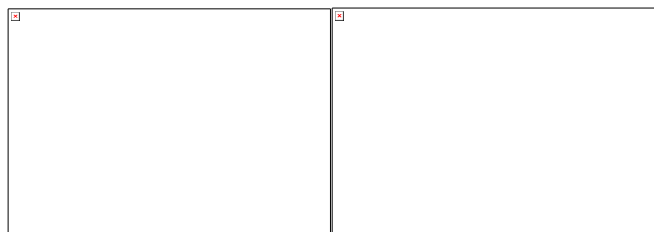
Los niños observan a la profesora que les presenta a sus amigos María y Pedro (Siluetas).



Los niños dialogan lo que observan y responden a las siguientes interrogantes:

- ¿Cómo están mis amigos?
- ¿Cómo los podemos ayudar?

Los niños observan a las siluetas de María y Pedro en sus grupos y para empezar a vestirlos responden las siguientes interrogantes:



- ¿Qué deben hacer María y Pedro antes de empezar a vestirlos?
- Los niños responden que antes de vestirse, María y Pedro deben bañarse
- ¿Qué hacemos después?

- Los niños dicen que deben vestirse
- ¿Qué prenda deben usar antes de colocarse el polo, short o vestido?
- ¿Qué prendas usan después de ponerse el polo, short o vestido?
- ¿Antes de ponerse los zapatos o zapatillas que deben de usar?
- ¿Después de ponerse las medias que deben de ponerse?

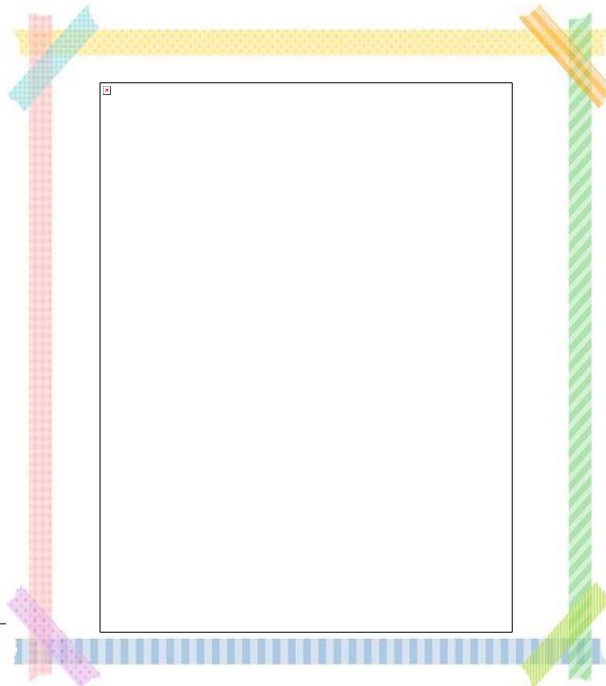
Los niños al finalizar de vestir a María y Pedro para la fiesta responden a las siguientes preguntas:

- ¿Qué hicimos con María y Pedro?
- ¿Qué hicimos antes?
- ¿Qué hicimos después?

EVALUACIÓN

CRITERIOS	INSTRUMENTO
Utiliza expresiones sobre el tiempo de una determinada acción	Lista de cotejo

ANEXOS



¿Será antes o después?

OBJETIVO

Los niños realizan los juegos matemáticos expresando que situación es antes y cual es después.

TIEMPO

25 minutos

MATERIALES

- Aros con imágenes de antes y después
- Camino de plástico de antes y después

PROCEDIMIENTO

Se presenta una u las cuales en el centro tienen imágenes de acciones de un antes y después. A su vez en la pared y el piso, se colocarán 4 caminos, 2 de color azul que representaran el antes, y 2 rojos que representaran el después.

Los niños escuchan las indicaciones antes de empezar el juego “¿Será antes o después?”

“Niños, para iniciar el siguiente juego tienes que escuchar lo siguiente: para el juego los 2 primeros niños de cada grupo, escogerán un ula ula cada uno, luego tomarán una pelota pequeña de plástico del cesto, y muy concentrados, se pasarán la pelota de un lado a otro utilizando sus ula ulas, y cuando lleguen a los caminos, observarán detenidamente sus imágenes, y se ubicarán en el camino que indica en antes o el camino que indica que la situación va después”

Mientras se va explicando las docentes realizan una pequeña demostración de la dinámica del juego.

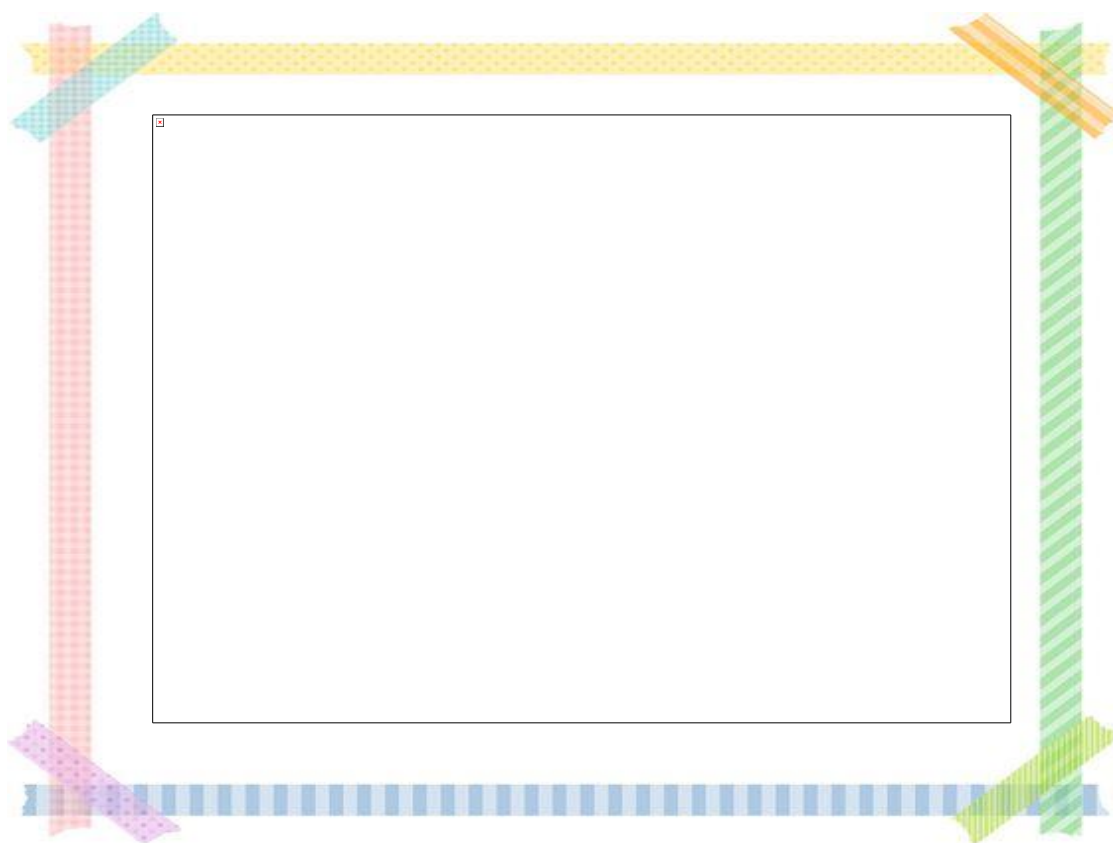
Los niños al finalizar el juego responden a las siguientes preguntas de la docente.

- ¿Qué acciones hemos realizado en el juego?
- ¿Qué materiales hemos utilizado?
- En las primeras imágenes, ¿Cuál es el antes?, ¿Cuál será después?
- En la segunda situación, ¿Cuál es el antes?, ¿Cuál será el después?

EVALUACIÓN

CRITERIOS	INSTRUMENTO
Utiliza expresiones sobre el tiempo de una determinada acción.	Lista de cotejo

ANEXOS



Monstruos come pelotas

OBJETIVO

Los niños expresan la cantidad de pelotas con las que alimento al monstruo

TIEMPO

25 minutos

MATERIALES

- Camino de colores
- Dados
- Canastas
- Pelotas
- Monstruo
- Cestos

PROCEDIMIENTO

Los niños reciben la visita de los monstruos quienes dicen que están muy hambrientos, porque en todo el viaje al jardín no han podido comer.

Los niños escuchan a la docente quien les dice que a los monstruos les gusta comer pelotas y para poder ayudarlos tienen que pasar por un circuito de colores.

Los niños observan 2 caminos de colores, y al final del camino se observará al monstruo y 1 dado para cada grupo.

Los niños escuchan a la docente quien explica lo siguiente:

“Niños, para este juego, primero lanzaran el dado de colores y de acuerdo al color que salga ustedes pasaran saltando por el camino, pero solo pisaran los espacios del camino que sean del color que les toco, al llegar al final del camino, tomaran una pelota de los cestos, y las lanzaran desde donde se encuentran, procurando que ingrese a la boca de nuestros amigos monstruosos”

Al finalizar el juego los niños responden a las siguientes preguntas

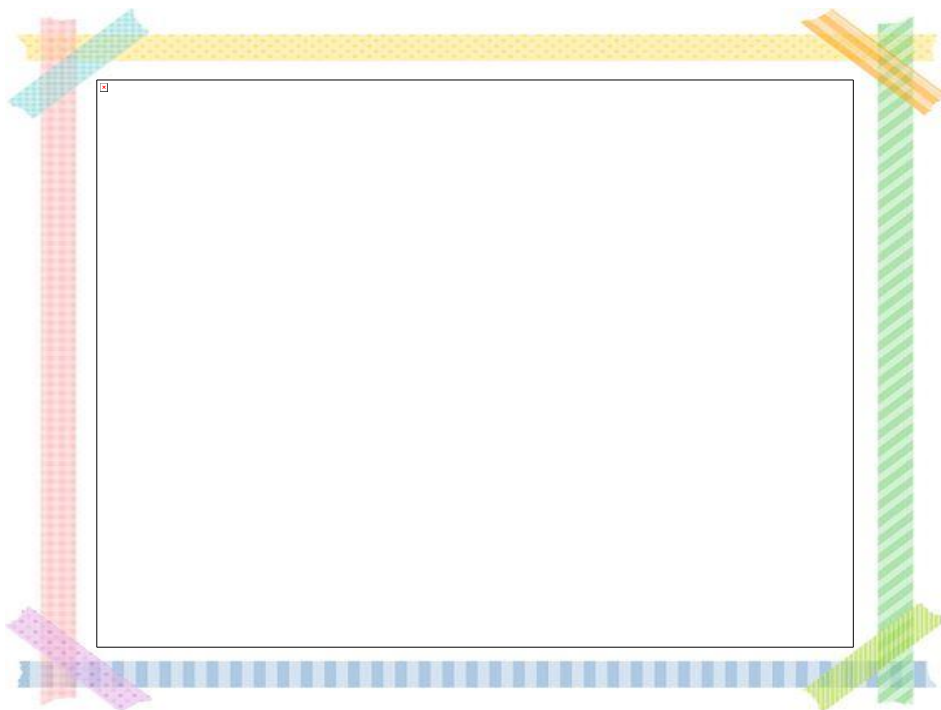
- ¿Qué es lo que hemos hecho?
- ¿Qué utilizamos para alimentar a los monstruos?
- ¿Todos los monstruos habrán comido la misma cantidad de pelotas?

- ¿Qué monstruo comió mucho?
- ¿Qué monstruo comió poco?

EVALUACIÓN

CRITERIOS	INSTRUMENTO
Usa expresiones de cantidad como “muchos” y “pocos”	Lista de cotejo

ANEXOS



Trompitas

OBJETIVO

Los niños encestan los aros en los elefantes y utiliza las expresiones de cantidad como “muchos” y poco”

TIEMPO

25 minutos

MATERIALES

- Hermanos de trompita
- Aros
- Conos

PROCEDIMIENTO

Los niños se ubican en una ronda y escuchan a la docente quien les dice lo siguiente:

“Niños vamos a empezar nuestro juego llamado trompitas, para eso cada grupo tendrá un cesto con aros, tomaran uno, y luego de colocaran detrás de la línea que trazamos en el piso con cinta, y desde ahí, procuraran que su aro se inserte en la trompa de los elefantes”

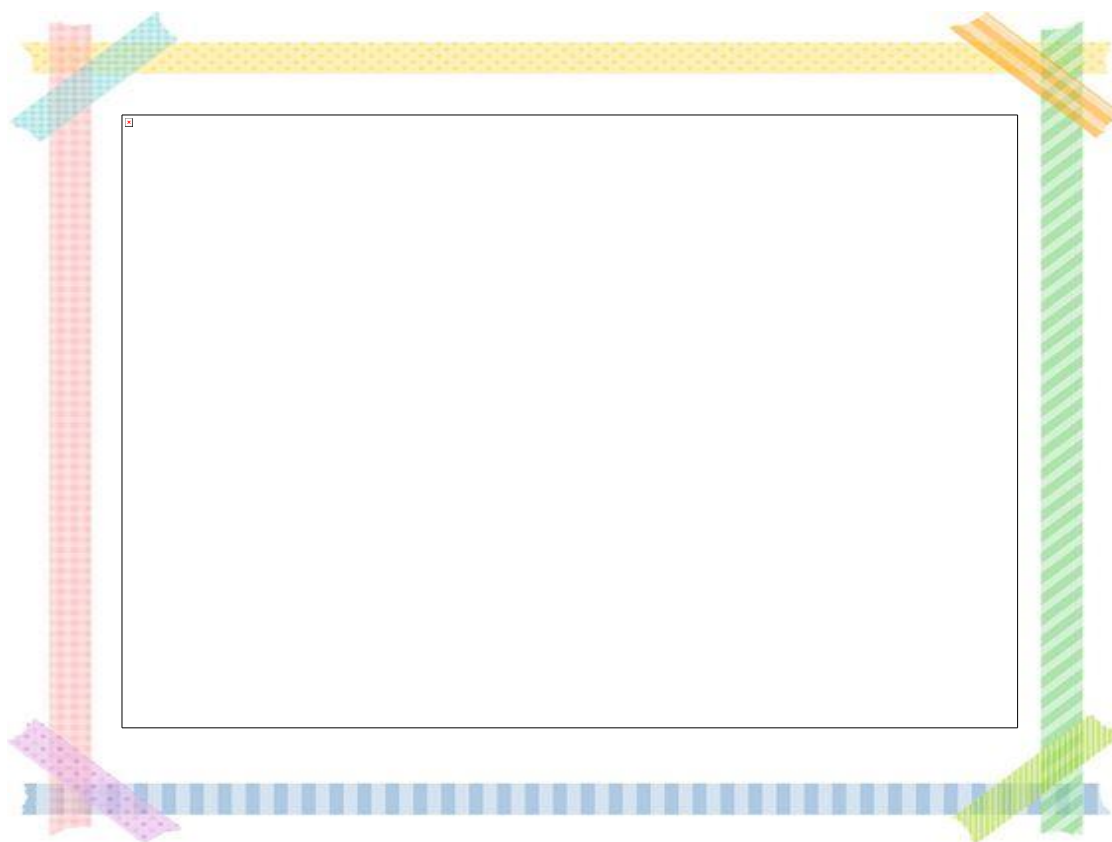
Los niños finalizan su actividad y responden las siguientes preguntas:

- ¿Cómo se llamaba el juego que jugamos?
- ¿Por qué se llamaba así?
- ¿Qué material utilizamos?
- ¿Qué hicimos con los aros?
- ¿Qué elefante tiene muchos aros?
- ¿Qué elefante tiene pocos aros?

EVALUACIÓN

CRITERIOS	INSTRUMENTO
Usa expresiones de cantidad como “muchos” y “pocos”	Lista de cotejo

ANEXOS





3

DIMENSIÓN

**USA ESTRATEGIAS Y
PROCEDIMIENTOS
DE ESTIMACIÓN Y
CÁLCULO**



¡Mis pies queman!

OBJETIVO

Los niños cuentan cuantos niños hay en cada grupo que formaron.

TIEMPO

25 minutos

MATERIALES

- Tapetes con siluetas de cabezas de niños

PROCEDIMIENTO

Los niños escuchan a la docente quien les dice:

“Todos bailaremos al compás de las canciones por todo el espacio delimitado y cuando la docente grite ¡Mis pies queman! todos los niños tendrán que encontrar un tapete en el que deberán encajar y en donde haya espacio, se irán quitando los tapetes poco a poco, y quien se queme los pies, deberá sentarse hasta que se finalice el juego, así que por eso todos debemos estar muy atentos”

Al finalizar cada ronda los niños responden a la siguiente pregunta:

¿Cuántos niños hay en cada grupo?

Los niños cuentan cuántos niños se formaron en cada grupo.

Los niños al finalizar el juego responden las siguientes interrogantes:

- ¿A qué jugamos?
- ¿Que teníamos que hacer?
- ¿Qué sucedía cuando decía ¡Mis pies queman!?
- ¿Todos los grupos que formaban eran iguales?
- ¿Qué hicimos para saber cuántos niños hay en cada grupo?

EVALUACIÓN

CRITERIOS	INSTRUMENTO
Utiliza el conteo hasta 5 para saber la cantidad de integrantes del grupo que formaron.	Lista de cotejo

ANEXOS



Atrapa mosquitos

OBJETIVO

Los niños cuenta cuantos mosquitos debe colocar en cada frasco

TIEMPO

25 minutos

MATERIALES

- Siluetas de mosquitos
- Conos
- Piscina inflable
- Siluetas de frascos
- Matamoscas

PROCEDIMIENTO

Los niños observan a la docente ubicar en la pared 2 grupos de frascos del 1 al 5, y les dice a los niños que deberán formar 2 grupos, y para eso la docente presenta la caja misteriosa de la cual sacarán mosquitos de colores, con los cuales se podrán agrupar.

Los niños entonces toman sus matamoscas, y empiezan a atrapar a los mosquitos con ellos, para luego colocarlos en los frascos, obedeciendo a la cantidad permitida en cada uno de ellos.

Al finalizar el juego la docente realiza las siguientes preguntas:

- ¿Cuántos mosquitos se colocó en el primer frasco?
- ¿Cuántos mosquitos se colocó en el segundo frasco?
- ¿Cuántos mosquitos se colocó en el tercer frasco?
- ¿Cómo se encuentran los cinco frascos?
- ¿Qué frasco debería ir primero?

Los niños finalizan ordenando los frascos del 1 al 5

EVALUACIÓN

CRITERIOS	INSTRUMENTO
Utiliza el conteo hasta 5 para saber cuántos insectos tiene.	Lista de cotejo

ANEXOS



Corre, observa y siéntate

OBJETIVO

Los niños relacionan el número de la ficha con la cantidad de dedos levantados.

TIEMPO

25 minutos

MATERIALES

- Sillas
- Fichas con números del 1 al 5 (A4)
- Fichas de manos con deditos levantados

PROCEDIMIENTO

Para esto los niños observan la caja sorpresa y empiezan a sacar cintas de colores (azul y rojo), cuando empiece a sonar la música todos bailando empezaran a agruparse por colores.

Luego los niños agrupados por color se forman detrás de cada silla.

Los niños que no tienen cintas sacan las fichas de los sobres y empiezan a enumerar las sillas.

Los niños que están detrás de las sillas descubren los sobres de las fichas con manitos y se reparten.

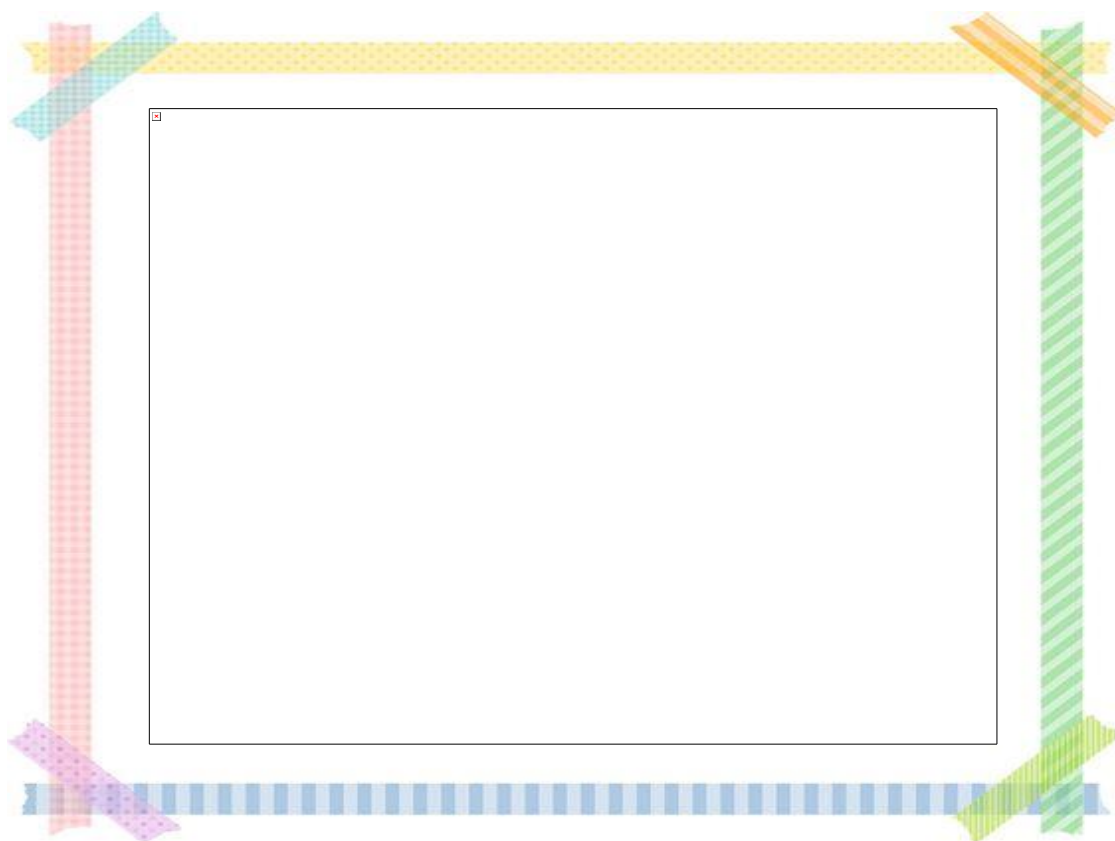
Los niños empiezan a dar a conocer sus ideas de juego y van relacionando la cantidad de dedos levantados de las fichas de manos con las fichas que se encuentran pegadas en las sillas.

Los niños sin cintas de colores agarran a un compañero que está detrás de la silla y lo lleva a su silla correcta.

EVALUACIÓN

CRITERIOS	INSTRUMENTO
Utiliza el conteo hasta 5 para relacionar la cantidad de dedos levantados con el número que corresponde.	Lista de cotejo

ANEXOS



¿En qué lugar estas?

OBJETIVO

Los niños utilizan números ordinales para describir en qué posición se encuentra.

TIEMPO

25 minutos

MATERIALES

- Aros de plástico
- Siluetas de pies
- Buffer
- Canciones infantiles

PROCEDIMIENTO

Luego los niños escuchan a la docente decir que vamos a jugar con los aros ordinales, pero para empezar todos nos moveremos al compás de las canciones.

Los niños empiezan a jugar bailando y cuando se detiene la música se dirigen a los aros ordinales.

Los niños que ya se encuentran en los aros ordinales responden las siguientes interrogantes:

- ¿En qué posición se encuentran? ¿Quién esta primero? ¿Quién esta segundo? ¿Quién este tercero? ¿Qué pasaría si nos movemos en otros aros? ¿Estaremos en la misma posición? ¿Por qué?

EVALUACIÓN

CRITERIOS	INSTRUMENTO
Utiliza números ordinales como “primero”, “segundo” y “tercero” estableciendo la posición que se encuentra.	Lista de cotejo

ANEXOS



La gran carrera

OBJETIVO

Los niños utilizan números ordinales para describir en qué posición llegaron en la carrera.

TIEMPO

25 minutos

MATERIALES

- Pista de carreras
- Silueta de autos
- Aros

PROCEDIMIENTO

Luego los niños escuchan a la docente decir que iremos al estacionamiento para encontrar nuestros autos.

Los niños empiezan la carrera a la cuenta de 5.

Los niños que, al finalizar la gran carrera, responden las siguientes interrogantes:

¿En qué posición llegaron? ¿Quién llegó primero? ¿Quién llegó segundo? ¿Quién llegó tercero? ¿Entonces quien gana la gran carrera? ¿Por qué?

EVALUACIÓN

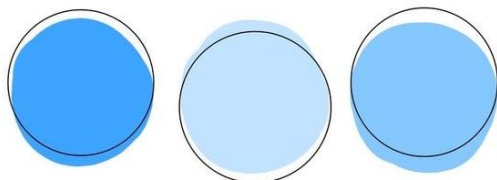
CRITERIOS	INSTRUMENTO
Utiliza números ordinales como “primero”, “segundo” y “tercero” estableciendo la posición que se encuentra.	Lista de cotejo

ANEXOS





Orientaciones Para la evaluación



ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN

Para evaluar el desarrollo de la competencia “Resuelve problemas de cantidad” llevado a cabo en la guía de la estrategia “GameMath” se empleó como instrumento lo siguiente:

LISTA DE COTEJO

Título: Lista de cotejo para evaluar la resolución de problemas.

Tipo general: Psicométrico, proyectivo, cognitivo

Forma de aplicación: En pareja

Tiempo de aplicación: 15 minutos por cada niño

Número de ítems: 10 ítems

Escala de valoración: Si (2) No (0)

Instrucciones para administrar, calificar e interpretar: En la lista de cotejo la calificación se realiza en función de dos respuestas (Si-No) según el desempeño de los estudiantes en la realización. Será según las dimensiones que se proponen teniendo en consideración los siguientes criterios:


- ♥ Logro Destacado (18-20)
- ♥ Logro Previsto (15-17)
- ♥ Proceso (11-14)
- ♥ Inicio (1-10)



4

ANEXOS

**ACTIVIDADES DE
LA ESTRATEGIA
“GAMEMATH”**



ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE: PROYECTO “GAMEMATH”

I.- DATOS GENERALES:

Nombre del proyecto	“GAMEMATH”
Estudiantes practicantes	Ayme Giordana Chambi Castillo Karen Alessandra Yupanqui Laqui
Docente de Aula	Lastenia Cicela Vargas Villanueva
Cantidad de actividades	20
Metas cuantitativas	17 estudiantes de 4 años

II.- SITUACIÓN DE APRENDIZAJE:

En el aula de 4 años se ha observado que las niñas y los niños disfrutan mucho participar en juegos, especialmente aquellos que implican retos, movimiento, uso de materiales concretos y trabajo en equipo. Sin embargo, durante las actividades cotidianas aún presentan dificultades para contar con sentido, comparar cantidades, resolver pequeños problemas. Ante esta situación, se propone el proyecto “GAMEMATH”, un espacio lúdico donde los niños se convierten en jugadores y creadores de juegos matemáticos, utilizando dados, tarjetas, tableros, bloques, y material concreto. A través de retos divertidos, los niños enfrentarán situaciones reales y significativas que los inviten a pensar, probar estrategias, explicar cómo resolvieron un reto y representar sus ideas.

Durante el desarrollo del proyecto, los niños deberán resolver problemas de cantidad como contar, agregar, quitar, comparar y agrupar elementos en contextos de juego.

De esta manera, GAMEMATH permitirá que los niños aprendan matemática jugando, explorando y tomando decisiones, fortaleciendo su pensamiento matemático, su autonomía, la confianza en sus capacidades y el disfrute por aprender junto a sus compañeros.

III.- PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

AREA	COM.	CAP.	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACION
MATEMATICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	Traduce cantidades a expresiones numéricas. Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<p>Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos.</p> <p>Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos.</p> <p>Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.</p> <p>Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso –“muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después”– en situaciones cotidianas.</p> <p>Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.</p> <p>Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas, empleando, en algunos casos, materiales concretos.</p>	<p>Realiza agrupaciones según las características perceptuales que observa</p> <p>Utiliza el conteo hasta 5 para saber la cantidad de integrantes del grupo que formaron.</p> <p>Realiza agrupaciones por características perceptuales</p> <p>Utiliza la seriación según los tamaños que observa.</p> <p>Realiza seriaciones según las características del objeto/material que utiliza</p> <p>Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características.</p> <p>Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.</p> <p>Utiliza expresiones como pesa mucho o pesa poco</p> <p>Utiliza expresión como pesa mucho o pesa poco</p> <p>Usa expresiones sobre el tiempo en una determinada situación.</p> <p>Utiliza expresiones como antes y después.</p> <p>Utiliza el conteo hasta 5 para saber la cantidad de integrantes del grupo que formaron.</p> <p>Utiliza el conteo hasta 5 para saber cuántos insectos tiene.</p> <p>Utiliza números ordinales como “primero”, “segundo” y “tercero” estableciendo la posición que se encuentra.</p>

ENFOQUE TRANSVERSAL:

Enfoques	De orientación al bien común
Valores	Equidad y Justicia
Actitudes	Los estudiantes comparten siempre los bienes disponibles para ellos en los espacios educativos (recursos, materiales, instalación, tiempo, actividades, conocimientos) con sentido de equidad y justicia.

IV.- INSTRUMENTOS Y EVIDENCIAS:

INSTRUMENTOS PARA REGOGER INFORMACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Lista de cotejo

V.-PRE-PLANIFICACIÓN DE LA ESTRATEGIA:

¿Qué aprendizajes lograrán?


- Resolver problemas de cantidad a través del juego
- Agruparan, contarán y

¿Qué materiales concretos puedo usar?

- Mascaras
- Bloques
- Conos
- Cintas
- Cubos
- Siluetas
- Escenario
- Pelotas

¿Qué juegos pueden realizar?

- Juegos para agrupar
- Juegos de construcción
- Juego en equipo



VI.- AGENDA DE ACTIVIDADES DE LA ESTRATEGIA:

<p>ACTIVIDAD 1 El semáforo de la agrupación</p> 	<p>ACTIVIDAD 2 ¿Cómo me transporto?</p> 	<p>ACTIVIDAD 3 Paseando por la ciudad</p> 	<p>ACTIVIDAD 4 Rompecabezas</p> 	<p>ACTIVIDAD 5 Tablas revueltas</p> 
<p>ACTIVIDAD 6 Salta saltarín</p> 	<p>ACTIVIDAD 7 Ordenando mis tiendas</p> 	<p>ACTIVIDAD 8 Jugando minigolf</p> 	<p>ACTIVIDAD 9 Pesos pesados</p> 	<p>ACTIVIDAD 10 Sapos glotonos</p> 
<p>ACTIVIDAD 11 Armando fresasnigos</p> 	<p>ACTIVIDAD 12 Nos vestimos para una fiesta</p> 	<p>ACTIVIDAD 13 ¿Sera antes o despues?</p> 	<p>ACTIVIDAD 14 Moustrs comepelotas</p> 	<p>ACTIVIDAD 15 Trompitas</p> 
<p>ACTIVIDAD 16 Mis pies queman</p> 	<p>ACTIVIDAD 17 Atapa mosquitos</p> 	<p>ACTIVIDAD 18 Corre, observa y siéntate</p> 	<p>ACTIVIDAD 19 ¿En que lugar estas?</p> 	<p>ACTIVIDAD 20 La gran carrera</p> 

VII. DESARROLLO DE ACTIVIDADES:

ACTIVIDAD N°01

“El semáforo de la agrupación”

I. PROPÓSITO Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

AREA	COM	CAP.	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACION	EVIDENCIA Y/O PRODUCTO
MATEMATICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	Traduce cantidades a expresiones numéricas. Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<p>Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos.</p> <p>Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos.</p> <p>Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.</p> <p>Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso –“muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después”– en situaciones cotidianas.</p> <p>Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.</p> <p>Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas, empleando, en algunos casos, materiales concretos.</p>	Realiza agrupaciones según las características perceptuales que observa	Realizan un juego de agrupación utilizando máscaras.

II. MATERIALES

¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad?	¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta actividad?
La actividad de la estrategia se llevará a cabo en el auditorio del jardín escolar.	<ul style="list-style-type: none"> • Máscaras de autos • Cuadros secretos • Semáforo • Parlante • Música • Caja misteriosa

III. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Momentos	Estrategias	Recursos
<p>INICIO</p>	<p>Los niños se organizan en asamblea con sus sillas Recuerdan los acuerdos de convivencia a través de las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué debemos hacer antes de hablar? • ¿Cómo debemos tratar a los compañeros? • Si un compañero no tiene material con que trabajar, ¿Qué podemos hacer? <p>Motivación En asamblea se les presenta “El semáforo” Los niños escuchan a la docente quien cuenta que de camino al jardín un policía de tránsito le regalo una caja muy misteriosa. Los niños responden la siguiente pregunta: ¿Qué puede contener mi caja?</p> <p>Saberes previos Los niños descubren lo que hay dentro de la caja misteriosa (un semáforo y máscaras de colores en forma de carros), y responden las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué es lo que encontramos? ¿Todos los objetos serán iguales? ¿Qué colores tiene el semáforo? ¿Qué diferencias encuentras en las máscaras? <p>Problematización ¿A que podemos jugar con las máscaras?</p> <p>Se da a conocer el propósito El día de hoy vamos a jugar a “El semáforo de la agrupación”</p>	<p>Caja misteriosa</p>
<p>DESARROLLO</p>	<p>Comprensión del problema Los niños y la docente forman un trencito, y se dirigen hacia el auditorio entonando la canción del “trencito de madera” Los niños realizan su calentamiento a través de la canción “Yo tengo un cuerpo y lo voy a mover”, antes de ellos a los niños se les presenta la caja misteriosa nuevamente, y los niños sacan las máscaras aleatoriamente. Los niños observan y manipulan el material de manera libre. Los niños escuchan a la docente quien explica que ella hará sonar la pandereta a diferentes velocidades, y cuando se detenga, los niños deberán juntarse de acuerdo a el color de sus mascararas.</p> <p>Planificación de estrategias</p>	<p>Máscaras de carros</p> <p>Música</p> <p>Semáforo</p>

	<p>Los niños se ubican nuevamente en asamblea, y escuchan a la docente quien presenta nuevamente ante ellos el semáforo y pregunta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué observan? • ¿Qué colores tiene el semáforo? • ¿Qué podríamos hacer con las máscaras y el semáforo? <p>Los niños dan sus opiniones, y luego se ponen de pie para empezar a jugar.</p> <p>Ejecución del plan</p> <p>Los niños estarán dispersos y cuando la docente dice:</p> <p><i>Niños vamos a empezar el juego, y para eso necesitan saber las reglas del juego cuando escuchen “jugaremos muévete luz verde” ustedes se moverán lento, y moviéndose y buscaran su grupo de autos ¿Cómo podría formar mi grupo?, excelentes niños, cuando escuchen “jugaremos muévete luz amarilla” ustedes se moverán y buscaran su grupo, y cuando suene “jugaremos muévete luz roja” no se pueden mover, y se quedarán congelados.</i></p> <p>Verificación y reflexión</p> <p>Los niños finalizan el juego y responden las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo se llamaba el juego que jugamos? • ¿Que utilizamos? • ¿Que hicimos con las máscaras? • ¿De qué forma nos agrupamos? • ¿De qué otra forma podríamos agruparnos? <p>Los niños se sientan en el piso y realizan ejercicios de respiración.</p> <p>Los niños escuchan la canción “La espumita” y siguen los movimientos suaves de la docente.</p> <p>Los niños vuelven a formar un tren para dirigirse al aula, y ahí reciben una hoja, en la que podrán dibujar o plasmar la agrupación que realizaron en el juego del semáforo</p>	<p>Pandereta</p>
<p>CIERRE</p>	<p>Metacognición</p> <p>Los niños responden las siguientes preguntas con ayuda de los carritos preguntones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué realizamos hoy? • ¿Qué materiales hemos utilizado? • ¿Qué hicimos para agruparnos? • ¿Cuántos grupos formamos? • ¿De qué color era cada grupo? • ¿Con quién podría compartir lo que aprendí? 	<p>Carritos preguntones</p>

ACTIVIDAD N°02

DENOMINACIÓN: “¿Cómo me transporto?”

I. PROPOSITO DE APRENDIZAJE:

AREA	COM	CAP.	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACION	EVIDENCIA Y/O PRODUCTO
MATEMATICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	<p>Traduce cantidades a expresiones numéricas. Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</p>	<p>Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos.</p> <p>Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos.</p> <p>Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.</p> <p>Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso –“muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después”– en situaciones cotidianas.</p> <p>Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.</p> <p>Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas, empleando, en algunos casos, materiales concretos.</p>	<p>Utiliza el conteo hasta 5 para saber la cantidad de integrantes del grupo que formaron.</p>	<p>Realizan acciones de agrupación a través de dibujos.</p>

II. MATERIALES

¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad?	¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta actividad?
<p>La actividad de la estrategia se llevará a cabo en el auditorio del jardín escolar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Patineta • Sobre viajero • Siluetas-bolsillos • Canciones • Caja sorpresa • Hojas bond • Lápices • Latita sorteadora

3.-DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Momentos	Estrategias	Recursos
<p style="text-align: center;">INICIO</p>	<p>Los niños recuerdan los acuerdos de convivencia a través de las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué debemos hacer antes de hablar? • ¿Cómo debemos tratar a los compañeros? • Si un compañero no tiene material con que trabajar, ¿Qué podemos hacer? <p>Los niños se organizan en asamblea con sus sillas.</p> <p>Saberes previos</p> <p>Los niños recuerdan la actividad anterior que llevaron a cabo.</p> <p>Se les pregunta “¿Cómo me transporto?”</p> <p>Los niños observan a la docente ingresar al salón con una patineta, y les cuenta a los niños que el día de hoy llego al jardín usando su patineta.</p> <p>Problematización</p> <p>Los niños responden a la siguiente pregunta:</p> <p style="padding-left: 40px;">¿Qué utilizan ustedes para transportarse?</p> <p>Motivación</p> <p>Los niños observan a la docente quien presenta un sobre gigante delante de los niños y pregunta: ¿Qué podrá contener mi sobre viajero?</p> <p>Los niños descubren dentro del sobre tres tipos de transportes (auto, bus y moto), luego respondes a las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es lo que acabamos de encontrar? • ¿Qué son estos objetos? • ¿Alguna vez has utilizado estos vehículos? <p>Se identifica el propósito del taller:</p> <p>El día de hoy vamos a realizar el juego “¿Cómo nos transportamos?”</p>	<p style="text-align: center;">Patineta</p> <p style="text-align: center;">Sobre viajero</p> <p style="text-align: center;">Siluetas-bolsillo</p>
<p style="text-align: center;">DESARROLLO</p>	<p>Comprensión del problema</p> <p>Los niños responden a la pregunta ¿En qué medio de transporte llegas al jardín?, y empiezan a dar una lluvia de ideas.</p> <p>La docente presenta ante los niños una caja sorpresa y dentro de ella los niños descubren material, y la docente pregunta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué material hemos descubierto? • ¿Cómo están las hojas? • ¿Qué debería hacer con la hoja? <p>Problematización</p>	<p style="text-align: center;">Canción “Congelados”</p>

	<p>¿Que podría hacer con mi hoja y las siluetas-bolsillos que encontramos? ¿cómo lo harías?</p> <p>Los niños escuchan a la docente decir lo siguiente: <i>Niños ya que hemos dialogado sobre la forma en la que vienen al jardín, ahora vamos a dibujar dicho medio de transporte, y luego ¿Que debería hacer con mis dibujos y las siluetas-bolsillo?</i></p> <p>Ejecución del plan</p> <p>Los niños empiezan a realizar sus dibujos y al finalizar los agrupan según su forma.</p> <p>Verificación y reflexión</p> <p>Los niños finalizan la actividad y responden las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué acabamos de realizar? • ¿Que hice con mis dibujos? • ¿Qué hemos tomado en cuenta para agrupar nuestros dibujos? 	<p>Caja sorpresa</p> <p>Hojas bond</p> <p>Lápices</p> <p>Música relajante</p>
<p>CIERRE</p>	<p>Metacognición</p> <p>Los niños responden las siguientes preguntas con ayuda de la latita sorteadora:</p> <p>¿Qué realizamos hoy?</p> <p>¿Qué materiales hemos utilizado?</p> <p>¿Qué hicimos para agruparnos?</p> <p>¿Cuántos grupos había?</p> <p>¿De qué otra forma podríamos agrupar nuestros dibujos?</p>	<p>Latita sorteadora</p>

ACTIVIDAD N°03

“Paseando por la ciudad”

I. PROPOSITO DE APRENDIZAJE:

AREA	COM	CAP.	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACION	EVIDENCIA Y/O PRODUCTO
MATEMATICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	Traduce cantidades a expresiones numéricas. Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos. Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos. Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas. Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso –“muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después”– en situaciones cotidianas. Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo. Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas, empleando, en algunos casos, materiales concretos.	Realiza agrupaciones por características perceptuales	Realizan agrupaciones utilizando un circuito

II. MATERIALES

¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad?	¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta actividad?
La actividad de la estrategia se llevará a cabo en el auditorio del jardín escolar.	<ul style="list-style-type: none"> • Caja sorpresa • Maqueta del circuito vial • Conos • Cintas de colores • Autos en aros • Circuito vial • Estacionamiento de colores • Carritos preguntones

3.-DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Momentos	Estrategias	Recursos
INICIO	<p>Los niños recuerdan los acuerdos de convivencia a través de las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué debemos hacer antes de hablar? • ¿Cómo debemos tratar a los compañeros? • Si un compañero no tiene material con que trabajar, ¿Qué podemos hacer? <p>Los niños se organizan en asamblea con sus sillas.</p> <p>Motivación</p> <p>Los niños recuerdan el taller anterior que llevaron a cabo, y se les presenta el nuevo taller denominado “Paseando por la ciudad”</p> <p>Los niños escuchan a la docente quien les muestra una caja sorpresa, de la cual los niños descubren una maqueta sobre el circuito vial.</p> <p>Saberes previos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños responden a las siguientes preguntas: • ¿Qué observas? • ¿Qué encuentras dentro de la maqueta? • ¿Qué lugares se encuentran en la maqueta? • ¿Conoces esas señales de tránsito? <p>Problematización</p> <p>¿Qué podrías hacer para visitar los lugares de la maqueta?</p> <p>Propósito</p> <p>El día de hoy vamos a realizar el juego “Un paseo por la ciudad”</p>	<p>Caja sorpresa</p> <p>Maqueta del circuito vial</p> <p>Conos</p>
DESARROLLO	<p>Comprensión del problema</p> <p>Los niños observan una caja misteriosa, de la cual sacarán cintas de colores de forma aleatoria, la docente pregunta ¿Qué podríamos hacer con las cintas?</p> <p>Los niños forman grupo según el color de la cinta que les tocó.</p> <p>Los grupos que se forman son de 3, entonces la docente le da a cada uno un auto, en el cual pregunta ¿Qué compañero esta primero?, la docente explica lo siguiente:</p> <p>“Niños, cada grupo va a recibir un carrito, y el compañero que esta primero en el grupo, deberá conducir y los otros dos compañeros deberán seguirlo a través del circuito, para luego estacionarse”</p> <p>Planificación de estrategias</p> <p>Los niños responden las siguientes preguntas:</p> <p>¿Cómo podría saber en qué estacionamiento debo estar?</p> <p>¿Que puedo hacer para llegar?</p>	<p>Cintas de colores</p> <p>Autos en aros</p>

	<p>¿Que puedo hacer para que lleguemos juntos? Los niños se agrupan dentro de su estacionamiento según el color del auto que les toco</p> <p>Ejecución del plan Los niños escuchan a la docente quien da pie al inicio de la carrera, los niños entonces atraviesan los obstáculos, y discuten juntos sobre las acciones que deberían hacer. Al finalizar el juego los niños proponen una segunda ronda. Los niños vuelven a pasar por el circuito utilizando sus estrategias, esta vez con más rapidez, y finalmente terminan.</p> <p>Reflexión y verificación Los niños finalizan la actividad y responden las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> •¿Cómo se llamaba el juego que jugamos? •¿Cómo nos agrupamos antes de empezar? •¿Cuántos niños había en cada grupo? •¿En qué posición se encontraba el compañero que manejaba? •¿Cómo supe cuál era mi estacionamiento? 	<p>Circuito vial</p> <p>Estacionamiento de colores</p>
<p>CIERRE</p>	<p>Metacognición Los niños responden las siguientes preguntas con ayuda de los carritos preguntones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué realizamos hoy? • ¿Qué materiales hemos utilizado? • ¿Qué hicimos para agruparnos? • ¿Cuántos grupos formamos? • ¿De qué color era cada grupo? • ¿Con quién podría compartir lo que aprendí? 	<p>Carritos preguntones</p>

ACTIVIDAD N°04

“Rompecabezas”

1.- PROPOSITO DE APRENDIZAJE:

AREA	COM	CAP.	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACION	EVIDENCIA Y/O PRODUCTO
MATEMATICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	Traduce cantidades a expresiones numéricas. Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos. Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos. Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas. Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso –“muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después”– en situaciones cotidianas. Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo. Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas, empleando, en algunos casos, materiales concretos.	Utiliza la seriación según los tamaños que observa.	Realizan seriaciones con los tamaños de los cubos armados.

2.- MATERIALES

¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad?	¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta actividad?
La actividad de la estrategia se llevará a cabo en el auditorio del jardín escolar.	<ul style="list-style-type: none"> ● Bolsa sorpresa ● Muñecos de personajes familiares ● Cintas de colores ● Cubos ● Aros ● Canción de la espumita ● Micrófono preguntón.

3.-DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Momentos	Estrategias	Recursos
<p>INICIO</p>	<p>Los niños recuerdan los acuerdos de convivencia a través de las siguientes preguntas: ¿Qué debemos hacer antes de hablar? ¿Cómo debemos tratar a los compañeros? Si un compañero no tiene material con que trabajar, ¿Qué podemos hacer? Motivación Los niños observan que la docente presenta una bolsa sorpresa, ¿Qué habrá dentro de la bolsa? Los niños descubren dentro de la bolsa figuras o muñecos de miembros de una familia. ¿Qué hemos descubierto? ¿Todos los juguetes son iguales? ¿En qué se diferencian? Problematización ¿Qué podrías hacer para descubrir de quien se trata? Propósito Se identifica el propósito de la actividad: El día de hoy vamos a jugar a armar rompecabezas</p>	<p>Bolsa sorpresa</p> <p>Muñecos de la familia</p>
<p>DESARROLLO</p>	<p>Comprensión del problema Niños, observen los cubos que tenemos. ¿Cómo están?, ¿Que observan en ellos?, ¿Que imagen tendrán oculta?, ¿Que deberíamos hacer para descubrirlas? Los niños responden a las interrogantes y la docente dice: <i>Niños ustedes deberán pasar por el circuito de aros que se encuentra en el piso, al llegar al otro extremo, deberán armar uno a uno los cubos, para descubrir la imagen oculta en ellos.</i> Planificación de estrategias Los niños observan los materiales detenidamente, y el circuito que se les presenta. Los niños se organizan en 2 grupos para pasar por el circuito y se les pregunta: ¿Qué observas en el circuito? ¿Cómo deberíamos pasar por él? ¿Qué debemos hacer cuando pasemos por el circuito? Ejecución del plan Los niños empiezan el juego, atravesando el circuito, mientras se dan animo entre ellos, y ejecutan sus estrategias para resolver su</p>	<p>Cinta de colores</p> <p>Cubos</p>

	<p>problema, finalmente descubren y logran armar los cubos para luego descubrir las imágenes ocultas, y la docente les pregunta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Todas las columnas tendrán la misma cantidad de cubos? • ¿Todas las columnas son del mismo tamaño? • ¿Cómo los hemos ordenado? <p>Reflexión y formalización Finalmente, la docente los niños forman un tren para dirigirse al aula, y ahí la docente pregunta, ¿Qué acciones realizamos en el circuito?, ¿Funcionaron tus ideas?, ¿De qué otra forma hubiéramos pasado por el circuito?, ¿Cuándo armaste los cubos, que sucedió al inicio?, ¿Qué hiciste para que tu compañero pueda darse cuenta del error?, ¿Cómo lo arreglaron?</p>	<p>Aros</p>
<p>CIERRE</p>	<p>Evaluación /metacognición Los niños responden las siguientes preguntas con ayuda del micrófono preguntón:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué realizamos hoy? • ¿Qué materiales hemos utilizado? • ¿Cómo ordenamos los cubos? • ¿Cuántas siluetas hemos descubierto? • ¿De qué tamaño es la primera imagen? • ¿De qué tamaño es la última imagen? • ¿Qué otras cosas podríamos ordenar? 	<p>Micrófono preguntón</p>

ACTIVIDAD N°05

“Tablas revueltas”

1.- PROPOSITO DE APRENDIZAJE:

AREA	COM	CAP.	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACION	EVIDENCIA Y/O PRODUCTO
MATEMATICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	<p>Traduce cantidades a expresiones numéricas.</p> <p>Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.</p> <p>Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</p>	<p>Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos.</p> <p>Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos.</p> <p>Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.</p> <p>Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso –“muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después”– en situaciones cotidianas.</p> <p>Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.</p> <p>Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas, empleando, en algunos casos, materiales concretos.</p>	<p>Realiza seriaciones con objetos por tamaños.</p>	<p>Los niños realizarán seriaciones descubriendo los rompecabezas.</p>

2.- MATERIALES

¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad?	¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta actividad?
<p>La actividad de la estrategia se llevará a cabo en el auditorio del jardín escolar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bolsa misteriosa • Tablas de diferentes tamaños • Conos tablas • Canción • Hojas bond • Paletas preguntonas

3.-DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Momentos	Estrategias	Recursos
<p>INICIO</p>	<p>Los niños recuerdan los acuerdos de convivencia a través de las siguientes preguntas: ¿Qué debemos hacer antes de hablar? ¿Cómo debemos tratar a los compañeros? Si un compañero no tiene material con que trabajar, ¿Qué podemos hacer? Motivación Los niños se organizan en asamblea con sus sillas. Los niños recuerdan el taller anterior que llevaron a cabo, y se les presenta el nuevo taller denominado “Tablas revueltas” Los niños escuchan a la docente quien cuenta que el día de hoy a traído una actividad muy divertida para los niños, y lo tiene escondido en su bolsa misteriosa, ¿Qué habrá dentro de mi bolsa?, ¿Qué podría utilizar para descubrir lo que hay dentro? Los niños descubren las tablas que hay dentro del bolso y responden las siguientes preguntas: • ¿Cómo son las tablas? • ¿Todas las tablas son iguales? • ¿Qué diferencias encuentras? Problematización ¿Qué juego podrías crear con las tablas? Los niños realizan una lluvia de ideas. Propósito Se identifica el propósito del taller: El día de hoy vamos a jugar y organizar las “Tablas revueltas”</p>	<p>Bolsa misteriosa</p> <p>Tablas de diferentes tamaños</p> <p>Conos</p>
<p>DESARROLLO</p>	<p>Comprensión del problema La docente le hace entrega del material a los niños, y ellos lo manipulan libremente. Los niños se reúnen en asamblea sentándose en el piso, y ahí la docente les dice que ellos deberán ordenar las tablas para lograr descubrir la imagen escondida. Planificación de estrategias Los niños empiezan a seleccionar las tablas con las que van a trabajar, para luego responder a las siguientes preguntas: • ¿Cómo están las tablas? • ¿Que observas en las tablas? • ¿Cómo podríamos descubrirlo? • ¿Que necesitamos hacer? • ¿Cómo lo haremos? Ejecución del plan Los niños arman las tablas, procurando encontrar los tamaños apropiados. Los niños terminan de armar las tablas y luego observan detenidamente lo que habían armado y responden las siguientes preguntas realizadas por la docente: ¿Qué hemos realizado?</p>	<p>Tablas</p> <p>Hoja bond</p>

	<p>¿Todas las tablas son iguales? ¿Cómo podríamos ordenarlos? Verificación y reflexión ¿De qué otra forma los podríamos ordenar? ¿Qué sucedió al inicio con las tablas? ¿Que hicimos para resolver el problema? ¿Funciono nuestro plan? Los niños se dirigen nuevamente al aula para las preguntas de cierre de la actividad.</p>	
<p>CIERRE</p>	<p>Metacognición Los niños responden las siguientes preguntas con ayuda de las paletas preguntonas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué realizamos hoy? • ¿Qué materiales hemos utilizado? • ¿Qué tomamos en cuenta para ordenar los rompecabezas? • ¿De qué otra forma podríamos seriarlos? 	<p>Paletas preguntonas</p>

ACTIVIDAD N°06

“Salta saltarín”

1.- PROPOSITO DE APRENDIZAJE:

AREA	COM	CAP	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACION	EVIDENCIA Y/O PRODUCTO
MATEMATICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	<p>Traduce cantidades a expresiones numéricas.</p> <p>Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.</p> <p>Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</p>	<p>Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos.</p> <p>Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos.</p> <p>Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.</p> <p>Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso – “muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después”– en situaciones cotidianas.</p> <p>Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material</p>	<p>Realiza seriaciones según las características del objeto/material que utiliza</p>	<p>Será por los tamaños los sapos presentados.</p>

			<p>concreto o su propio cuerpo.</p> <p>Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas, empleando, en algunos casos, materiales concretos.</p>	
--	--	--	--	--

2.- MATERIALES

¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad?	¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta actividad?
La actividad de la estrategia se llevará a cabo en el auditorio del jardín escolar.	<ul style="list-style-type: none"> • Siluetas de sapos (pequeños, mediano, grande) • Charcos • Sapos glotones (pequeños, mediano, grande) • Siluetas de mosquitos • Hojas • Micrófono preguntón

3.-DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Momentos	Estrategias	Recursos
INICIO	<p>Los niños recuerdan los acuerdos de convivencia a través de las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué debemos hacer antes de hablar? • ¿Cómo debemos tratar a los compañeros? • Si un compañero no tiene material con que trabajar, ¿Qué podemos hacer? <p>Motivación Los niños escuchan a la docente que uno de sus amigos le ha dejado una bolsa sorpresa. Los niños responden la siguiente pregunta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué puede tener la bolsa? • Los niños descubren lo que hay dentro de la bolsa sorpresa • ¿Qué hay dentro de la bolsa sorpresa? • ¿Todos los sapos son iguales? ¿Qué diferencias encuentras? • ¿Para qué nos puede servir estos sapos? <p>Los niños entonces escogen sus sapos y se los cuelgan el pecho mientras la docente dice: <i>“Niños, al escuchar la canción, empezaran a saltar, pero cuando la canción se detenga, ustedes empezaran a dirigirse a sus charcos”</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué acciones hemos realizado en el juego? • ¿Cómo nos hemos agrupado? ¿Por qué nos hemos agrupado de esa manera? ¿Qué diferencias hay entre los grupos de formamos? <p>La docente entonces presenta a sus tres amigos sapos de diferentes tamaños también (pequeños, mediano, grande), y les dice que están muy hambrientos. A su vez presenta una bolsa, con mosquitos en su interior.</p> <p>Problematización ¿A qué podemos jugar?</p> <p>Propósito El día de hoy vamos a realizar el juego “Salta saltarán”</p>	<p style="text-align: center;">Cinta de color</p> <p style="text-align: center;">Canción “El baile del sapito”</p> <p style="text-align: center;">Siluetas de sapos</p>
DESARROLLO	<p>Comprensión del problema</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños exploran y juegan de manera libre con los materiales de su interés, acompañados de la docente. • ¿Cómo son los sapos? 	

	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué diferencias tienen? • ¿Cómo son los mosquitos? • ¿Que deberíamos hacer con los mosquitos? <p>Planificación de estrategias</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué sucedería si le doy un mosquito pequeño al sapo más grande? • ¿Qué sucedería si le doy un mosquito muy grande al sapo más pequeño? • ¿Qué debería hacer para alimentar correctamente a los sapos? <p>Ejecución del plan Los niños empiezan el juego, y realizan lo que les indico la docente, ¿mientras hacen uso de los materiales que se les otorgo, y ponen a prueba sus estrategias planificadas Los niños al finalizar responden a las preguntas de la docente.</p> <p>Verificación y reflexión Luego de finalizar el juego los niños observan a sus sapos con los mosquitos atrapados en su boca, y la docente pregunta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Que hicimos para alimentar a los sapos? • ¿Cómo supiste que mosquito le gustaría al sapo? 	<p>Charcos</p> <p>Mosquitos</p>
<p>CIERRE</p>	<p>Evaluación/metacognición Los niños a través del micrófono preguntón responden a las preguntas realizadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué realizamos hoy? • ¿Qué materiales hemos utilizado? • ¿Qué hiciste para formar tu grupo? • ¿Qué hiciste para descubrir las imágenes ocultas? • ¿Cómo se sintieron? 	<p>Micrófono preguntón</p>

ACTIVIDAD N°07
“Ordenando mis tiendas”

1.- PROPOSITO DE APRENDIZAJE:

AREA	COM	CAP	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACION	EVIDENCIA Y/O PRODUCTO
MATEMATICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	Traduce cantidades a expresiones numéricas. Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<p>Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos.</p> <p>Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos.</p> <p>Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.</p> <p>Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso –“muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después”– en situaciones cotidianas.</p> <p>Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.</p> <p>Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas, empleando, en algunos casos, materiales concretos.</p>	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características.	Ordena los productos en la tienda que corresponda.

2.- MATERIALES

¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad?	¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta actividad?
La actividad de la estrategia se llevará a cabo en el auditorio del jardín escolar.	<ul style="list-style-type: none"> • Bolsas de compras • Siluetas de productos • Escenario de tiendas (supermercado, juguetería y ropa) • Cajas con productos • Micrófono preguntón

	<p>Los niños observan los productos, exploran y juegan de manera libre con los materiales de su interés, acompañados de la docente.</p> <p>¿Qué productos pertenecen a cada tienda? ¿Qué podemos hacer para organizar los productos en las tiendas?</p> <p>Ejecución del plan Los niños empiezan a seleccionar los objetos que corresponden a cada tienda.</p> <p>Verificación y reflexión Los niños responden las siguientes preguntas al finalizar la actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué objetos encontraron en las cajas? ¿Qué hiciste con los objetos? ¿Qué objetos correspondían en la primera tienda? ¿Qué objetos correspondían en la segunda tienda? ¿Qué objetos correspondían a la tercera tienda? 	
<p>CIERRE</p>	<p>Metacognición Los niños a través del micrófono preguntón responden a las preguntas realizadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué realizamos hoy? • ¿Qué materiales hemos utilizado? • ¿Qué objetos correspondían a cada tienda? • ¿Qué otros productos podemos poner en nuestra tienda? <p>Los niños y niñas comentan que les gustaría realizar la próxima actividad.</p>	<p>Micrófono preguntón</p>

ACTIVIDAD N°08
 “Jugando un minigolf”

1.- PROPOSITO DE APRENDIZAJE:

AREA	COM	CAP.	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACION	EVIDENCIA Y/O PRODUCTO
MATEMATICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	<p>Traduce cantidades a expresiones numéricas. Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</p>	<p>Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos. Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos. Establece correspondencia a uno a uno en situaciones cotidianas. Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso – “muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después” – en situaciones cotidianas.</p>	<p>Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.</p>	<p>Realizan un juego de correspondencia con objetos y números.</p>

			<p>Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.</p> <p>Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas, empleando, en algunos casos, materiales concretos.</p>		
--	--	--	--	--	--

2.- MATERIALES

¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad?	¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta actividad?
La actividad de la estrategia se llevará a cabo en el auditorio del jardín escolar.	<ul style="list-style-type: none"> • Tela brillante • Minigolf • Pelotas • Palos de golf caseros • Conos • Bolsa sorpresa • Cuadro contador • Sombrero preguntón

3.-DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Momentos	Estrategias	Recursos
INICIO	<p>Los niños recuerdan los acuerdos de convivencia a través de las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué debemos hacer antes de hablar? • ¿Cómo debemos tratar a los compañeros? <p>Si un compañero no tiene material con que trabajar, ¿Qué podemos hacer?</p> <p>Motivación Los niños escuchan a la docente quien cuenta lo siguiente: <i>“Niños, les cuento que hoy muy temprano fui a jugar un juego con unas amigas, el juego fue muy divertido, así que creí que a ustedes les iba a gustar mucho, ¿les gustaría saber que juego es?”</i></p> <p>Saberes previos Los niños observan una tela brillante, y debajo de ella se encuentra el minigolf, entonces la docente pregunta: ¿Que habrá debajo de esta tela brillante?, ¿Cómo podemos descubrir lo que hay dentro? Los niños utilizan la varita mágica para descubrir lo que hay dentro. Los niños descubren un minigolf y responden las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué hemos descubierto? • ¿Cómo este minigolf? • ¿Cuántos agujeros tiene? <p>Problematicación ¿Para qué ser viran dichos agujeros? ¿Qué juego podrías crear?</p> <p>Propósito El día de hoy vamos a realizar el juego “Jugando un minigolf”</p>	<p>Tela brillante</p> <p>Minigolf</p> <p>Bolsa sorpresa</p>
DESARROLLO	<p>Comprensión del problema Los niños observan una bolsa sorpresa y de ella descubren pelotas, lo niños manipulan el material de manera libre. Los niños vuelven a observar el minigolf y las pelotas para darse cuenta de los números que tiene, los cuales son los mismos que están en el agujero del juego.</p> <p>Planificación de estrategias</p>	<p>Pelotas</p> <p>Palos de golf caseros</p>

	<p>Los niños responden a las siguientes preguntas: ¿Todas las pelotas son iguales? ¿Qué podemos hacer con las pelotas?</p> <p>Los niños proponen tirar las pelotas a los agujeros que corresponden del juego con ayuda de un palo de golf casero.</p> <p>Ejecución del plan</p> <p>Los niños empiezan el juego ubicando las pelotas en los agujeros que corresponden.</p> <p>Verificación y reflexión</p> <p>Los niños dan a conocer que pelota correspondía a cada agujero respondiendo la siguiente pregunta: ¿Qué pelota corresponde el cada agujero?</p> <p>Los niños usando su cuadro contador identifican cuantas pelotas correspondían a cada agujero.</p> <p>Los niños y niñas responden las siguientes preguntas:</p> <p>¿A que jugamos? ¿Qué hicieron para saber que pelota corresponde a cada agujero? ¿Podíamos insertar cualquier pelota en los agujeros? ¿Cuántas pelotas correspondía en cada agujero?</p>	<p>Cuadro contador</p>
<p>CIERRE</p>	<p>Metacognición</p> <p>Se plantean las siguientes preguntas con el apoyo del sombrero preguntón.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué hicimos el día de hoy? • ¿Qué aprendimos? • ¿A que jugamos? • ¿Cómo nos dimos cuenta qué y cuántas pelotas correspondía a cada agujero? • ¿Qué dificultades tuvieron para saber qué y cuántas pelotas correspondía a cada agujero? • ¿Cómo lo superaron? 	<p>Sombrero preguntón</p>

ACTIVIDAD N°09

“Pesos pesados”

1.- PROPOSITO DE APRENDIZAJE:

AREA	COM	CAP.	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACION	EVIDENCIA Y/O PRODUCTO
MATEMATICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	<p>Traduce cantidades a expresiones numéricas.</p> <p>Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.</p> <p>Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</p>	<p>Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos.</p> <p>Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos.</p> <p>Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.</p> <p>Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso –“muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después”– en situaciones cotidianas.</p> <p>Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.</p> <p>Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas, empleando, en algunos casos, materiales concretos.</p>	<p>Utiliza expresiones como pesa mucho o pesa poco.</p>	<p>Realiza los juegos matemáticos utilizando expresiones sobre peso.</p>

2.- MATERIALES

¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad?	¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta actividad?
<p>La actividad de la estrategia se llevará a cabo en el auditorio del jardín escolar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2 bolsas de mercado • Bolsas de tela de colores • Objetos de pesos variados • Sillas • Palos de escoba • Colgadores de ropa • Micrófono preguntón

3.-DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Momentos	Estrategias	Recursos
<p>INICIO</p>	<p>Los niños recuerdan los acuerdos de convivencia a través de las siguientes preguntas: ¿Qué debemos hacer antes de hablar? ¿Cómo debemos tratar a los compañeros? Si un compañero no tiene material con que trabajar, ¿Qué podemos hacer?</p> <p>Motivación Los niños escuchan a la docente quien cuenta que muy temprano este día, encontró 2 bolsas de mercado.</p> <p>Problematización Los niños responden la siguiente pregunta: ¿Qué puede contener mis bolsas?</p> <p>Saberes previos Los niños descubren lo que hay dentro de las bolsas (bolsas de tela de diferentes colores, con objetos dentro)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué hay dentro de las bolsas? • ¿Todos los objetos serán iguales? • ¿Qué diferencias encuentras? • ¿A que podemos jugar? <p>Propósito El día de hoy vamos a realizar el juego “Pesos pesados”</p>	<p>2 bolsas de mercado</p> <p>Bolsas de tela de colores</p> <p>Objetos de pesos variados</p>
<p>DESARROLLO</p>	<p>Comprensión del problema Los niños recibirán 2 bolsas cada uno, ambas con diferentes pesos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Todas las bolsas son iguales? • ¿Porque son diferentes? • ¿Cómo podemos saber cuál pesa menos y cual pesa más? <p>Planificación de estrategias Los niños manipulan las bolsas que se les entregó. Los niños observan a la docente quien tiene otra sorpresa para ellos, así ellos descubren colgadores de ropa, y palos de escoba. Y responden a la siguiente pregunta, ¿Qué podemos hacer con estos materiales?, ¿Cómo podemos usar estos materiales para descubrir cual pesa más y cual pesa menos?</p>	<p>Canción yo tengo un cuerpo y lo voy a mover</p>

	<p>Los niños proponen usar los colgadores y palos como balanzas.</p> <p>Ejecución del plan</p> <p>Los niños se organizan en parejas, y utilizan un colgador de ropa para pesar sus bolsas con objetos.</p> <p>Los niños colocarán las bolsas del inicio en ambos lados del gancho de ropa y así responderán a la pregunta: ¿Que sucede con nuestro gancho al colgar las bolsas en ambos lados?, ¿Por qué se inclina hacia un lado y al otro no?</p> <p>Verificación y reflexión</p> <p>¿Qué sucedió con nuestra balanza casera? ¿Por qué se inclinó hacia un lado? Entonces, ¿Qué bolsa pesa mucho?, ¿Que bolsa pesa poco? Los niños abren las bolsas y empiezan a agregar y quitar objetos, para continuar observando que sucede al volver a pesarlas.</p>	<p>Sillas</p> <p>Palos de escoba</p> <p>Colgador de ropa</p>
<p>CIERRE</p>	<p>Evaluación/metacognición</p> <p>Los niños a través del micrófono preguntón responden a las preguntas realizadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué realizamos hoy? • ¿Qué materiales hemos utilizado? • ¿Qué sucedía con las bolsas? • ¿Cómo se sintieron tus brazos al inicio? • ¿Cómo supiste cual pesaba mucho/poco? • ¿Para qué utilizaste los colgadores? • ¿Qué hiciste con las bolsas? • ¿Qué sucedía con las bolsas que pesaban mucho? • ¿Qué sucedía con las bolsas que pesaban poco? 	<p>Micrófono preguntón</p>

ACTIVIDAD N°10
“Sapos glotones”

1.- PROPOSITO DE APRENDIZAJE:

AREA	COM	CAP.	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACION	EVIDENCIA Y/O PRODUCTO
MATEMATICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	Traduce cantidades a expresiones numéricas. Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<p>Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos.</p> <p>Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos.</p> <p>Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.</p> <p>Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso –“muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después”– en situaciones cotidianas.</p> <p>Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.</p> <p>Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas, empleando, en algunos casos, materiales concretos.</p>	Utiliza expresiones como pesa mucho o pesa poco.	Pesa los sapos que se presentan y expresa si pesa mucho o pesa poco

2.- MATERIALES

¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad?	¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta actividad?
La actividad de la estrategia se llevará a cabo en el auditorio del jardín escolar.	<ul style="list-style-type: none"> • Cajas de sapo • Alimentos de diferentes pesos • Canasta • Micrófono preguntón • Canción

3.-DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Momentos	Estrategias	Recursos
<p>INICIO</p>	<p>Los niños recuerdan los acuerdos de convivencia a través de las siguientes preguntas: ¿Qué debemos hacer antes de hablar? ¿Cómo debemos tratar a los compañeros? Si un compañero no tiene material con que trabajar, ¿Qué podemos hacer?</p> <p>Motivación Los niños escuchan a la docente quien cuenta lo siguiente: <i>“Niños les cuento que el día de hoy me encontré con nuestros amigos sapos,</i></p> <p>Saberes previos <i>¿Se acuerdan de ellos?, ellos me dijeron que estaban saliendo de un gran banquete, y quisieron venir a visitarlos, ¿Les gustaría volver a verlos?”</i></p> <p>Los niños reciben la visita de los sapos quienes ingresan muy felices y saludan a los niños.</p> <p>Problematización Los niños se acercan a los sapos y ellos les dicen a los niños que todavía tienen hambre y pregunta si tienen comida. Los niños responden las siguientes preguntas: ¿Con que podríamos alimentar a los sapos? Los niños dan a conocer sus ideas.</p> <p>Propósito El día de hoy vamos a realizar el juego “Sapos glotones”</p>	<p>Situación que se presenta</p> <p>Sapos glotones</p> <p>Canasta</p>
<p>DESARROLLO</p>	<p>Comprensión del problema Los niños observan a los sapos, y la docente presenta una canasta mágica, ¿Qué hay en mi canasta? ¿Todos los alimentos son iguales? ¿Creen que todos tengan el mismo peso? ¿Qué podrías hacer para saberlo?</p> <p>Planificación de estrategias Los niños entonces manipulan el material para averiguar las características de los alimentos. Los niños dicen que están listos para empezar a alimentar a los sapos.</p> <p>Ejecución del plan Los niños atraviesan un camino de colores, el cual cruzan con ayuda de un dado hasta llegar al</p>	<p>Alimentos con pesos variados</p> <p>Cajas en forma de sapos</p>

	<p>sapo, los niños de forma aleatoria les dan el alimento a los sapos.</p> <p>Verificación y reflexión</p> <p>Los niños finalizan su actividad, y entonces se invita a uno de ellos, para que pueda intentar cargar el primer sapo, y así sucesivamente con los demás.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿De qué tamaño es el sapo? • ¿Cuánto pesa el sapo que estas cargando? • ¿Cuál de todos los sapos para ti pesa más? • ¿Cuál de todos los sapos pesa menos? 	<p>Micrófono preguntón</p>
<p>CIERRE</p>	<p>Evaluación/metacognición</p> <p>Los niños a través del micrófono preguntón responden a las preguntas realizadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué realizamos hoy? • ¿Qué materiales hemos utilizado? • ¿Cómo supiste cual pesaba mucho/poco? 	

ACTIVIDAD N°11 “Armando fresiamigos”

1.- PROPOSITO DE APRENDIZAJE:

AREA	COM	CAP.	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACION	EVIDENCIA Y/O PRODUCTO
MATEMATICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	<p>Traduce cantidad es a expresiones numéricas.</p> <p>Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.</p> <p>Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</p>	<p>Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos.</p> <p>Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos.</p> <p>Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.</p> <p>Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso –“muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después”– en situaciones cotidianas.</p> <p>Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.</p> <p>Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas, empleando, en algunos casos, materiales concretos.</p>	<p>Usa expresiones sobre el tiempo en una determinada situación.</p>	<p>Comunica acciones realizadas usando expresiones “antes” y “después”</p>

2.- MATERIALES

¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad?	¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta actividad?
<p>La actividad de la estrategia se llevará a cabo en el auditorio del jardín escolar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fresas • Crema chantilly o manjar • Cuchillo de plástico • Platos • Recipiente con agua

3.-DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Momentos	Estrategias	Recursos
INICIO	<p>Los niños recuerdan los acuerdos de convivencia a través de las siguientes preguntas: ¿Qué debemos hacer antes de hablar? ¿Cómo debemos tratar a los compañeros? Si un compañero no tiene material con que trabajar, ¿Qué podemos hacer? Los niños se organizan en asamblea con sus sillas.</p> <p>Motivación Los niños observan a la profesora y se dan cuenta que trajo una canasta de fresas, pero de la canasta aparecen los “Fresiamigos”.</p> <p>Saberes previos ¿Qué conoces de las fresas? ¿Cuántas te comerías?</p> <p>Problematización Los niños dialogan lo que observan y responden a las siguientes interrogantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo podemos hacer más Fresiamigos? <p>Los niños recuerdan los acuerdos de convivencia y prometen cumplirlos para el correcto desarrollo de la actividad</p> <p>Propósito: El día de hoy vamos a realizar nuestra actividad para “Armar fresiamigos”</p>	<p style="text-align: center;">Canasta</p> <p style="text-align: center;">Fresas</p> <p style="text-align: center;">Recipiente con agua</p> <p style="text-align: center;">Fresas</p>
DESARROLLO	<p>Comprensión del problema Los niños observan las fresas que se presentan y para comenzar responden las siguientes interrogantes: ¿Cómo podemos crear más fresiamigos?</p> <p>Planificación de estrategias ¿Qué hacemos antes de empezar a armar los fresi amigos? ¿Qué hacemos después?, ¿Que necesitamos para armar a los fresiamigos?</p> <div style="text-align: right;">  </div> <p>Ejecución del plan Los niños después de desinfectar empiezan a manipular las fresas y responden las siguientes interrogantes: ¿Que hacemos con las fresas antes de armar a los fresiamigos?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué hacemos antes de colocar el chantilly? • Los niños responden sus ideas • ¿Qué vamos a hacer después? • ¿Cuánto comerá cada uno? <p>Los niños dicen que van a colocar antes el chantilly y después colocar el otro pedazo de fresa.</p> <p>Verificación y reflexión Los niños al finalizar de armar los fresiamigos, empiezan a decorar a sus fresiamigos de manera libre. ¿Cuántos fresiamigos preparan en tu equipo?</p>	<p style="text-align: center;">Chantilly</p> <p style="text-align: center;">Cuchillo de plástico</p> <p style="text-align: center;">Plato</p>

<p>CIERRE</p>	<p>Metacognición Los niños a través del micrófono preguntón responden a las preguntas realizadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué realizamos hoy? • ¿Qué hemos utilizado? • ¿Qué hicimos antes de armar los fresiamigos? • ¿Qué hicimos después de armar los fresiamigos? 	<p>Micrófono preguntón</p>
---------------	---	----------------------------

ACTIVIDAD N°12
“Nos vestimos para una fiesta”

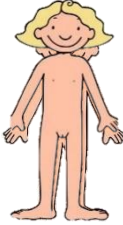

1.- PROPOSITO DE APRENDIZAJE:

AREA	COM	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACION	EVIDENCIA Y/O PRODUCTO
MATEMATICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	<p>Traduce cantidades a expresiones numéricas.</p> <p>Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.</p> <p>Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</p>	<p>Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos.</p> <p>Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos.</p> <p>Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.</p> <p>Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso –“muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después”– en situaciones cotidianas.</p> <p>Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.</p> <p>Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas, empleando, en algunos casos, materiales concretos.</p>	<p>Utiliza expresiones sobre el tiempo de una determinada acción</p>	<p>Expresa si es antes o después al ayudar a vestir a los personajes</p>

2.- MATERIALES

¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad?	¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta actividad?
La actividad de la estrategia se llevará a cabo en el auditorio del jardín escolar.	<ul style="list-style-type: none"> • Siluetas de niño y niña • Siluetas de ropa de niños y niñas

3.-DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Momentos	Estrategias	Recursos
<p>INICIO</p>	<p>Los niños recuerdan los acuerdos de convivencia a través de las siguientes preguntas: ¿Qué debemos hacer antes de hablar? ¿Cómo debemos tratar a los compañeros? Si un compañero no tiene material con que trabajar, ¿Qué podemos hacer? Los niños se organizan en asamblea con sus sillas.</p> <p>Motivación Los niños observan a la profesora que les presenta a sus amigos María y Pedro (Siluetas).</p> <p>Saberes previos Los niños dialogan lo que observan y responden a las siguientes interrogantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo están mis amigos? • ¿Cómo los podemos ayudar? <p>Problematización</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué podrías hacer para que los muñecos se vean diferente? <p>Propósito El día de hoy vamos a realizar el juego “Nos vestimos para una fiesta”</p>	<p>Siluetas de Pedro y María</p>  <p>Siluetas de Maria y Pedro</p>
<p>DESARROLLO</p>	<p>Comprensión del problema Los niños escuchan a la docente decir que Maria y Pedro han sido invitados a una fiesta, pero no saben como vestirse. ¿Cómo podemos ayudarlos?</p> <p>Planificación de estrategias Los niños observan a las siluetas de María y Pedro en sus grupos y para empezar a vestirlos responden las siguientes interrogantes:</p>  <p>• ¿Qué deben hacer María y Pedro antes de empezar a vestirse?</p> <p>Los niños aportan ideas antes de vestirse, María y Pedro deben bañarse</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué hacemos después? 	<p>Silueta de prendas de vestir</p>

	<p>Los niños dicen que deben vestirse</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué prenda deben usar antes de colocarse el polo, short o vestido? • ¿Qué prendas usan después de ponerse el polo, short o vestido? • ¿Antes de ponerse los zapatos o zapatillas que deben de usar? • ¿Después de ponerse las medias que deben de ponerse? <p>Ejecución del plan Los niños deciden vestir a María y Pedro para la fiesta de acuerdo a su lluvia de ideas.</p> <p>Verificación y reflexión Los niños al finalizar de vestir a María y Pedro para la fiesta responden a las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué hicimos con María y Pedro? • ¿Qué hicimos antes? • ¿Qué hicimos después? 	<p>Micrófono preguntón</p>
<p>CIERRE</p>	<p>Metacognición Los niños a través del micrófono preguntón responden a las preguntas realizadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué realizamos hoy? • ¿Qué hemos utilizado? • ¿Qué hicimos antes de colocar los polos, shorts o vestidos? • ¿Qué hicimos después de colocar las medias? 	

ACTIVIDAD N°13
“¿Será antes o después?”

1.- PROPOSITO DE APRENDIZAJE:

AREA	COM	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACION	EVIDENCIA Y/O PRODUCTO
MATEMATICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	Traduce cantidades a expresiones numéricas. Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos. Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos. Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas. Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso –“muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después”– en situaciones cotidianas. Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo. Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas, empleando, en algunos casos, materiales concretos.	Utiliza expresiones como antes y después.	Realiza los juegos matemáticos expresando que situación es antes y cual es después.

2.- MATERIALES

¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad?	¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta actividad?
La actividad de la estrategia se llevará a cabo en el auditorio del jardín escolar.	<ul style="list-style-type: none"> • Canción “nuevo mis pañuelos” • Pañuelos de colores • Aros con imágenes • Camino de plástico de antes y después • Cestos • Pelotas de plástico pequeñas • Canción “la espumita” • Hojas • Micrófono preguntón

3.-DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Momentos	Estrategias	Recursos
<p>INICIO</p>	<p>Los niños recuerdan los acuerdos de convivencia a través de las siguientes preguntas: ¿Qué debemos hacer antes de hablar? ¿Cómo debemos tratar a los compañeros? Si un compañero no tiene material con que trabajar, ¿Qué podemos hacer? Los niños se organizan en asamblea con sus sillas.</p> <p>Motivación Los niños se ubican en asamblea, se sientan en el piso del auditorio y escuchan a la docente quien les dice lo siguiente: <i>“Niños, el día de hoy me vino a visitar mi amiga María muy emocionada a contarme todo lo que le paso el día de ayer por su cumpleaños ¿Quieren ver lo que mi amiga María hizo ayer?”</i></p> <p>Problematización Los niños observan a la docente, quien muestra fotografías que María había tomado con su cámara, antes y después del cumpleaños. Al terminar de observar las fotos se realizan las siguientes preguntas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué observan en las imágenes? • ¿Qué sucedió antes de la fiesta?, ¿Después? • ¿Qué estaba comprando María? <p>Propósito El día de hoy vamos a realizar el taller “¿Será antes o después?”</p>	<p>Siluetas</p> <p>Fotos</p>
<p>DESARROLLO</p>	<p>Comprensión del problema Los niños observan a la docente quien presenta una una las cuales en el centro tienen imágenes de acciones de un antes y después que sucedieron en el cumpleaños de María, y la docente menciona lo siguiente. <i>“María quiere guardar las fotografías en su álbum, y para eso necesita la ayuda de ustedes”</i></p> <p>Planificación de estrategias Los niños observan en la pared y el piso 4 caminos, 2 de color azul que representaran el antes, y 2 rojos que representaran el después. Los niños responden a la pregunta de la docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué debería hacer para travesar el circuito? • ¿Cómo debería ordenar las fotos? • ¿Qué fotos irán antes? ¿Qué fotos irán después? <p>Ejecución del plan Los niños exploran y juegan de manera libre con los materiales de su interés, acompañados de la docente. Los niños escuchan las indicaciones antes de empezar el juego “¿Será antes o después?”</p>	<p>Aros</p> <p>Cinta</p> <p>Pelotas</p>

ACTIVIDAD N°14 “Monstruos come pelotas”

1.- PROPOSITO DE APRENDIZAJE:

AREA	COM	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACION	EVIDENCIA Y/O PRODUCTO
MATEMATICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	<p>Traduce cantidades a expresiones numéricas.</p> <p>Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.</p> <p>Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</p>	<p>Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos.</p> <p>Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos.</p> <p>Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.</p> <p>Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso –“muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después”– en situaciones cotidianas.</p> <p>Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.</p> <p>Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas, empleando, en algunos casos, materiales concretos.</p>	Usa expresiones de “muchos” y “pocos”	Expresa la cantidad de pelotas con las que alimento al monstruo

2.- MATERIALES

¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad?	¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta actividad?
La actividad de la estrategia se llevará a cabo en el auditorio del jardín escolar.	<ul style="list-style-type: none"> • Camino de colores • Caja misteriosa • Cintas de colores • Dados • Canastas • Pelotas • Monstruo • Cestos

3.-DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Momentos	Estrategias	Recursos
INICIO	<p>Los niños recuerdan los acuerdos de convivencia a través de las siguientes preguntas:</p> <p>¿Qué debemos hacer antes de hablar?</p> <p>¿Cómo debemos tratar a los compañeros?</p> <p>Si un compañero no tiene material con que trabajar, ¿Qué podemos hacer?</p> <p>Motivación</p> <p>Los niños escuchan a la docente que les cuenta:</p> <p style="text-align: center;"><i>“Niños, les cuento que el día de hoy me han acompañado dos amiguitos de Monstruolandia, pero ellos están escondidos porque son un poco tímidos, ¿Quieren conocerlos?”</i></p> <p>Problematización</p> <p>Los niños reciben la visita de los monstruos quienes dicen que están muy hambrientos, porque en todo el viaje al jardín no han podido comer.</p> <p>Los niños observan a los monstruos y responden la siguiente pregunta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo son? • ¿Qué le podemos dar de comer? • ¿Qué cantidad de comida comerán? <p>Propósito</p> <p>El día de hoy vamos a realizar el taller “Monstruos come pelotas”</p>	<p>Monstruos</p> <p>Canción “El baile del movimiento del cuerpo”</p> <p>Caja misteriosa</p>
DESARROLLO	<p>Comprensión del problema</p> <p>Los niños escuchan a la docente quien les dice que a los monstruos les gusta comer pelotas y para poder ayudarlos tienen que pasar por un circuito de colores.</p> <p>Los niños observan 2 caminos de colores, y al final del camino se observará al monstruo y 1 dado para cada grupo.</p> <p>Planificación de la estrategia</p> <p>Los niños escuchan a la docente quien explica lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo llegaran al monstruo para darles de comer? • ¿Qué podemos hacer con el dado? <p>Ejecución del plan</p> <p>Los niños inician el juego pasando a través del circuito, llevando las pelotas hacia los monstruos.</p> <p>Verificación y reflexión</p> <p>Al finalizar el juego los niños responden a las siguientes preguntas</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es lo que hemos hecho? • ¿Qué utilizamos para alimentar a los monstruos? • ¿Todos los monstruos habrán comido la misma cantidad de pelotas? 	<p>Cintas de colores</p> <p>Camino de colores</p> <p>Dado</p> <p>Cestos</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué monstruo comió mucho? • ¿Qué monstruo comió poco? 	Pelotas de plástico
CIERRE	<p>Evaluación /metacognición</p> <p>Los niños a través del micrófono preguntón responden a las siguientes preguntas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué materiales hemos utilizado? • ¿Cómo estaban los monstruos? • ¿Qué hemos hecho para alimentarlos? • ¿Con que los hemos alimentado? • ¿Los monstruos comieron la misma cantidad de pelotas? 	<p>Canción “Sonidos”</p> <p>Micrófono preguntón</p>

ACTIVIDAD N°15
“Trompitas”
1.- PROPOSITO DE APRENDIZAJE:

AREA	COM	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACION	EVIDENCIA Y/O PRODUCTO
MATEMATICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	<p>Traduce cantidades a expresiones numéricas.</p> <p>Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.</p> <p>Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</p>	<p>Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos.</p> <p>Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos.</p> <p>Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.</p> <p>Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso –“muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después”– en situaciones cotidianas.</p> <p>Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.</p> <p>Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas, empleando, en algunos casos, materiales concretos.</p>	Usa expresiones de “muchos” y “pocos”	Encesta los aros en los elefantes y utiliza las expresiones de cantidad como “muchos” y poco”

2.- MATERIALES

¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad?	¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta actividad?
La actividad de la estrategia se llevará a cabo en el auditorio del jardín escolar.	<ul style="list-style-type: none"> • Títere “Elefante trompita” • Tela brillante • Hermanos de trompita • Caja sorpresa • Aros • Conos • Caja misteriosa • Pulseras de colores

3.-DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Momentos	Estrategias	Recursos
INICIO	<p>Los niños se organizan en asamblea con sus sillas.</p> <p>Los niños recuerdan los acuerdos de convivencia a través de las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué debemos hacer antes de hablar? • ¿Cómo debemos tratar a los compañeros? • Si un compañero no tiene material con que trabajar, ¿Qué podemos hacer? <p>Saberes previos</p> <p>Los niños recuerdan la actividad anterior que llevaron a cabo, y se les presenta el juego denominado “Trompitas” ¿De qué podría tratar nuestro juego?</p> <p>Motivación</p> <p>- Los niños escuchan y observan a la docente, quien presenta a su amigo el “Elefante trompita”, quien saluda a los niños y les dice lo siguiente:</p> <p><i>“Hola niños, yo soy Trompita, y hoy he venido al jardín porque mis hermanos, han creado un nuevo juego, y su profesora me dijo que a ustedes les encanta jugar, ¿Les gustaría conocer el juego?”</i></p> <p>Los niños observan una tela brillante, y debajo los niños descubren a los hermanos de Trompita, luego los niños observan que la docente presenta una caja sorpresa, de ella los niños observan aros y entonces responden a las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué hemos descubierto? • ¿Cuántos aros tengo? <p>Problematización</p> <p>¿Que podríamos hacer con los aros? ¿Qué juego podrías crear?</p> <p>Propósito</p> <p>El día de hoy vamos a realizar el juego “trompitas”</p>	<p>Títere “Elefante trompita”</p> <p>Tela brillante</p> <p>Hermanos de trompita</p> <p>Caja sorpresa</p> <p>Aros</p>
DESARROLLO	<p>Comprensión del problema</p> <p>Los niños observan los materiales que descubrieron en la asamblea, y luego se les presenta una caja misteriosa, de ella los niños sacan pulsera de colores, con las cuales formaran 2 equipos.</p> <p>¿Cuántos integrantes son en tu equipo?</p> <p>¿Todos los equipos tienen la misma cantidad de integrantes?</p> <p>¿Por qué?</p> <p>Los niños responden a la siguiente pregunta: ¿Cómo podemos jugar con los hermanos de trompita?</p> <p>Planificación de la estrategia</p> <p>Los niños forman los grupos y se les da el material para que exploren y manipulen libremente.</p>	<p>Conos</p> <p>Caja misteriosa</p>

	<p>Los niños se ubican en una ronda y dan a conocer sus propuestas de juego como “lanzar los aros en las trompas de los elefantes”.</p> <p>Ejecución del plan</p> <p>Los niños escuchan a la docente quien les dice lo siguiente:</p> <p><i>“Niños vamos a empezar nuestro juego llamado trompitas, para eso cada grupo tendrá un cesto con aros, tomaran uno, y luego de colocaran detrás de la línea que trazamos en el piso con cinta, y desde ahí, procuraran que su aro se inserte en la trompa de los elefantes”</i></p> <p>Verificación y reflexión</p> <p>Los niños finalizan su actividad y responden las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo se llamaba el juego que jugamos? • ¿Por qué se llamaba así? • ¿Qué material utilizamos? • ¿Qué hicimos con los aros? • ¿Qué elefante tiene muchos aros? • ¿Qué elefante tiene pocos aros? 	<p>Pulseras de colores</p> <p>Canción “la espumita”</p>
<p>CIERRE</p>	<p>Metacognición</p> <p>Se plantean las siguientes preguntas con el apoyo de trompita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué hicimos el día de hoy? • ¿Qué aprendimos? • ¿A que jugamos? • ¿Cómo nos dimos cuenta quien tiene muchos o pocos aros? • ¿Qué dificultades tuvieron para saber cuál tenía mucho y cuál tenía pocos? ¿Cómo lo superaron? 	<p>Títere de trompita</p>

ACTIVIDAD N°16

“¡Mis pies queman!”

1.- PROPOSITO DE APRENDIZAJE:

AREA	COM	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACION	EVIDENCIA Y/O PRODUCTO
MATEMATICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	<p>Traduce cantidades a expresiones numéricas.</p> <p>Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.</p> <p>Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</p>	<p>Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos.</p> <p>Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos.</p> <p>Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.</p> <p>Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso –“muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después”– en situaciones cotidianas.</p> <p>Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.</p> <p>Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas, empleando, en algunos casos, materiales concretos.</p>	<p>Utiliza el conteo hasta 5 para saber la cantidad de integrantes del grupo que formaron.</p>	<p>Cuentan cuantos niños hay en cada grupo que formaron.</p>

2.- MATERIALES

¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad?	¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta actividad?
<p>La actividad de la estrategia se llevará a cabo en el auditorio del jardín escolar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Sobre mágico ● Varita mágica ● Tapetes con siluetas de cabezas de niños ● Conos ● Canción yo tengo un cuerpo y lo voy a mover ● Canción “Sonidos del bosque” ● Palomitas preguntas

3.-DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Momentos	Estrategias	Recursos
INICIO	<p>Los niños se organizan en asamblea con sus sillas. Los niños recuerdan los acuerdos de convivencia a través de las siguientes preguntas: ¿Qué debemos hacer antes de hablar? ¿Cómo debemos tratar a los compañeros? Si un compañero no tiene material con que trabajar, ¿Qué podemos hacer?</p> <p>Motivación Los niños recuerdan el juego anterior que llevaron a cabo, y se les presenta el nuevo juego denominado “¡Mis pies queman!”</p> <p>Saberes previos Los niños observan un sobre mágico gigante, la docente pregunta: ¿Que habrá dentro del sobre?, ¿Que podríamos utilizar para abrirlo?, los niños utilizan la varita mágica para descubrir lo que hay dentro del sobre.</p> <p>Problematización Los niños descubren tapetes con siluetas de cabezas de niños, y entonces responden las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué observamos? • ¿Cuántos niños hay en cada tapete? • ¿Qué podemos hacer con los tapetes? <p>Propósito El día de hoy vamos a realizar el juego “¡Mis pies queman!”</p>	<p>Sobre mágico</p> <p>Varita mágica</p> <p>Tapetes con cabezas de niños</p>
DESARROLLO	<p>Comprensión del problema Los niños y la docente se ubican en el auditorio y con la ayuda de cuatro conos la docente delimita el área en el que van a desarrollar el juego</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños responden a la siguiente pregunta: ¿En donde podemos ubicar los tapetes para poder jugar? • ¿Todos los tapetes son iguales? • ¿Cuántos niños nos podemos ubicar en un tapete? <p>Planificación de estrategias Los niños responden a la siguiente pregunta: ¿Qué debería hacer antes de ubicarme sobre un tapete y no quedarme fuera?</p> <p>Ejecución del plan realizan su calentamiento a través de la canción “Yo tengo un cuerpo y lo puedo mover”. Para esto los niños bailarían al ritmo de la canción.</p>	<p>Conos</p> <p>Canción “yo tengo un cuerpo y lo voy a mover”</p>

	<p>Los niños escuchan a la docente quien les dice: <i>“Todos bailaremos al compás de las canciones por todo el espacio delimitado y cuando la docente grite ¡Mis pies queman! todos los niños tendrán que encontrar un tapete en el que deberán encajar y en donde haya espacio, se irán quitando los tapetes poco a poco, y quien se queme los pies, deberá sentarse hasta que se finalice el juego, así que por eso todos debemos estar muy atentos”</i></p> <p>Al finalizar cada ronda los niños responden a la siguiente pregunta: ¿Cuántos niños hay en cada equipo? ¿Por qué los equipos son diferentes? Los niños cuentan cuántos niños se formaron en cada equipo.</p> <p>Verificación y reflexión Los niños al finalizar el juego responden las siguientes interrogantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿A qué jugamos? • ¿Que teníamos que hacer? • ¿Qué sucedía cuando decía ¡Mis pies queman!? • ¿Todos los grupos que formaban eran iguales? • ¿Qué hicimos para saber cuántos niños hay en cada grupo? 	<p>Canción “sonidos del bosque”</p> <p>Palomitas preguntonas</p>
<p>CIERRE</p>	<p>Metacognición Los niños a través del Palomitas preguntonas responden a las siguientes preguntas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué hemos realizado? • ¿Cuántos niños había en cada equipo? • ¿Cómo supimos cuántos niños había en cada equipo? 	

ACTIVIDAD N°17 “Atrapa mosquitos”

1.- PROPOSITO DE APRENDIZAJE:

AREA	COM	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACION	EVIDENCIA Y/O PRODUCTO
MATEMATICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	<p>Traduce cantidades a expresiones numéricas.</p> <p>Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.</p> <p>Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</p>	<p>Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos.</p> <p>Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos.</p> <p>Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.</p> <p>Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso –“muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después”– en situaciones cotidianas.</p> <p>Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.</p> <p>Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas, empleando, en algunos casos, materiales concretos.</p>	Utiliza el conteo hasta 5 para saber cuántos insectos tiene.	Cuenta cuantos mosquitos debe colocar en cada frasco

2.- MATERIALES

¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad?	¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta actividad?
La actividad de la estrategia se llevará a cabo en el auditorio del jardín escolar.	<ul style="list-style-type: none"> • Tela brillante • Frasco de vidrio • Conos • Piscina inflable • Siluetas de frascos • Matamoscas • Caja misteriosa • Mosquitos de colores • Matamoscas preguntón

3.-DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Momentos	Estrategias	Recursos
INICIO	<p>Los niños se organizan en asamblea con sus sillas. Los niños recuerdan los acuerdos de convivencia a través de las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué debemos hacer antes de hablar? • ¿Cómo debemos tratar a los compañeros? • Si un compañero no tiene material con que trabajar, ¿Qué podemos hacer? <p>Motivación Los niños recuerdan el taller anterior que llevaron a cabo, y se les presenta el nuevo juego denominado “Atrapando mosquitos”.</p> <p>Los niños escuchan a la docente quien cuenta lo siguientes: <i>“Niños, no saben lo que me paso, ayer me fui de campamento al bosque con la profesora, y por la noche no pudimos dormir nada, ¿Saben por qué?, pues fue porque escuchaban muchos ruiditos pequeñitos y molestos, y cuando encendimos la linterna, descubrimos un montón de mosquitos, y ¿Que creen ustedes que hicimos con los mosquitos?”</i></p> <p>Saberes previos Los niños dan una lluvia de ideas sobre lo que ocurrió con los mosquitos, entonces, la docente presenta un frasco cubierto por una tela brillante. Los niños voluntariamente se acercan para ayudar a descubrir lo que hay debajo de la tela.</p> <p>Problematización Los niños descubren un frasco pequeño lleno de mosquitos grandes, entonces la docente pregunta ¿Ustedes podrían ayudarme a encerrar a estos mosquitos? ¿Como lo harían?</p> <p>Propósito: El día de hoy vamos a realizar el juego “¡Atrapando mosquitos!”</p>	<p>Tela brillante</p> <p>Frasco de vidrio</p> <p>Siluetas de mosquitos</p> <p>Conos</p> <p>Piscina inflable</p>
DESARROLLO	<p>Comprensión del problema Les pregunto ¿Para qué sirven los matamoscas? ¿quién usa el matamoscas? ¿qué otra cosa podrás hacer con el matamoscas? Los niños entonces responden a la pregunta de la docente ¿En dónde podría vaciar a todos los mosquitos?, los niños observan una piscina inflable cercana a ellos, y mencionan que podrían colocar a todos los mosquitos ahí, pero entonces la docente les pregunta ¿Qué sucedería con los mosquitos si abro el frasco?</p> <p>Planificación de la estrategia Los niños observan a la docente presentar una gran caja sorpresa, en ella los niños descubren matamoscas, y la docente pregunta ¿Para qué podemos utilizar le matamoscas? ¿Cuántos mosquitos podrías atrapar con el matamoscas?</p>	<p>Siluetas de frascos</p> <p>Matamoscas</p>

	<p>Los niños observan a la docente ubicar en la pared 2 grupos de frascos del 1 al 5, y les dice a los niños que deberán formar 2 grupos, y para eso la docente presenta la caja misteriosa de la cual sacarán mosquitos de colores, con los cuales se podrán agrupar.</p> <p>Saberes previos</p> <p>Ejecución de la estrategia</p> <p>Los niños entonces toman sus matamoscas, y empiezan a atrapar a los mosquitos con ellos, para luego colocarlos en los frascos, obedeciendo a la cantidad permitida en cada uno de ellos.</p> <p>Saberes pre</p> <p>Verificación y reflexión</p> <p>Al finalizar el juego la docente realiza las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuántos mosquitos se colocó en el primer frasco? • ¿Cuántos mosquitos se colocó en el segundo frasco? • ¿Cuántos mosquitos se colocó en el tercer frasco? • ¿Cómo se encuentran los cinco frascos? • ¿Qué frasco debería ir primero? <p>Los niños finalizan ordenando los frascos del 1 al 5</p>	<p>Caja misteriosa</p> <p>Mosquitos de colores</p> <p>Matamoscas preguntones</p>
<p>CIERRE</p>	<p>Metacognición</p> <p>Los niños a través de los matamoscas preguntones responden a las siguientes preguntas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué hemos realizado? • ¿Qué materiales hemos utilizado? • ¿Cuántos mosquitos había en cada frasco? • ¿Cómo supimos cuántos niños había en cada grupo? 	

ACTIVIDAD N°18

“Corre, observa y siéntate”

1.- PROPOSITO DE APRENDIZAJE:

AREA	COM	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACION	EVIDENCIA Y/O PRODUCTO
MATEMATICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	Traduce cantidades a expresiones numéricas. Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos. Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos. Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas. Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso –“muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después”– en situaciones cotidianas. Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo. Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas, empleando, en algunos casos, materiales concretos.	Utiliza el conteo hasta 5 para relacionar la cantidad de dedos levantados con el número que corresponde.	Relaciona el número de la ficha con la cantidad de dedos levantados.

2.- MATERIALES

¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad?	¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta actividad?
La actividad de la estrategia se llevará a cabo en el auditorio del jardín escolar.	<ul style="list-style-type: none"> • Sillas • Fichas con números del 1 al 5 (A4) • Fichas de manos con deditos levantados

3.-DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Momentos	Estrategias	Recursos
INICIO	<p>Los niños se organizan en asamblea con sus sillas. Los niños recuerdan los acuerdos de convivencia a través de las siguientes preguntas: ¿Qué debemos hacer antes de hablar? ¿Cómo debemos tratar a los compañeros? Si un compañero no tiene material con que trabajar, ¿Qué podemos hacer?</p> <p>Motivación Los niños escuchan a la docente quien cuenta lo siguiente.</p> <p style="text-align: center;">“Niños en casa mi hermanita Rocío quería inventar un nuevo juego y me envió este sobre mágico con sus materiales, ¿Ustedes me podrían ayudar a crear un nuevo juego para mi hermanita?”</p> <p><i>Saberes previos</i> Los niños felices mencionan que si podrían crear un nuevo juego y entonces responden a la siguiente pregunta: ¿Que encontramos dentro del sobre? ¿A que les recuerdan las imágenes? ¿Que tienen los dados en cada una de sus caras? ¿Para qué sirven los dados?</p> <p>Problematicación Los niños observan nuevamente los objetos del sobre y responden la siguiente pregunta: ¿Que podemos hacer con las fichas del sobre?</p> <p>Propósito El día de hoy vamos a realizar el juego “Corre, observa y siéntate”</p>	Sobres contadores
DESARROLLO	<p>Comprensión del problema Los niños se ubican dentro del auditorio del jardín y observan algunas sillas ordenadas unas al lado de otras de forma lineal. Los niños entonces se agrupan por colores en dos grupos. Los niños ya ubicados detrás de cada silla por grupos observan las fichas (manos señalando alguna cantidad del 1 al 5 y dados planos). Los niños observan atentamente estos objetos, y responden a la siguiente pregunta.</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué figuras observas? ¿Cuántos dedos levantados tiene una de las fichas? 	Fichas de manos con dedos levantados Fichas con números

	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuántos puntos muestra esta cara del dado? <p>Planificación de la estrategia</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo se forman los equipos para jugar? Les pregunto ¿Cómo sabrás cual es la silla donde te debes ubicar? ¿Qué pasara con el niño que no tenga cinta? ¿Como lo ayudarías? <p>Los niños empiezan a dar a conocer sus ideas de juego y van relacionando la cantidad de dedos levantados de las fichas de manos con las fichas que se encuentran pegadas en las sillas.</p> <p>Los niños observan las sillas y responden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Por qué crees que hay sillas aquí? • ¿Qué podría hacer con la ficha de las sillas? • ¿Que podría hacer con las otras fichas? • ¿Qué juego podríamos ejecutar? <p>Ejecución de la estrategia</p> <p>Los niños que se encuentran delante de cada fila colocan la ficha de los dados en cada silla, y entonces deciden repartirse entre ellos la ficha de las manos, luego la docente les dice que dará la cuenta regresiva para que puedan empezar su juego.</p> <p>Los niños van corriendo y se sientan en la silla que coincida con la cantidad de dedos que ellos tienen, al finalizar la docente pregunta:</p> <p>Los niños sin cintas de colores agarran a un compañero que está detrás de la silla y lo lleva a su silla correcta.</p> <p>Verificación y reflexión</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué hiciste con las fichas y las sillas? • ¿Qué otro juego te gustaría probar? • ¿Qué otros elementos podríamos agregar para el juego? 	<p>Micrófono preguntón</p>
<p>CIERRE</p>	<p>Metacognición</p> <p>Los niños a través del micrófono preguntón responden a las preguntas realizadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué realizamos hoy? • ¿Qué materiales hemos utilizado? • ¿Qué hicieron para poder relacionar a sus compañeros con las fichas? • ¿Qué más podemos contar? 	

ACTIVIDAD N°19
“¿En qué lugar estas?”

1.- PROPOSITO DE APRENDIZAJE:

AREA	COM	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACION	EVIDENCIA Y/O PRODUCTO
MATEMATICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	Traduce cantidades a expresiones numéricas. Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos. Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos. Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas. Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso –“muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después”– en situaciones cotidianas. Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo. Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas, empleando, en algunos casos, materiales concretos.	Utiliza números ordinales como “primero”, “segundo” y “tercero” estableciendo la posición que se encuentra.	Utiliza números ordinales para describir en qué posición se encuentra.

2.- MATERIALES

¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad?	¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta actividad?
La actividad de la estrategia se llevará a cabo en el auditorio del jardín escolar.	<ul style="list-style-type: none"> • Aros de plástico • Siluetas de pies • Buffer • Canciones infantiles • Micrófono preguntón

3.-DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Momentos	Estrategias	Recursos
<p>INICIO</p>	<p>Los niños se organizan en asamblea con sus sillas. Los niños recuerdan los acuerdos de convivencia a través de las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué debemos hacer antes de hablar? • ¿Cómo debemos tratar a los compañeros? • Si un compañero no tiene material con que trabajar, ¿Qué podemos hacer? <p>Motivación Los niños escuchan a la docente que les cuenta: <i>“Niños, les cuento que el día de hoy he traído a mis aros ordinales que está en busca del primer, segundo y tercer lugar”</i></p> <p>Saberes previos Les pregunto cuando salimos a correr ¿todos llegan al mismo tiempo? ¿Cuándo comen los alimentos de su lonchera todos terminan al mismo tiempo? Conversamos</p> <p>Problematización Los niños observan a los aros y responden la siguiente pregunta: si hacemos un juego para usar estos aros ¿a quién le daríamos el aro del primer, segundo y tercer lugar? ¿Cómo podemos saber en qué lugar estaremos?</p> <p>Propósito El día de hoy vamos a realizar el juego “¿En qué lugar estas?”</p>	<p>Aros ordinales</p> <p>Música</p>
<p>DESARROLLO</p>	<p>Comprensión del problema Los niños juegan libremente con los aros Los niños al finalizar responden la siguiente pregunta</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué juegos has realizado con aros? <p>Luego los niños escuchan a la docente decir que vamos a jugar con los aros ordinales, pero para empezar todos nos moveremos al compás de las canciones. Los niños empiezan a jugar bailando y cuando se detiene la música se dirigen a los aros ordinales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo podemos saber quién ha terminado primero, segundo y tercero? <p>Planificación de la estrategia Los niños deciden que el que esta adelante será el que llego primero, el que sigue será el segundo y el ultimo será el tercero.</p> <p>Ejecución de la estrategia</p>	

	<p>Los niños vuelven a escuchar la música y al parar la música corren a los aros ordinales y responden las siguientes interrogantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿En qué posición se encuentran? • ¿Quién esta primero? • ¿Quién esta segundo? • ¿Quién este tercero? <p>Verificación y reflexión</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué pasaría si nos movemos en otros aros? • ¿Estaremos en la misma posición? ¿Por qué? 	<p>Micrófono preguntón</p>
<p>CIERRE</p>	<p>Metacognición</p> <p>Los niños a través del micrófono preguntón responden a las preguntas realizadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué realizamos hoy? • ¿Qué materiales hemos utilizado? • ¿Cómo jugamos con los aros ordinales? • ¿En qué otras situaciones podemos usar los números ordinales? <p>Los niños y niñas comentan que les gustaría realizar en el próximo juego.</p>	

ACTIVIDAD N°20
“La gran carrera”

1.- PROPOSITO DE APRENDIZAJE:

AREA	COM	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	CRITERIO DE EVALUACION	EVIDENCIA Y/O PRODUCTO
MATEMATICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	<p>Traduce cantidades a expresiones numéricas.</p> <p>Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.</p> <p>Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</p>	<p>Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos.</p> <p>Realiza seriaciones por tamaño de hasta tres objetos.</p> <p>Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.</p> <p>Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso –“muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después”– en situaciones cotidianas.</p> <p>Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.</p> <p>Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas, empleando, en algunos casos, materiales concretos.</p>	<p>Utiliza números ordinales como “primero”, “segundo” y “tercero” estableciendo la posición que se encuentra.</p>	<p>Utiliza números ordinales para describir en qué posición llegaron en la carrera.</p>

2.- MATERIALES

¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad?	¿Qué recursos o materiales se utilizará en esta actividad?
La actividad de la estrategia se llevará a cabo en el auditorio del jardín escolar.	<p>Pista de carreras</p> <p>Silueta de autos</p> <p>Aros</p>

3.-DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Momentos	Estrategias	Recursos
<p>INICIO</p>	<p>Los niños se organizan en asamblea con sus sillas. Los niños recuerdan los acuerdos de convivencia a través de las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué debemos hacer antes de hablar? • ¿Cómo debemos tratar a los compañeros? • Si un compañero no tiene material con que trabajar, ¿Qué podemos hacer? <p>Motivación Los niños escuchan a la docente que les cuenta: <i>“Niños, les cuento que ayer participe de una carrera con mi auto, run run me fui a toda velocidad y adivinen en qué lugar llegue, yo llegue primera a la meta, y como fue una actividad tan divertida, pensé que a ustedes también les iba a gustar, ¿Les gustaría jugar a una carrera?”</i></p> <p>Problematización Los niños observan la pista de carrera y responden la siguiente pregunta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es lo que observamos? • ¿A que podemos jugar? • ¿Qué necesitaremos? <p>Propósito El día de hoy vamos a realizar el taller “La gran carrera”</p>	<p>Pista de carreras</p> <p>Siluetas de autos</p>
<p>DESARROLLO</p>	<p>Comprensión del problema Luego los niños escuchan a la docente decir que iremos al estacionamiento para encontrar nuestros autos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué podemos hacer con los autos? <p>Planificación de estrategias Los niños responden la siguiente interrogante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo podemos saber quién gana la carrera? <p>Ejecución de la estrategia Los niños empiezan la carrera a la cuenta de 5</p> <p>Verificación y reflexión Los niños que, al finalizar la gran carrera, responden las siguientes interrogantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿En qué posición llegaron? • ¿Quién llegó primero? • ¿Quién llegó segundo? • ¿Quién llegó tercero? • ¿Entonces quien gana la gran carrera? ¿Por qué? 	<p>Micrófono preguntón</p>


<p>CIERRE</p>	<p>Evaluación/metacognición Los niños a través del micrófono preguntón responden a las preguntas realizadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué realizamos hoy? • ¿Qué hemos utilizado? • ¿Cómo jugamos en la pista de carreras? • ¿En qué otras situaciones podemos usar los números ordinales? 	
---------------	---	--

Ayme Chambi

CHMABI Y YUPANQUI_TESIS FINAL_PARA TURNITIN copia.pdf

 TESINAS Y TESIS

 SUSTENTACIÓN 2025 I

 Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública José Jiménez Borja

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::1:3346234550

Fecha de entrega

21 sep 2025, 8:37 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

21 sep 2025, 8:41 a.m. GMT-5

Nombre del archivo

CHMABI_Y_YUPANQUI_TESIS_FINAL_PARA_TURNITIN_copia.pdf

Tamaño del archivo

3.7 MB

130 páginas

20.785 palabras

109.801 caracteres




21% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe


- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 15 palabras)

Fuentes principales

- 16%  Fuentes de Internet
- 5%  Publicaciones
- 16%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Texto oculto**
23 caracteres sospechosos en N.º de páginas
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 16% Fuentes de Internet
- 5% Publicaciones
- 16% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.eesppjbtacna.edu.pe	10%
2	Trabajos del estudiante	Escuela de Educacion Superior Pedagogica Publica Jose Jimenez Borja	7%
3	Internet	hdl.handle.net	<1%
4	Internet	repositorio.unheval.edu.pe	<1%
5	Trabajos del estudiante	unjbg	<1%
6	Internet	repositorio.uladech.edu.pe	<1%
7	Internet	alicia.concytec.gob.pe	<1%
8	Publicación	Dionisio Isla, Juan Gabriel. "Flipped classroom en el logro de la competencia mate...	<1%
9	Internet	renati.sunedu.gob.pe	<1%
10	Publicación	Suxso Mamani, Santos. "Materiales concretos manipulables en el aprendizaje de ...	<1%
11	Publicación	Milton Ulises Mayrena Bellorín, Gisela Verónica Ávila Rivera, Noemí del Carmen O...	<1%

12	Internet	www.donboscochacas.org	<1%
13	Publicación	Calcina Cuevas, Serapio Cecilio. "Método heurístico en el aprendizaje del cálculo i...	<1%
14	Trabajos del estudiante	Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez	<1%
15	Internet	repositorio.uncp.edu.pe	<1%
16	Trabajos del estudiante	Jacksonville University	<1%
17	Trabajos del estudiante	unapiquitos	<1%
18	Publicación	Tuni Ccpa, Juan Edgar. "Gramática del idioma quechua Cusco-Collao y su relació...	<1%
19	Internet	repositorio.upt.edu.pe	<1%
20	Publicación	Ticona Choque, Alejandro. "Método heurístico en el aprendizaje del cálculo difere...	<1%
21	Internet	repositorio.ucv.edu.pe	<1%
22	Publicación	Yana Apaza, Lidia Ysaura. "Influencia del método de enseñanza basado en las teo...	<1%
23	Publicación	Chulla Pfuro, Eder Nicanor. "La motivación extrínseca en el aprendizaje del idiom...	<1%
24	Publicación	Sánchez Huayanay, Pedro Santos. "La entrevista como técnica en el proceso de a...	<1%
25	Internet	passagetonirvana.com	<1%

26

Internet

repositorio.uct.edu.pe

<1%