



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL**



**“ROPERO MATEMÁTICO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA  
PARA LOGRAR LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS  
DE CANTIDAD EN NIÑOS(AS) DE 5 AÑOS INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA INICIAL N° 197 HUÁSCAR PUNO 2023”**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**Bach. ALESSANDRA VILCA VILCA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**LICENCIADA EN EDUCACIÓN INICIAL**

**PUNO – PERÚ**

**2024**



NOMBRE DEL TRABAJO

**"ROPERO MATEMÁTICO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LOGRAR LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN NIÑOS(AS) DE 5 AÑOS INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 197 HUÁSCAR PUNO 2023"**

AUTOR

**ALESSANDRA VILCA VILCA**

RECUENTO DE PALABRAS

**32469 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**179689 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**176 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**7.5MB**

FECHA DE ENTREGA

**Aug 9, 2024 9:55 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Aug 9, 2024 9:57 PM GMT-5**

● **11% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 4% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)

  
M.Sc. Yara Jarfán Cruz  
DOCENTE

  
Dra. Yanina Huaco  
SUB COORDINADORA DE INVESTIGACIÓN  
EPEI

Resumen



## DEDICATORIA

*A Dios, por ser mi guía, fortaleza y luz. A mi familia, mi pilar fundamental; quienes desde pequeña me inculcaron la valiosa lección de que, con esfuerzo, dedicación y perseverancia, no existen límites para lo que puedo lograr.*

*En cada etapa de mi vida, siempre han estado presentes, celebrando mis triunfos, animándome ante cada tropiezo y enseñándome a levantarme con más fuerza y determinación.*

*Este trabajo es el resultado de su amor, paciencia y fe en mí. Los quiero más de lo que las palabras pueden expresar.*

*Alessandra Vilca Vilca*



## AGRADECIMIENTOS

*Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que han hecho posible la realización de esta tesis.*

*A Dios, por ser mi guía y fuente de fortaleza en todo momento, iluminando mi camino y brindándome la sabiduría necesaria para completar esta etapa.*

*A mi querida familia, por su amor incondicional y apoyo constante. Gracias por ser mi refugio, mi fortaleza y mi mayor inspiración. Este logro es tan suyo como mío.*

*A la Universidad Nacional del Altiplano, Facultad de Ciencias de la Educación y especialmente a la Escuela Profesional de Educación Inicial, por proporcionarme las herramientas académicas y el ambiente propicio para mi desarrollo profesional. Agradezco de manera especial a mis queridas maestras por su dedicación y compromiso en mi formación.*

*A los miembros del jurado calificador, por su valiosa retroalimentación y tiempo dedicado a evaluar este trabajo. Sus observaciones y comentarios han sido fundamentales para mejorar la calidad de esta tesis.*

*A mi asesora, la M.Sc. Sara Farfán Cruz, por su guía experta, paciencia y consejos durante todo el proceso. Su apoyo y experiencia han sido claves para la culminación de este trabajo.*

*A la directora Edith Palomino Coila, a la docente Yaneth Magali Albarracín Quisca y a la comunidad educativa de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar- Puno, por su colaboración y apoyo durante el desarrollo de esta investigación. Su disposición y contribución han sido esenciales para el éxito de este proyecto.*

**Alessandra Vilca Vilca**



# ÍNDICE GENERAL

	Pág.
<b>DEDICATORIA</b>	
<b>AGRADECIMIENTOS</b>	
<b>ÍNDICE GENERAL</b>	
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	
<b>ÍNDICE DE ANEXOS</b>	
<b>ACRÓNIMOS</b>	
<b>RESUMEN .....</b>	<b>13</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>14</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>INTRODUCCIÓN</b>	
<b>1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>16</b>
<b>1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....</b>	<b>17</b>
1.2.1. Problema general.....	17
1.2.2. Problemas específicos .....	17
<b>1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>18</b>
1.3.1. Hipótesis general .....	18
1.3.2. Hipótesis específicas .....	18
<b>1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO .....</b>	<b>19</b>
<b>1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>21</b>
1.5.1. Objetivo general .....	21
1.5.2. Objetivos específicos .....	21

## CAPÍTULO II



## REVISIÓN DE LITERATURA

<b>2.1.</b>	<b>ANTECEDENTES .....</b>	<b>22</b>
2.1.1.	Internacional.....	22
2.1.2.	Nacional .....	25
2.1.3.	Local.....	30
<b>2.2.</b>	<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>33</b>
2.2.1.	Construcción del conocimiento.....	33
2.2.2.	Constructivismo y la realidad matemática .....	36
2.2.3.	Estrategias didácticas .....	39
2.2.4.	“Ropero Matemático” .....	42
2.2.5.	El área de matemática en Educación Inicial.....	44
2.2.6.	Enfoque de resolución de problemas en Educación Inicial.....	44
2.2.7.	Competencia.....	46
2.2.8.	Competencia “Resuelve problemas de cantidad” .....	47
2.2.9.	Adquisición de la noción de número.....	48
2.2.10.	Componentes básicos del número .....	49
<b>2.3.</b>	<b>MARCO CONCEPTUAL .....</b>	<b>53</b>

## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

<b>3.1.</b>	<b>UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO.....</b>	<b>55</b>
<b>3.2.</b>	<b>PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO .....</b>	<b>55</b>
<b>3.3.</b>	<b>PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO.....</b>	<b>56</b>
3.3.1.	Materiales y equipos .....	56
3.3.2.	Enfoque de investigación .....	57
3.3.3.	Tipo de investigación .....	57



3.3.4. Diseño de investigación .....	58
3.3.5. Técnicas de investigación .....	59
3.3.6. Instrumentos de evaluación.....	59
<b>3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO .....</b>	<b>61</b>
3.4.1. Población.....	61
3.4.2. Muestra.....	62
<b>3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO .....</b>	<b>63</b>
3.5.1. Prueba de hipótesis.....	63
3.5.2. Nivel de significancia.....	63
3.5.3. Prueba estadística a usar.....	64
3.5.4. Región de aceptación y rechazo .....	64
<b>3.6. PROCEDIMIENTO.....</b>	<b>65</b>
<b>3.7. VARIABLES .....</b>	<b>66</b>
<b>3.8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>66</b>

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

<b>4.1. RESULTADOS.....</b>	<b>68</b>
<b>4.2. DISCUSIÓN .....</b>	<b>90</b>
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>92</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>94</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>96</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>101</b>

**ÁREA:** Gestión curricular

**TEMA:** Estrategias metodológicas en las diferentes áreas curriculares

**FECHA DE SUSTENTACIÓN:** 27 de agosto del 2024



## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1</b> Diagrama del diseño investigación .....	58
<b>Tabla 2</b> Número de niños(as) 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 “Huascar”- Puno, 2023 .....	61
<b>Tabla 3</b> Distribución de la muestra de niños(as) de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 “Huascar”- Puno, 2023.....	62
<b>Tabla 4</b> Prueba de entrada y salida en el grupo experimental para identificar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica “Ropero Matemático” en el logro de la capacidad de clasificación de objetos y elementos.....	69
<b>Tabla 5</b> Frecuencias Observadas .....	73
<b>Tabla 6</b> Frecuencias Esperadas .....	73
<b>Tabla 7</b> Prueba de entrada y salida en el grupo experimental para identificar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica “Ropero Matemático” en el logro de la capacidad de seriación. ....	75
<b>Tabla 8</b> Frecuencias observadas.....	79
<b>Tabla 9</b> Frecuencias esperadas.....	79
<b>Tabla 10</b> Prueba de entrada y salida en el grupo experimental para identificar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica “Ropero Matemático” en el logro de la capacidad de correspondencia.....	80
<b>Tabla 11</b> Frecuencias observadas.....	84
<b>Tabla 12</b> Frecuencias Esperadas. ....	84
<b>Tabla 13</b> Prueba de entrada y salida en el grupo experimental para evaluar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" en el logro de la competencia para resolver problemas de cantidad.....	85





<b>Tabla 14</b>	Frecuencias observadas.....	89
<b>Tabla 15</b>	Frecuencias esperadas.....	89



## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
<b>Figura 1</b> Ubicación y fachada de la I.E.I N°197 Huáscar - Puno.....	55
<b>Figura 2</b> Promedio de la prueba de entrada y salida para identificar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica “Ropero Matemático” en el logro de la capacidad de clasificación de objetos y elementos. ....	70
<b>Figura 3</b> Promedio de la prueba de entrada y salida para identificar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica “Ropero Matemático” en el logro de la capacidad de seriación. ....	76
<b>Figura 4</b> Promedio de la prueba de entrada y salida para identificar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica “Ropero Matemático” en el logro de la capacidad de correspondencia.....	81
<b>Figura 5</b> Prueba de entrada y salida en el grupo experimental para evaluar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" en el logro de la competencia para resolver problemas de cantidad.....	86



## ÍNDICE DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
<b>ANEXO 1</b> Resumen de datos acerca de las evaluaciones pre test y post test realizadas en los grupos experimental.....	102
<b>ANEXO 2</b> Resumen de datos de. las evaluaciones pre test y post test realizadas en el grupo control. ....	103
<b>ANEXO 3</b> Instrumento de investigación.....	104
<b>ANEXO 4</b> Carta y fichas de validación del instrumento de investigación. ....	106
<b>ANEXO 5</b> Instrumento complementario para la evaluación.....	121
<b>ANEXO 6</b> Matriz de consistencia .....	126
<b>ANEXO 7</b> Operacionalización de variables.....	126
<b>ANEXO 8</b> Solicitud para ejecución de proyecto de investigación.....	128
<b>ANEXO 9</b> Constancia de ejecución de proyecto de investigación .....	129
<b>ANEXO 10</b> Nómina de matrícula de grupo experimental .....	130
<b>ANEXO 11</b> Nómina de matrícula de grupo control.....	132
<b>ANEXO 12</b> Autorización de los padres de familia. ....	134
<b>ANEXO 13</b> Talleres de aprendizaje.....	137
<b>ANEXO 14</b> Fotografías de la ejecución.....	167
<b>ANEXO 15</b> Declaración jurada de autenticidad de tesis.....	175
<b>ANEXO 16</b> Autorización para el depósito de tesis .....	176



## ACRÓNIMOS

<b>GE:</b>	Grupo experimental
<b>GC:</b>	Grupo Control
<b>Ho:</b>	Hipótesis Nula
<b>Ha:</b>	Hipótesis alterna
<b>I.E.I.:</b>	Institución Educativa Inicial
<b>MINEDU:</b>	Ministerio de Educación
<b>PISA:</b>	Programa de Evaluación Internacional de Alumnos



## RESUMEN

El estudio aborda la dificultad que enfrentan los niños(as) para desarrollar habilidades de resolución de problemas en situaciones cotidianas. En este contexto, el objetivo principal de esta investigación fue “evaluar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica Ropero Matemático en el logro de la competencia para resolver problemas de cantidad en niños(as) de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno durante el año 2023”. El enfoque metodológico es cuantitativo, tipo experimental y diseño cuasiexperimental; la población estuvo compuesta por 72 niños de 5 años, con una muestra no probabilística de 51 niños pertenecientes a dos secciones. Ejecutados los 15 talleres correspondientes a la estrategia "Ropero Matemático" al “Aula roja”, se aplicó la prueba de salida para ambos grupos; el análisis de estos resultados reveló mejoras notables en el grupo experimental, alcanzando un 98.7% en la categoría de “logro” y 1.3% en la categoría de “proceso”. En contraste, el grupo control mostró pocos cambios significativos, obteniendo 1% en la categoría "logro", 98% en la categoría "proceso" y 1% en la categoría "inicio". Para evaluar la significancia de estas diferencias, se realizó una prueba de hipótesis estadística. Estos resultados revelaron que el valor calculado de chi-cuadrado ( $\chi^2$  calculada = 49.81) supera el valor crítico tabulado ( $\chi^2$  tabla = 5.99), lo que demuestra que la estrategia "Ropero matemático" tiene un impacto positivo significativo en la competencia de resolución de problemas de cantidad en niños de 5 años; presentándose como una herramienta versátil y eficaz que empodera a docentes de nivel inicial para crear experiencias educativas dinámicas relevantes que preparan a los niños para los desafíos del mundo real.

**Palabras Clave:** Clasificación, Conocimiento, Correspondencia, Estrategia didáctica, Seriación.



## ABSTRACT

The study addresses the difficulty children face in developing problem-solving skills in everyday situations. In this context, the main objective of this research was "to evaluate the impact of the 'Mathematical Wardrobe' didactic strategy on the achievement of the competence to solve quantity problems in 5-year-old children at the Initial Educational Institution N°197 Huáscar - Puno during the year 2023." The methodological approach is quantitative, experimental in nature, and quasi-experimental in design. The population consisted of 72 five-year-old children, with a non-probabilistic sample of 51 children from two sections. After conducting the 15 workshops associated with the "Mathematical Wardrobe" strategy in the "Red Classroom," the exit test was administered to both groups. The analysis of these results revealed significant improvements in the experimental group, achieving 98.7% in the "achievement" category and 1.3% in the "in process" category. In contrast, the control group showed few significant changes, obtaining 1% in the "achievement" category, 98% in the "in process" category, and 1% in the "beginning" category. A statistical hypothesis test was conducted to evaluate the significance of these differences. The results revealed that the calculated chi-square value ( $\chi^2$  calculated = 49.81) exceeds the critical tabulated value ( $\chi^2$  table = 5.99), demonstrating that the "Mathematical Wardrobe" strategy has a significant positive impact on the competence of solving quantity problems in 5-year-old children. This strategy emerges as a versatile and effective tool that empowers early childhood educators to create dynamic, relevant educational experiences that prepare children for real-world challenges..

**Keywords:** Classification, Correspondence, Didactic strategy, Knowledge, Seriation.



# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

La etapa inicial de la educación desempeña un papel trascendental en el desarrollo integral de los niños, abarcando dimensiones biológicas, emocionales y cognitivas, preparándolos para su trayectoria escolar futura (Programa Curricular del Nivel Inicial, 2016). Las matemáticas son fundamentales en este proceso, ya que están presentes tanto en el entorno educativo como en las actividades cotidianas del hogar, fomentando habilidades de resolución de problemas y un aprendizaje significativo.

Ante esta necesidad, se diseñó la estrategia didáctica "Ropero Matemático" con un enfoque constructivista, buscando fortalecer el pensamiento lógico-matemático de los niños de 5 años y capacitarlos para resolver problemas cotidianos mientras desarrollan su creatividad e imaginación. El uso de materiales concretos permite establecer conexiones significativas que facilitan la construcción del pensamiento matemático. Además, fomenta la creación de espacios de juego activo, el empleo de materiales estructurados y no estructurados, y un acompañamiento continuo.

Según el programa curricular, la adquisición del concepto numérico se basa en la atención que el niño presta a los objetos de su entorno, utilizando su percepción sensorial para evaluar atributos como color, forma, tamaño y grosor. Así, desarrolla nociones de clasificación, correspondencia y seriación, lo que le permite enfrentar y buscar soluciones a problemas relacionados con cantidades.

Por lo tanto, este estudio cuasi-experimental evaluó el impacto de "Ropero Matemático" en el desarrollo de la competencia para resolver problemas de cantidad en niños de 5 años de la I.E.I. N°197 Huáscar, Puno, durante el año 2023. La estrategia ha



demostrado ser efectiva al ofrecer oportunidades para mejorar habilidades de clasificación, correspondencia y seriación, aspectos clave del pensamiento lógico-matemático. Además, al argumentar e interpretar soluciones, los niños mejoran su formación cognitiva y desarrollo social, preparándolos para enfrentar diversos desafíos. Por ello, es fundamental implementar estrategias didácticas contextualizadas y planificadas según las necesidades e intereses de los niños, mejorando notablemente su competencia para resolver problemas de cantidad.

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la Institución Educativa Inicial N°197 "Huáscar" en Puno, se identificó una problemática significativa en el aprendizaje matemático de los niños de 5 años, específicamente en la competencia "Resuelve problemas de cantidad". Las observaciones realizadas en el aula roja durante el período 2023 revelaron que los niños presentan dificultades considerables en la aplicación de conceptos numéricos básicos y en la resolución de problemas matemáticos sencillos. Asimismo, muestran una marcada falta de interés en las actividades matemáticas y tienen problemas para realizar operaciones simples como contar, agrupar, comparar cantidades y resolver problemas cotidianos que involucran números.

Esta situación se ve agravada por varios factores contextuales: las estrategias de enseñanza utilizadas actualmente carecen de un enfoque lúdico y contextualizado, resultando poco atractivas para los niños de esta edad; con un promedio de 25 niños por docente, el acompañamiento individual y la atención personalizada se ven comprometidos; del mismo modo, la educación a distancia durante 2021 y parte de 2022 afectó el desarrollo de habilidades matemáticas básicas, creando brechas de aprendizaje significativas; y se ha detectado una baja implicación de los padres en el refuerzo de





conceptos matemáticos en casa, posiblemente debido a la falta de orientación o recursos adecuados.

Esta situación plantea una preocupación significativa, ya que las habilidades matemáticas desarrolladas en la etapa preescolar son fundamentales para el éxito académico futuro. Si no se abordan adecuadamente, estas dificultades podrían persistir y agravarse en los niveles educativos subsiguientes.

En este contexto, surge la necesidad de explorar estrategias innovadoras que puedan mejorar el desarrollo de la competencia "Resuelve problemas de cantidad" en estos niños y la estrategia didáctica "Ropero Matemático" se presenta como una solución innovadora, lúdica, de propuestas significativas y retadoras.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" en el logro de la competencia para resolver problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023?

### **1.2.2. Problemas específicos**

¿Cuál es el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" en el logro de la capacidad de los niños y niñas de 5 años para clasificar objetos y elementos de acuerdo con criterios específicos en la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023?



¿Cuál es el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" en el logro de la capacidad de los niños y niñas de 5 años para establecer seriaciones lógicas en función de criterios específicos en la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023?

¿Cuál es el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" en el logro de la capacidad de los niños y niñas de 5 años para establecer relaciones de correspondencia entre elementos, números y cantidades en la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023?

### **1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1. Hipótesis general**

La aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" tendrá un impacto positivo significativo en el logro de la competencia para resolver problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023.

#### **1.3.2. Hipótesis específicas**

La aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" tendrá un impacto positivo significativo en el logro de la capacidad de los niños y niñas de 5 años para clasificar objetos y elementos de acuerdo con criterios específicos en la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023.

La aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" tendrá un impacto positivo y significativo en el logro de la capacidad de los niños y niñas de 5 años para establecer seriaciones lógicas en función de criterios específicos en la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023.



La aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" tendrá un impacto positivo y significativo en el logro de la capacidad de los niños y niñas de 5 años para establecer relaciones de correspondencia entre elementos, números y cantidades en la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023.

#### **1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

La investigación aborda una necesidad crítica en la educación inicial, específicamente en la competencia "Resuelve problemas de cantidad" para niños de 5 años. Esta intervención se justifica prácticamente por las dificultades significativas observadas en el aula roja de la Institución Educativa Inicial N°197 "Huáscar" en Puno, donde los niños mostraron deficiencias en el desarrollo de habilidades para resolver problemas relacionados con la cantidad. La relevancia de este desafío se acentúa al considerar los resultados de la Evaluación Muestral de Estudiantes 2022 del MINEDU, que revelan bajos porcentajes de estudiantes que logran un nivel satisfactorio en matemáticas en grados posteriores: 11,8% en 2° grado de primaria, 23,3% en 4° grado de primaria y 12,7% en 2° grado de secundaria. Estos datos subrayan la urgente necesidad de una intervención temprana y efectiva, como destaca el Programa Curricular del Nivel Inicial (2016), esta etapa es fundamental para el desarrollo integral de los niños, abarcando aspectos biológicos, emocionales y cognitivos

"Ropero Matemático" se presenta como una solución innovadora y lúdica para incrementar el interés de los niños en el aprendizaje de nociones matemáticas básicas. Esta estrategia supera las limitaciones actuales en recursos didácticos y metodologías de enseñanza, ofreciendo una alternativa práctica y efectiva. Los beneficiarios directos de esta intervención son los niños y niñas participantes, quienes desarrollan habilidades



matemáticas de manera más efectiva y motivadora. Además, las docentes se benefician al contar con una nueva herramienta pedagógica que enriquece sus prácticas de enseñanza.

La implementación de esta estrategia transforma las aulas en espacios de aprendizaje activo, donde los niños aplican conceptos matemáticos en situaciones reales y significativas. Este enfoque práctico no solo mejora las habilidades matemáticas, sino que también fomenta el desarrollo del pensamiento crítico, la resolución de problemas y la creatividad. Una ventaja adicional de esta estrategia es su adaptabilidad, permitiendo a las docentes de nivel inicial ajustar las lecciones al contexto local y a los intereses específicos de sus estudiantes, lo que resulta en un aumento de la motivación y una mejor retención del conocimiento de sus estudiantes.

El impacto de "Ropero Matemático" se extiende más allá del aula inmediata. Al abordar las deficiencias observadas y sentar las bases para un aprendizaje matemático sólido y significativo, esta investigación genera un impacto positivo duradero en la educación de los niños. Forma una base sólida para el éxito académico y personal a lo largo de la vida de los estudiantes, contribuyendo así a una mejora a largo plazo en la calidad educativa. Además, los resultados y metodologías desarrollados en esta investigación proporcionan referencias valiosas para el desarrollo de estrategias didácticas que pueden aplicarse más allá del ámbito directo del estudio.

En ese sentido, "Ropero Matemático" se propone como una intervención práctica, oportuna y necesaria para mejorar la calidad de la educación matemática en la etapa inicial. Su enfoque innovador, demuestra cómo la investigación aborda directamente una necesidad educativa crítica, proporcionando una solución aplicable y efectiva con beneficios tangibles para niños y docentes.



## **1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.5.1. Objetivo general**

Evaluar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" en el logro de la competencia para resolver problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023.

### **1.5.2. Objetivos específicos**

Identificar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" en el logro de la capacidad de clasificación de objetos y elementos de los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023.

Identificar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" en el logro de la capacidad para establecer seriaciones lógicas en función de criterios específicos de los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023.

Identificar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" en el logro de la capacidad para establecer relaciones de correspondencia entre elementos, números y cantidades de los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023.



## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 2.1. ANTECEDENTES

##### 2.1.1. Internacional

En la investigación realizada por Encalada (2019) que lleva por título "Métodos de juego para fomentar la comprensión de conceptos de cantidad y número en educación inicial, en la escuela de Educación Básica Carlos Rigoberto Vintimilla, ubicada en la Comunidad de Vendeleche, Cantón Cañar, durante el año lectivo 2018-2019". El objetivo principal de esta investigación fue crear un manual de actividades lúdicas que facilitara el aprendizaje de las nociones de cantidad y número en niños del nivel inicial. El enfoque utilizado en el estudio fue tanto cualitativo como cuantitativo. La población de estudio estaba compuesta por niños de 3, 4 y 5 años, y se recopilaron datos mediante la observación y el análisis de los trabajos realizados por los niños. Los resultados obtenidos mostraron un desarrollo eficaz en las nociones de cantidad y número en el nivel inicial. Un 75% de los estudiantes mostraron un nivel bueno, mientras que un 25% tuvo un nivel regular en sus aprendizajes. Se concluyó que la implementación de estas estrategias lúdicas por parte de los docentes permitió que los estudiantes fueran los protagonistas de su propio aprendizaje, experimentando y descubriendo por sí mismos los conceptos que se estudiaban.

Según Lugo & et al. (2019) llevaron a cabo una investigación titulada "Didáctica y desarrollo del pensamiento lógico matemático". Su objetivo fue examinar cómo los docentes fomentan el pensamiento lógico matemático en niños



de un centro de educación inicial en Paraguaná, Venezuela. El estudio se enfocó en una metodología cualitativa con un diseño de estudio de caso y enfoque interpretativo basado en el método hermenéutico-dialéctico. La población de estudio consistió en 6 docentes, a quienes se les aplicó una entrevista semiestructurada con 14 preguntas que abordaban 3 subtemas específicos. Los datos recopilados fueron analizados mediante el software Atlas Ti 6.0. Los resultados mostraron que los docentes tenían una comprensión simplificada de los procesos lógicos matemáticos y su desarrollo durante la edad escolar. Estas nociones se centraron en aspectos como numeración, seriación, conteo y clasificación. En conclusión, aún hay mucho por hacer para mejorar la enseñanza de estas habilidades en el contexto de educación inicial.

Asimismo, Cisneros & Basantes (2019) llevaron a cabo una investigación titulada "Estrategias Didácticas para Mejorar la Atención en el Aprendizaje de Estudiantes de Nivel Inicial en la Unidad Educativa 'Alberto Guerra'". Utilizaron un enfoque crítico propositivo y una metodología que combinó aspectos cuantitativos y cualitativos. El objetivo de la investigación fue abordar los problemas de atención en niños de nivel inicial a través del desarrollo y aplicación de estrategias específicas. La población de estudio incluyó docentes, niños y niñas, a quienes se les aplicaron encuestas y fichas de observación, respectivamente. Los resultados de la investigación mostraron que los niños enfrentaban dificultades de atención en su aprendizaje, como distracciones frecuentes, y que los docentes no estaban empleando estrategias adecuadas para abordar esta situación. Como respuesta, se diseñaron múltiples estrategias didácticas divididas en tres secciones: percepción visual y auditiva, percepción auditiva y percepción



espacial. Cada sección incluye cinco actividades con temas, objetivos, métodos, áreas a desarrollar, materiales, procedimientos y criterios de evaluación.

En la misma línea, Gonzáles (2021) realizó un estudio titulado “Caracterización de la Enseñanza de las Matemáticas en Educación Primaria, Zona Rural”, Con el propósito de obtener información acerca de cómo se imparten las matemáticas en los centros educativos de la región de Ñeembucú, se llevó a cabo un proceso de recolección de datos. Se empleó un proceso de obtención de información para determinar las técnicas pedagógicas utilizadas por los profesores durante sus sesiones de enseñanza. El objetivo de este procedimiento fue reconocer los obstáculos más significativos que emergen en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Es una investigación de tipo no experimental con un diseño transversal descriptivo. En los hallazgos se descubrió que la mayoría de los docentes exhiben un estilo mecánico de instrucción. Además, emplean actividades lúdicas (jugar al ajedrez, usar bloques de madera y usar plastilina) para desarrollar sus lecciones. Se concluye que los docentes emplean diversos métodos para mantener el ritmo de aprendizaje de los estudiantes en las diversas instituciones objeto de estudio.

Asimismo, Celi & et al., (2021), con el objetivo de identificar estos factores socioafectivos y las estrategias didácticas impartidas por el docente que trabajan en los niños de educación inicial para el dominio del dominio lógico matemático, realizaron el artículo de investigación denominado “Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños de educación inicial”. Es una investigación de estilo documental utilizando un diseño bibliográfico descriptivo, en el cual se revisaron alrededor de 110 artículos, de los cuales 50 fueron examinados y tomados en cuenta. Los hallazgos demostraron que





las actividades lúdicas han perdurado en el tiempo como una herramienta crucial para inspirar al niño. La investigación sugiere que el desafío principal para los educadores radica en transformar los métodos de enseñanza tradicionales y estáticos. El objetivo es crear entornos de aprendizaje flexibles y adaptables que no solo estimulen, sino que también guíen y apoyen activamente el crecimiento intelectual de los estudiantes.

De manera similar, Pacheco & Arroyo (2022) realizaron el artículo de investigación titulado “Materiales didácticos concretos para promover nociones lógico matemáticas en niños de educación inicial”, con el objetivo de comprender desde las experiencias de los docentes el uso de los materiales didácticos concretos para el fomento de las nociones lógico matemáticas de los niños y niñas de 4 a 5 años del circuito C11a, en la provincia de Manab - Ecuador. Esta investigación se enmarca dentro de la metodología cualitativa, adoptando un paradigma interpretativo y un carácter descriptivo en su aproximación al tema de estudio. En la recolección de datos, se empleó la técnica de la entrevista, utilizando como herramienta principal una guía de entrevista estructurada para este propósito. Para producir los resultados se empleó el software Atlas ti 22. El uso de materiales didácticos específicos, según la experiencia de los docentes, fortalece el desarrollo físico, motriz, social y emocional de los niños, así como su aprendizaje por descubrimiento, que es vivencial, colaborativo y significativo.

### **2.1.2. Nacional**

Terrazo & et al. (2020) llevaron a cabo una investigación titulada "Aplicación de Juegos Didácticos en la Enseñanza de Conceptos Matemáticos en la Institución Educativa N°329 de Huancavelica". El propósito de esta



investigación fue demostrar cómo la metodología de los juegos didácticos se emplea para facilitar el aprendizaje de nociones matemáticas en niños y niñas de 5 años. Este estudio se clasifica como aplicado y se encuentra en el nivel explicativo. La población estudiada consistió en 40 niños de 5 años, divididos en dos grupos: uno control y otro experimental, con 20 niños en cada uno. La recolección de datos se llevó a cabo mediante técnicas e instrumentos diseñados con alta confiabilidad (Alfa de Cronbach: 0,974) y validez (Validación de constructo confirmatorio: 0,995). Los resultados obtenidos revelaron diferentes niveles de rendimiento en las evaluaciones previas y posteriores al experimento en relación a los grupos de investigación. El grupo experimental demostró un logro de más del 80% en los indicadores propuestos en el estudio, evidenciando la eficacia de la metodología de juegos didácticos en la mejora del aprendizaje de conceptos matemáticos.

Por otro lado, Cordova (2020) llevó a cabo una investigación enfocada en las "Tácticas de juego para fortalecer la competencia en resolución de problemas de cantidad en el campo de las Matemáticas en niños de 04 años pertenecientes a la Institución Educativa Inicial N° 1162 Sausal - Chulucanas, en el año 2018". El propósito de esta investigación fue analizar cómo las Tácticas de juego contribuyen al fortalecimiento de la habilidad de resolución de problemas relacionados con cantidades en el área de Matemáticas. Este estudio se enmarca en una metodología cuantitativa con un diseño pre-experimental. La población total comprendió a 58 niños y niñas, y la muestra seleccionada consistió en un grupo de 28 niños y niñas en edad preescolar, específicamente de cuatro años, fueron sometidos a una evaluación utilizando como instrumento una lista de verificación. Los resultados alcanzados del grupo tanto en la evaluación inicial



como en la evaluación final (pretest y postest) demuestran la presencia de diferencias significativas en las frecuencias alcanzadas en la prueba de competencia en resolución de problemas de cantidad. Inicialmente, solo el 4% (nivel bajo) mostró dominio, mientras que después de aplicar la propuesta experimental, se incrementó a un 89% (nivel bajo), lo que se considera un nivel de logro. En consecuencia, se deduce que la implementación de estrategias basadas en el juego, dirigidas a potenciar las habilidades de solución de problemas cuantitativos en el campo de las matemáticas, creó un entorno de aprendizaje memorable. Este enfoque fomentó en los estudiantes de nivel preescolar la habilidad de transformar valores en representaciones numéricas, evidenciar su entendimiento de conceptos numéricos y cálculos, y aplicar técnicas apropiadas para la aproximación y resolución matemática.

A continuación, Coronel (2020) llevó a cabo su tesis centrada en las "Tácticas Didácticas para el Estímulo del Pensamiento Matemático en aulas de niños de 3 a 5 años en una Institución Educativa Inicial Pública del distrito de San Martín de Porres durante 2019". El propósito principal de este estudio fue investigar cómo se emplean las tácticas didácticas para promover el desarrollo del pensamiento matemático en aulas con niños de edades comprendidas entre 3 y 5 años. El enfoque de la investigación se basó en una metodología cuantitativa, adoptando un diseño descriptivo exploratorio. La población de estudio estuvo compuesta por 14 docentes del nivel inicial. Para llevar a cabo la investigación, se utilizó una guía de observación durante las sesiones de aprendizaje de las docentes, enfocándose en aspectos como el uso del espacio, el material, el juego y la guía proporcionada para el fomento del desarrollo matemático. Los resultados indicaron que un 57% de las docentes observadas no aplicaban de manera



adecuada las tácticas didácticas para estimular el pensamiento matemático, mientras que un 42% demostró que sí empleaban estas tácticas de manera efectiva. Por lo tanto, se puede concluir que más del 50% de las docentes observadas estaban utilizando de manera inapropiada las tácticas didácticas para favorecer el desarrollo del pensamiento matemático.

Ugaz (2021) realizó una investigación que se centra en la "Elaboración de una Estrategia Didáctica para Fomentar la Comprensión de Conceptos Matemáticos en Niños de Cinco Años en una Institución Educativa Pública en Lima". El propósito principal de este estudio fue crear una estrategia didáctica con el fin de mejorar la asimilación de conceptos matemáticos en niños de cinco años. Este trabajo de investigación se basó en un enfoque cualitativo y pertenece al ámbito de la educación aplicada. La población de estudio incluyó a tres docentes y 72 niños. Los instrumentos de recolección de datos empleados fueron una lista de cotejo para evaluar a los niños y una guía de entrevista aplicada a los docentes. Además, se llevó a cabo una evaluación por parte de expertos que arrojó un nivel de valoración del 89% en términos de validez, lo que reflejó una formulación educativa efectiva y adecuada. Los resultados obtenidos revelaron un bajo nivel de comprensión en las nociones matemáticas por parte de los niños. Esto se atribuyó al uso de estrategias limitadas por parte de los docentes, quienes carecían de un conocimiento sólido en la parte teórica relacionada con el tema y, como resultado, no generaban expectativas estimulantes en los estudiantes. En conclusión, este estudio posee un enfoque predominantemente formativo y sólido, y se espera que proporcione soluciones alternativas para abordar los problemas identificados en la investigación.



Del mismo modo, Margarin (2021) realizó un estudio enfocado en la "Implementación de Materiales Reciclados para el Mejoramiento del Proceso de Aprendizaje en Estudiantes de 5 Años en el Ámbito de las Matemáticas en la Institución Educativa N°437 de Huacrachuco, provincia de Marañón - Huánuco, durante el año 2021". El propósito primordial de esta investigación fue evaluar cómo la aplicación de materiales reciclados contribuye al avance del aprendizaje en estudiantes de 5 años en el área de matemáticas. Este estudio se enmarca en un enfoque cualitativo y adopta un diseño explicativo. La población total abarcó a 113 niños de nivel inicial, de los cuales se seleccionó una muestra de 18 niños de 5 años. Para la recolección de datos, se empleó una lista de cotejo, mediante la cual se recabaron observaciones que fueron procesadas a lo largo de las sesiones, siguiendo la evolución de los niños de 5 años tanto en términos de su comportamiento como de su desempeño. Los resultados arrojaron que en la evaluación previa (pretest), un 44% de los niños lograron un nivel alto de desempeño en las distintas secciones evaluadas, demostrando un rendimiento satisfactorio. En la evaluación subsiguiente (post test), este porcentaje aumentó al 56% en el nivel alto. La significancia estadística se mantuvo al nivel de 0,05%, lo que condujo a la aceptación de la hipótesis nula. En resumen, esta investigación concluye que la creación y utilización de material didáctico confeccionado a partir de elementos reciclados, tales como plásticos, cartones, madera, tapas, botellas y semillas, actuó como una estrategia efectiva para fomentar habilidades lógicas matemáticas en niños del Nivel Inicial.

Según Cabrera & Delgado (2021) llevaron a cabo una investigación titulada "Desempeño de los Docentes en el Desarrollo de Competencias Matemáticas en Educación Preescolar: Un Análisis Sistemático", con el objetivo



de examinar la manera en que los maestros de educación infantil enseñan los conceptos matemáticos del programa educativo y meditan acerca de sus estrategias de enseñanza. Esta investigación adoptó un enfoque documental y se basó en un diseño bibliográfico descriptivo, que implicó seleccionar artículos y tesis doctorales publicados entre los años 2016 y 2020, con el fin de explorar cómo los educadores fomentan el desarrollo de competencias matemáticas en niños preescolares. Los resultados obtenidos revelaron que algunas docentes utilizan fichas de trabajo como recurso para promover la competencia en diversas áreas, evidenciando cómo estas estrategias han contribuido al desarrollo de competencias en niños y niñas. En resumen, se concluye que los educadores deben comprometerse a convertir sus aulas en laboratorios propicios para la experimentación y la mejora continua, con el objetivo de investigar y aplicar estrategias metodológicas más efectivas en el fomento del pensamiento matemático en los niños.

### **2.1.3. Local**

El estudio realizado por Jihuallanca (2021) se enfocó en la investigación acerca de las "Estrategias Lúdicas de Matemáticas en Niños de Cinco Años en la Institución Educativa Inicial Palca - Puno, en el año 2020". El propósito de este estudio fue examinar cómo las estrategias lúdicas influyen en el proceso de aprendizaje de matemáticas en estudiantes de 5 años. El estudio fue cuantitativo, con un enfoque explicativo y un diseño pre experimental. El grupo de estudio consistió en 13 niños, que también fueron la muestra del estudio. Para recopilar datos, se aplicaron pruebas pre test y post test a ambos grupos de 13 niños. Los resultados revelaron que en el pre test, la mayoría de los niños se ubicó en la categoría C (inicio) con un porcentaje del 53,85%. Después de la implementación



de talleres basados en las estrategias recreativas, en la evaluación final, gran parte de los niños logró la categoría AD (logro destacado) con un porcentaje del 61,54%. En conclusión, los resultados del post test demostraron que se logró el objetivo planteado por los autores, ya que los niños mostraron un progreso significativo en su comprensión matemática después de la aplicación de las estrategias lúdicas propuestas en los talleres.

De acuerdo con Huacasi (2022) realizó una investigación titulada "Evaluación de los Resultados de Aprendizaje en la Habilidad de Resolver Problemas de Cantidad en Matemáticas en estudiantes de Cinco Años en la Institución Educativa 305 Juliaca-Puno, 2021". La meta principal fue determinar los niveles de logro en la competencia de resolver problemas de cantidad en matemáticas en estudiantes de cinco años en dicha institución durante el año 2020. La metodología utilizada fue cuantitativa y descriptiva, con un diseño experimental de tipo transeccional. Se seleccionó una muestra de 25 niños siguiendo el criterio del investigador. Se recopilaron datos mediante fichas de observación y se analizaron con el software SSPS 23. Los resultados mostraron que el 76% de los niños se ubicaban en el nivel de "proceso", el 12% en el nivel de "inicio", y solo el 12% en nivel de "logro" en la competencia de resolver problemas relacionados con la cantidad en matemáticas. En resumen, se concluyó que los estudiantes de la Institución Educativa N° 305 necesitan mejorar su habilidad para "Comunicar su entendimiento acerca de los números y las operaciones" para alcanzar satisfactoriamente la competencia de resolver problemas de cantidad.

La investigación de Cayo (2019) titulada "Impacto de Juegos Pedagógicos en el Desarrollo de Habilidades Matemáticas en Niños de 5 Años en la Institución



Educativa Inicial Particular Pedro Kalber Matter de Juliaca, San Román - Puno" tuvo como objetivo principal evaluar cómo los juegos pedagógicos afectan el desarrollo de habilidades matemáticas en niños de 5 años en el nivel inicial. El estudio se caracterizó por ser no experimental, de diseño transversal y correlacional causal, de naturaleza básica y con enfoque descriptivo explicativo. La población de estudio comprendió 35 niños de 5 años en el nivel inicial, y la muestra coincidió con la población completa. Se utilizó la observación como principal técnica de recopilación de datos, empleando dos instrumentos: una ficha de observación que evaluó juegos pedagógicos con 10 ítems en una escala de Likert, y una lista de cotejo con 10 indicadores relacionados con matemáticas. El análisis estadístico incluyó la creación de tablas de frecuencia y gráficos, con el correspondiente análisis e interpretación de los datos. Los resultados se validaron mediante el coeficiente de correlación de Spearman, que mostró una correlación positiva alta con un valor de  $r_s = 0,873$  y un p-valor de 0,000 (menor que 0,05). Estos resultados indican de manera significativa que los juegos pedagógicos tienen un impacto positivo en el desarrollo de las habilidades matemáticas en los niños de 5 años en la Institución Educativa Inicial Particular "Pedro Kalber Matter" de Juliaca, San Román - Puno, durante el año 2019.

En la misma línea, Díaz (2019) llevó a cabo una tesis centrada en " El uso de recursos educativos y su influencia en el aprendizaje de matemáticas en niños de cinco años en la I.E.P. Jesús María, situada en el distrito de Juliaca, provincia de San Román en Puno, durante el año 2019". El propósito principal de esta investigación fue demostrar si la utilización de materiales didácticos está relacionada con el proceso de aprendizaje en el área de Matemáticas en niños de cinco años. Se empleó una metodología de carácter cuantitativo, con un alcance





correlacional y un esquema pre experimental. El grupo de participantes consistió en 14 alumnos de cinco años de edad. Para la recolección de información, se utilizó una lista de verificación, aplicada antes y después de la intervención, que constó de 12 sesiones en total. Los resultados obtenidos revelaron que en la evaluación inicial (pre test), un 64,3% de los niños se encontraba en una fase de proceso de aprendizaje. Sin embargo, en la evaluación posterior (post test), el 100% de los estudiantes alcanzó los niveles de logro previstos en el área de matemáticas. En resumen, se deduce que hay una conexión relevante entre el empleo de recursos educativos y la adquisición de conocimientos en el campo de las matemáticas. Además, se destacó la importancia fundamental de estos materiales como recursos valiosos para fomentar un aprendizaje efectivo en esta área específica.

## **2.2. MARCO TEÓRICO**

### **2.2.1. Construcción del conocimiento**

Según lo planteado por Martínez (2006), el proceso de conocimiento implica que una persona adquiera conciencia de su entorno y, al mismo tiempo, cree un conjunto de representaciones mentales que le permitan comprender y relacionarse eficazmente con ese entorno. Estas representaciones abarcan conceptos, imágenes mentales y modelos cognitivos que simplifican la interpretación y la interacción con la realidad circundante.

De igual forma, según la definición de la Real Academia de la Lengua Española, conocer se refiere al acto de descubrir a través del ejercicio de las capacidades mentales la esencia, características y conexiones de los objetos.



En síntesis, el término “conocimiento” se refiere a recibir, examinar, comprender e influir en la información que una persona alberga en su mente y puede ser de naturaleza personal y subjetiva.

Maldonado y Francia (1996), describen tres tipos de conocimiento en el ser humano: el social, el lógico y el físico.

#### **2.2.1.1. Conocimiento físico**

Según Piaget (2015), el conocimiento físico se desarrolla a través de la interacción activa del niño con su entorno, permitiendo la exploración de las propiedades físicas de los objetos y la comprensión de conceptos como la causalidad y el equilibrio. Este proceso de exploración es fundamental para la formación de conceptos científicos básicos.

La manera en que el niño y la niña descubren estas propiedades implica tanto acciones físicas como procesos mentales. Por ejemplo, percibimos aspectos visuales, olores, texturas táctiles, sonidos auditivos y sabores gustativos, entre otros. Para describir cómo se abstraen las propiedades de los objetos, como el color, Piaget introdujo el concepto de "abstracción empírica o simple".

#### **2.2.1.2. Conocimiento social.**

El Según Wertsch (2018), "el conocimiento social implica la comprensión de las normas y expectativas culturales que guían la conducta y las interacciones dentro de un grupo social" (p. 45).

Renshaw (2014) también aporta una perspectiva sobre el conocimiento social, describiéndolo como la forma en que los individuos



comprenden y se ajustan a las normas y prácticas culturales de su entorno. Esta comprensión se desarrolla a través de la interacción y el aprendizaje en contextos socioculturales específicos (p. 67).

El conocimiento social engloba aspectos como el lenguaje, las normas de interacción social, las leyes y regulaciones, entre otros, y puede variar dependiendo de la sociedad o grupo al que pertenezca. Se trata de un tipo de conocimiento que se establece de manera arbitraria y se fundamenta en el acuerdo y entendimiento social. Los niños y niñas adquieren este conocimiento mediante sus interacciones con adultos, otros niños y educadores, en el contexto de relaciones entre pares y con adultos. El desarrollo de este conocimiento se promueve a través de la interacción grupal.

### **2.2.1.3. Conocimiento lógico matemático**

Este conocimiento en particular se origina en el individuo y se desarrolla a través de un proceso de abstracción reflexiva o reflexionante, no puede ser enseñado ni transmitido de manera directa, ya que se genera internamente en el sujeto. No se adquiere mediante la comunicación verbal ni se encuentra simplemente en la apariencia de los objetos; en cambio, emerge de la coordinación de las acciones que el individuo realiza al interactuar con los objetos. En otras palabras, este conocimiento es construido por el propio sujeto al relacionar las experiencias que adquiere al manipular objetos y al establecer conexiones entre eventos u objetos.

De acuerdo con Piaget y Szmiaska (1987), el conocimiento lógico-matemático se edifica sobre la base de relaciones que el niño ha



estructurado previamente, y estas relaciones son esenciales para la incorporación de nuevos aprendizajes en este ámbito. Es relevante destacar que este conocimiento tiende a evolucionar hacia una mayor coherencia, y una vez que el niño lo ha adquirido, puede reconstruirlo en cualquier momento.

Por otro lado, según la perspectiva de Labinowicz (1995), el conocimiento lógico-matemático se caracteriza por: a) no ser susceptible de enseñanza directa, ya que su construcción recae en el individuo y se origina a partir de sus experiencias; b) su desarrollo se dirige hacia la consecución de la coherencia y el equilibrio; c) una vez que se ha construido, perdura en la mente del sujeto.

### **2.2.2. Constructivismo y la realidad matemática**

El enfoque constructivista en el aprendizaje de las matemáticas destaca la resolución de problemas como el núcleo central para alcanzar la comprensión matemática. Su objetivo principal es establecer un marco teórico que guíe las actividades educativas y facilite gradualmente la construcción de conceptos y procedimientos matemáticos más complejos por parte de los estudiantes. Por lo tanto, el éxito o fracaso en el proceso de aprendizaje matemático está fuertemente ligado a la preparación del educador y a sus perspectivas filosóficas e ideológicas sobre la naturaleza humana, la sociedad y la educación en matemáticas.

Las propuestas constructivistas han revolucionado la enseñanza de las matemáticas, aunque es importante destacar que el modelo constructivista no se presenta de manera uniforme, ya que se nutre de diversas contribuciones de varios campos del conocimiento. Sus fundamentos se basan en planteamientos



filosóficos, psicológicos y pedagógicos, a menudo provenientes de enfoques divergentes. Sin embargo, todas estas corrientes coinciden en destacar la importancia de la actividad mental constructiva del estudiante.

Como sucede con cualquier doctrina o teoría, de acuerdo con Ernest (1992), el constructivismo alberga una variedad de corrientes y enfoques que difieren en sus perspectivas y contenidos. El enfoque pedagógico conocido como constructivismo radical o psicológico adopta una perspectiva en la cual se analiza el origen y desarrollo del conocimiento matemático como un proceso psicológico, en lugar de considerarlo simplemente como el resultado de actividades matemáticas realizadas durante la generación de dicho conocimiento. En este sentido, la resolución de problemas se convierte en una herramienta para la construcción activa del conocimiento.

Según Glasersfeld (1991), citado por Martínez (1999, p. 493), se exponen dos principios fundamentales del constructivismo radical:

- El conocimiento no es adquirido pasivamente, sino que se construye de manera activa por parte del individuo de forma cognitiva.
- La función principal de la cognición es adaptativa y está dirigida a la organización del mundo basado en la experiencia, en lugar de ser un medio para descubrir una realidad ontológica.

En este enfoque, el desarrollo cognitivo del niño se origina en las interacciones sociales, y su proceso de aprendizaje se construye internamente, siendo potenciado a través de la guía proporcionada por adultos u otras personas con un mayor nivel de conocimiento. Asimismo, se observa que el aprendizaje del estudiante se ve mejorado cuando se lleva a cabo de manera colaborativa, lo que



da lugar a un tipo de aprendizaje significativo. Esta perspectiva, concebida por el psicólogo y pedagogo Vygotsky, considera que el aprendizaje es una actividad social en lugar de un proceso meramente individual, como se había creído anteriormente (González, 1996, p. 155).

En el constructivismo social de Vygotsky, hay dos conceptos fundamentales:

- **Zona de Desarrollo Próximo (ZDP):** Representa la diferencia entre el nivel actual de desarrollo de un individuo y el nivel que podría alcanzar con el apoyo de un adulto o de compañeros más capacitados.
- **Importancia del Lenguaje y la Comunicación:** Vygotsky argumenta que el lenguaje desempeña un papel crucial en el desarrollo cognitivo y en la adquisición del conocimiento social, ya que facilita tanto la transmisión como la construcción de ideas y conceptos.

Para Ausubel, el proceso de aprendizaje se asocia estrechamente con la comprensión; lo que se logra comprender es lo que verdaderamente se aprende y retiene de manera más efectiva. Sus contribuciones radican en la idea de que la organización y secuencia de los contenidos educativos deben considerar el conocimiento previo del estudiante. Según su concepto de aprendizaje significativo, los nuevos conocimientos se integran de manera profunda en la estructura cognitiva del alumno.

Finalmente, para González (2018), el constructivismo humano destaca la relevancia del contexto cultural y social en el proceso de aprendizaje. El conocimiento no se considera simplemente un conjunto de hechos para ser



transmitidos, sino una construcción activa influenciada por las experiencias personales y sociales del aprendiz.

### **2.2.3. Estrategias didácticas**

Según Ogalde, las estrategias didácticas son herramientas y métodos que facilitan un proceso de enseñanza-aprendizaje integral y estructurado en un entorno educativo. Estas estrategias buscan incentivar el uso de los sentidos para adquirir información, desarrollar habilidades y destrezas, y fomentar la formación de actitudes y valores (según lo citado por Diaz, 2019, p.19).

De acuerdo con Salazar (2012), una estrategia se caracteriza como un procedimiento integral que coordina y ejecuta un conjunto de acciones de forma organizada con el propósito pedagógico específico de alcanzar un objetivo. Por su parte, Hernández (2009) la concibe como un plan general desarrollado para enfrentar una tarea específica.

Por lo tanto, las estrategias didácticas comprenden un conjunto estructurado de mecanismos que forman parte intrínseca del proceso educativo, con la finalidad de inculcar en los estudiantes una cultura basada en valores éticos, lo que contribuirá a su desarrollo personal. Estas estrategias son planificadas y organizadas por los educadores con el propósito de facilitar la construcción de nuevos conocimientos y alcanzar los estándares delineados en el currículo a través de diversas actividades de aprendizaje.

#### **2.2.3.1.Importancia de las estrategias didácticas**

El Fascículo de Rutas del Aprendizaje (2015) resalta la relevancia de las estrategias didácticas en el fomento del pensamiento matemático.



Según esta perspectiva, el docente tiene la responsabilidad de presentar situaciones desafiantes en diversos contextos que inciten a la búsqueda de soluciones y que sean adecuadas a las necesidades de los niños. De este modo, los niños pueden construir nuevos conceptos matemáticos de acuerdo con sus intereses y requerimientos. Para llevar a cabo estas prácticas pedagógicas de manera efectiva, resulta esencial considerar cuatro estrategias didácticas: la utilización del espacio, el empleo del juego, la selección adecuada de materiales y la provisión de acompañamiento. Estas estrategias asegurarán una instrucción de las matemáticas con alto rendimiento.

### **2.2.3.2. Características de las estrategias didácticas**

#### *- Juego:*

Destaca, las Rutas del Aprendizaje, que el juego cumple: Un rol de suma importancia y significación tanto en la niñez como en la etapa adulta, ya que se trata de una de las actividades más innatas y distintivas de los seres humanos. Según la perspectiva de Froebel, "el juego representa el punto culminante del desarrollo de los niños en esta fase de sus vidas, pues constituye una manifestación libre y espontánea de su mundo interior, una manifestación interna que surge de la propia naturaleza interna y que concuerda con el significado intrínseco del juego". Asimismo, "el juego refleja la inteligencia del ser humano en esta etapa de su vida y, en general, sirve como un modelo y un espejo de la vida en sí...". (2015, p.18)

En resumen, es importante subrayar que el juego desempeña un papel fundamental en la construcción de las habilidades y el conocimiento





de los niños. Esto se debe a que, a través del juego, los niños establecen conexiones dentro de sí mismos y tienen la oportunidad de expresar sus emociones de manera auténtica, lo que a su vez les permite desarrollar sus capacidades cognitivas y emocionales. El juego se convierte en el medio a través del cual los niños pueden poner en práctica sus habilidades de manera lúdica y placentera.

- *Material:*

Los materiales didácticos tienen un rol esencial en el proceso educativo de las matemáticas, particularmente en la niñez, por dos razones principales. En primer lugar, contribuyen a la comprensión de los conceptos, y, en segundo lugar, pueden inspirar y mantener la motivación de los niños cuando se emplean de manera imaginativa en actividades que resultan interesantes y atractivas (Castro et al., 2002b).

Según las Rutas del Aprendizaje (2015), se resalta que la manipulación y la exploración de objetos tangibles tienen el efecto de fomentar la implementación de estrategias y el desarrollo de habilidades matemáticas en los niños. Además, esta práctica les facilita el descubrimiento y reconocimiento de las características de los elementos a través de la comparación y agrupación de manera autónoma. Estos procesos iniciales son esenciales para adquirir los conceptos matemáticos fundamentales y, en última instancia, para alcanzar las competencias establecidas en el programa curricular del nivel inicial.

- *Acompañamiento*



Desde la perspectiva de Martínez & González, es: Un papel fundamental en la integración, desarrollo y fortalecimiento de la comunidad educativa, particularmente en la adquisición de habilidades y conocimientos que capacitan a los docentes para optimizar sus métodos pedagógicos, fomentar el crecimiento de habilidades sociales y crear planes educativos que mejoren la participación y los resultados académicos de los estudiantes (2010, p.535).

Por su parte, Nole (2019) presenta la visión de Cordoze, quien enfatiza que el papel de la enseñanza está centrado en las necesidades de los niños. Los docentes tienen la tarea de plantear acciones que estimulen el desarrollo del pensamiento crítico en los niños, preparándolos para abordar problemas mediante métodos y técnicas modernas. Además, también desempeñan un papel en el ámbito emocional y contribuyen a la formación de valores éticos de manera completa.

#### **2.2.4. “Ropero Matemático”**

La estrategia didáctica "Ropero Matemático" diseñada para niños en etapa inicial, se caracteriza por su enfoque pedagógico que emplea el juego y la manipulación de prendas de vestir y accesorios como herramientas para impartir conceptos matemáticos de una manera amena y contextualizada. Su objetivo principal es estimular el desarrollo de habilidades matemáticas en los niños de manera práctica y divertida, al mismo tiempo que les brinda la oportunidad de interactuar con objetos de uso cotidiano.

A través de esta estrategia, los niños pueden explorar y aplicar conceptos matemáticos como la clasificación (por ejemplo, agrupando prendas por color o



tamaño), la medición (comparando longitudes de prendas) y la resolución de problemas (creando situaciones matemáticas relacionadas con la ropa), así como otros conceptos pertinentes a su nivel de desarrollo.

La metodología de "Ropero Matemático" se basa en el principio de aprendizaje activo y significativo, donde los niños son participantes activos en actividades que tienen un contexto real, permitiéndoles construir su comprensión matemática a través de la experiencia práctica. Además, esta estrategia fomenta el desarrollo de habilidades sociales y emocionales al promover la colaboración y la comunicación entre los niños mientras juegan y aprenden en conjunto.

### **Características de la estrategia didáctica “Ropero Matemático”**

- Para brindar contexto y propósito de aprendizaje a los niños, la estrategia está diseñada de una manera que integre naturalmente las ideas matemáticas en el entorno del armario y la ropa.
- Posee un método cautivador y entretenido que fomenta la participación activa de los niños y hace que el aprendizaje les resulte agradable.
- Alienta a los niños a trabajar juntos y comunicarse entre sí, permitiéndoles adquirir conocimientos a través de la interacción social.
- Proporciona la flexibilidad necesaria para que cada niño avance a su propio ritmo y se adapte a sus necesidades únicas y a su etapa de desarrollo.
- Contiene las herramientas y recursos educativos adecuados para permitir que los niños manipulen y exploren la ropa y los accesorios.
- Los docentes proporcionan orientación y apoyo a medida que los niños participan en las actividades.
- Permite modificaciones y ajustes de acuerdo con los requerimientos particulares de los niños y de todo el grupo.

- Ofrece retroalimentación para dirigir el aprendizaje de los estudiantes y cuenta con mecanismos para evaluar rutinariamente el progreso de los estudiantes.

### **2.2.5. El área de matemática en Educación Inicial**

Según el Programa Curricular de Educación Inicial (2016) la introducción de los niños al ámbito de las matemáticas en este nivel ocurre de manera gradual y progresiva, en sintonía con el avance de su capacidad de pensamiento. En otras palabras, la madurez en términos neurológicos, emocionales, afectivos y físicos del niño, además de las características específicas del entorno educativo en el aula permitirán promover y estructurar su razonamiento matemático.

Debido a las particularidades inherentes de los niños en esta etapa de desarrollo, las actividades de aprendizaje deben ser creadas utilizando tareas que fomenten el interés en la resolución de problemas que implican establecer conexiones, probar diferentes estrategias y comunicar los resultados alcanzados.

### **2.2.6. Enfoque de resolución de problemas en Educación Inicial**

El Programa Curricular de Educación Inicial (Ministerio de Educación del Perú, 2016) plantea lo siguiente:

- Las matemáticas se presentan como un elemento cultural dinámico y en constante desarrollo, sujetas a cambios y ajustes continuos.
- La actividad matemática se centra en resolver problemas que surgen de situaciones significativas en diversos contextos. Estas situaciones se dividen en cuatro categorías: cantidad, regularidad y cambio, forma y movimiento, y gestión de datos e incertidumbre.



- La resolución de problemas confronta a los estudiantes con situaciones que carecen de estrategias de solución preexistentes. Esto estimula su indagación y reflexión, a nivel individual y social, para superar desafíos y dificultades en la búsqueda de respuestas. Durante este proceso, construyen y reorganizan conocimientos al conectar y reestructurar conceptos matemáticos que emergen como soluciones, abordando problemas de mayor complejidad con el tiempo.
- Los problemas que enfrentan los niños pueden ser planteados tanto por ellos mismos como por el educador, lo que promueve la creatividad y la comprensión de diferentes situaciones nuevas.
- Además, los sentimientos, las posturas y las convicciones ejercen un papel significativo como motores del proceso de aprendizaje.

Un problema constituye un desafío o reto que requiere que el niño utilice sus conocimientos previos para encontrar una solución y, en consecuencia, adquiera nuevos conocimientos. No se trata solamente de una actividad escolar, sino más bien de la aplicación de estrategias prácticas que deben ser utilizadas en situaciones reales y habituales, según lo mencionado por Alsina (2006).

Dentro de este entorno, es de suma importancia tener presente que, en la etapa inicial, los niños inician el proceso de adquirir conocimientos en matemáticas, y la solución de problemas se convierte en el medio a través del cual desarrollan sus capacidades. Asimismo, según la guía de orientaciones de matemática (2020) la resolución de problemas implica un proceso en el que se ponen en juego diversas etapas: entendimiento del problema, el diseño y elaboración de estrategias, la implementación de la estrategia y la consideración



sobre los procedimientos y los resultados obtenidos. Es importante saber que estas etapas no se dan en el nivel inicial.

### **2.2.6.1. Importancia del enfoque centrado en la resolución de problemas en Educación Inicial**

El enfoque contemporáneo promueve una educación orientada hacia la resolución de situaciones problemáticas. Con esta finalidad, se presentan actividades matemáticas de mayor complejidad que fomentan el desarrollo cognitivo de los estudiantes, considerando su entorno sociocultural. Este enfoque se enfoca en la habilidad de abordar adecuadamente situaciones problemáticas particulares, empleando una variedad de recursos y conocimientos a través de actividades que brindan a los niños aprendizajes con significado (Ministerio de Educación, 2013).

### **2.2.7. Competencia**

La competencia implica la capacidad de una persona para combinar diferentes aptitudes con el fin de lograr un objetivo particular en un contexto específico, actuando de manera adecuada y ética.

Es fundamental resaltar que las competencias están interconectadas y no están limitadas únicamente al campo curricular en el que se busca su progreso. De esta forma, los niños utilizarán estas competencias según su relevancia para abordar los desafíos y contextos de aprendizaje, consolidando lo adquirido y estableciendo vínculos entre las distintas competencias que poseen.



### 2.2.8. Competencia “Resuelve problemas de cantidad”

Dentro del Programa Curricular del Nivel Inicial se detalla lo siguiente: “Esta competencia se manifiesta cuando los niños y niñas demuestran interés por investigar los objetos a su alrededor y descubren sus características perceptuales, como su forma, color, tamaño y peso, etc. Es a partir de ello que los niños empiezan a establecer relaciones, lo que los lleva a comparar, agrupar, ordenar, quitar, agregar y contar, utilizando sus propios criterios y de acuerdo con sus necesidades e intereses. Todas estas acciones les permiten resolver problemas cotidianos relacionados con la noción de cantidad”. (2016, p.171)

**Desempeños:** El Programa Curricular del Nivel Inicial estipula, las descripciones específicas de las acciones de los estudiantes en relación con los estándares de desarrollo de competencias (niveles) son observables en diversas situaciones o contextos. Estas descripciones no abarcan todas las posibilidades, sino que ejemplifican las acciones que los estudiantes muestran mientras avanzan hacia el nivel esperado de competencia o una vez que lo han alcanzado. (2016, p.38).

Desempeños de 5 años en la competencia “Resuelve problemas de cantidad”

- Establece conexiones entre los objetos de su entorno basándose en sus características perceptuales al compararlos y agruparlos, aunque deja algunos elementos sin agrupar. El niño menciona el criterio utilizado para la agrupación.
- Realiza seriaciones en función del tamaño, longitud y grosor, incluso con hasta cinco objetos.



- Establece correspondencias uno a uno en actividades diarias.
- Emplea diversas expresiones para demostrar su comprensión de conceptos como cantidad, peso y tiempo, tales como “muchos”, “pocos”, “ninguno”, “más que”, “menos que”, “pesa más”, “pesa menos”, “ayer”, “hoy” y “mañana”, en contextos cotidianos.
- Usa el conteo hasta 10 en situaciones diarias que requieren contar, utilizando material concreto o su propio cuerpo.
- Aplica los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para indicar la posición o el lugar de objetos o personas, haciendo uso de material concreto o su propio cuerpo.
- Emplea el conteo en situaciones cotidianas donde necesita sumar, añadir o retirar hasta cinco objetos

### **2.2.9. Adquisición de la noción de número**

En palabras de Piaget (1992), el concepto de número se define como "una agrupación de unidades idénticas entre sí, y, por lo tanto, una categoría en la cual las subcategorías se igualan al suprimir cualidades; al mismo tiempo, es una secuencia ordenada y, por ende, una serie que establece relaciones de orden".

Esta definición se complementa con otras declaraciones resumidas en la misma fuente: "En resumen, el número... no es meramente un sistema de inclusiones ni una serie simple, sino una amalgama inseparable de inclusión y serie, surgida de la abstracción realizada sobre las cualidades, y estos dos sistemas (clasificación y seriación), que son distintos cuando se mantienen las cualidades, se fusionan en uno solo en el momento en que se realiza la abstracción". (Piaget, 1992).





## 2.2.10. Componentes básicos del número

### 2.2.10.1. La clasificación

De La clasificación es una capacidad cognitiva esencial que consiste en agrupar objetos o conceptos basándose en características compartidas. De acuerdo con Piaget, citado por Bautista Vallejo (2017), "la clasificación es una operación lógica que permite al niño estructurar mentalmente el entorno que le rodea" (p. 45). Esta competencia es vital para el avance del pensamiento lógico-matemático.

Saavedra et al. (2021) desarrollan esta idea al señalar que la clasificación implica identificar atributos específicos de los objetos y organizarlos en grupos basados en esas características. Según los autores, esta habilidad se desarrolla de forma gradual desde los primeros años de vida y es crucial para la comprensión de conceptos matemáticos más avanzados.

De igual manera, el Ministerio de Educación (2020) en su guía de orientaciones para la enseñanza de matemáticas en la educación inicial, explica que agrupar y clasificar objetos según sus atributos (como forma, color, tamaño, textura y peso) ayuda a los niños a desarrollar habilidades de clasificación positivas. De esta manera, el niño aprende a distinguir entre la clase y la subclase de un objeto en función de su atributo y relación.

Escoto (2015) señala dos características fundamentales de la clasificación:



- Las cualidades compartidas por los miembros de una clase y las que distinguen a la clase de otras, así como las diferencias específicas que distinguen a los miembros dentro de la clase.
- Las relaciones parte-todo (pertenencia e inclusiones) determinadas por los cuantificadores "todos", "algunos" y "ninguno" aplicados a los miembros de la clase y a las clases a las que pertenecen, mientras están clasificadas bajo la extensión de la clase.

Los procesos de comparación, agrupación y clasificación se facilitan mediante la constante manipulación de los objetos por parte del individuo. Por ello, es crucial ofrecer a los niños numerosas oportunidades para interactuar con objetos concretos y variados, permitiéndoles así establecer relaciones lógicas y matemáticas entre ellos.

#### **2.2.10.2.La seriación**

La seriación constituye una capacidad cognitiva fundamental que permite organizar elementos basándose en un atributo particular, ya sea su dimensión, tonalidad o configuración. De acuerdo con la perspectiva de Arteaga y Macías (2016), esta habilidad implica la aptitud para disponer un grupo de objetos en una sucesión, siguiendo un principio organizativo previamente establecido.

Investigaciones contemporáneas, como la llevada a cabo por González-Moreno (2020), han puesto de manifiesto la importancia de la seriación en el proceso de desarrollo del razonamiento matemático durante la etapa preescolar. Según esta investigadora, el dominio de la seriación proporciona los cimientos necesarios para que los niños logren

comprender nociones más complejas, tales como la secuenciación y la ordenación numérica.

De acuerdo con el Ministerio de Educación (2020), en el fascículo titulado "Guía de Orientaciones de Matemática para el Nivel Inicial", el proceso de seriación implica crear conexiones entre elementos que clasifican sus diferencias en orden creciente y decreciente porque difieren en algunos aspectos (el tamaño es la diferencia más obvia y concreta para ellos).

Esto permite que tanto las niñas como los niños reconozcan el lugar que ocupa un objeto específico dentro de un orden o secuencia numérica. Así se desarrolla la idea de serie y se abandona el carácter ordinal del número. Las niñas y los niños pueden deducir de esto que cada elemento de la secuencia numérica es uno mayor y uno menor que el que le precede.

Escoto (2015) señala que se identifican las siguientes propiedades:

- **Transitividad**, que consiste en la capacidad de deducir la relación entre dos elementos no comparados directamente a partir de otras relaciones perceptivas ya establecidas.
- **Reversibilidad**, que es la posibilidad de entender simultáneamente dos relaciones inversas, es decir, considerar a cada elemento como mayor que los elementos siguientes y menor que los anteriores.

### 2.2.10.3. La correspondencia

La correspondencia es un concepto que se refiere a la habilidad de establecer relaciones uno a uno entre los elementos de dos o más



conjuntos. Según Alsina (2015), se trata de "una operación que permite al niño conectar objetos o conjuntos, asignando un elemento del primer conjunto a cada elemento del segundo conjunto" (p. 112).

Esta capacidad es esencial para el desarrollo del concepto numérico y para la comprensión de las operaciones matemáticas básicas. Rodríguez y Castro (2019) señalan que la correspondencia uno a uno es un elemento fundamental para entender el conteo y la cardinalidad en los niños pequeños. Baroody (2011) también señala que la correspondencia uno a uno es crucial para entender la noción de cantidad, y explica cómo esta habilidad se va desarrollando conforme los niños progresan en su aprendizaje de las matemáticas.

"La correspondencia uno a uno es una de las primeras habilidades matemáticas que los niños desarrollan. Implica la capacidad de alinear un objeto de un conjunto con un objeto correspondiente de otro conjunto, lo que es crucial para la comprensión de conceptos más complejos como la adición y la sustracción" (Baroody, 2011, p. 50).

El MINEDU (2020), en su guía de orientaciones para la enseñanza de matemáticas en la educación inicial, señala que la idea de correspondencia se logra al emparejar elementos de un grupo con los de otro para entender el concepto de equivalencia, donde ambos grupos tienen la misma cantidad. Esto permite a los niños y niñas comparar dos conjuntos de elementos para determinar cuántos hay mediante el conteo. .



### 2.3. MARCO CONCEPTUAL

- **Estrategia didáctica:** Método planificado para optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- **Clasificación:** Organización de elementos en grupos basados en atributos compartidos.
- **Seriación:** Disposición de objetos en una secuencia basada en un criterio específico.
- **Correspondencia:** Establecimiento de conexiones entre elementos de dos o más conjuntos.
- **Niño:** Individuo en la fase de crecimiento desde el nacimiento hasta la adolescencia temprana.
- **Constructivismo:** Enfoque pedagógico que postula la creación del conocimiento a través de la experiencia activa del aprendiz.
- **Pensamiento lógico matemático:** Capacidad de análisis y resolución de problemas matemáticos mediante el razonamiento lógico.
- **Material:** Elementos empleados para facilitar el proceso educativo.
- **Acompañamiento:** Orientación y respaldo brindados por un educador durante el aprendizaje.
- **Competencia:** Aptitud para implementar conocimientos, destrezas y actitudes en situaciones concretas.
- **Desempeño:** Grado de eficacia demostrado en la ejecución de una actividad.



- **Estándar de aprendizaje:** Referencia precisa y cuantificable de los conocimientos y habilidades esperados en los estudiantes.
- **Criterio de evaluación:** Indicador utilizado para evaluar el progreso y rendimiento del alumno.
- **“Ropero matemático”:** Estrategia didáctica que utiliza actividades lúdicas y materiales concretos para enseñar conceptos matemáticos.
- **Aprendizaje significativo:** Método en el que el alumno integra nueva información con conocimientos existentes, logrando una comprensión más profunda.
- **Niveles de logro:** Escalas que indican el grado de dominio alcanzado por los estudiantes en un área específica de aprendizaje.

## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

La investigación se realizó en el año 2023 en la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar, ubicada en Jr. Juan Santos N°107 – Alto Huáscar, en la ciudad de Puno. Esta institución de nivel inicial, de categoría escolarizado y género mixto, es una escuela pública de gestión directa bajo la UGEL Puno. Asimismo, el enfoque del estudio se centró específicamente en los niños y niñas de 5 años matriculados.

#### Figura 1

*Ubicación y fachada de la I.E.I N°197 Huáscar - Puno*



#### 3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO

El estudio se llevó a cabo de forma presencial durante un periodo de tres meses (octubre, noviembre y diciembre) del año académico 2023. Durante este tiempo, se ejecutaron 15 talleres de aprendizaje y se aplicaron pruebas de entrada (pre test) y salida (post test) a los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 "Huáscar". Todo esto quedó evidenciado con la constancia otorgada por la directora de la institución.



### 3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO

En la implementación de los talleres de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" que fomentan la competencia para resolver problemas relacionados con la cantidad en niños y niñas de 5 años, se tuvo en cuenta el trabajo de la pedagoga Norma Escoto, especialista en propuestas de enseñanza constructivista. En su libro "Pensamiento matemático infantil".

Escoto ofrece una variedad de propuestas constructivistas para docentes que trabajan con niños en la etapa preoperatoria (según Piaget), proporcionando materiales que favorecen el conocimiento físico y, a partir de ahí, construyen conocimientos matemáticos. Esto ayuda a desarrollar la capacidad cognitiva, el razonamiento, la búsqueda de soluciones y la estructuración mental.

#### 3.3.1. Materiales y equipos

- **Materiales audiovisuales:** Se empleó un televisor con acceso a internet para visualizar contenido musical y documentales formativos a través de la plataforma YouTube. Adicionalmente, se hizo uso de un altavoz para la reproducción de audio.
- **Materiales didácticos:**
  - *Material estructurado:* Bloques lógicos, dados numéricos, balanza, cuerpos geométricos de Dienes, etc.
  - *Material no estructurado:* Prendas de vestir de diferentes tamaños y formas, pinzas de ropa, botones de diferentes tamaños, cajas de cartón, etiquetas de ropas con texturas, números y tallas, etc.





- **Materiales educativos:** Carteles, cartulina, pizarra, marcadores o plumones, lápices de colores, papel de colores, cinta adhesiva (de varios tipos: transparente, de colores, de doble cara), goma, etc.
- **Equipo de filmación:** Se preparó un conjunto de equipos para capturar imágenes y audio, que incluía un teléfono móvil, un soporte trípode, un ordenador portátil y un altavoz.

### 3.3.2. Enfoque de investigación

La orientación de investigación se basó en un enfoque cuantitativo, el cual, siguiendo las palabras de Hernández et al., se considera adecuado cuando se busca medir y estimar las magnitudes de los fenómenos, abordar cuestiones de investigación y poner a prueba hipótesis. En este sentido, en este trabajo de tesis empleó métodos normalizados en el análisis de datos con el propósito de obtener información esencial del estudio.

### 3.3.3. Tipo de investigación

Hernández Sampieri et al. (2018) describen la investigación experimental como aquella que se enfoca en resolver problemas de interés científico y académico mediante el uso de experimentos controlados. En este sentido, el presente estudio se enmarca dentro de este tipo de investigación, que se distingue por la manipulación deliberada de una o más variables independientes con el propósito de examinar los efectos resultantes en una o más variables dependientes y entender las razones que subyacen a estos efectos. Para tal efecto, se ejecutó un total de 15 talleres en el ámbito de las matemáticas con el fin de estimular el alcance de la competencia para solucionar problemas de cantidad en niños(as) de 5 años.

### 3.3.4. Diseño de investigación

El diseño de investigación aplicado en este estudio fue de naturaleza cuasi experimental. Bernal (2010) describe este tipo de investigación como un diseño que emplea dos grupos: "un grupo experimental y el otro un grupo control" (p. 154). En este tipo de diseño, el investigador ejecuta el experimento con el grupo específico de participantes asignado para ello (grupo experimental - aula roja), mientras que en el otro conjunto de participantes (grupo de control – aula celeste) no se efectúa ninguna intervención y únicamente se observa su conducta.

**Tabla 1**

*Diagrama del diseño investigación*

Grupo	Pre test	Variable independiente	Post test
G1	O1	X	O2
G2	O3	-	O4

**Dónde:**

G1: Grupo Experimental

G2: Grupo Control

O1: Pre test grupo experimental

O2: Post test grupo experimental

X : Experimento

- : Ausencia del experimento

O3: Pre test grupo control

O4: Post test grupo control



### 3.3.5. Técnicas de investigación

**La observación,** De acuerdo a Babbie (2015) la observación es una técnica a través de la cual los investigadores adquieren datos al observar directamente a las personas en su entorno natural. Destaca que esta observación puede tomar dos formas: participante o no participante, según la implicación directa del investigador en la situación que está siendo observada; de tal forma, mediante el uso de esta técnica, será posible documentar, detallar y examinar situaciones vinculadas con la realidad del tema en estudio.

En el contexto de esta investigación, la técnica de la observación no solo se utilizó para registrar hechos observables, sino también para interpretar y contextualizar estos datos dentro del marco teórico y los objetivos específicos.

### 3.3.6. Instrumentos de evaluación

**Guía de observación,** Según el Ministerio de Educación (2020), la guía de observación es un instrumento que posibilita al evaluador observar y registrar de manera integral el desarrollo de competencias y habilidades de los estudiantes durante la ejecución de tareas, sesiones prácticas o procedimientos concretos. Este recurso se estructura en forma de matriz, lo que facilita la organización sistemática de la información. Su diseño se basa en competencias, criterios e indicadores predefinidos, los cuales guían el proceso de observación durante una evaluación de carácter práctico.

Para la realización de esta investigación, se empleó una Guía de observación para la prueba de entrada (pre test) y la prueba de salida (post test) a la aplicación de los 15 talleres que componen la estrategia didáctica "Ropero Matemático". El propósito fundamental de esta guía de observación fue obtener



una visión objetiva y comprehensiva de las interacciones, comportamientos y dinámicas presentes en el entorno de estudio, permitiendo así un análisis más profundo y preciso del estado inicial y final de las capacidades de los participantes. Esta guía fue elaborada para que se adecúe a los desempeños de la competencia de resolución de problemas relacionados con la cantidad en niños de 5 años, tal como se indica en el Programa Curricular De Educación Inicial (2016). En esta adaptación, se tuvo en cuenta las tres dimensiones clave: clasificación, seriación y correspondencia. Como resultado, el instrumento comprendió 15 ítems que evaluaron a cada uno de los niños y niñas involucrados, se utilizó una escala de calificación que va desde el mínimo de 1 punto (C) hasta el máximo de 3 puntos (A).

### **Instrumento complementario para recopilar resultados durante la evaluación**

#### **- Rúbrica**

Una rúbrica, según el Ministerio de Educación del Perú (2020), es un instrumento que se utiliza para evaluar el desempeño de los estudiantes mediante la definición de los estándares y niveles de logro esperados para una determinada tarea o actividad. Ofrece una explicación detallada de las cualidades que debe poseer el trabajo de los estudiantes en los distintos niveles y se utilizan para evaluar el trabajo de los alumnos de manera objetiva y coherente; además, permiten a los estudiantes recibir retroalimentación precisa sobre su desempeño y respaldar el proceso continuo de mejora.



La rúbrica fue empleada como un recurso adicional para llevar a cabo la evaluación junto con la guía de observación. Esta herramienta se utilizó durante la ejecución de cada uno de los talleres correspondientes a la estrategia didáctica "Ropero Matemático" implementada con los niños y niñas de 5 años. Esta combinación permitió obtener resultados concretos y objetivos.

### 3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO

#### 3.4.1. Población

Según los autores Hernández, Fernández y Baptista (2014), la población se define como "el conjunto de todos los casos que cumplen con ciertas especificaciones". En síntesis, la población representa la totalidad de casos que cumplen con ciertos criterios y que serán examinados en el contexto de una investigación.

La población de este estudio abarcó a todos los niños(as) de 5 años matriculados en la I.E.I N°197 "Huáscar" durante el año académico 2023. La institución posee tres aulas de 5 años definidas por colores rojo, rosado y celeste, los que incluyeron en total a 72 niños(as), organizados en la tabla que se describe a continuación:

**Tabla 2**

*Número de niños(as) 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197*

*"Huascar"- Puno, 2023*

Aula	N° de niños	N° de niñas	Total de niños(as)
Rojo	12	14	26
Celeste	12	13	25

Rosado	10	11	21
Total	34	38	72

Nota. Derivada de la nómina de matrícula de la I.E.I. N°197 “Huascar” – Puno, 2023

### 3.4.2. Muestra

El tipo de muestra utilizado en este estudio fue el muestreo no probabilístico, que según explica Creswell (2014) se utiliza cuando los investigadores seleccionan intencionalmente a los participantes de la muestra, generalmente debido a consideraciones de conveniencia o al conocimiento especializado de los casos que resultan relevantes para la investigación. De esta forma, la investigación seleccionó una muestra de 51 niños y niñas de 5 años matriculados en la Institución Educativa Inicial N°197 "Huáscar" en Puno, en el año académico 2023. Para facilitar el estudio comparativo, se organizaron dos grupos: el aula roja fue seleccionada como grupo experimental, mientras que el aula celeste funcionó como grupo control. Esta disposición permitió evaluar de manera efectiva el impacto de la estrategia didáctica implementada, contrastando los resultados entre ambos grupos.

### Tabla 3

*Distribución de la muestra de niños(as) de 5 años de la Institución Educativa*

*Inicial N°197 “Huascar”- Puno, 2023*

Muestra	Aula	Edad	Total de niños(as)
Grupo experimental	Roja	5 años	26
Grupo control	Celeste	5 años	25
Total			51

Nota. Derivado del registro de la nómina de matrícula de la I.E.I. N°197 “Huascar” – Puno, 2023

### 3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO

Para el análisis estadístico, se utilizó la estadística descriptiva a través del software SPSS v.23. Mediante esta herramienta informática, se ingresaron los datos con el fin de generar tablas, gráficos y figuras que faciliten la comprensión de cómo se distribuye la información. Luego, se procedió a comparar los resultados obtenidos tanto del grupo de control como del experimental. Además, se llevó a cabo una prueba de hipótesis haciendo uso del método de Chi-cuadrado, que hizo posible la comparación de los resultados de rendimiento entre el grupo experimental y el grupo de control, con el propósito de evaluar el impacto originado por la implementación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" en el proceso de aprendizaje de los niños y niñas que participan en el estudio.

#### 3.5.1. Prueba de hipótesis

**Hipótesis Nula:** Para la prueba de salida, no existe diferencia significativa en el nivel de resolución de problemas de cantidad en niños y niñas del grupo experimental y del grupo control en la I.E.I. N° 197 Huáscar de la ciudad de Puno.

**Hipótesis Alternativa:** Para la prueba de salida, existe diferencia significativa en el nivel de resolución de problemas de cantidad en niños y niñas del grupo experimental y del grupo control en la I.E.I. N° 197 Huáscar de la ciudad de Puno.

#### 3.5.2. Nivel de significancia

Se seleccionó un margen de error o nivel de significancia del 5%, equivalente a  $\alpha = 0.05$ , lo que corresponde a un nivel de confianza del 95%.

### 3.5.3. Prueba estadística a usar

Debido a la naturaleza cualitativa de la información recolectada, se aplicó el método estadístico de la distribución chi-cuadrado. Esta distribución se expresa mediante la siguiente ecuación:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

**Donde:**

$\chi^2$  = Estadístico Chi cuadrado

$\Sigma$  = Sumatoria

$O_i$  = Frecuencias observadas

$E_i$  = Frecuencias esperadas

### 3.5.4. Región de aceptación y rechazo

En caso de que el área de aceptación supere en tamaño al área de rechazo, se optará por admitir la hipótesis alternativa. En la situación opuesta, se considerará válida la hipótesis nula.

**Regla de decisión**

**Hallamos el valor de la  $\chi^2_{tablar} = \chi^2_{(k-1)(K-1)} = \chi^2_{2} = 5.99$**

**Región de Aceptación : si  $\chi^2_{calculado} \leq 5.99$**

**Región de Rechazo : si  $\chi^2_{calculado} > 5.99$**



**Donde:**

RR= Región de rechazo





RA= Región de aceptación

### 3.6. PROCEDIMIENTO

#### a) Selección de Participantes

- Se seleccionaron 51 niños y niñas de 5 años mediante un muestreo no probabilístico.
- Se obtuvo la autorización de la directora de la I.E.I N°197 Huascar, Puno, para la ejecución de los talleres.

#### b) Preparación de Instrumentos

- Se diseñó una guía de observación para evaluar las capacidades matemáticas de los niños.
- La guía fue validada por un panel de tres especialistas en educación inicial.
- Se desarrolló una rúbrica como instrumento complementario para la evaluación de los aprendizajes durante los talleres.

#### c) Consideraciones Éticas

- Se obtuvo el consentimiento informado de los padres de los niños participantes.

#### d) Recopilación de Datos

- **Primera Fase:** Se aplicó la guía de observación a los niños de los grupos control y experimental para establecer una línea base.
- **Implementación del Programa:** Se llevó a cabo la estrategia didáctica "Ropero Matemático" durante tres meses, con sesiones semanales. Durante los talleres, se utilizó la rúbrica para la evaluación continua de los aprendizajes.



- **Segunda Fase:** Al finalizar los talleres, se aplicó nuevamente la guía de observación a ambos grupos para evaluar los cambios en las capacidades matemáticas.

e) **Análisis de Datos**

- Los datos obtenidos de la guía de observación se ingresaron en el software estadístico SPSS v.23.
- Se realizaron comparaciones entre los resultados pre y post intervención utilizando el método Chi-cuadrada.

f) **Redacción del Informe**

- Se redactó un informe que incluyó los resultados del análisis, las conclusiones del estudio, y recomendaciones basadas en los hallazgos.

### 3.7. VARIABLES

*Variable independiente:* Estrategia didáctica “Ropero Matemático”.

*Variable dependiente:* Competencia resuelve problemas de cantidad.

### 3.8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En el proceso de análisis de resultados, se siguieron algunas directrices propuestas por Hernández et al. (2014), que comprenden los siguientes pasos:

**Revisión de la información recopilada:** Tras la aplicación de los instrumentos de evaluación, se realizó un examen minucioso de los datos obtenidos para garantizar su correcto registro.

**Procesamiento de datos:** Los datos se organizaron en tablas estadísticas conforme a la escala de valoración previamente establecida. Este proceso facilitó la



generación de cuadros estadísticos relacionados con el sistema de variables y permitió la aplicación de pruebas de hipótesis para el análisis de resultados. La fuente de los datos analizados fueron las calificaciones obtenidas tanto del grupo experimental como del grupo control.

**Elaboración de tablas y gráficos:** Para este estudio, se construyeron tablas detalladas que reflejan las dimensiones, indicadores y elementos del marco de variables. Esta información se registró utilizando Microsoft Excel. Además, se generaron gráficos de barras o columnas para ilustrar las variables del estudio, también mediante Excel.

**Interpretación de la información procesada:** Se llevó a cabo un análisis e interpretación de los resultados estadísticos utilizando SPSS versión 23 y Microsoft Excel. Los datos fueron organizados, categorizados y estructurados en concordancia con los objetivos específicos establecidos para la investigación.



## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. RESULTADOS

La investigación se centró en la implementación del Ropero Matemático como una estrategia didáctica innovadora para mejorar la competencia de resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años en la Institución Educativa Inicial N° 197 Huáscar. El estudio exploró cómo esta metodología interactiva y lúdica podría influir en las habilidades matemáticas de los estudiantes, en comparación con los métodos tradicionales.

Los resultados mostraron una mejora significativa en la competencia de resolución de problemas de cantidad en los estudiantes:

##### a) **Resultados para el objetivo específico N°1.**

Identificar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica “Ropero Matemático” en el logro de la capacidad de clasificación de objetos y elementos de los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023.

**Tabla 4**

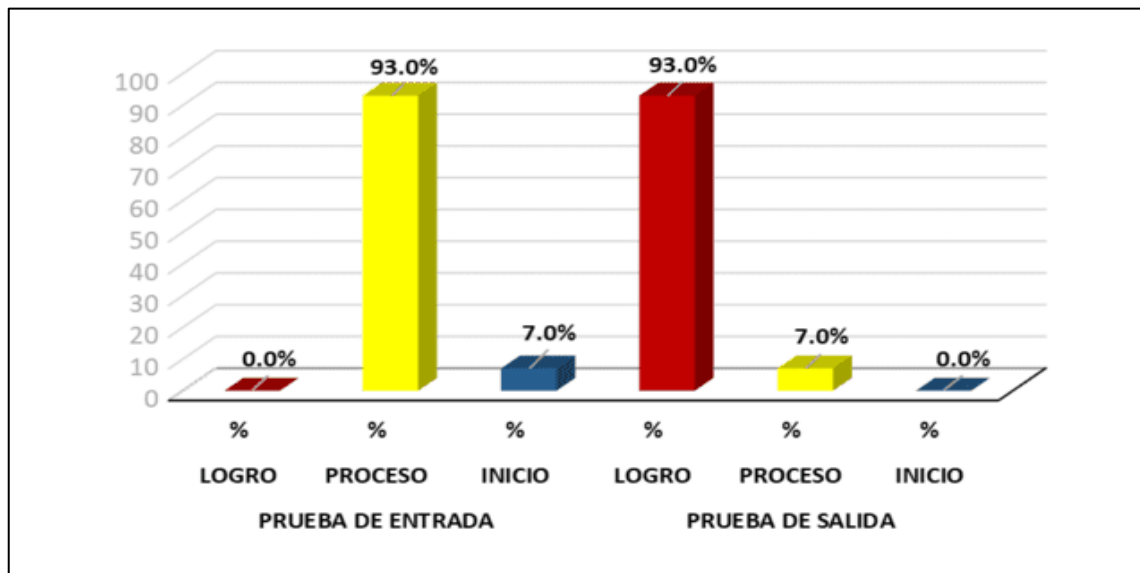
*Prueba de entrada y salida en el grupo experimental para identificar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica “Ropero Matemático” en el logro de la capacidad de clasificación de objetos y elementos.*

Indicadores de capacidad clasificación	Prueba de entrada				Prueba de salida									
	Logro	Proceso	Inicio	Total	Logro	Proceso	Inicio	Total						
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%						
Organiza las prendas de vestir en función de su uso específico, luego las cuenta y las clasifica.	0	0%	25	96.2%	1	3.8%	26	100%	25	96.2%	1	3.8%	26	100%
Reconoce y clasifica las prendas de vestir de acuerdo a las estaciones del año.	0	0%	24	92.3%	2	7.7%	26	100%	24	92.3%	2	7.7%	26	100%
Identifica y compara los atributos de peso y tamaño utilizando las prendas de vestir.	0	0%	24	92.3%	2	7.7%	26	100%	24	92.3%	2	7.7%	26	100%
Compara y describe atributos de las prendas de vestir utilizando el dado y la ruleta.	0	0%	23	88.5%	3	11.5%	26	100%	23	88.5%	3	11.5%	26	100%
Resuelve problemas relacionados a quitar, agregar, juntar o agrupar prendas de vestir.	0	0%	26	100%	0	0.0%	26	100%	26	100%	0	0.0%	26	100%
Explora acciones de juntar, agregar y quitar hasta 5 prendas de vestir mediante el juego de la bodeguita.	0	0%	23	88.5%	3	11.5%	26	100%	23	88.5%	3	11.5%	26	100%
<b>Promedio</b>	0	0%	24.2	93.0%	1.8	7.0%	26.0	100%	24.2	93.0%	1.8	7.0%	26.0	100%

Nota. Prueba de entrada y salida en el grupo experimental

## Figura 2

*Promedio de la prueba de entrada y salida para identificar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica “Ropero Matemático” en el logro de la capacidad de clasificación de objetos y elementos.*



Nota. Tabla 3

**Interpretación:** Según los datos presentados en la tabla 3 y la figura 2, se evidencian los hallazgos de las pruebas de entrada y salida del grupo experimental, evaluando la capacidad de clasificación de objetos y elementos de niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N° 197 Huáscar. La evaluación abarca seis indicadores; el primer indicador “Organiza las prendas de vestir en función de su uso específico, luego las cuenta y las clasifica”, en la prueba de entrada, el 96.2% de los niños y niñas se situaron en la categoría proceso mientras que, en la prueba de salida, el mismo porcentaje alcanzó la categoría de logro; además, el 3.8% se encontraba en la categoría inicio en la prueba de entrada, y en la prueba de salida, este 3.8% progresó a la categoría de proceso. En el segundo indicador “Reconoce y clasifica las prendas de vestir de acuerdo a las estaciones del año”, en la prueba de entrada, el 92.3% de los niños y niñas se ubicaron en la categoría proceso y el 7.7% en inicio; en la prueba de salida, el 92.3% alcanzó la categoría de logro y el 7.7%



se movió a la categoría de proceso. En el tercer indicador “Identifica y compara los atributos de peso y tamaño utilizando las prendas de vestir”, en la prueba de entrada, el 92.3% de los niños y niñas estaban en la categoría de proceso y el 7.7% en inicio; en la prueba de salida, el 92.3% alcanzó la categoría de logro y el 7.7% se situó en la categoría proceso. En el cuarto indicador “Compara y describe atributos de las prendas de vestir utilizando el dado y la ruleta”, en la prueba de entrada, el 88.5% de los niños y niñas se encontraban en la categoría de proceso y el 11.5% en inicio; en la prueba de salida, el 88.5% alcanzó la categoría logro y el 11.5% se situó en la categoría de proceso. En el quinto indicador “Resuelve problemas relacionados a quitar, agregar, juntar o agrupar prendas de vestir”, en la prueba de entrada, el 100% de los niños y niñas se encontraban en la categoría de proceso; sin embargo, tras la intervención, en la prueba de salida, el 100% alcanzó la categoría logro. En el sexto indicador “Explora acciones de juntar, agregar y quitar hasta 5 prendas de vestir mediante el juego de la bodeguita”, en la prueba de entrada, el 88.5% de los niños y niñas estaban en la categoría proceso y el 11.5% en inicio; en la prueba de salida, el 88.5% alcanzó la categoría de logro y el 11.5% se situó en la categoría de proceso.

En síntesis, los resultados finales indican que, en la prueba de entrada, el 93% de los niños y niñas se encontraban en la categoría proceso, el 7% en la categoría de inicio y 0% en la categoría logro. En la prueba de salida, el 93% alcanzó la categoría de logro, el 7% se situó en la categoría de proceso y 0% en la categoría de inicio.

### **Contrastación de hipótesis específica 1.**

Prueba de hipótesis para establecer si el nivel de logro en la capacidad de clasificación muestra una mejora significativa al comparar los resultados de la prueba de salida con los de la prueba de entrada.



Se lleva a cabo la prueba de hipótesis empleando la Chi-cuadrada para contrastar los resultados de la prueba de entrada y salida del grupo de estudio. Esta prueba busca determinar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" en el logro de la capacidad de clasificación, como parte de la competencia de resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años. El procedimiento incluye las siguientes etapas:

### 1. Prueba de Hipótesis Estadística:

- **Hipótesis Nula -  $H_0$ :** Para la prueba de salida, no existe diferencia significativa con el nivel de logro de la capacidad de clasificación de objetos y elementos mostrados en la prueba de entrada, en niños y niñas del grupo experimental de la I.E.I. N° 197 Huáscar de la ciudad de Puno.
- **Hipótesis Alternativa -  $H_a$ :** Para la prueba de salida, existe diferencia significativa con el nivel de logro de la capacidad de clasificación de objetos y elementos mostrados en la prueba de entrada, en niños y niñas del grupo experimental de la I.E.I. N° 197 Huáscar de la ciudad de Puno.

**2. Nivel de Significancia:** Se ha establecido un nivel de significancia o de error del 5%, equivalente a  $\alpha = 0.05$ , lo que corresponde a un intervalo de confianza del 95%.

**3. Prueba estadística a usar:** Dado que la información recopilada es de naturaleza cualitativa, se aplica el método estadístico de la distribución chi-cuadrado.

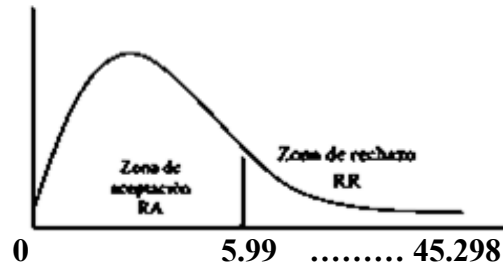


#### 4. Región aceptación y rechazo:

Hallamos el valor de la  $\chi^2_{\text{tablar}} = \chi^2_{(b-1)(K-1)} = \chi^2_{2} = 5.99$

Región de Aceptación : si  $\chi^2_{\text{calculada}} \leq 5.99$

Región de Rechazo : si  $\chi^2_{\text{calculada}} > 5.99$



#### 5. Cálculo de la prueba estadística:

Usando la fórmula calculamos los resultados, obteniendo así:

**Tabla 5**

*Frecuencias Observadas*

	PRUEBA		
	Entrada	Salida	TOTAL
Logro	0	24.2	24.2
Proceso	24.2	1.8	26
Inicio	1.8	0	1.8
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>52</b>

**Tabla 6**

*Frecuencias Esperadas*

	PRUEBA		
	Entrada	Salida	TOTAL
Logro	12.10	12.10	24
Proceso	13.00	13.00	26
Inicio	0.90	0.90	2
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>52</b>



$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$X^2 \text{ calculada} = 45.298$$

**6. Decisión:** Dado que el valor de chi-cuadrado calculado ( $X^2$  calculada = 45.298)

excede el valor crítico de chi-cuadrado tabulado ( $X^2$  tabla = 5.99), procedemos a rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptar la hipótesis alterna ( $H_a$ ). Consecuentemente, inferimos que el nivel de logro en la capacidad de clasificación exhibido en la prueba de salida es significativamente superior al nivel de logro observado en la prueba de entrada de los niños y niñas del grupo experimental de la I.E.I. N° 197 Huáscar - Puno durante el año 2023. Esta conclusión se establece con un nivel de significancia estadística del 5% ( $\alpha = 0.05$ ).

**b) Resultados para el objetivo específico N°2.**

Identificar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica “Ropero Matemático” en el logro de la capacidad para establecer seriaciones lógicas en función de criterios específicos de los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023.

**Tabla 7**

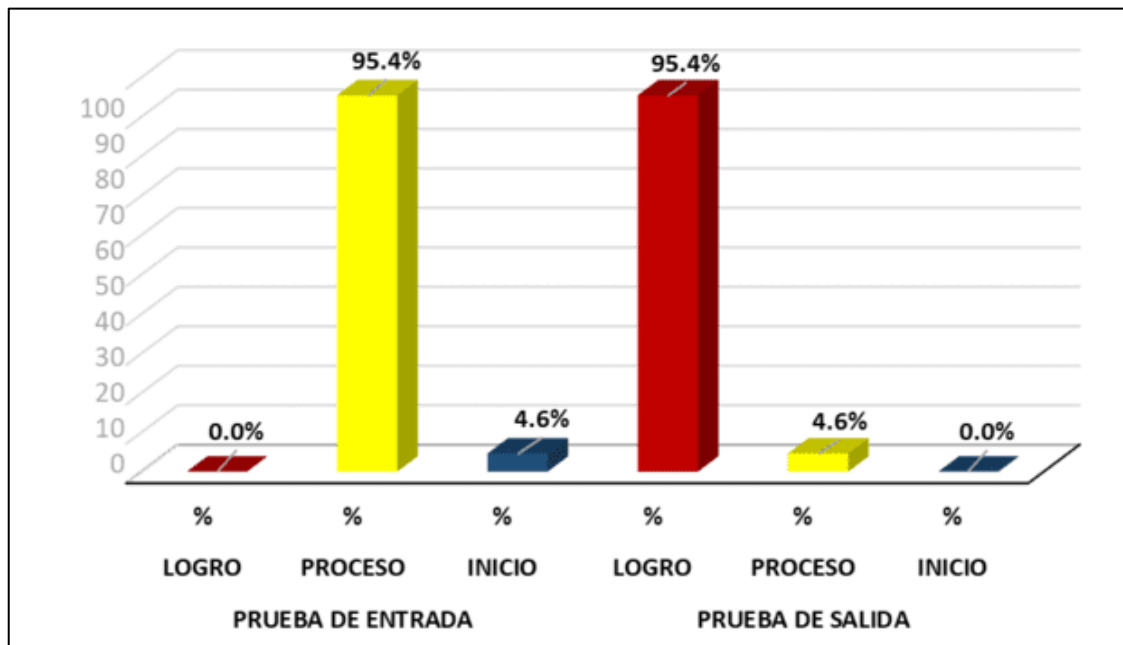
*Prueba de entrada y salida en el grupo experimental para identificar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica “Ropero Matemático” en el logro de la capacidad de seriación.*

Indicadores de seriación	Prueba de entrada			Prueba de salida			Total			
	Logro	Proceso	Inicio	Logro	Proceso	Inicio	Logro	Proceso	Inicio	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Ordena y describe las prendas de vestir del más pequeño al más grande y viceversa.	0	0.0%	24	92.3%	2	7.7%	24	92.3%	2	7.7%
Realiza y describe sucesiones de bufandas y calcetines del más corto al más largo.	0	0.0%	26	100.0%	0	0.0%	26	100.0%	0	0.0%
Organiza las prendas de vestir en secuencias de acuerdo al diseño o patrón presentado.	0	0.0%	24	92.3%	2	7.7%	24	92.3%	2	7.7%
Organiza las prendas de vestir para ensartarlas en cadenas utilizando el libre criterio.	0	0.0%	25	96.2%	1	3.8%	25	96.2%	1	3.8%
Viste a los muñecos considerando el orden adecuado de las prendas de vestir.	0	0.0%	25	96.2%	1	3.8%	25	96.2%	1	3.8%
<b>Promedio</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0%</b>	<b>24.8</b>	<b>95.4%</b>	<b>1.2</b>	<b>4.6%</b>	<b>26.0</b>	<b>100.0%</b>	<b>1.2</b>	<b>4.6%</b>

Nota. Prueba de entrada y salida en el grupo experimental

### Figura 3

*Promedio de la prueba de entrada y salida para identificar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" en el logro de la capacidad de seriación.*



Nota. Tabla 4

**Interpretación:** Según los datos presentados en la tabla 4 y la figura 3, se evidencian los resultados de las pruebas de entrada y salida del grupo experimental, midiendo el desarrollo de la capacidad de seriación en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 197 Huáscar. La evaluación comprendió cinco indicadores, mostrando una mejora significativa en todos ellos. En el primer indicador, "Ordena y describe las prendas de vestir del más pequeño al más grande y viceversa", se observó un avance notable, el 92.3% de los sujetos pasó de la categoría "proceso" en la prueba de entrada a la categoría "logro" en la prueba de salida, mientras que el 7.7% restante progresó de "inicio" a "proceso". El segundo indicador, "Realiza y describe sucesiones de bufandas y calcetines del más corto al más largo", mostró una mejora total, el 100% de los participantes transitó de la categoría "proceso" en la prueba de entrada a



"logro" en la prueba de salida. Para el tercer indicador, "Organiza las prendas de vestir en secuencias de acuerdo al diseño o patrón presentado", se registró un avance del 92.3% de "proceso" a "logro", y del 7.7% de "inicio" a "proceso" entre las pruebas de entrada y salida. Los indicadores cuarto y quinto, "Organiza en serie las prendas de vestir para ensartarlos en cadenas utilizando el libre criterio" y "Viste a los muñecos considerando el orden adecuado de las prendas de vestir" respectivamente, mostraron resultados idénticos. En ambos casos, el 96.2% de los niños avanzó de "proceso" en la prueba de entrada a "logro" en la prueba de salida, mientras que el 3.8% progresó de "inicio" a "proceso".

En síntesis, los resultados agregados evidencian una transformación sustancial en la distribución de las categorías de desempeño. La prueba de entrada mostró un 95.4% en "proceso" y un 4.6% en "inicio". En contraste, la prueba de salida reveló un 95.4% en "logro" y un 4.6% en "proceso", indicando una mejora significativa en la capacidad de seriación tras la intervención experimental.

### **Contrastación de hipótesis específica 2**

Prueba de hipótesis para establecer si el nivel de logro en la capacidad de seriación muestra una mejora significativa al comparar los resultados de la prueba de salida con los de la prueba de entrada.

Se lleva a cabo la prueba de hipótesis empleando la Chi-cuadrada para contrastar los resultados de la prueba de entrada y salida del grupo de estudio. Esta prueba busca determinar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" en el logro de la capacidad de seriación, como parte de la competencia de resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años. El procedimiento incluye las siguientes etapas:

## 1. Prueba de Hipótesis Estadística:

- **Hipótesis Nula - Ho:** Para la prueba de salida, no existe diferencia significativa con el nivel de logro de la capacidad de seriación mostrado en la prueba de entrada, en niños y niñas del grupo experimental de la I.E.I. N° 197 “Huáscar” de la ciudad de Puno.
- **Hipótesis Alterna - Ha:** Para la prueba de salida, existe diferencia significativa con el nivel de logro de la capacidad de seriación mostrado en la prueba de entrada, en niños y niñas del grupo experimental de la I.E.I. N° 197 “Huáscar” de la ciudad de Puno.

2. **Nivel de Significancia:** Se ha establecido un nivel de significancia o de error del 5%, equivalente a  $\alpha = 0.05$ , lo que corresponde a un intervalo de confianza del 95%.

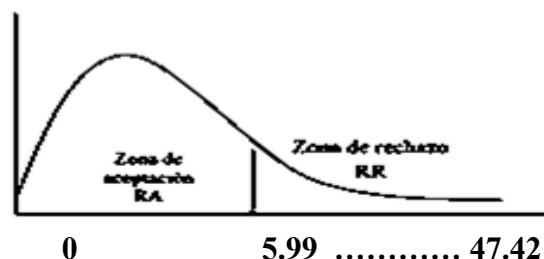
3. **Prueba estadística a usar:** Dado que la información recopilada es de naturaleza cualitativa, se aplicó el método estadístico de la distribución chi-cuadrado.

## 4. Región aceptación y rechazo:

Hallamos el valor de la  $\chi^2_{tablas} = \chi^2_{(b-1)(K-1)\alpha} = \chi^2_{2} = 5.99$

Región de Aceptación : si  $\chi^2_{calculada} \leq 5.99$

Región de Rechazo : si  $\chi^2_{calculada} > 5.99$



## 5. Cálculo de la prueba estadística:

Usando la fórmula calculamos los resultados, obteniendo así:

**Tabla 8***Frecuencias observadas*

	PRUEBA		
	Entrada	Salida	TOTAL
Logro	0	24.8	24.8
Proceso	24.8	1.2	26
Inicio	1.2	0	1.2
TOTAL	26	26	52

**Tabla 9***Frecuencias esperadas.*

	PRUEBA		
	Entrada	Salida	TOTAL
Logro	12.40	12.40	25
Proceso	13	13	26
Inicio	0.60	0.60	1
TOTAL	26	26	52

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$X^2 \text{ calculada} = 47.42$$

- 6. Decisión:** Dado que el valor de chi-cuadrado calculado ( $\chi^2$  calculada = 47.42) excede el valor crítico de chi-cuadrado tabulado ( $\chi^2$  tabla = 5.99), procedemos a rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptar la hipótesis alterna ( $H_a$ ). Consecuentemente, inferimos que el nivel de logro de la capacidad de seriación exhibido en la prueba de salida es significativamente superior al nivel de logro observado en la prueba de entrada entre los niños y niñas del grupo experimental de la I.E.I. N° 197 Huáscar - Puno durante el año 2023. Esta conclusión se establece con un nivel de significancia estadística del 5% ( $\alpha = 0.05$ ).

**c) Resultados para el objetivo específico N°3.**

Identificar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica “Ropero Matemático” en el logro de la capacidad para establecer relaciones de correspondencia entre elementos, números y cantidades de los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197

**Tabla 10**

*Prueba de entrada y salida en el grupo experimental para identificar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica “Ropero Matemático” en el logro de la capacidad de correspondencia.*

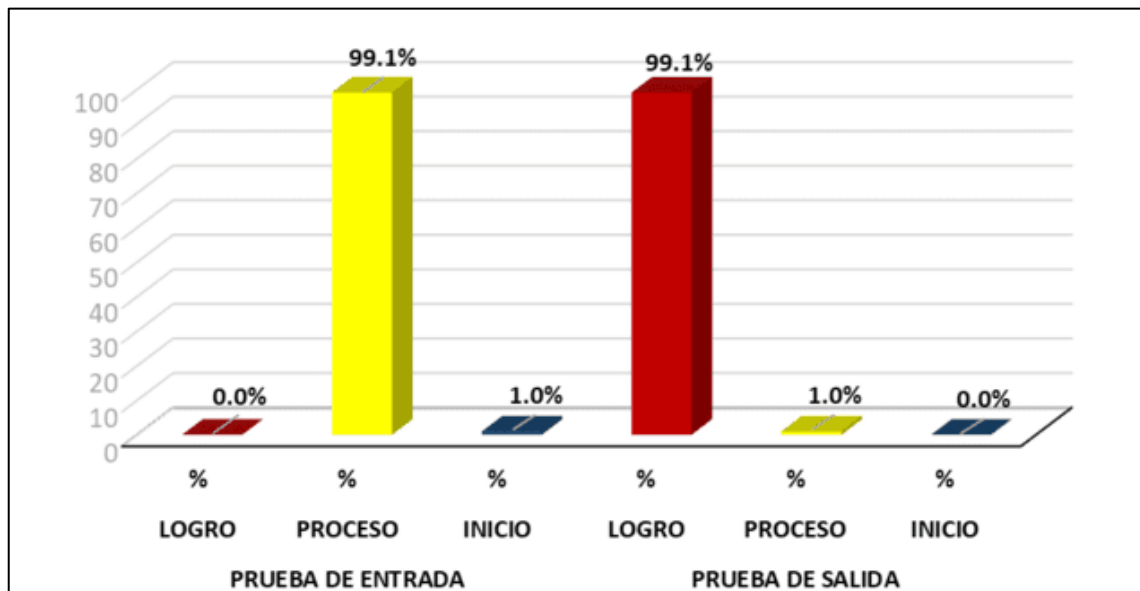
Indicadores de la correspondencia	Prueba de entrada						Prueba de salida									
	Logro			Inicio			Logro			Inicio						
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%				
Descubre y relaciona las prendas de vestir a través del juego ludo.	0	0.0%	25	96.2%	1	3.8%	26	100.0%	25	96.2%	1	3.8%	0	0.0%	26	100.0%
Encuentra los pares de calcetines, guantes y zapatos para asociarlos según sus atributos de tamaño, color y tipo.	0	0.0%	26	100.0%	0	0.0%	26	100.0%	26	100.0%	0	0.0%	0	0.0%	26	100.0%
Empareja las prendas de vestir que poseen la misma etiqueta.	0	0.0%	26	100.0%	0	0.0%	26	100.0%	26	100.0%	0	0.0%	0	0.0%	26	100.0%
Identifica y encaja prendas de vestir mediante el juego de sombras y siluetas.	0	0.0%	26	100.0%	0	0.0%	26	100.0%	26	100.0%	0	0.0%	0	0.0%	26	100.0%
<b>Promedio</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0%</b>	<b>25.8</b>	<b>99.1%</b>	<b>0.3</b>	<b>1.0%</b>	<b>26.0</b>	<b>100.0%</b>	<b>25.8</b>	<b>99.1%</b>	<b>0.3</b>	<b>1.0%</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0%</b>	<b>26.0</b>	<b>100.0%</b>

Nota. Prueba de salida en el grupo experimental y grupo control.



#### Figura 4

*Promedio de la prueba de entrada y salida para identificar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica “Ropero Matemático” en el logro de la capacidad de correspondencia.*



Nota. Tabla 5

**Interpretación:** Para el análisis presentado en la tabla 5 y la figura 4, se evidencian los resultados de las pruebas de entrada y salida del grupo experimental, evaluando el desarrollo de la capacidad de correspondencia entre elementos, números y cantidades en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 197 Huáscar. La evaluación comprendió cuatro indicadores de desempeño, evidenciando una mejora estadísticamente significativa en todos ellos.

En el primer indicador, "Descubre y relaciona las prendas de vestir a través del juego ludo", se observó una migración notable del 96.2% de niños y niñas de la categoría "proceso" en la prueba de entrada a la categoría "logro" en la prueba de salida, con el 3.8% restante avanzando de "inicio" a "proceso". Los indicadores, segundo "Encuentra los pares de calcetines, guantes y zapatos para asociarlos según sus atributos de tamaño, color y tipo", tercero "Empareja las prendas de vestir que poseen la misma etiqueta" y



cuarto “Identifica y encaja prendas de vestir mediante el juego de sombras y siluetas” exhibieron una transición completa. El 100% de los sujetos progresó de la categoría "proceso" en la prueba de entrada a la categoría "logro" en la prueba de salida.

El análisis global de los datos agregados demuestra una transformación significativa en la distribución de las categorías de desempeño. La prueba de entrada reveló un 99% en "proceso" y un 1% en "inicio". En contraste, la prueba de salida mostró un 99% en "logro" y un 1% en "proceso", indicando una mejora estadísticamente significativa en la capacidad de correspondencia tras la intervención experimental.

### **Contrastación de hipótesis específica 3.**

Prueba de hipótesis para establecer si el nivel de logro en la capacidad de correspondencia muestra una mejora significativa al comparar los resultados de la prueba de salida con los de la prueba de entrada.

Se lleva a cabo la prueba de hipótesis empleando Chi-cuadrada para contrastar los resultados de la prueba de entrada y salida del grupo de estudio. Esta prueba busca determinar la eficacia de la aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" en el logro de la capacidad de correspondencia, como parte de la competencia de resolución de problemas de cantidad en niños y niñas. El procedimiento incluye las siguientes etapas:

#### **1. Prueba de hipótesis estadística:**

- **Hipótesis Nula -  $H_0$ :** Para la prueba de salida, no existe diferencia significativa con el nivel de logro de la capacidad de correspondencia entre elementos, números y cantidades en la prueba de entrada, en niños y niñas del grupo experimental de la I.E.I. N° 197 “Huáscar” de la ciudad de Puno.

- **Hipótesis Alternativa - Ha:** Para la prueba de salida, existe diferencia significativa con el nivel de logro de la capacidad correspondencia entre elementos, números y cantidades mostrado en la prueba de entrada, en niños y niñas del grupo experimental de la I.E.I. N° 197 “Huáscar” de la ciudad de Puno.

**2. Nivel de Significancia:** Se ha establecido un nivel de significancia o de error del 5%, equivalente a  $\alpha = 0.05$ , lo que corresponde a un intervalo de confianza del 95%.

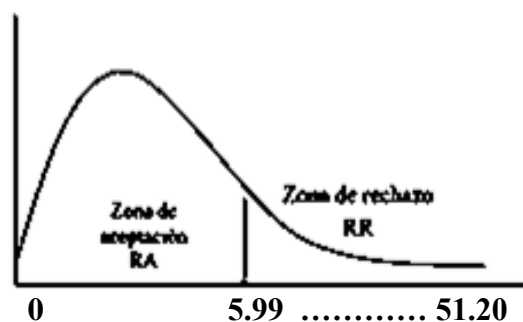
**3. Prueba estadística a usar:** Dado que la información recopilada es de naturaleza cualitativa, se aplica el método estadístico de la distribución chi-cuadrado.

#### 4. Región de aceptación y rechazo

Hallamos el valor de la  $\chi^2_{tablas} = \chi^2_{(k-1)(K-1)\alpha} = \chi^2_{2} = 5.99$

Región de Aceptación : si  $\chi^2_{calculada} \leq 5.99$

Región de Rechazo : si  $\chi^2_{calculada} > 5.99$



#### 5. Cálculo de la prueba estadística

Usando la fórmula calculamos los resultados, obteniendo así:

**Tabla 11***Frecuencias observadas.*

	PRUEBA		
	Entrada	Salida	TOTAL
Logro	0	25.8	25.8
Proceso	25.8	0.2	26
Inicio	0.2	0	0.2
TOTAL	26	26	52

**Tabla 12***Frecuencias Esperadas.*

	PRUEBA		
	Entrada	Salida	TOTAL
Logro	12.90	12.90	26
Proceso	13.00	13.00	26
Inicio	0.10	0.10	0
TOTAL	26	26	52

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$X^2 \text{ calculada} = 51.20$$

- 6. Decisión:** Dado que el valor de chi-cuadrado calculado ( $\chi^2$  calculada = 51.20) excede el valor crítico de chi-cuadrado tabulado ( $\chi^2$  tabla = 5.99), procedemos a rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptar la hipótesis alterna ( $H_a$ ). Consecuentemente, inferimos que el nivel de logro en la capacidad de seriación exhibido en la prueba de salida es significativamente superior al rendimiento observado en la prueba de entrada entre los niños y niñas del grupo experimental de la I.E.I. N° 197 Huáscar - Puno durante el año 2023. Esta conclusión se establece con un nivel de significancia estadística del 5% ( $\alpha = 0.05$ ).

**d) Resultados para el objetivo general.**

Evaluar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" en el logro de la competencia para resolver problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno durante el año 2023.

**Tabla 13**

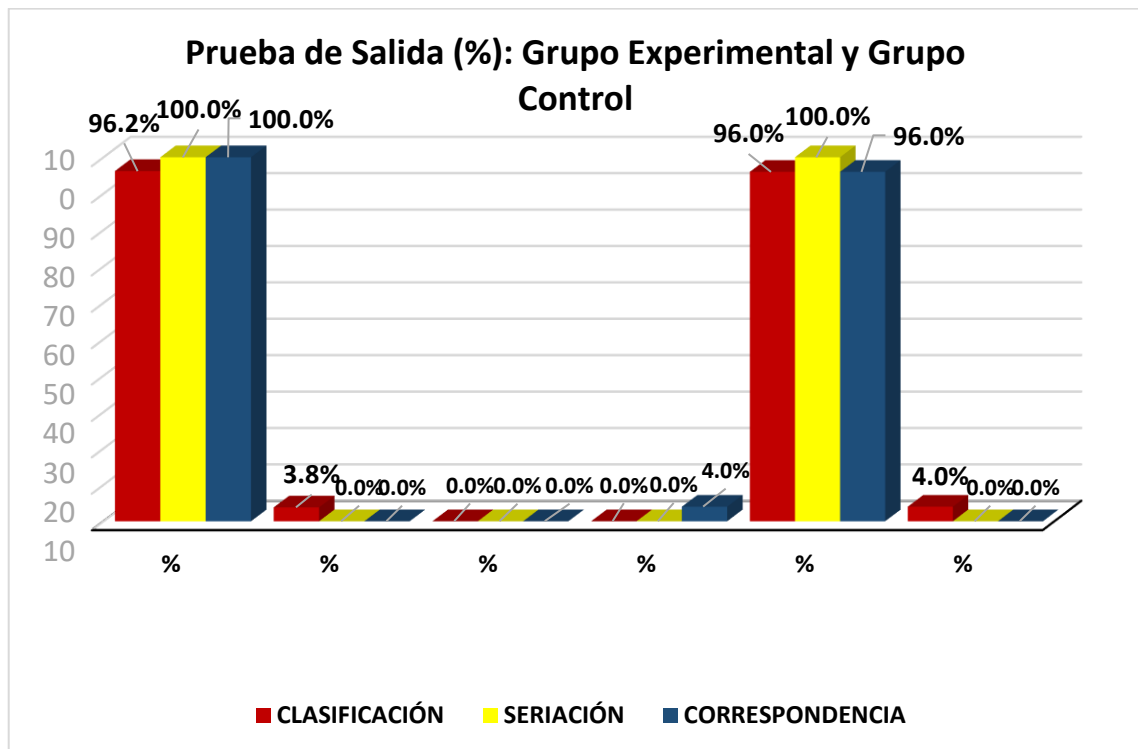
*Prueba de entrada y salida en el grupo experimental para evaluar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" en el logro de la competencia para resolver problemas de cantidad.*

Dimensiones	Grupo experimental						Grupo control									
	Logro		Proceso		Inicio		Logro		Proceso		Inicio		Total			
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%		
Clasificación	25	96.2%	1	3.8%	0	0.0%	26	100.0%	0	0.0%	24	96.0%	1	4.0%	25	100.0%
Seriación	26	100.0%	0	0.0%	0	0.0%	26	100.0%	0	0.0%	25	100.0%	0	0.0%	25	100.0%
Correspondencia	26	100.0%	0	0.0%	0	0.0%	26	100.0%	1	4.0%	24	96.0%	0	0.0%	25	100.0%
<b>Promedio</b>	<b>25.7</b>	<b>98.7%</b>	<b>0.3</b>	<b>1.3%</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0%</b>	<b>26.0</b>	<b>100.0%</b>	<b>0.3</b>	<b>1%</b>	<b>24.7</b>	<b>98%</b>	<b>0.3</b>	<b>1%</b>	<b>25.0</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Prueba de salida en el grupo experimental y grupo control.

**Figura 5**

*Prueba de entrada y salida en el grupo experimental para evaluar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" en el logro de la competencia para resolver problemas de cantidad.*



Nota. Tabla 6

**Interpretación:** De acuerdo a la tabla 6 y figura 5, nos muestran los resultados de la prueba de salida entre el grupo experimental y control, para evaluar la eficacia de la aplicación de la estrategia didáctica “Mi ropero matemático”, en el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños(as) de 5 años de la I.E.I. N° 197 Huáscar. Considerando los resultados de la evaluación de las tres dimensiones para cada objetivo específico: clasificación, seriación y correspondencia, donde los resultados para la prueba de salida en el grupo experimental nos muestra que en la capacidad de **clasificación**, el 96,2% se encuentran en la categoría de “logro”, 3.8% en la categoría “proceso” y un 0% en la categoría “inicio”; mientras que, en la capacidad de **seriación**, el 100% se encuentran en la categoría de “logro” y 0% en las categorías “proceso” e



“inicio”; asimismo, en la capacidad de **correspondencia**, el 100% alcanzó la categoría de “logro” y 0% permaneció en las categorías “proceso” e “inicio”. Comparando estos resultados con los obtenidos en la prueba de salida por el grupo control en donde la capacidad de **clasificación** muestra un 0% en la categoría de “logro”, 96% en la categoría “proceso” y un 4% en la categoría “inicio”; en la capacidad de **seriación**, el 100% se ubican en la categoría “proceso”; y, en la capacidad de **correspondencia** se ubica el 4% en la categoría “logro” y un 96% en la categoría “proceso” Todo ello, con un promedio de 98.7% en la categoría “logro”, seguido de solo un 1.3% en la categoría “proceso” para la prueba de salida del grupo experimental; mientras que, para el grupo control, el promedio muestra que el 98% se ubicó en la categoría “proceso” y 1% en las categorías de “logro” e “inicio” respectivamente.

### **Contrastación de hipótesis general.**

Prueba de hipótesis para evaluar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" en el logro de la competencia para resolver problemas de cantidad en niños y niñas:

Se lleva a cabo la prueba de hipótesis empleando Chi-cuadrada para contrastar los resultados de la prueba de entrada y salida del grupo de estudio. Esta prueba busca determinar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" como parte del desarrollo de la competencia de resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años. El procedimiento incluye las siguientes etapas:

#### **1. Prueba de Hipótesis Estadística:**

- **Hipótesis Nula - Ho:** Para la prueba de salida, no existe diferencia significativa en el nivel de logro de resolución de problemas de cantidad en niños y niñas

del grupo experimental y del grupo control en la I.E.I. N° 197 Huáscar de la ciudad de Puno.

- **Hipótesis Alternativa -  $H_a$ :** Para la prueba de salida, existe diferencia significativa en el nivel de resolución de problemas de cantidad en niños y niñas del grupo experimental y del grupo control en la I.E.I. N° 197 Huáscar de la ciudad de Puno.

**2. Nivel de Significancia:** Se ha establecido un nivel de significancia o de error del 5%, equivalente a  $\alpha = 0.05$ , lo que corresponde a un intervalo de confianza del 95%.

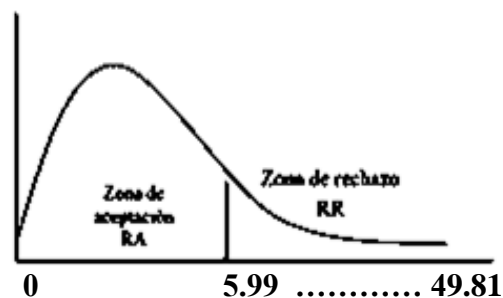
**3. Prueba estadística a usar:** Dado que la información recopilada es de naturaleza cualitativa, se aplica el método estadístico de la distribución chi-cuadrado.

**4. Región aceptación y rechazo:**

Hallamos el valor de la  $\chi^2_{tablas} = \chi^2_{(b-1)(K-1)} = \chi^2_{2} = 5.99$

Región de Aceptación : si  $\chi^2_{calculada} \leq 5.99$

Región de Rechazo : si  $\chi^2_{calculada} > 5.99$



**5. Cálculo de la prueba estadística:**

Usando la fórmula calculamos los resultados, obteniendo así:



**Tabla 14***Frecuencias observadas*

	PRUEBA		
	Entrada	Salida	TOTAL
Logro	25.7	0	25.7
Proceso	0.3	24.7	25
Inicio	0	0.3	0.3
TOTAL	26	25	51

**Tabla 15***Frecuencias esperadas.*

	PRUEBA		
	Entrada	Salida	TOTAL
Logro	13.10	12.60	26
Proceso	12.75	12.25	25
Inicio	0.15	0.15	0
TOTAL	26	25	51

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$\chi^2 \text{ calculada} = 49.81$$

- 6. Decisión:** Dado que el valor de chi-cuadrado calculado ( $\chi^2$  calculada = 49.81) excede el valor crítico de chi-cuadrado tabulado ( $\chi^2$  tabla = 5.99), procedemos a rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptar la hipótesis alterna ( $H_a$ ). Consecuentemente, inferimos que el nivel de logro de resolución de problemas de cantidad en niños y niñas del grupo experimental para la prueba de salida es significativamente superior al nivel de logro observado en la prueba de salida de los niños y niñas del grupo control de la I.E.I. N° 197 Huáscar - Puno durante el año 2023. Esta conclusión se establece con un nivel de significancia estadística del 5% ( $\alpha = 0.05$ ).

## 4.2. DISCUSIÓN

De acuerdo con los hallazgos de la presente investigación y en relación con los objetivos propuestos para el desarrollo de la competencia “resuelve problemas de cantidad” en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2022. Los resultados obtenidos indican una mejora significativa en las capacidades de clasificación, seriación y correspondencia, confirmando las hipótesis iniciales. De tal forma, se detalla lo siguiente:

En cuanto al objetivo específico 1, se ha constatado que el uso de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" tiene un impacto positivo significativo en el logro de la capacidad de clasificación en niños de 5 años de la I.E.I. N°197 Huáscar Puno 2023. Este resultado concuerda con investigaciones previas, como la de Encalada (2019), que destaca cómo las estrategias lúdicas fomentan el aprendizaje activo y el autodescubrimiento de conceptos matemáticos. Asimismo, Pacheco & Arroyo (2022) subrayan que el uso de materiales didácticos tangibles potencia el desarrollo integral de los niños. En este estudio, "Ropero Matemático" ofreció a los niños experiencias prácticas de clasificación de prendas, fortaleciendo esta crucial habilidad matemática.

Respecto al objetivo específico 2, los resultados indican que "Ropero Matemático" impacta de manera positiva en el logro de la capacidad de seriación en niños de 5 años de la I.E.I. N°197 Huáscar Puno 2023. Esto se alinea con los hallazgos de Cordova (2020), quien evidenció que las estrategias lúdicas mejoran la comprensión numérica y operacional de los niños. En esta investigación, la estrategia permitió a los niños crear series basadas en atributos de las prendas como tamaño, color o tipo, fomentando así su comprensión de patrones y secuencias.



En relación al objetivo específico 3, se ha demostrado que "Ropero Matemático" tiene un impacto positivo significativo en el logro de la capacidad de correspondencia en los niños de 5 años. Este hallazgo es consistente con el estudio de Margarin (2021), que resalta cómo el uso de materiales concretos y reciclados favorece el aprendizaje lógico-matemático. La aplicación de "Ropero Matemático" permitió a los niños establecer correspondencias entre prendas y sus características, entre prendas y sus dueños, o entre prendas y ocasiones de uso, reforzando así esta importante habilidad matemática.

Respecto al objetivo general, la aplicación de esta estrategia didáctica ha demostrado un impacto positivo significativo en el logro de la competencia de resolución de problemas de cantidad en niños de 5 años. La comparación entre el pre y post test reveló una mejora significativa en el grupo experimental frente al grupo control, con un nivel de significancia del 5%.

Estos resultados son coherentes con los obtenidos por Terrazo et al. (2020), quienes lograron más del 80% de los indicadores previstos utilizando estrategias lúdicas, y con Jihuallanca (2021), quien observó un logro destacado en la mayoría de los niños tras implementar talleres de aprendizaje basados en juegos.

En síntesis, estos estudios respaldan la hipótesis sobre el impacto significativo de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" para el logro de la competencia de resolución de problemas de cantidad, especialmente en las capacidades de clasificación, seriación y correspondencia en niños de 5 años. Esta estrategia, al emplear elementos cotidianos como las prendas de vestir, crea un entorno de aprendizaje significativo y lúdico, permitiendo a los niños construir su comprensión matemática mediante la manipulación y exploración activa.



## V. CONCLUSIONES

**PRIMERA:** La implementación de la estrategia didáctica " Ropero Matemático" ha demostrado tener un impacto positivo significativo en el desarrollo de la competencia de resolución de problemas de cantidad, específicamente en las capacidades de clasificación, seriación y correspondencia en niños de la I.E.I. N° 197 Huáscar - Puno. El grupo experimental mostró un nivel de logro notablemente superior en la prueba de salida en comparación con el grupo control. El análisis estadístico, con un valor calculado de chi cuadrado de 49.81 (superior al valor crítico de 5.99), y un nivel de confianza del 95%, confirma la efectividad de la estrategia. Estos hallazgos llevan a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, evidenciando diferencias estadísticamente significativas entre los grupos experimental y control, lo que valida la eficacia de "Ropero Matemático" en mejorar las habilidades de resolución de problemas de cantidad en niños de edad infantil.

**SEGUNDA:** La implementación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" mostró un impacto positivo significativo en la capacidad de clasificación en niños de 5 años de la I.E.I N°197 Huáscar Puno. La prueba de salida del grupo experimental reveló una mejora significativa. El análisis estadístico respalda estos resultados: el valor calculado de chi cuadrado ( $\chi^2$  calculada = 45.29) superó el valor crítico ( $\chi^2$  tabla = 5.99), con un nivel de confianza del 95% ( $\alpha = 0.05$ ). Estos resultados llevan a aceptar la hipótesis alterna, confirmando la efectividad de la estrategia en mejorar la capacidad de clasificación en niños de nivel inicial.



**TERCERA:** La estrategia didáctica "Ropero Matemático" mejoró con un impacto positivo significativo en la capacidad de seriación en niños de 5 años de la I.E.I N°197 Huáscar Puno. La prueba de salida muestra una mejora sustancial en comparación con la prueba de entrada del grupo experimental. atribuida a los talleres interactivos y lúdicos. El análisis estadístico revela que el valor calculado de chi cuadrado ( $\chi^2$  calculada = 47.42) es considerablemente mayor que el valor crítico ( $\chi^2$  tabla = 5.99), con un nivel de confianza del 95% ( $\alpha = 0.05$ ). Estos resultados rechazan la hipótesis nula y aceptan la hipótesis alterna, confirmando la efectividad de la estrategia para la mejora de las habilidades de seriación en niños de edad preescolar, destacando la importancia del aprendizaje basado en el juego y la manipulación de materiales concretos.

**CUARTA:** La estrategia didáctica "Mi Ropero Matemático" mostró un impacto positivo significativo en el desarrollo de la capacidad de correspondencia en niños de 5 años de la I.E.I N°197 Huáscar Puno. La prueba de salida del grupo experimental reveló mejoras sustanciales comparadas con la prueba de entrada. El análisis estadístico respalda esta conclusión: la prueba de chi cuadrado ( $\chi^2$  calculada = 51.20) es considerablemente mayor que el valor crítico ( $\chi^2$  tabla = 5.99), con un nivel de confianza del 95% ( $\alpha = 0.05$ ). Estos resultados llevan a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, confirmando la efectividad de la estrategia para mejorar la capacidad de correspondencia subrayando la importancia del aprendizaje basado en el juego, el uso de materiales concretos y el acompañamiento adecuado en el proceso de aprendizaje.



## VI. RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** A las autoridades de la Dirección Regional de Educación y de la Unidad de Gestión Educativa Local - Puno, se les insta a reconocer la vital importancia de desarrollar la competencia de resolución de problemas de cantidad en la educación inicial, promoviendo la adopción de la estrategia "Ropero Matemático" en diversas instituciones debido a su probada eficacia. Para lograrlo, es crucial organizar programas de formación para docentes y asignar recursos para materiales didácticos, lo que permitirá una implementación efectiva de esta innovadora estrategia. Estas acciones buscan transformar la enseñanza de las matemáticas desde la primera infancia, mejorando la preparación de los estudiantes para futuros desafíos y fomentando un cambio positivo y duradero en la calidad de la educación matemática temprana.

**SEGUNDA:** A las directoras de instituciones educativas de nivel inicial, quienes tienen un papel crucial en la implementación exitosa de "Ropero Matemático", se les recomienda integrar esta estrategia en el plan curricular de educación inicial de sus centros educativos, reconociendo su potencial para mejorar la competencia de resolución de problemas de cantidad; además de fomentar el intercambio de experiencias entre docentes que lo utilicen y realizar un seguimiento continuo de su implementación. Estas acciones buscan consolidar la estrategia como una herramienta pedagógica valiosa para mejorar la competencia de resolución de problemas de cantidad en el nivel inicial, creando una comunidad de aprendizaje y asegurando su efectividad a través de ajustes necesarios.



**TERCERA:** A las docentes de educación inicial, se les recomienda participar activamente en capacitaciones sobre la implementación de estrategias didácticas innovadoras como "Ropero Matemático" y otras para la enseñanza de las matemáticas. Es vital que adapten esta estrategia a las necesidades específicas de sus estudiantes y al contexto de su aula, manteniendo el enfoque en la resolución de problemas y el acompañamiento adecuado. Además, se sugiere fomentar el intercambio de experiencias entre docentes, documentar y compartir resultados, e involucrar a los padres mediante talleres y actividades en casa. Es crucial implementar un sistema de seguimiento y evaluación continua para ajustar la estrategia según sea necesario. Este enfoque integral busca consolidar "Ropero Matemático" como una herramienta pedagógica valiosa, promoviendo un entorno educativo dinámico y colaborativo que mejore la enseñanza de matemáticas en el nivel inicial.

**CUARTA:** A las estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Inicial, como futuras docentes, se les recomienda familiarizarse con estrategias didácticas innovadoras como "Ropero Matemático" durante su formación, realizando prácticas supervisadas para ganar experiencia directa. Se les anima a investigar y proponer mejoras basadas en nuevas teorías educativas, participar en talleres sobre tecnologías educativas complementarias, y desarrollar habilidades en evaluación formativa. Estas acciones enriquecerán su formación, contribuirán a su desarrollo profesional y fortalecerán las metodologías educativas en matemáticas para el nivel inicial, preparándolas para implementar efectivamente estrategias como "Ropero Matemático" en su futura práctica docente.



## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alsina, Á. (2006). *Cómo desarrollar el pensamiento matemático de 0 a 6 años* (1.a ed., vol.1). Octaedro.
- Alsina, Á. (2015). *Matemáticas intuitivas e informales de 0 a 3 años: Elementos para empezar bien*. Narcea Ediciones.
- Arteaga, B., & Macías, J. (2016). *Didáctica de las matemáticas en Educación Infantil: aprender para enseñar* (vol.1). Universidad Internacional de la Rioja. [https://www.unir.net/wpcontent/uploads/sites/22/2016/04/Didactica\\_matematicas\\_cap\\_1.pdf](https://www.unir.net/wpcontent/uploads/sites/22/2016/04/Didactica_matematicas_cap_1.pdf)
- Arteaga, B., y Macías, J. (2016). *Didáctica de las matemáticas en Educación Infantil*. UNIR Editorial.
- Baroody, A. J. (2011). *El pensamiento matemático de los niños: Un enfoque de desarrollo*. Springer.
- Bautista Vallejo, J. M. (2017). *Desarrollo lógico-matemático en la educación infantil*. Ediciones Aljibe.
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación* (vol.3). Pearson Educación de Colombia. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-deInvestigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Celi, S. Z., Catherine, V., Quilca, M. S., & Paladines, M (2021). Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de educación inicial. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 5(19), 826–842. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i19.240>
- Chamorro, M. (2005). *Didáctica de las Matemáticas para Educación Infantil* (1.a ed., vol.1). Pearson Educación S.A. [www.pearsoneducacion.com](http://www.pearsoneducacion.com)
- Coloma, C. R., & Tafur, R. M. (1999). El constructivismo y sus implicancias en Educación. *Revista Educación*, VIII (16), 217–244. <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/5245/5239>





- Cordova, M. 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 [Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/17807/ESTRATEGIA\\_COMPETENCIA\\_CORDOVA\\_PATINO\\_MARIA\\_MAXIMINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/17807/ESTRATEGIA_COMPETENCIA_CORDOVA_PATINO_MARIA_MAXIMINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Currículo Nacional. (2016). Currículo Nacional de la Educación Básica 1.a ed., vol.1). (Página web MINEDU). <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-laeducacion-basica.pdf>
- Currículo Nacional. (2016). Currículo Nacional de la Educación Básica 1.a ed., vol.1). (Página web MINEDU). <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Diaz, N. M. (2019). Materiales didácticos y el aprendizaje en el área de matemática en niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Jesús María, del distrito de Juliaca, provincia de San Román, Región Puno, 2019 [Universidad Católica los Ángeles Chimbote]. [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/16154/APRENDIZAJE\\_DIDACTICOS\\_MATERIALES\\_MATEMATICA\\_DIAZ\\_CAYLLAHU\\_A\\_NOEMI\\_MARLENY.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/16154/APRENDIZAJE_DIDACTICOS_MATERIALES_MATEMATICA_DIAZ_CAYLLAHU_A_NOEMI_MARLENY.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Encalada, P. M. (2019). Estrategias lúdicas para el desarrollo de nociones de cantidad y número en el nivel inicial 2, de la escuela de educación básica Carlos Rigoberto Vintimilla, de la Comunidad de vendeleche, del Cantón Cañar, año lectivo 2018-2019 [Universidad Politécnica Salesiana]. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/17895/1/UPS-CT008475.pdf>
- Escoto, N.E. (2014) Pensamiento matemático infantil; propuesta constructivista para el trabajo docente con niñas y niños de preescolar – México; Trillas. 261p,
- González, M. (2018). *Educación y constructivismo: Perspectivas contemporáneas*. Ediciones Universitarias.



- González-Moreno, C. X. (2020). Seriación en preescolares: Un estudio cualitativo sobre el desarrollo del pensamiento matemático. *Revista de Educación y Desarrollo*, 52, 59-68.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ta ed.). Interamericana.  
<https://www.icmujeres.gob.mx/wpcontent/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf>
- Huacasi, G. (2022). Logros de aprendizaje en la competencia resuelve problemas de cantidad en el área de matemática en niños de cinco años en la institución educativa 305 - Puno, 2020. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/31259>
- Jihuallanca, E. (2021). Estrategias lúdicas y aprendizaje de matemática en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial Palca - Puno, 2020 [Universidad Católica los Ángeles Chimbote]. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/20451>
- Labinowicz, E (1995). *Introducción a Piaget: Pensamiento, aprendizaje, enseñanza.* (Trads. López Pineda, H. y Bustos Cobos, F.) México: Addison\_Wesley Iberoamericana.
- León, T. E. (2016). Influencia del programa de matemáticas “Metas” en la mejora de la noción de cantidad y numeral en los niños de la I.E N°1564 “Radiantes capullitos Urb. Chimú” - Trujillo 2015 [Universidad Nacional de Trujillo]. <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/7986>
- Lugo, J. K., Vilchez, O., & Romero, L. (2019). Didáctica y desarrollo del pensamiento lógico matemático. Un abordaje hermenéutico desde el escenario de la educación inicial. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, 1–12.  
<https://doi.org/10.22335/rict.v11i3.991>
- Luis, C. B. J. (2019, August 1). ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA MEJORAR LA ATENCIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL INICIAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA “ALBERTO GUERRA.” <https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/1354>
- Maldonado, J. & Francia, A. (1996). Desarrollo del pensamiento lógico-matemático en la edad preescolar.



- Manual para maestros. Maracay: Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Margarin, C. E. (2021). Aplicación de material reciclado en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes de 5 años del Área de Matemáticas en la Institución Educativa N°437 de Huacrachuco, provincia del Marañón - Huánuco, año - 2021 [Universidad Católica los Ángeles Chimbote]. <https://orcid.org/0000-0002-3875-2350>
- Martínez, A. (1999). Constructivismo radical, Marco teórico de investigación y enseñanza de las ciencias. *Enseñanza de las Ciencias*, 17(3), 493-502.
- Ministerio de Educación. (2013). Hacer uso de saberes matemáticos para afrontar desafíos diversos (1.a ed.). Corporación Gráfica Navarrete S.A. <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/4412>
- Ministerio de Educación. (2016). Currículo Nacional de la Educación Básica. (Página web MINEDU). <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-laeducacion-basica.pdf>
- Morán, J. L. (2018). Recursos didácticos concretos y el desarrollo de la noción Numérica en niños de 4 años de la Institución Educativa n°1474-Vega del Punto - Pacaipampa,2018 [Universidad Católica los Ángeles Chimbote]. [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/8895/NOCION\\_NUMERICA\\_CORRESPONDENCIA\\_MORAN\\_CHOQUEHUANCA\\_JAQUELINE\\_LEONOR.pdf?sequence=4&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/8895/NOCION_NUMERICA_CORRESPONDENCIA_MORAN_CHOQUEHUANCA_JAQUELINE_LEONOR.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- Paul, E. (1992). EL Modelo Constructivista en la enseñanza de las matemáticas. Recuperado el 21 de 07 de 2023: <http://es.scribd.com/doc/22331757/el-modelo-constructivista-en-la-ensenanza-de-la-matematica>
- Piaget, J. & Szeminska, A. (1987). Génesis del número en el niño. Buenos Aires: Ed Guadalupe.
- Piaget, J. (2015). *La psicología del niño*. Ediciones Morata.
- Programa Curricular de Educación Inicial. (2016). Programa Curricular de Educación Inicial. Impreso en el Perú.



<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programacurricular-educacion-inicial.pdf>

- Renshaw, P. D. (2014). *Teoría sociocultural y educación: Una revisión de la literatura*. Routledge.
- Rodríguez, P., y Castro, A. (2019). La correspondencia uno a uno como base para el desarrollo del conteo en educación infantil. *Números: Revista de Didáctica de las Matemáticas*, 100, 53-64.
- Rutas de Aprendizaje. (2013). *Desarrollo del Pensamiento Matemático II ciclo*. <https://www.unicef.org/educini6.pdf>
- Rutas del Aprendizaje. (2013). *¿Qué y cómo aprenden nuestros niños y niñas? Desarrollo del pensamiento matemático*. Corporación Gráfica Navarrete S.A. <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/3730>
- Rutas del Aprendizaje. (2015). *¿Qué y cómo aprenden nuestros niños y niñas? Área Curricular (vol. 2.0)*. Impreso en el Perú. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/5050>
- Saavedra, G., Cordero, M., y Navarro, A. (2021). El desarrollo de la clasificación en niños de 3 a 6 años: Una revisión sistemática. *Revista Iberoamericana de Educación*, 85(1), 135-156.
- Salazar, S. F. (2012). *El conocimiento pedagógico del contenido como modelo de mediación docente*. San José, Costa Rica: Coordinación Educativa y Cultural (CECC/SICA).
- Terrazo, E., Riveros, D., & Oseda, D. (2020). Juegos Didácticos en el aprendizaje de las nociones matemáticas en la Institución Educativa N°329 de Huancavelica. 24–30. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n76/1990-8644-rc-16-76-24.pdf>
- Ugaz, M. (2021). *Estrategia Didáctica para desarrollar nociones matemáticas en niños de cinco años de una Institución Educativa pública de Lima [Universidad San Ignacio de Loyola]*. <http://repositorio.usil.edu.pe/handle/USIL/11289>
- Wertsch, J. V. (2018). *El problema de lo social en el estudio del desarrollo humano*. Cambridge University Press.



## ANEXOS

**ANEXO 1.** Resumen de datos acerca de las evaluaciones pre test y post test realizadas en los grupos experimental

N°	PRUEBA DE ENTRADA (PRE TEST)															PRUEBA DE SALIDA (POST TEST)														
	Dimensión 1					Dimensión 2					Dimensión 3					Dimensión 1					Dimensión 2					Dimensión 3				
	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ANEXO 2. Resumen de datos de. las evaluaciones pre test y post test realizadas en el grupo control.

N°	PRUEBA DE ENTRADA (PRE TEST)											PRUEBA DE SALIDA (POST TEST)																			
	Dimensión 1					Dimensión 2					Dimensión 3					Dimensión 1					Dimensión 2					Dimensión 3					
	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
12	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
13	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
19	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2



**ANEXO 3.** Instrumento de investigación

**GUÍA DE OBSERVACIÓN  
PRUEBA DE PRE TEST – POST TEST  
ÁREA DE MATEMÁTICA**

**I.E.I.** : N° 197 Huáscar Puno 2023

**Fecha de observación** : \_\_\_\_\_


**Objetivo** : Evaluar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "Mi ropero matemático" en el logro de la competencia para resolver problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 197 Huáscar - Puno durante el año 2023.

N°	CLASIFICACIÓN			SERIACIÓN			CORRESPONDENCIA											
	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.			Realiza seriaciones por tamaño, color, longitud y grosor hasta con cinco objetos.			Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.											
Nombres y Apellidos	Organiza las prendas de vestir en función de su uso específico, luego las cuenta y las clasifica.	Reconoce y clasifica las prendas de vestir de acuerdo a las estaciones del año.	Identifica y compara los atributos de peso y tamaño utilizando zapatos o zapatillas.	Compara y describe atributos de las prendas de vestir utilizando el dado y la ruleta.	Resuelve problemas relacionados a quitar, agregar, juntar o agrupar prendas de vestir.	Explora acciones de juntar, agregar y quitar hasta 5 prendas de vestir mediante el juego de la bodega.	Ordena y describe las prendas de vestir del más pequeño al más grande y viceversa.	Realiza y describe sucesiones de bufandas y calcetines del más corto al más largo.	Organiza las prendas de vestir en secuencias de acuerdo al diseño o patrón presentado.	Organiza en serie las prendas de vestir para ensartarlas en cadenas utilizando el libre criterio.	Visita a los muñecos considerando el orden adecuado de las prendas de vestir.	Descubre y relaciona las prendas de vestir a través del juego ludo.	Encuentra los pares de calcetines, guantes y zapatos para asociarlos según sus atributos de tamaño, color y forma.	Empareja las prendas de vestir que poseen la misma etiqueta.	Identifica y encaja prendas de vestir mediante el juego de sombras y siluetas.			
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1																		
2																		
3																		





#### ANEXO 4. Carta y fichas de validación del instrumento de investigación.

 UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

---

**PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO**

Estimado Validador: Dra. Ninfa Genoveva Ramos Cuba

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado:

Guía de observación, cuyo propósito es medir el nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años; por cuanto, considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento pretende recoger información directa para la actual investigación, titulada: "ROPERO MATEMÁTICO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LOGRAR LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN NIÑOS(AS) DE 5 AÑOS INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°197 HUÁSCAR PUNO 2023". a fin de optar el grado de Licenciada en Educación Inicial.

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo con el criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte.  
Atentamente.

  
Alessandra Vilca Vilca  
DNI: 70940625

### Evaluación del instrumento: Guía de observación

**Instrucciones de Evaluación de ítems:** Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que, según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

*MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A= Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado*

**Categorías a evaluar:** Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

N.º	Ítems	Valoración					Observaciones
		MA	BA	A	PA	NA	
<b>Dimensión: Clasificación</b>							
1	Organiza las prendas de vestir en función de su uso específico, luego las cuenta y las clasifica.	X					
2	Reconoce y clasifica las prendas de vestir de acuerdo a las estaciones del año.	X					
3	Identifica y compara los atributos de peso y tamaño utilizando zapatos o zapatillas.	X					
4	Compara y describe atributos de las prendas de vestir utilizando la ruleta.	X					
5	Resuelve problemas relacionados a quitar, agregar, juntar o agrupar prendas de vestir.	X					
6	Explora acciones de juntar, agregar y quitar hasta 5 prendas de vestir mediante el juego de la bodeguita.	X					
<b>Dimensión: Seriación</b>							
7	Ordena y describe las prendas de vestir del más pequeño al más grande y viceversa.	X					
8	Realiza y describe sucesiones de bufandas y calcetines del más corto al más largo.	X					
9	Organiza las prendas de vestir en una secuencia de acuerdo al diseño o patrón que tienen.	X					
10	Organiza las prendas de vestir en tendederos de ropa utilizando el libre criterio.	X					
11	Viste a los muñecos considerando el orden adecuado de las prendas de vestir.	X					
<b>Dimensión: Correspondencia</b>							
12	Descubre y relaciona las prendas de vestir a través del juego memorama.	X					



13	Encuentra los pares de calcetines, guantes y zapatos para asociarlos según sus atributos de tamaño, color y tipo.	X					
14	Empareja las prendas de vestir que poseen la misma etiqueta	X					
15	Identifica y encaja prendas de vestir mediante el juego de sombras y siluetas	X					
<b>Total:</b>		15	-	-	-	-	

Evaluado por: Dra. Ninfa Genoveva Ramos Cuba

D.N.I.: 42319759

Firma:

  
Dra. Ninfa Genoveva Ramos Cuba  
DOCENTE UNA - PUNO

### JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

**Instrucciones:** Marque con una X en el espacio correspondiente si, según su criterio, SI existe o NO existe una coherencia adecuada entre las dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	Nº DE ÍTEMS	COHERENCIA	
				SI	NO
Competencia "Resuelve problemas de cantidad".	Clasificación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.</li></ul>	6	X	
	Seriación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Realiza seriaciones por tamaño, color, longitud y grosor hasta con cinco objetos.</li></ul>	5	X	
	Correspondencia	<ul style="list-style-type: none"><li>• Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.</li></ul>	4	X	



### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Yo, Dra. Ninfa Genoveva Ramos Cuba, con DNI N° 42319759, de grado académico doctor, labor que ejerzo actualmente como docente en la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado: **Guía de observación** como parte de la tesis titulada "Ropero matemático como estrategia didáctica para lograr la competencia resuelve problemas de cantidad en niños(as) de 5 años Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2023"

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (4)	BA (3)	A (2)	PA (1)	NA (0)
1. Calidad de redacción de los ítems.	×				
2. Amplitud del contenido a evaluar.	×				
3. Claridad semántica y sintáctica de los ítems.	×				
4. Congruencia con los indicadores.	×				
5. Coherencia con las dimensiones.	×				

**Apreciación total:**

MA= Muy adecuado (X)      BA= Bastante adecuado ( )      A= Adecuado ( )  
PA= Poco adecuado ( )      No adecuado ( )

Puno, a los 06 días del mes de octubre del 2023

Firma:   
Dra. Ninfa Genoveva Ramos Cuba  
DOCENTE UNA - PUNO



## PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador: Dra. Karen Zulma Ortega Gallegos

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado:

Guía de observación, cuyo propósito es medir el nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años; por cuanto, considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento pretende recoger información directa para la actual investigación, titulada: "ROPERO MATEMÁTICO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LOGRAR LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN NIÑOS(AS) DE 5 AÑOS INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°197 HUÁSCAR PUNO 2023", a fin de optar el grado de Licenciada en Educación Inicial.

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo con el criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte.

Atentamente.

Alessandra Vilca Vilca  
DNI: 70940625

### JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

**Instrucciones:** Marque con una X en el espacio correspondiente si, según su criterio, SI existe o NO existe una coherencia adecuada entre las dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ÍTEMS	COHERENCIA	
				SI	NO
Competencia "Resuelve problemas de cantidad".	Clasificación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.</li></ul>	6	X	
	Seriación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Realiza seriaciones por tamaño, color, longitud y grosor hasta con cinco objetos.</li></ul>	5	X	
	Correspondencia	<ul style="list-style-type: none"><li>• Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.</li></ul>	4	X	





### Evaluación del instrumento: Guía de observación

**Instrucciones de Evaluación de ítems:** Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que, según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

*MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A= Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado*

**Categorías a evaluar:** Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

N.º	Ítems	Valoración					Observaciones
		MA	BA	A	PA	NA	
<b>Dimensión: Clasificación</b>							
1	Organiza las prendas de vestir en función de su uso específico, luego las cuenta y las clasifica.	X					
2	Reconoce y clasifica las prendas de vestir de acuerdo a las estaciones del año.	X					
3	Identifica y compara los atributos de peso y tamaño utilizando zapatos o zapatillas.	X					
4	Compara y describe atributos de las prendas de vestir utilizando la ruleta.	X					
5	Resuelve problemas relacionados a quitar, agregar, juntar o agrupar prendas de vestir.	X					
6	Explora acciones de juntar, agregar y quitar hasta 5 prendas de vestir mediante el juego de la hodeguita.	X					
<b>Dimensión: Seriación</b>							
7	Ordena y describe las prendas de vestir del más pequeño al más grande y viceversa.	X					
8	Realiza y describe sucesiones de bufandas y calcetines del más corto al más largo.	X					
9	Organiza las prendas de vestir en una secuencia de acuerdo al diseño o patrón que tienen.	X					
10	Organiza las prendas de vestir en tendederos de ropa utilizando el libre criterio.	X					
11	Viste a los muñecos considerando el orden adecuado de las prendas de vestir.	X					
<b>Dimensión: Correspondencia</b>							
12	Descubre y relaciona las prendas de vestir a través del juego memorama.	X					



13	Encuentra los pares de calcetines, guantes y zapatos para asociarlos según sus atributos de tamaño, color y tipo.	X					
14	Empareja las prendas de vestir que poseen la misma etiqueta.	X					
15	Identifica y encaja prendas de vestir mediante el juego de sombras y siluetas.	X					
<b>Total:</b>		15	-	-	-	-	

Evaluado por: Dra. Karen Zulma Ortega Salgado

D.N.I.: 01205442

Firma:

  
Dra. Karen Zulma Ortega Salgado  
DOCENTE - UNA



UNIVERSIDAD NACIONAL  
DEL ALTIPLANO

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Yo, Dra. Karen Zulma Ortega Gallegos, con DNI N° 01205492, de grado académico doctor, labor que ejerzo actualmente como docente en la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado: **Guía de observación** como parte de la tesis titulada "Ropero matemático como estrategia didáctica para lograr la competencia resuelve problemas de cantidad en niños(as) de 5 años Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2023"

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (4)	BA (3)	A (2)	PA (1)	NA (0)
1. Calidad de redacción de los ítems.	X				
2. Amplitud del contenido a evaluar.	X				
3. Claridad semántica y sintáctica de los ítems.	X				
4. Congruencia con los indicadores.	X				
5. Coherencia con las dimensiones.	X				

**Apreciación total:**

MA= Muy adecuado (X)

BA= Bastante adecuado ( )

A= Adecuado ( )

PA= Poco adecuado ( )

No adecuado ( )

Puno, a los 06 días del mes de octubre del 2023

Firma:

Dra. Karen Z. Ortega Gallegos  
DOCENTE - UNA



### PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador: DR.A. SARITA QURAN CHAMBILLA

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado:

Guía de observación, cuyo propósito es medir el nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años; por cuanto, considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento pretende recoger información directa para la actual investigación, titulada: "ROPERO MATEMÁTICO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LOGRAR LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN NIÑOS(AS) DE 5 AÑOS INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°197 HUÁSCAR PUNO 2023", a fin de optar el grado de Licenciada en Educación Inicial.

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo con el criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte.

Atentamente.

Alessandra Vilca Vilca  
DNI: 70940625

### JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

**Instrucciones:** Marque con una X en el espacio correspondiente si, según su criterio, SI existe o NO existe una coherencia adecuada entre las dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	Nº DE ÍTEMS	COHERENCIA	
				SI	NO
Competencia "Resuelve problemas de cantidad".	Clasificación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.</li></ul>	6	X	
	Seriación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Realiza seriaciones por tamaño, color, longitud y grosor hasta con cinco objetos.</li></ul>	5	X	
	Correspondencia	<ul style="list-style-type: none"><li>• Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.</li></ul>	4	X	

### Evaluación del instrumento: Guía de observación

**Instrucciones de Evaluación de ítems:** Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que, según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

*MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A= Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado*

**Categorías a evaluar:** Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

N.º	Ítems	Valoración					Observaciones
		MA	BA	A	PA	NA	
<b>Dimensión: Clasificación</b>							
1	Organiza las prendas de vestir en función de su uso específico, luego las cuenta y las clasifica.		X				
2	Reconoce y clasifica las prendas de vestir de acuerdo a las estaciones del año.		X				
3	Identifica y compara los atributos de peso y tamaño utilizando zapatos o zapatillas.		X				
4	Compara y describe atributos de las prendas de vestir utilizando la ruleta.		X				
5	Resuelve problemas relacionados a quitar, agregar, juntar o agrupar prendas de vestir.		X				
6	Explora acciones de juntar, agregar y quitar hasta 5 prendas de vestir mediante el juego de la bodeguita.		X				
<b>Dimensión: Seriación</b>							
7	Ordena y describe las prendas de vestir del más pequeño al más grande y viceversa.		X				
8	Realiza y describe sucesiones de bufandas y calcetines del más corto al más largo.	X					
9	Organiza las prendas de vestir en una secuencia de acuerdo al diseño o patrón que tienen.	X					
10	Organiza las prendas de vestir en tendederos de ropa utilizando el libre criterio.	X					
11	Viste a los muñecos considerando el orden adecuado de las prendas de vestir.		X				
<b>Dimensión: Correspondencia</b>							
12	Descubre y relaciona las prendas de vestir a través del juego memorama.		X				



13	Encuentra los pares de calcetines, guantes y zapatos para asociarlos según sus atributos de tamaño, color y tipo.	X					
14	Empareja las prendas de vestir que poseen la misma etiqueta.	X					
15	Identifica y encaja prendas de vestir mediante el juego de sombras y siluetas.	X					
<b>Total:</b>		6	9	-	-	-	

Evaluado por: DRA. SARITA DORAN CHAMBILLA

D.N.I.: 01345399

Firma: \_\_\_\_\_

  
Dra. Sarita Doran Chambilla  
DOCENTE UNA-PUNC



### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Yo, DOA. SARITA DUBAN CHANGILLA, con DNI N° 04346399, de grado académico DOCTOR, labor que ejerzo actualmente como DOCENTE en la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado: Guía de observación como parte de la tesis titulada "Ropero matemático como estrategia didáctica para lograr la competencia resuelve problemas de cantidad en niños(as) de 5 años Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar Puno 2023"

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (4)	BA (3)	A (2)	PA (1)	NA (0)
1. Calidad de redacción de los ítems.	X				
2. Amplitud del contenido a evaluar.	X				
3. Claridad semántica y sintáctica de los ítems.	X				
4. Congruencia con los indicadores.	X				
5. Coherencia con las dimensiones.	X				

#### Apreciación total:

MA= Muy adecuado (X)      BA= Bastante adecuado ( )      A= Adecuado ( )  
PA= Poco adecuado ( )      No adecuado ( )

Puno, a los 06 días del mes de OCTUBRE del 2023

Firma:   






## ANEXO 5. Instrumento complementario para la evaluación

### RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DE NIÑOS Y NIÑAS

Apellidos y Nombres: \_\_\_\_\_

Área de matemática				
Competencia	Resuelve problemas de cantidad			
Desempeños	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.</li> <li>Realiza seriaciones por tamaño, color, longitud y grosor hasta con cinco objetos.</li> <li>Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.</li> </ul>			
Criteria	Logrado	Proceso	Inicio	Sub-Total
Clasificación	El niño(a) logra organizar hasta 5 prendas de vestir en función de su uso específico.	El niño(a) logra organizar hasta 3 prendas de vestir en función de su uso específico.	El niño(a) tiene dificultad para organizar las prendas de vestir en función de su uso específico.	
	El niño(a) logra reconocer y clasificar hasta 5 prendas de vestir de acuerdo a las estaciones del año.	El niño(a) logra reconocer y clasificar hasta 3 prendas de vestir de acuerdo a las estaciones del año.	El niño(a) tiene dificultad para reconocer y clasificar hasta 5 prendas de vestir de acuerdo a las estaciones del año.	
	El niño(a) logra identificar y comparar los atributos de peso y tamaño de hasta 5 prendas utilizando zapatos o zapatillas.	El niño(a) logra identificar y comparar los atributos de peso y tamaño de hasta 3 prendas utilizando zapatos o zapatillas.	El niño(a) tiene dificultad para identificar y comparar los atributos de peso y tamaño utilizando zapatos o zapatillas.	
	El niño(a) logra comparar y describir hasta 4 atributos de las prendas de vestir utilizando el dado y la ruleta.	El niño(a) logra comparar y describir hasta 2 atributos de las prendas de vestir utilizando el dado y la ruleta.	El niño(a) tiene dificultad para lograr comparar y describir atributos de las prendas de vestir utilizando el dado y la ruleta.	
	El niño(a) logra resolver problemas relacionados a quitar, agregar, juntar o agrupar hasta 5 prendas de vestir.	El niño(a) logra resolver problemas relacionados a quitar, agregar, juntar o agrupar hasta 3 prendas de vestir.	El niño(a) tiene dificultad para resolver problemas relacionados a quitar, agregar, juntar o agrupar prendas de vestir.	
	El niño(a) logra explorar acciones de juntar, agregar y quitar hasta 5 prendas de vestir a través del juego de la bodeguita.	El niño(a) logra explorar acciones de juntar, agregar y quitar hasta 3 prendas de vestir a través el juego de la bodeguita.	El niño(a) tiene dificultad para explorar acciones de juntar, agregar y quitar prendas de vestir a través el juego de la bodeguita.	
Seriación	El niño(a) logra ordenar y describir hasta 5 prendas de vestir del más pequeño al más grande y viceversa.	El niño(a) logra ordenar y describir hasta 3 prendas de vestir del más pequeño al más grande y viceversa.	El niño(a) tiene dificultad para ordenar y describir hasta 5 prendas de vestir del más pequeño al más grande y viceversa.	
	El niño(a) logra realizar y describir hasta 4 sucesiones de bufandas y calcetines del más corto al más largo y viceversa.	El niño(a) logra realizar y describir hasta 2 sucesiones de bufandas y calcetines del más corto al más largo y viceversa.	El niño(a) tiene dificultad para realizar y describir sucesiones de bufandas y calcetines del más corto al más largo y viceversa.	



	El niño(a) logra organizar las prendas de vestir hasta en 4 secuencias de acuerdo al diseño o patrón que tienen.	El niño(a) logra organizar las prendas de vestir hasta en 2 secuencias de acuerdo al diseño o patrón que tienen.	El niño(a) tiene dificultad para organizar las prendas de vestir en secuencias de acuerdo al diseño o patrón que tienen.	
	El niño(a) logra organizar en serie hasta 5 prendas de vestir para ensartarlas en cadenas utilizando el libre criterio.	El niño(a) logra organizar en serie hasta 3 prendas de vestir para ensartarlas en cadenas utilizando el libre criterio.	El niño(a) tiene dificultad para organizar en serie prendas de vestir para ensartarlas en cadenas utilizando el libre criterio.	
	El niño(a) logra vestir a los muñecos considerando el orden adecuado de hasta 5 prendas de vestir.	El niño(a) logra vestir a los muñecos considerando el orden adecuado de hasta 3 prendas de vestir.	El niño(a) tiene dificultad para vestir a los muñecos considerando el orden adecuado de prendas de vestir.	
<b>Correspondencia</b>	El niño(a) logra descubrir y relacionar hasta 3 prendas de vestir a través del juego ludo.	El niño(a) logra descubrir y relacionar hasta 2 prendas de vestir a través del juego ludo.	El niño(a) tiene dificultad para descubrir y relacionar prendas de vestir a través del juego ludo.	
	El niño(a) logra asociar hasta 5 pares de calcetines, guantes o zapatos según sus atributos de tamaño, color y tipo.	El niño(a) logra asociar hasta 3 pares de calcetines, guantes o zapatos según sus atributos de tamaño, color y tipo.	El niño(a) tiene dificultad para asociar pares de calcetines, guantes o zapatos según sus atributos de tamaño, color y tipo.	
	El niño(a) logra emparejar hasta 5 prendas de vestir que poseen la misma etiqueta.	El niño(a) logra emparejar hasta 3 prendas de vestir que poseen la misma etiqueta.	El niño(a) tiene dificultad para emparejar las prendas de vestir que poseen la misma etiqueta.	
	El niño(a) logra identificar y encajar hasta 3 prendas de vestir mediante el juego de sombras y siluetas.	El niño(a) logra identificar y encajar hasta 2 prendas de vestir mediante el juego de sombras y siluetas.	El niño(a) tiene dificultad para identificar y encajar las prendas de vestir mediante el juego de sombras y siluetas.	
<b>Total</b>				

<b>ESCALA DE VALORACIÓN</b>	
<b>LOGRO (A)</b>	3 PUNTOS
<b>PROCESO (B)</b>	2 PUNTOS
<b>INICIO (C)</b>	1 PUNTO

**ANEXO 6:** Matriz de consistencia

Problema	Hipótesis	Objetivos	Variabes	Dimensiones	Indicadores	Metodología	Técnicas e instrumento
<p><b>Problema general</b> ¿Cuál es el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "ropero matemático" en el logro de la competencia para resolver problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023?</p> <p><b>Problemas específicos</b> <b>P1.</b> ¿Cuál es el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica</p>	<p><b>Hipótesis general</b> La aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" tendrá un impacto positivo significativo en el logro de la competencia para resolver problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b> <b>H1.</b> La aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático"</p>	<p><b>Objetivo general.</b> Evaluar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" en el logro de la competencia para resolver problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno durante el año 2023.</p> <p><b>Objetivos específicos.</b> <b>O1.</b> Identificar el impacto de la aplicación de la estrategia</p>	<p><b>Variable independiente</b> Estrategia didáctica "Ropero Matemático"</p>	<p><b>Vi.</b> <b>1. Construcción del conocimiento</b> <b>2. Estrategia didáctica.</b> 2.1. Definición. 2.2. Características. 2.2.1. Espacio 2.2.2. Juego 2.2.3. Materia</p>	<p><b>Vi.</b> - Teoría constructivista  - Optimiza el entorno para fomentar el razonamiento matemático.  - Emplea el juego como herramienta para fomentar el pensamiento matemático.  - Utiliza los materiales para fomentar el pensamiento matemático</p>	<p><b>Tipo</b> Cuantitativo Experimental  <b>Diseño</b> Cuasi experimental  <b>Población</b> 72 niños(as) de 5 años matriculados en la I.E.I N°197 Huáscar - Puno, 2023.  <b>Muestra</b> No probabilístico, se eligió a 51 niños(as) de 5 años pertenecientes a las aulas roja y celeste de la I.E.I N°197 Huáscar - Puno, 2023.</p>	<p><b>Técnica</b> Observación  <b>Instrumento</b> Guía observación de</p>

<p>"Ropero Matemático" en el logro de la capacidad de los niños y niñas de 5 años para clasificar objetos y elementos de acuerdo con criterios específicos en la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023?</p>	<p>tendrá un impacto positivo significativo en el logro de la capacidad de los niños y niñas de 5 años para clasificar objetos y elementos de acuerdo con criterios específicos en la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023.</p>	<p>didáctica "Ropero Matemático" en el logro de la capacidad de clasificación de objetos y elementos de los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023.</p>		<p>2.2.4. Acompañamiento.</p> <p><b>3. "Ropero Matemático"</b> 3.1. Definición 3.2. Características</p>	<p>- Dirige el acompañamiento para desarrollar el pensamiento.</p> <p>- Estrategia didáctica que utiliza objetos y materiales concretos para enseñar matemáticas de una manera más accesible y tangible.</p>	
<p><b>P2.</b> ¿Cuál es el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" en el logro de la capacidad de los niños y niñas de 5 años para establecer seriaciones lógicas en función de criterios específicos en la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023?</p>	<p><b>H2.</b> La aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" tendrá un impacto positivo significativo en el logro de la capacidad de los niños y niñas de 5 años para establecer seriaciones lógicas en función de criterios específicos en la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023.</p>	<p><b>O2</b> identificar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" en el logro de la capacidad de los niños y niñas de 5 años para establecer seriaciones lógicas en función de criterios específicos de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023.</p>	<p><b>Variable dependiente</b> Competencia Resuelve Problemas Cantidad. De</p>	<p><b>Vd.</b> - Clasificación.</p> <p>- Seriación</p>	<p><b>Vd.</b> - Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.</p> <p>- Realiza seriaciones por tamaño, color, longitud y grosor hasta con cinco objetos.</p>	



<p>Huáscar - Puno en el año 2023?</p> <p><b>P3.</b> ¿Cuál es el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" en el logro de la capacidad de los niños y niñas de 5 años para establecer relaciones de correspondencia entre elementos, números y cantidades en la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023?</p>	<p>Puno en el año 2023.</p> <p><b>H3.</b> La aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" tendrá un impacto positivo significativo en el logro de la capacidad de los niños y niñas de 5 años para establecer relaciones de correspondencia entre elementos, números y cantidades en la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023.</p>	<p><b>O3.</b> Identificar el impacto de la aplicación de la estrategia didáctica "Ropero Matemático" en el logro de la capacidad de los niños y niñas de 5 años para establecer relaciones de correspondencia entre elementos, números y cantidades de la Institución Educativa Inicial N°197 Huáscar - Puno en el año 2023.</p>	<p>- Correspondencia.</p>	<p>- Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.</p>		
---	---	--	---------------------------	---	--	--

ANEXO 7. Operacionalización de variables

Variables	Dimensión	Indicadores	Ítems	Niveles
Estrategia didáctica “ropero matemático”	Construcción del conocimiento	Teoría del constructivismo	Implica tomar conciencia del entorno y crear modelos mentales que permitan entenderlo e interactuar con él eficazmente. Este proceso combina la percepción del mundo exterior con la formación de representaciones internas que guían nuestra comprensión y comportamiento.	Observación
		Espacio	Optimiza el entorno para fomentar el razonamiento matemático	
		Juego	Emplea el juego como herramienta para fomentar el pensamiento matemático.	
		Material	Utiliza los materiales para fomentar el pensamiento matemático	
	Estrategia didáctica	Acompañamiento	Dirige el acompañamiento para desarrollar el pensamiento.	
		Clasificación	Organiza las prendas de vestir en función de su uso específico, luego las cuenta y las clasifica.	
			Reconoce y clasifica las prendas de vestir de acuerdo a las estaciones del año.	
Competencia resuelve problemas de cantidad.	Seriación	Identifica y compara los atributos de peso y tamaño utilizando las prendas de vestir.	Dirige el acompañamiento para desarrollar el pensamiento.	
		Compara y describe atributos de las prendas de vestir utilizando el dado y la ruleta.		
		Resuelve problemas relacionados a quitar, agregar, juntar o agrupar prendas de vestir.		
		Explora acciones de juntar, agregar y quitar prendas de vestir mediante el juego de la bodeguita.		
		Ordena y describe las prendas de vestir del más pequeño al más grande y viceversa.		
		Realiza y describe sucesiones de bufandas y calcetines del más corto al más largo.		
			<p>Guía de observación</p> <p>Niveles de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Logro previsto (3pts):</b> el niño ha alcanzado los objetivos de aprendizaje y aplica sus conocimientos de manera autónoma y precisa.</li> <li>- <b>Proceso (2pts):</b> el niño está progresando hacia los objetivos, mostrando entendimiento parcial y necesitando apoyo adicional.</li> <li>- <b>Inicio (1pt):</b> el niño está empezando a familiarizarse</li> </ul>	



		hasta con cinco objetos.	Organiza las prendas de vestir en secuencias de acuerdo al diseño o patrón presentado. Organiza en serie las prendas de vestir para ensartarlas en cadenas utilizando el libre criterio. Viste a los muñecos considerando el orden adecuado de las prendas de vestir. Descubre y relaciona las prendas de vestir a través del juego ludo. Encuentra los pares de calcetines, guantes y zapatos para asociar/los según sus atributos de tamaño, color y tipo. Empareja las prendas de vestir que poseen la misma etiqueta. Identifica y encaja prendas de vestir mediante el juego de sombras y siluetas.	con los conceptos, mostrando interés y esfuerzo, pero requiere orientación significativa.
	Correspondencia	Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.		



## ANEXO 8. Solicitud para ejecución de proyecto de investigación

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

**SOLICITO: PERMISO PARA APLICACIÓN  
DE PROYECTO DE  
INVESTIGACIÓN DE TESIS**

**SEÑOR (A):**

**M.Sc. EDITH ISABEL PALOMINO COILA**

**Directora de la Institución Educativa Inicial N°197 "Huascar" Puno**

Yo, Vilca Vilca Alessandra, identificada con DNI N° 70940625; domiciliada en el Jr. José Gabriel Condorcanqui del barrio Bellavista de la ciudad de Puno. Ante Ud. con el debido respeto me presento y expongo:

Que, habiendo culminado mi carrera profesional de Educación Inicial en la Universidad Nacional del Altiplano, solicito ante Ud. el permiso para ejecutar mi proyecto de investigación de tesis titulado "ROPERO MATEMÁTICO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LOGRAR LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN NIÑOS(AS) DE 5 AÑOS INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°197 HUASCAR PUNO 2023" para obtener mi título profesional, dirigido a los niños y niñas de las aulas de 5 años de las aulas "B" y "C".

**Por lo expuesto: Ruego a Ud. acceder a mi solicitud.**


Puno, 18 de octubre del 2023




ALESSANDRA VILCA VILCA  
DNI: 70940625



## ANEXO 9. Constancia de ejecución de proyecto de investigación



**INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N° 197 "HUASCAR"**  
JR JUAN SANTOS S/N



---

### CONSTANCIA


LA DIRECTORA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N° 197 "HUASCAR" con código modular N° 0229575 del ámbito de la jurisdicción de la Unidad Educativa Local de Puno.

**HACE CONSTAR:**

Que, **ALESSANDRA VILCA VILCA**, identificada con el DNI N° **70940625**, Bachiller de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno, ha concluido Proyecto de Investigación, denominado "Ropero matemático como estrategia didáctica para lograr la competencia Resuelve problemas de cantidad en niños(as) de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 197 de la ciudad de Puno, desarrollado durante los meses de noviembre y diciembre del presente año 2023, con un total de 15 talleres demostrando responsabilidad en todo momento e identificación con la Institución Educativa

Se expide la presenta para fines que vea por conveniente.

Puno 22 de Diciembre del 2023



*Edith J. Palomino Coila*  
DIRECTORA

cc./arch





N° Orden	D.N.I. o Código del Estudiante <sup>(1)</sup>	Apellidos y Nombres (Orden Alfabético)	Fecha de Nacimiento			Sexo H/M	Datos del Estudiante										Código Modular	Número y/o Nombre - RUIRD			
			Día	Mes	Año		Situación de Matrícula(10)	País(11)	Padre vive SI / NO	Madre vive SI / NO	Lengua materna(12)	Segunda Lengua(13)	Trabaja el Estudiante SI / NO	Horas semanales que labora	Escolaridad de la Madre(13)	Matrimonio Registrado SI/NO			Tipo de Discapacidad(14)		
22	D: N: I: . . . 9.0.3.8.7.9.4.3	VILCA QUISPE, Brizama Emily	04	09	2017	M	P	P	P	SI	SI	C	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0 5 0 6 7 3 3 224	
23	D: N: I: . . . 9.0.3.9.6.6.3.3	VILCA RAMOS, Astrid Silvana	09	09	2017	M	P	P	P	SI	SI	C	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO		
24	D: N: I: . . . 9.0.5.7.2.5.0.6	VILCA TORRES, André Alessandro	08	01	2018	H	P	P	P	SI	SI	C	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO		
25																					
26																					
27																					
28																					
29																					
30																					
31																					
32																					
33																					
34																					
35																					
36																					
37																					
38																					
39																					
40																					
41																					
42																					
43																					
44																					
45																					
46																					
47																					
48																					
49																					
50																					

Resumen	
Hombres	13
Mujeres	11
Total	24

Aprobación de la Nómina		
R.D. Institucional	Día	Mes Año
R.D.H. 012	1	03 2023

**PALOMINO COILA, Edith Isabel**  
Director (a) de la Institución Educativa  
Firma - Post Firma y Sello

**ALBARRACIN QUISCA, Yaneth Magaly**  
Responsable de la matrícula  
Firma - Post Firma

ANEXO 6. Nómina de matrícula de grupo control.

**NÓMINA DE MATRÍCULA - 2023**

El informe de matrícula se emite haciendo uso de la Nómina de Matrícula del aplicativo informático SÍACIE (Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa), disponible en [HDG](http://hdg.unap.edu.pe) y [mms.unap.edu.pe](http://mms.unap.edu.pe). Este informe es de responsabilidad del Director de I.T.L. y TIENE CARÁCTER OFICIAL.

Código	Datos de la Instancia de Gestión Educativa Descentralizada (DRE - UGCEL)		Datos de la Institución Educativa o Programa Educativo										Período Lectivo		Ubicación Geográfica																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	Número y/o Nombre	Código Modular	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04



N° Orden	D.N.I. o Código del Estudiante <sup>m</sup>	Apellidos y Nombres (Orden Alfabético)	Fecha de Nacimiento			Sexo HM	Situación de Matrícula(10)	Pais(11)	Padre vive SI / NO	Madre vive SI / NO	Segunda Lengua(12)	Trabaja el Estudiante SI / NO	Horas semanales que labora	Escala de la Madre(13)	Nacimiento Registrado SI/NO	Tipo de Discapacidad(14)	Institución Educativa de procedencia	Código Modular		Número y/o Nombre - R.U.R.D
			Día	Mes	Año															
22	D.N.I. : .9.0.5.8.7.2.8.8	QUISPE PINEDA, Anita Yesel	17	01	2018	M	P	P	SI	SI	C	NO		SI						
23	D.N.I. : .9.0.3.7.8.8.7.4	RODRIGUEZ DIAZ, Dania Nahomi	25	08	2017	M	P	P	SI	SI	C	NO	SP	SI						
24	D.N.I. : .9.0.5.5.3.6.1.9	TITO CASTELLANOS, Helen Caroline	27	12	2017	M	P	P	SI	SI	C	NO	S	SI						
26	D.N.I. : .9.0.5.2.9.1.2.4	TORRES ACHATA, Mirra Jacqueline	20	11	2017	M	P	P	SI	SI	C	NO	SP	SI						
26	D.N.I. : .9.0.2.8.4.7.7.4	TORRES APAZA, Andrea Yabella	24	06	2017	M	P	P	SI	SI	C	NO	S	SI						
27																				
28																				
29																				
30																				
31																				
32																				
33																				
34																				
35																				
36																				
37																				
38																				
39																				
40																				
41																				
42																				
43																				
44																				
45																				
46																				
47																				
48																				
49																				
50																				

Resumen	
Mater B03	13
Mater 06	13
TCC08	26



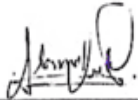
Aprobación de la Nómina		
R.D. Institucional	R.D.N° 012	
Día	1	03
Mes		2023
Año		

**PALOMINO COILA, Edith Isabel**  
Director (a) de la Institución Educativa  
Firma - Post Firma y Sello

**GIBERA QUISPE, Praxides Menella**  
Responsable de la matrícula  
Firma - Post Firma



## ANEXO 72. Autorización de los padres de familia.

	<p>UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO <b>ESTRATEGIA DIDÁCTICA "MI ROPERO MATEMÁTICO"</b> "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"</p>	
<p><b>AUTORIZACIÓN DE LOS PADRES DE FAMILIA PARA EL DESARROLLO DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN "ROPERO MATEMÁTICO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA"</b></p>		
<p>Los padres, madres de familia y/o apoderados de nuestros menores hijos del aula de 5 años aula "Roja", quienes son estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°197 "HUASCAR" - Puno, que se encuentran a cargo de la docente Yaneth Magali Albarracín Quisca. Autorizamos a nuestros menores hijos en la participación activa en el desarrollo de los 15 talleres de aprendizajes que se realizará dentro de las instalaciones de la Institución Educativa, con el permiso otorgado en dirección de la institución, durante las fechas programadas desde el 16 de octubre hasta el 15 de diciembre del presente año 2023.</p>		
<p>El proyecto denominado el "Ropero Matemático como estrategia didáctica" para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños y niñas de 5 años; será ejecutado bajo el cargo de la egresada de la Universidad Nacional del Altiplano - Puno de la escuela profesional de Educación Inicial, la Bach. Alessandra Vilca Vilca identificado con DNI 70940625, con este propósito damos fe que dentro de lo programado se tomara en cuentas las siguientes acciones:</p>		
<ul style="list-style-type: none"><li>a) Asistencia concurrencia de los niños(as) en el desarrollo del proyecto.</li><li>b) Se otorgará materiales pertinentes para el desarrollo del programa.</li><li>c) Se brindará el acompañamiento como guías (facilitadoras) durante el proceso de la adquisición de sus aprendizajes.</li><li>d) Evidencias:<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Tomas fotográficas y grabaciones a los niños(as) durante la observación y el desarrollo de los 15 talleres de aprendizajes, como parte de la evaluación de sus aprendizajes.</li><li>▪ Difusión de fotografías y videos, como evidencia del logro de la competencia resuelve problemas de cantidad de la estrategia didáctica "Mi ropero matemático" con fines investigativos</li></ul></li></ul>		
<p style="text-align: right;">Atentamente</p>		
<p style="text-align: center;"></p>		
<p style="text-align: center;">ALESSANDORA VILCA VILCA DNI: 70940625</p>		



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO  
ESTRATEGIA DIDÁCTICA "MI ROPERO MATEMÁTICO"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



Nº	NOMBRE Y APELLIDO DEL NIÑO(A)	NOMBRE DEL PADRE / MADRE / APODERADO	DNI	FIRMA
1	Apaza Vaca, Dylam Yhosmar	MARITZA VACA	78354721	<i>Marietta</i>
2	Arcani Romero, Anyeli Evelina	LOIS ARCANI	6916186	<i>Lois</i>
3	Arcani Romero, Bianca Jhasline	LOIS ARCANI	6916186	<i>Lois</i>
4	Barrientos Machaca, Santiago Shamir	Franisca Machaca Jomani	46875439	<i>Franisca</i>
5	Caceres Juli, Mikaela Abril	MARISOL JULI ANPUSA	46497815	<i>Marisol</i>
6	Camacho Rodriguez Sebastián Joaquin	RINA CAHUANA G.	01734772	<i>Rina</i>
7	Callacondo Choque, Fredy Yampier Alexis	Julia Choque Ayque	48703923	<i>Julia</i>
8	Cayro Apaza, Eimy Brianna	THOSSE P. P. CAYRO RAMOS	45929370	<i>Thosse</i>
9	Choque Mamani, Walker Junior	Raul Choque T	72618178	<i>Raul</i>
10	Colque Jarecca, Yareli Dafne	MIRIAM JARECCA NINA	76157851	<i>Miriam</i>
11	Escarcena Bailon, Diego Alvaro	Valeria Bailon Vilca	48623394	<i>Valeria</i>
12	Garcia Pilco, Araziel Eliette	Zulma P. Pilco Belizario	40565114	<i>Zulma</i>
13	Huanca Sanca, John Nisi	Samuel Huanca C.	01351811	<i>Samuel</i>
14	Huaricallo Barraza, Abelardo Jeremy	Henry Huaricallo	459973511	<i>Henry</i>
15	Humpiri Romero, Lara Kalessya	Karla Romero	45157681	<i>Karla</i>
16	Leqqe Godoy, Evans Leonel Eduardo	Paulo A. Leggin Garrid	42305240	<i>Paulo</i>
17	Mamani Mamani Nikol Xiomara	Carmen Rosa Mamani Q.	76007166	<i>Carmen</i>



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO  
ESTRATEGIA DIDÁCTICA "MI ROPERO MATEMÁTICO"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



18	Paredes Mucho, Alice Sheryl	Rosmary Mucha Paotran	74313371	
19	Pineda Barraza, Dilan Adriel	Milen Paredes Fhu	41877547	
20	Quispe Beltran, Mia Reishel	Belen Beltran	72414523	
21	Quispe Calizaya, Bidman Zaid	Elizabeth Marina Calizaya Condori	73619715	
22	Vilca Lopez, Raquel Roxana	RAQUEL LOPEZ ZAMBRIO	41080541	
23	Vilca Machaca, Alexia Noely	Ayde Machaca Soncco	43813001	
24	Vilca Quispe, Brianna Emily	Francisca Quispe Lima	02274698	
25	Vilca Ramos, Astrid Silvana	.glau phaco yura	02580580	
26	Vilca Torres, André Alessandro	Marisel Torres Quispe	4018160	



### ANEXO 13. Talleres de aprendizaje.

#### TALLER DE MATEMÁTICA N°01

#### I. TÍTULO DEL TALLER: “NOS DIVERTIMOS CLASIFICANDO PRENDAS DE VESTIR”

#### II. DATOS INFORMATIVOS:

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°	197 “Huascar”
GRADO Y SECCIÓN	5 años – Aula roja
PROFESORA DE AULA	Yaneth Magali Albarracín Quilca
EJECUTADORA	Alessandra Vilca Vilca
FECHA	06/11/23
DURACIÓN	45 minutos

ÁREA DE MATEMÁTICA	
COMPETENCIA	Resuelve problemas de cantidad
DESEMPEÑO	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.
PROPÓSITO	
DIMENSIÓN	ÍTEM
CLASIFICACIÓN	Organiza las prendas de vestir en función de su uso específico, luego las clasifica y las cuenta.

#### III. PROCESO METODOLÓGICO

MOMENTOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	SECUENCIA METODOLÓGICA	RECURSOS
INICIO	MOTIVACIÓN	❖ Se da la bienvenida a los niños (as) al taller del día; en seguida, se motiva a los niños(as) a través de una dinámica en la que deberán encontrar las prendas perdidas.	Recurso humano Prendas de vestir Caja
	SABERES PREVIOS	❖ Al término de la dinámica, se formulará las siguientes preguntas: ¿De qué trató el juego?, ¿Qué encontraron?, ¿Dónde lo encontraron?, ¿Para qué sirve?	
	PROBLEMATIZACIÓN	❖ A los niños(as) se les realiza la siguiente pregunta: ¿Qué tipo de prendas de vestir encontraron?, ¿De qué manera podemos clasificarlas?	
	PROPÓSITO	❖ Se les comunica la actividad que se trabajara; el día de hoy “Clasificaremos y contaremos las prendas de vestir”	



<p><b>DESARROLLO</b></p>	<p><b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b></p>	<p><b>COMPRESION DEL PROBLEMA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Se muestra a los niños(a) la caja que contiene todas las prendas de vestir encontradas.</li> <li>❖ Seguidamente, se les plantea las siguientes interrogantes: ¿Qué podemos utilizar para clasificar estas prendas de vestir? ¿Qué prendas irán juntas?, ¿Por qué?</li> </ul> <p><b>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ A continuación, se les entrega cajas de colores y siluetas y se les menciona ¿Cómo organizamos las prendas de vestir para clasificarlas en las cajas? Posterior a ello, los niños plantean sus ideas utilizando las siluetas.</li> </ul> <p><b>REPRESENTACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Los niños(as) según la estrategia planteada, identifican y organizan las prendas de vestir en cada caja de acuerdo a la silueta.</li> </ul> <p><b>FORMALIZACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Los niños y niñas se colocan en disposición de media luna para hablar sobre cómo clasificaron las prendas de vestir. Se les pregunta: ¿Qué criterios utilizaron para clasificar? ¿Cómo llevaron a cabo la clasificación? ¿Qué otras formas de clasificación se les ocurren?</li> </ul> <p><b>REFLEXIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Conversamos sobre la actividad realizada y se les hacen las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo les pareció lo que aprendieron? ¿Qué fue lo que más les gustó? ¿En qué encontraron dificultades?</li> </ul>	<p>Recurso humano</p> <p>Prendas de vestir</p> <p>Cajas de colores</p> <p>Siluetas</p>
<p><b>CIERRE</b></p>	<p><b>TRANSFERENCIA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Para concluir, se entrega a cada grupo un conjunto de figuras geométricas, de manera que cada miembro del grupo clasifique las figuras según su color, tamaño y forma, y las organice en diferentes categorías.</li> </ul>	<p>Recurso humano</p> <p>Set de figuras geométricas</p> <p>Ula – ula.</p>



## TALLER DE MATEMÁTICA N°02

### I. TÍTULO DEL TALLER: “¿QUÉ TIPO DE ROPA USAMOS EN LAS ESTACIONES DEL AÑO?”

### II. DATOS INFORMATIVOS:

<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°</b>	197 “Huascar”
<b>GRADO Y SECCIÓN</b>	5 años – Aula roja
<b>PROFESORA DE AULA</b>	Yaneth Magali Albarracín Quilca
<b>EJECUTADORA</b>	Alessandra Vilca Vilca
<b>FECHA</b>	08/11/23
<b>DURACIÓN</b>	45 minutos

<b>ÁREA DE MATEMÁTICA</b>	
<b>COMPETENCIA</b>	Resuelve problemas de cantidad
<b>DESEMPEÑO</b>	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.
<b>PROPÓSITO</b>	
<b>DIMENSIÓN</b>	<b>ÍTEM</b>
<b>CLASIFICACIÓN</b>	Reconoce y clasifica las prendas de vestir de acuerdo a las estaciones del año.

### III. PROCESO METODOLÓGICO

<b>MOMENTOS PEDAGÓGICOS</b>	<b>PROCESOS PEDAGÓGICOS</b>	<b>SECUENCIA METODOLÓGICA</b>	<b>RECURSOS</b>
<b>INICIO</b>	<p><b>MOTIVACIÓN</b></p> <p><b>SABERES PREVIOS</b></p> <p><b>PROBLEMATIZACIÓN</b></p> <p><b>PROPÓSITO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Se da la bienvenida a los niños (as) al taller del día; en seguida, se motiva a los niños(as) a través de una canción titulada “Las estaciones del año”.</li> <li>❖ Al término de la canción, se formulará las siguientes preguntas: ¿De qué trató la canción?, ¿Cuántas son las estaciones del año?, ¿Cuáles son?</li> <li>❖ A los niños(as) se les realiza la siguiente pregunta: ¿En qué estación del año estamos ahora?, ¿Qué tipo de ropa utilizamos?</li> <li>❖ Se les comunica la actividad que se trabajara; el día de hoy “Clasificaremos las prendas vestir según las estaciones del año”</li> </ul>	<p>Recurso humano</p> <p>Equipos de sonido</p> <p>Prendas de vestir</p>



<b>DESARROLLO</b>	<b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b>	<b>COMPRESION DEL PROBLEMA:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Se muestra un escenario de un paisaje para cada estación del año en los que además observarán las siluetas de niños.</li><li>❖ En seguida, se les plantea las siguientes interrogantes: ¿Qué paisajes observamos? ¿En qué se diferencian?, ¿Cómo se ven los niños del paisaje??</li></ul> <b>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ A continuación, se les presenta el ropero matemático y se les pregunta ¿Cómo podemos utilizar nuestro ropero para vestir a los niños? ¿Podrán utilizar las mismas prendas de vestir?</li><li>❖ Posterior a ello, los niños forman cuatro grupos, uno por estación del año, y se reúnen para compartir sus ideas para vestir al niño del paisaje.</li></ul> <b>REPRESENTACIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Los niños(as) según la estrategia planteada en cada grupo, identifican y visten a los niños de cada paisaje.</li></ul> <b>FORMALIZACIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Los niños y niñas se colocan en disposición de media luna para hablar sobre cómo utilizaron las prendas para vestir a los niños según la estación del año. Para ello, se les pregunta ¿Qué consideraron al momento de vestir a los niños? ¿Utilizaron las mismas prendas de vestir?</li></ul> <b>REFLEXIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Conversamos sobre la actividad realizada y se les hacen las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo les pareció lo que aprendieron? ¿Qué fue lo que más les gustó? ¿En qué encontraron dificultades?</li></ul>	Recurso humano Prendas de vestir Paisajes Siluetas
<b>CIERRE</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	<b>TRANSFERENCIA:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Para concluir, se entrega a cada grupo una hoja bond para que cada integrante pueda dibujarse a sí mismo utilizando prendas de vestir según la estación del año de su preferencia</li></ul>	Recurso humano Hojas Bond Plumones Colores



## TALLER DE MATEMÁTICA N°03

### I. TÍTULO DEL TALLER: “¿QUÉ PESA MÁS Y QUÉ PESA MENOS EN MI ROPERO MATEMÁTICO?”

### II. DATOS INFORMATIVOS:

<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°</b>	197 “Huascar”
<b>GRADO Y SECCIÓN</b>	5 años – Aula roja
<b>PROFESORA DE AULA</b>	Yaneth Magali Albarracín Quilca
<b>EJECUTADORA</b>	Alessandra Vilca Vilca
<b>FECHA</b>	10/11/23
<b>DURACIÓN</b>	45 minutos

ÁREA DE MATEMÁTICA	
<b>COMPETENCIA</b>	Resuelve problemas de cantidad
<b>DESEMPEÑO</b>	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.
PROPÓSITO	
<b>DIMENSIÓN</b>	<b>ÍTEM</b>
<b>CLASIFICACIÓN</b>	Identifica y compara los atributos de peso y tamaño utilizando las prendas de vestir.

### III. PROCESO METODOLÓGICO

MOMENTOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	SECUENCIA METODOLÓGICA	RECURSOS
<b>INICIO</b>	<b>MOTIVACIÓN</b>	❖ Se da la bienvenida a los niños (as) al taller del día; en seguida, observan dos cajas sorpresa (contienen libros, peluches), las mismas que pasarán por cada niño para que al cargarlas una en cada mano, infieran cuál de ellas pesa más. Al finalizar con todos, abriremos las cajas.	Recurso humano Equipos de sonido Prendas de vestir
	<b>SABERES PREVIOS</b>	❖ Al término de la dinámica, se formulará las siguientes preguntas: ¿Qué había dentro de las cajas?, ¿Cuántos libros encontraron? ¿Cuántos peluches?, ¿En qué se diferencian?	Cajas Libros Peluches
	<b>PROBLEMATIZACIÓN</b>	❖ A los niños(as) se les realiza la siguiente pregunta: ¿Por qué creen que los libros y los peluches tienen diferente peso?	
	<b>PROPÓSITO</b>	❖ Se les comunica el taller que se trabajara; el día de hoy “Identificaremos y compararemos atributos de peso y tamaño utilizando las prendas de vestir”	



<p><b>DESARROLLO</b></p>	<p><b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b></p>	<p><b>COMPRESION DEL PROBLEMA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Se invita a los niños(as) a seleccionar del ropero matemático las prendas de vestir que más les gusten.</li> <li>❖ En seguida, se les plantea las siguientes interrogantes: ¿Todos los vestidos son iguales?, ¿Qué hay de los pantalones, medias y gorras? Además de su forma y uso, ¿Qué diferencia hay entre ellos?</li> </ul> <p><b>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ A continuación, en grupos, los niños(as) plantean ideas acerca de ¿Qué se puede utilizar para descubrir el peso de los objetos?</li> </ul> <p><b>REPRESENTACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Luego, a cada grupo se le presenta una balanza y según la estrategia planteada, van pesando y diferenciando las prendas de vestir según el resultado; es decir, clasifican las más pesadas en una caja y las más ligeras en otra.</li> </ul> <p><b>FORMALIZACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Los niños y niñas se colocan en disposición de media luna para comentar lo aprendido en el taller. Para ello se les pregunta: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué prendas de vestir pesaron?</li> <li>- ¿Qué utilizaron?</li> <li>- ¿Cómo clasificaron las prendas?</li> <li>- ¿Qué similitud tenían las prendas en cada cajita?</li> </ul> </li> </ul> <p><b>REFLEXIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Conversamos sobre la actividad realizada y se les hacen las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo les pareció lo que aprendieron? ¿Qué fue lo que más les gustó? ¿En qué encontraron dificultades?</li> </ul>	<p>Recurso humano</p> <p>Prendas de vestir</p> <p>Cajas de colores</p> <p>Balanza</p>
<p><b>CIERRE</b></p>	<p><b>EVALUACIÓN</b></p>	<p><b>TRANSFERENCIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Para concluir, se invita a pesar otros elementos; tales como: piedritas, hojas, algodón, chapas, etc.</li> <li>❖ Finalmente, los niños(as) dibujarán las prendas y objetos pesados y ligeros diferenciándolos entre sí</li> </ul>	<p>Recurso humano</p> <p>Hojas Bond</p> <p>Piedritas</p> <p>Hojas</p> <p>Chapas</p> <p>Algodón</p>

## TALLER DE MATEMÁTICA N°04

### I. TÍTULO DEL TALLER: “JUGAMOS CON EL DADO Y LA RULETA”

### II. DATOS INFORMATIVOS:

<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°</b>	197 “Huascar”
<b>GRADO Y SECCIÓN</b>	5 años – Aula roja
<b>PROFESORA DE AULA</b>	Yaneth Magali Albarracín Quilca
<b>EJECUTADORA</b>	Alessandra Vilca Vilca
<b>FECHA</b>	14/11/23
<b>DURACIÓN</b>	45 minutos

ÁREA DE MATEMÁTICA	
<b>COMPETENCIA</b>	Resuelve problemas de cantidad
<b>DESEMPEÑO</b>	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.
PROPÓSITO	
<b>DIMENSIÓN</b>	<b>ÍTEM</b>
<b>CLASIFICACIÓN</b>	Compara y describe atributos de las prendas de vestir utilizando el dado y la ruleta.

### III. PROCESO METODOLÓGICO

MOMENTOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	SECUENCIA METODOLÓGICA	RECURSOS
<b>INICIO</b>	<b>MOTIVACIÓN</b>	❖ Se da la bienvenida a los niños (as) al taller del día; se motiva a través de la canción: “Tengo una muñeca vestida de azul”. Luego, se muestra tres imágenes de muñecas, de las cuales deberán de elegir a la que se menciona en la canción.	Recurso humano Equipos de sonido Siluetas
	<b>SABERES PREVIOS</b>	❖ Al término de la dinámica, se formulará las siguientes preguntas: ¿De quién se hablaba en la canción?, ¿De qué color era el vestido de la muñeca?, ¿A dónde fue?	Vestidos de colores
	<b>PROBLEMATIZACIÓN</b>	❖ A los niños(as) se les realiza la siguiente pregunta: ¿Cómo supieron identificar a la muñeca que se menciona en la canción?	
	<b>PROPÓSITO</b>	❖ Se les comunica el taller que se trabajara; el día de hoy “Compararemos las prendas de vestir utilizando el dado y la ruleta.”	



<p style="text-align: center;"><b>DESARROLLO</b></p>	<p><b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b></p>	<p><b>COMPRESION DEL PROBLEMA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Se explica brevemente a los niños que van a participar en n juego en el que deben encontrar prendas de vestir específicas, basadas en el lanzamiento de un dado y el giro de una ruleta.</li> <li>❖ En seguida, se les plantea las siguientes interrogantes: ¿Qué creen que va a pasar cuando lancemos el dado y giremos la ruleta?</li> </ul> <p><b>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ A continuación, se les mostrará el dado y la ruleta:  <p style="margin-left: 40px;">RULETA: Prendas de vestir  DADO 1: Tamaño</p> </li> <li>❖ Los niños(as) identificarán sus características en común y las diferencias que poseen ambos recursos.</li> </ul> <p><b>REPRESENTACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Luego, cada uno es invitado a girar la ruleta y lanzar el dado, según el patrón que salga, deberá de ubicar la prenda de vestir requerida dentro del ropero matemático y colocarlo en u cesto de ropa.</li> </ul> <p><b>FORMALIZACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Los niños y niñas se colocan en disposición de media luna para comentar lo aprendido en el taller. Para ello se les pregunta: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cuántas prendas reconocimos?</li> <li>- ¿Qué características indicaba el dado?, ¿Quiénes clasificaron la ropa grande? ¿La mediana? Y ¿la pequeña?</li> </ul> </li> </ul> <p><b>REFLEXIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Conversamos sobre la actividad realizada y se les hace las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos? ¿Cómo les pareció lo que aprendieron? ¿Qué fue lo que más les gustó? ¿En qué encontraron dificultades?</li> </ul>	<p>Recurso humano</p> <p>Prendas de vestir</p> <p>Dado</p> <p>Ruleta</p>
<p style="text-align: center;"><b>CIERRE</b></p>	<p><b>EVALUACIÓN</b></p>	<p><b>TRANSFERENCIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Para concluir, se entrega a cada niño una hoja de trabajo en la que encontrarán patrones que indican el tipo de prenda, color y tamaño que deben buscar y recortar entre las opciones.</li> </ul>	<p>Tijeras</p> <p>Ficha de trabajo</p>





## TALLER DE MATEMÁTICA N°05

### I. TÍTULO DEL TALLER: “NOS DIVERTIMOS JUGANDO A SER LAVANDEROS(AS)”

### II. DATOS INFORMATIVOS:

<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°</b>	197 “Huascar”
<b>GRADO Y SECCIÓN</b>	5 años – Aula roja
<b>PROFESORA DE AULA</b>	Yaneth Magali Albarracín Quilca
<b>EJECUTADORA</b>	Alessandra Vilca Vilca
<b>FECHA</b>	16/11/23
<b>DURACIÓN</b>	45 minutos

<b>ÁREA DE MATEMÁTICA</b>	
<b>COMPETENCIA</b>	Resuelve problemas de cantidad
<b>DESEMPEÑO</b>	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.
<b>PROPÓSITO</b>	
<b>DIMENSIÓN</b>	<b>ÍTEM</b>
<b>CLASIFICACIÓN</b>	Resuelve problemas relacionados a quitar, agregar, juntar o agrupar prendas de vestir.

### III. PROCESO METODOLÓGICO

<b>MOMENTOS PEDAGÓGICOS</b>	<b>PROCESOS PEDAGÓGICOS</b>	<b>SECUENCIA METODOLÓGICA</b>	<b>RECURSOS</b>
<b>INICIO</b>	<b>MOTIVACIÓN</b>	❖ Se da la bienvenida a los niños (as) al taller del día; se motiva a través del cuento “Los tres cerditos”	Recurso humano
	<b>SABERES PREVIOS</b>	❖ Al término, se formulará las siguientes preguntas: ¿De qué trató el cuento?, ¿Cuántos cerditos había?, ¿Cuántos lobos había?	Equipos de sonido Cuentos Siluetas
	<b>PROBLEMATIZACIÓN</b>	❖ A los niños(as) se les realiza la siguiente pregunta: ¿Cuántos cerditos quedarían si el lobo logra comerse a uno de ellos? ¿Cuántos personajes había en total en el cuento?	
	<b>PROPÓSITO</b>	❖ Se les comunica el taller que se trabajara; el día de hoy “Resolveremos problemas relacionados a quitar, agregar, juntar o agrupar prendas de vestir”	
<b>DESARROLLO</b>	<b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b>	<b>COMPRESION DEL PROBLEMA:</b> ❖ Se invita a los niños(as) a dividirse en	Recurso humano



		<p>cuatro grupos específicas y clasificar en cestos las prendas que estén sucias</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ En seguida, se les plantea las siguientes interrogantes: ¿Qué podríamos hacer con las prendas sucias?, ¿Qué podemos utilizar?</li> </ul> <p><b>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ A continuación, a cada grupo se le facilita una lavadora de cartón y un tendedero. Con ello, plantearán ideas en base a las siguientes interrogantes: ¿Podemos lavar todas las prendas al mismo tiempo?</li> </ul> <p><b>REPRESENTACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Luego, recibirán indicaciones para agregar las prendas de vestir dentro de la lavadora y quitarlas según se requiera. De esta manera, cada grupo tendrá la oportunidad de contabilizar cada uno de sus resultados.</li> </ul> <p><b>FORMALIZACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Los niños y niñas se colocan en disposición de media luna para comentar lo aprendido en el taller. Para ello se les pregunta: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué realizamos el día de hoy?</li> <li>¿Qué utilizamos para registrar el total prendas de vestir? ¿Cuántas prendas de vestir tenía cada lavadora?</li> </ul> </li> </ul> <p><b>REFLEXIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Conversamos sobre la actividad realizada y se les hace las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos? ¿Cómo les pareció lo que aprendieron? ¿Qué fue lo que más les gustó? ¿En qué encontraron dificultades?</li> </ul>	<p>Prendas de vestir Lavadoras Tendederos</p>
<p><b>CIERRE</b></p>	<p><b>EVALUACIÓN</b></p>	<p><b>TRANSFERENCIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Para concluir, se entrega a cada niño una hoja de trabajo en la que ubicarán los botones de la camisa.</li> <li>❖ Luego, contarán y mencionarán la cantidad de botones colocándole así el número correspondiente</li> </ul>	<p>Ficha de trabajo</p>



## TALLER DE MATEMÁTICA N°06

### I. TÍTULO DEL TALLER: “¡NOS VAMOS DE COMPRAS!”

### II. DATOS INFORMATIVOS:

<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°</b>	197 “Huascar”
<b>GRADO Y SECCIÓN</b>	5 años – Aula roja
<b>PROFESORA DE AULA</b>	Yaneth Magali Albarracín Quilca
<b>EJECUTADORA</b>	Alessandra Vilca Vilca
<b>FECHA</b>	21/11/23
<b>DURACIÓN</b>	45 minutos

<b>ÁREA DE MATEMÁTICA</b>	
<b>COMPETENCIA</b>	Resuelve problemas de cantidad
<b>DESEMPEÑO</b>	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.
<b>PROPÓSITO</b>	
<b>DIMENSIÓN</b>	<b>ÍTEM</b>
<b>CLASIFICACIÓN</b>	Explora acciones de juntar, agregar y quitar prendas de vestir mediante el juego de la bodeguita.

### III. PROCESO METODOLÓGICO

<b>MOMENTOS PEDAGÓGICOS</b>	<b>PROCESOS PEDAGÓGICOS</b>	<b>SECUENCIA METODOLÓGICA</b>	<b>RECURSOS</b>
<b>INICIO</b>	<b>MOTIVACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Se da la bienvenida a los niños (as) al taller del día; se motiva mediante la visita de “Rosita”, ella les mostrará todo lo que compró en la feria y les comentará su experiencia adquiriendo productos a cambio de dinero: <i>“¡Hola a todos! Estoy muy contenta de estar aquí. Ayer fui a la feria y compré muchas cosas interesantes. Usé mi dinero para comprar frutas frescas, un hermoso sombrero y unos lindos aretes”</i></li> </ul>	Recurso humano  Equipos de sonido  Títere
	<b>SABERES PREVIOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Al término, se formulará las siguientes preguntas: ¿Quién nos visitó el día de hoy?, ¿Qué compró Rosita?, ¿Qué usó para comprar?</li> </ul>	
	<b>PROBLEMATIZACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ ¿A qué lugares podemos ir si queremos comprar algo?</li> </ul>	
	<b>PROPÓSITO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Se les comunica el taller que se trabajara; el día de hoy vamos a “Jugar a la bodeguita para aprender a contar”</li> </ul>	



<b>DESARROLLO</b>	<b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b>	<b>COMPRESION DEL PROBLEMA:</b> ❖ Se indica a los niños(as) que visitaremos la bodeguita para comprar prendas de vestir; para ello, se formulará la siguiente interrogante: ¿Qué necesitamos para ir de compras? <b>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA:</b> ❖ A continuación, en conjunto, delimitarán los precios de cada prenda. Luego, se entregará canastas y un monedero a cada uno, contarán sus monedas y observarán qué prendas de vestir pueden comprar según su precio. <b>REPRESENTACIÓN:</b> ❖ Se realizará la visita a “La bodeguita” para lo cual, se elegirá a dos vendedores, los mismos que rotarán su puesto con la intención de que todos participen. <b>FORMALIZACIÓN:</b> ❖ Los niños y niñas se colocan en disposición de media luna para comentar lo aprendido en el taller. Para ello se les pregunta: - ¿Qué realizamos el día de hoy? ¿Qué utilizamos?, ¿Cómo compraron las prendas de vestir?, ¿Qué prenda de vestir compraste? <b>REFLEXIÓN:</b> ❖ Conversamos sobre el taller realizado y se les hace las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos? ¿Cómo les pareció lo que aprendieron? ¿Qué fue lo que más les gustó? ¿En qué encontraron dificultades?	Recurso humano Canastas Monederos Prendas de vestir
<b>CIERRE</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	<b>TRANSFERENCIA:</b> ✓ Para concluir, se se les presentará siluetas de ranas y moscas; con ello, los niños(as) según el lanzamiento del dado, alimentarán a la rana con las moscas. Contabilizando las moscas que había al principio y las que quedaron al final del juego.	Ficha de trabajo Siluetas



## TALLER DE MATEMÁTICA N°07

### I. TÍTULO DEL TALLER: “TAMAÑITOS Y TAMAÑOTES: SERIAMOS LAS PRENDAS DE VESTIR”

### II. DATOS INFORMATIVOS:

<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°</b>	197 “Huascar”
<b>GRADO Y SECCIÓN</b>	5 años – Aula roja
<b>PROFESORA DE AULA</b>	Yaneth Magali Albarracín Quilca
<b>EJECUTADORA</b>	Alessandra Vilca Vilca
<b>FECHA</b>	23/11/23
<b>DURACIÓN</b>	45 minutos

ÁREA DE MATEMÁTICA	
<b>COMPETENCIA</b>	Resuelve problemas de cantidad
<b>DESEMPEÑO</b>	Realiza seriaciones por tamaño, color, longitud y grosor hasta con cinco objetos.
PROPÓSITO	
<b>DIMENSIÓN</b>	<b>ÍTEM</b>
<b>SERIACIÓN</b>	Ordena y describe las prendas de vestir del más pequeño al más grande y viceversa.

### III. PROCESO METODOLÓGICO

MOMENTOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	SECUENCIA METODOLÓGICA	RECURSOS
<b>INICIO</b>	<p><b>MOTIVACIÓN</b></p> <p><b>SABERES PREVIOS</b></p> <p><b>PROBLEMATIZACIÓN</b></p> <p><b>PROPÓSITO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Se da la bienvenida a los niños (as) al taller del día; se motiva mediante el cuento “Ricitos de Oro”</li> <li>❖ Al término de la narración, se formulará las siguientes preguntas: ¿De qué trató el cuento?, ¿De qué tamaño eran los osos?, ¿De quién era las cosas que usó Ricitos de Oro?</li> <li>❖ ¿De qué manera estaban ubicadas las camas?, ¿Tenían algún orden?</li> <li>❖ Se les comunica el taller que se trabajara; el día de hoy vamos a “Ordenar y describir las prendas de vestir del más pequeño al más grande”</li> </ul>	<p>Recurso humano</p> <p>Equipos de sonido</p> <p>TV</p>
<b>DESARROLLO</b>	<b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b>	<p><b>COMPRESION DEL PROBLEMA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Se mostrará a los niños(as) una caja en forma de conejo que contendrá prendas secretas.</li> <li>❖ Cada niño(a) sacará una prenda de vestir, la identifica y la describe.</li> <li>❖ Asimismo, se presentará un tendedero</li> </ul>	<p>Recurso humano</p> <p>Tendederos</p> <p>Ropero</p> <p>Matemático</p> <p>Prendas de</p>



		<p>de ropa para ubicar las prendas.</p> <p><b>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ A continuación, luego de que saquen una prenda de la caja, se preguntará lo siguiente: ¿Qué podemos hacer con estas prendas?, ¿De qué manera podemos ordenarlas?, ¿Cómo nos organizamos?</li></ul> <p><b>REPRESENTACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Los niños (as) se agrupan según el tipo de prenda que tienen en común y ubican en un tendedero las prendas de acuerdo al patrón establecido: primero del más pequeño al más grande y luego del más grande al más pequeño.</li></ul> <p><b>FORMALIZACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Los niños y niñas se colocan en disposición de media luna para comentar lo aprendido en el taller. Para ello se les pregunta:<ul style="list-style-type: none"><li>- ¿Qué realizamos el día de hoy?</li><li>¿Qué materiales utilizamos?, ¿De qué manera ordenamos las prendas de vestir?</li></ul></li></ul> <p><b>REFLEXIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Conversamos sobre el taller realizado y se les hace las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos? ¿Cómo les pareció lo que aprendieron? ¿Qué fue lo que más les gustó? ¿En qué encontraron dificultades?</li></ul>	<p>vestir</p> <p>Ganchos de ropa</p>
<b>CIERRE</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	<p><b>TRANSFERENCIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Para concluir, se les entrega siluetas de diversos animales. En grupos, los organizan y ubican según el modelo establecido en el soporte de cartoneta, que varía desde el más pequeño hasta el más grande y viceversa.</li></ul>	<p>Ficha de trabajo</p> <p>Siluetas</p> <p>Goma</p> <p>Cartoneta</p>



## TALLER DE MATEMÁTICA N°08

### I. TÍTULO DEL TALLER: “JUGAMOS A REALIZAR SERIACIONES DE LONGITUD CON LAS PRENDAS DE VESTIR”

### II. DATOS INFORMATIVOS:

<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°</b>	197 “Huascar”
<b>GRADO Y SECCIÓN</b>	5 años – Aula roja
<b>PROFESORA DE AULA</b>	Yaneth Magali Albarracín Quilca
<b>EJECUTADORA</b>	Alessandra Vilca Vilca
<b>FECHA</b>	28/11/23
<b>DURACIÓN</b>	45 minutos

ÁREA DE MATEMÁTICA	
<b>COMPETENCIA</b>	Resuelve problemas de cantidad
<b>DESEMPEÑO</b>	Realiza seriaciones por tamaño, color, longitud y grosor hasta con cinco objetos.
PROPÓSITO	
<b>DIMENSIÓN</b>	<b>ÍTEM</b>
<b>SERIACIÓN</b>	Realiza y describe sucesiones de bufandas y calcetines del más corto al más largo.

### III. PROCESO METODOLÓGICO

MOMENTOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	SECUENCIA METODOLÓGICA	RECURSOS
<b>INICIO</b>	<p><b>MOTIVACIÓN</b></p> <p><b>SABERES PREVIOS</b></p> <p><b>PROBLEMATIZACIÓN</b></p> <p><b>PROPÓSITO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Se da la bienvenida a los niños (as) al taller del día; se motiva mediante la dinámica “Soy una serpiente” en la que los niños y niñas se formarán en dos filas (serpientes) según el ritmo de la canción. Cada fila es un equipo y, al término de la música, colocaremos una cinta sobre el piso que se extenderá según sea el largo de cada serpiente.</li> <li>❖ Luego, observarán las cintas pegadas en el piso y se formulará las siguientes preguntas: ¿Qué serpiente fue la más larga?, ¿Y la más corta?</li> <li>❖ ¿Por qué consideran que una serpiente es más larga que la otra?, ¿Cómo lo descubrieron?</li> <li>❖ Se les comunica el taller que se trabajara; el día de hoy vamos a “Realizar sucesiones de bufandas y calcetines del más corto al más largo”.</li> </ul>	<p>Recurso humano</p> <p>Equipos de sonido</p> <p>TV</p> <p>Cinta adhesiva</p>



<b>DESARROLLO</b>	<b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b>	<b>COMPRESION DEL PROBLEMA:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Se indica a los niños(as) que deberán de sacar del ropero matemático, las chalinas y las medias.</li><li>❖ Asimismo, se pregunta: ¿Qué diferencias hay entre el grupo las chalinas? Y, ¿En el grupo de las medias?</li></ul> <b>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ A continuación, se pregunta lo siguiente: ¿Cómo podemos organizar las medias y las chalinas?, ¿Qué orden les gustaría seguir?</li></ul> <b>REPRESENTACIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Los niños (as) se agrupan según el tipo de prenda que tienen en común y ubican en el tendedero las prendas de acuerdo al patrón establecido: primero del más corto al más largo y luego del más largo al más corto.</li></ul> <b>FORMALIZACIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Los niños y niñas se colocan en disposición de media luna para comentar lo aprendido en el taller. Para ello se les pregunta:<ul style="list-style-type: none"><li>- ¿Qué realizamos el día de hoy?</li><li>¿Qué materiales utilizamos?, ¿De qué manera ordenamos las prendas de vestir?</li></ul></li></ul> <b>REFLEXIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Conversamos sobre el taller realizado y se les hace las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos? ¿Cómo les pareció lo que aprendieron? ¿Qué fue lo que más les gustó? ¿En qué encontraron dificultades?</li></ul>	Recurso humano Tendederos Ropero Matemático Prendas de vestir Ganchos de ropa
<b>CIERRE</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	<b>TRANSFERENCIA:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Para concluir, se proporciona una ficha de trabajo en la que deberán de rasgar serpentina y ubicarlas del más corto al más largo y viceversa.</li></ul>	Ficha de trabajo Serpentina Goma







<p style="text-align: center;"><b>DESARROLLO</b></p>	<p><b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b></p>	<p><b>COMPRESION DEL PROBLEMA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Se mostrará a los niños(as) tendederos de ropa y una caja de ganchitos, después se les preguntará lo siguiente: ¿Qué podemos hacer con estos objetos?</li> </ul> <p><b>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Posterior a ello, en grupos plantearán ideas para resolver la siguiente interrogante: ¿De qué manera podemos colocar las prendas de vestir en los tendederos?</li> <li>❖ <b>Primero:</b> Se coloca una prenda en el tendedero.</li> <li>❖ <b>Segundo:</b> Se invita a un niño(a) escoger otra prenda del cesto y luego ubicarla en el tendedero</li> <li>❖ <b>Tercero:</b> Se pide a otro niño(a) que elija la siguiente prenda del cesto para que coloque en el tendedero, tomando en consideración el orden o el patrón que se está siguiendo (por color).</li> </ul> <p><b>REPRESENTACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Se divide a los niños(as) en dos grupos y se les entrega un tendedero. Iniciamos con patrones de color y tamaño. Y luego, se van presentando más secuencias diversas que combinan, forma, texturas, etc.</li> </ul> <p><b>FORMALIZACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Los niños(as) se disponen en media luna y se pregunta: ¿Qué realizamos? ¿Qué prendas utilizaron? ¿Qué secuencias siguieron para organizar las prendas según los patrones?</li> </ul> <p><b>REFLEXIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Conversamos sobre el taller: ¿Cómo les pareció lo que aprendieron? ¿Qué fue lo que más les gustó? ¿En qué encontraron dificultades?</li> </ul>	<p>Recurso humano Tendederos Ropero Matemático Prendas de vestir Ganchos de ropa</p>
<p style="text-align: center;"><b>CIERRE</b></p>	<p><b>EVALUACIÓN</b></p>	<p><b>TRANSFERENCIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Para concluir, se recomienda que realicen la misma dinámica, pero esta vez utilizarán siluetas de cabezas de personaje, a los que les colocará cabello (lana) siguiendo una secuencia de color y tamaño</li> </ul>	<p>Ficha de trabajo Lana Goma</p>



## TALLER DE MATEMÁTICA N°10

### I. TÍTULO DEL TALLER: “CREAMOS CADENAS DE MODA MATEMÁTICA”

### II. DATOS INFORMATIVOS:

<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°</b>	197 “Huascar”
<b>GRADO Y SECCIÓN</b>	5 años – Aula roja
<b>PROFESORA DE AULA</b>	Yaneth Magali Albarracín Quilca
<b>EJECUTADORA</b>	Alessandra Vilca Vilca
<b>FECHA</b>	05/12/23
<b>DURACIÓN</b>	45 minutos

ÁREA DE MATEMÁTICA	
<b>COMPETENCIA</b>	Resuelve problemas de cantidad
<b>DESEMPEÑO</b>	Realiza seriaciones por tamaño, color, longitud y grosor hasta con cinco objetos.
PROPÓSITO	
<b>DIMENSIÓN</b>	<b>ÍTEM</b>
<b>SERIACIÓN</b>	Organiza en serie las prendas de vestir para ensartarlas en cadenas utilizando el libre criterio.

### III. PROCESO METODOLÓGICO

MOMENTOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	SECUENCIA METODOLÓGICA	RECURSOS
<b>INICIO</b>	<p><b>MOTIVACIÓN</b></p> <p><b>SABERES PREVIOS</b></p> <p><b>PROBLEMATIZACIÓN</b></p> <p><b>PROPÓSITO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Se motiva a los niños(as) mediante el juego “La pelota viajera”, pero antes se indicará que deberán de organizarse en dos filas siguiendo el orden de niño – niña.</li> <li>❖ Al culminar el juego, se contabiliza las pelotas y se determina al equipo ganador.</li> <li>❖ Luego se formulará las siguientes preguntas a los niños(as):               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿De qué trató el juego?, ¿Cómo formaron los equipos?, ¿Qué equipo ganó?</li> </ul> </li> <li>· A los niños(as) se les realiza la siguiente pregunta: ¿Cuántos niños y cuantas niñas conformaron tu equipo?</li> <li>❖ Se les comunica el taller que se trabajara; el día de hoy vamos a “Ensartar siluetas de prendas de vestir para crear cadenas”.</li> </ul>	<p>Recurso humano</p> <p>Equipos de sonido</p> <p>Pelotas de trapo</p> <p>Canastas</p>
<b>DESARROLLO</b>	<b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b>	<p><b>COMPRESION DEL PROBLEMA:</b></p> <p>Se mostrará a los niños(as) cadenas de cartulina de prendas de vestir. A</p>	Recurso humano



		<p>continuación, se les pregunta: ¿Qué creen que necesitamos para hacer estas cadenas? ¿Qué tipo de ropa podríamos usar?</p> <p><b>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Ahora, pensemos juntos: ¿Cómo podemos hacer nuestras cadenas de ropa?</li><li>❖ Primero, necesitamos las formas de la ropa. ¿Cómo podemos obtenerlas? Una vez que tengamos nuestras prendas recortadas, ¿cómo las uniremos para formar la cadena?</li></ul> <p><b>REPRESENTACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Seguidamente, cada grupo diseñará, recortará y ensartarán las prendas en el cordón utilizando el libre criterio.</li></ul> <p><b>FORMALIZACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Los niños(as) eligen a un representante por grupo, quién podrá compartir acerca de lo aprendido: ¿Qué realizamos? ¿Qué prendas utilizaron? ¿Qué series siguieron para crear las cadenas de moda matemática?</li></ul> <p><b>REFLEXIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Conversamos sobre el taller: ¿Cómo les pareció lo que aprendieron? ¿Qué fue lo que más les gustó? ¿En qué encontraron dificultades?</li></ul>	<p>Cola de rata</p> <p>Cartulinas de colores</p> <p>Tijera</p> <p>Lápiz</p>
<b>CIERRE</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	<p><b>TRANSFERENCIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Para concluir, cada niño(a) elaborará un collar utilizando sorbetes y una silueta de figuras geométricas. Los mismos que deberán de ensartar siguiendo un patrón específico (sorbeta – figura).</li></ul>	<p>Ficha de trabajo</p> <p>Sorbetes</p> <p>Figuras</p> <p>Cola de rata</p>



## TALLER DE MATEMÁTICA N°11

### I. TÍTULO DEL TALLER: “CARRERA DE PRENDAS”

### II. DATOS INFORMATIVOS:

<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°</b>	197 “Huascar”
<b>GRADO Y SECCIÓN</b>	5 años – Aula roja
<b>PROFESORA DE AULA</b>	Yaneth Magali Albarracín Quilca
<b>EJECUTADORA</b>	Alessandra Vilca Vilca
<b>FECHA</b>	07/12/23
<b>DURACIÓN</b>	45 minutos

ÁREA DE MATEMÁTICA	
<b>COMPETENCIA</b>	Resuelve problemas de cantidad
<b>DESEMPEÑO</b>	Realiza seriaciones por tamaño, color, longitud y grosor hasta con cinco objetos.
PROPÓSITO	
<b>DIMENSIÓN</b>	<b>ÍTEM</b>
<b>SERIACIÓN</b>	Viste a los muñecos considerando el orden adecuado de las prendas de vestir.

### III. PROCESO METODOLÓGICO

MOMENTOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	SECUENCIA METODOLÓGICA	RECURSOS
<b>INICIO</b>	<p><b>MOTIVACIÓN</b></p> <p><b>SABERES PREVIOS</b></p> <p><b>PROBLEMATIZACIÓN</b></p> <p><b>PROPÓSITO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Para dar inicio con el taller, se invita a los niños (as) a colocarse en media luna en donde se les propone prepararse para iniciar con el juego: “Simón dice” el cual consiste el sacar tarjetas donde se leerá:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Simón dice que los niños (as) salten de un pie</li> <li>2.- Simón dice que los niños formen un círculo (dando más ejemplos)</li> </ol> </li> <li>❖ Luego se formulará las siguientes preguntas a los niños(as):               <ul style="list-style-type: none"> <li>¿De qué trató el juego?, ¿Cuál fue el primer movimiento que hicimos?</li> <li>¿Cuál fue el segundo?</li> </ul> </li> <li>❖ A los niños(as) se les realiza la siguiente pregunta: ¿Qué otros juegos podemos realizar?</li> <li>❖ Se les comunica el taller que se trabajara; el día de hoy vamos a “Jugar a vestir a nuestros amigos según el orden con el que se ponen las prendas”.</li> </ul>	<p>Recurso humano</p> <p>Equipos de sonido</p>

<p style="text-align: center;"><b>DESARROLLO</b></p>	<p><b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b></p>	<p><b>COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA:</b> Se mostrará a los niños(as) siluetas de una niña y niño, ambos con prendas interiores. A continuación, se les pregunta: ¿Qué diferencias hay entre ustedes y los niños de la imagen? ¿Qué podemos hacer para que estén en las mismas condiciones?</p> <p><b>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Los niños y niñas presentan sus ideas acerca de cómo organizar las prendas de vestir según un orden lógico; para tal fin, utilizan un cuadro de doble entrada:</li></ul> <table border="1" data-bbox="783 651 1150 813"><tr><td>1°</td><td></td></tr><tr><td>2°</td><td></td></tr><tr><td>3°</td><td></td></tr><tr><td>4°</td><td></td></tr><tr><td>5°</td><td></td></tr></table> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Responden a las siguientes preguntas: ¿Qué orden seguimos al ponernos las prendas de vestir? ¿Qué prenda nos ponemos primero?</li></ul> <p><b>REPRESENTACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Los niños, organizados en equipos de tres, participarán en un circuito de conos hasta llegar a una silueta. Una vez allí, deberán observar el cuadro de orden de planteado anteriormente y vestir a la silueta de acuerdo según corresponda. Al finalizar, los equipos serán reconocidos con el primer, segundo y tercer lugar.</li></ul> <p><b>FORMALIZACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Nos reuniremos en media luna y comentan según las siguientes preguntas: ¿Qué realizamos? ¿Cuántas prendas utilizaron? ¿Qué prendas pueden variar en su orden? ¿Qué equipo terminó primero, segundo y tercero?</li></ul> <p><b>REFLEXIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Conversamos sobre el taller: ¿Cómo les pareció lo que aprendieron? ¿Qué fue lo que más les gustó? ¿En qué encontraron dificultades? ¿Cómo lo resolvieron?</li></ul>	1°		2°		3°		4°		5°		<p>Recurso humano</p> <p>Cuadro de doble</p> <p>Siluetas</p> <p>Cinta Adhesiva</p> <p>Conos</p> <p>Imágenes</p> <p>Prendas de vestir</p>
1°													
2°													
3°													
4°													
5°													



## TALLER DE MATEMÁTICA N°12

### I. TÍTULO DEL TALLER: “EL PRIMERO EN LA META, VISTE A LA SILUETA”

### II. DATOS INFORMATIVOS:

<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°</b>	197 “Huáscar”
<b>GRADO Y SECCIÓN</b>	5 años – Aula roja
<b>PROFESORA DE AULA</b>	Yaneth Magali Albarracín Quilca
<b>EJECUTADORA</b>	Alessandra Vilca Vilca
<b>FECHA</b>	12/12/23
<b>DURACIÓN</b>	45 minutos

#### ÁREA DE MATEMÁTICA

<b>COMPETENCIA</b>	Resuelve problemas de cantidad
<b>DESEMPEÑO</b>	Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.
<b>PROPÓSITO</b>	
<b>DIMENSIÓN</b>	<b>ÍTEM</b>
<b>CORRESPONDENCIA</b>	Descubre y relaciona las prendas de vestir a través del juego ludo.

### III. PROCESO METODOLÓGICO

MOMENTOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	SECUENCIA METODOLÓGICA	RECURSOS
<b>INICIO</b>	<b>MOTIVACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Para dar inicio con el taller, se motiva a los niños(as) mediante el juego “Juguemos en el bosque”; para ello, eligen a un niño(a) para que interprete al lobo y el resto interpreta a las ovejas. Luego, se reproduce la canción y el lobo se alista mientras que las ovejas huyen de él. Si el lobo atrapa a una oveja, esta queda “congelada”</li> </ul>	Recurso humano  Equipos de sonido  Prendas de vestir
	<b>SABERES PREVIOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Luego, se formulará las siguientes preguntas a los niños(as): ¿De qué trató el juego?, ¿Qué hizo el lobo antes de salir? ¿Qué prendas de vestir utilizó? ¿A cuántas ovejas atrapó?</li> </ul>	
	<b>PROBLEMATIZACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Se les hará la siguiente pregunta a los niños y niñas: ¿Qué sucedió cuando el lobo los atrapó? ¿Quién estuvo asustado? ¿Quién estuvo nervioso?</li> </ul>	
	<b>PROPÓSITO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Se les comunica el taller que se trabajara; el día de hoy vamos a “Descubrir y relacionar las prendas de vestir a través del juego ludo”.</li> </ul>	



<p><b>DESARROLLO</b></p>	<p><b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b></p>	<p><b>COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Se mostrará a los niños(as) el juego ludo y se les indica lo siguiente: "Hoy vamos a jugar un Ludo muy especial. ¿Ven estas huellas de animales en el tablero? Vamos a seguirlas hasta llegar al bosque. Pero hay un reto: cada vez que lancen el dado, tendrán que avanzar o retroceder 3. El equipo que llegue primero al bosque tendrá una misión extra: vestir a nuestro amigo con la ropa adecuada"</li> </ul> <p><b>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Los niños y niñas analizan las reglas del juego: ¿Cómo podemos contar rápidamente +3 o -3? ¿Alguien tiene una idea? Y cuando lleguemos a vestir la silueta, ¿cómo sabremos qué ropa le quedará bien?</li> </ul> <p><b>REPRESENTACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Los niños(as) se dividen en cuatro equipos y comienzan el juego. Recordamos "Si sale +3, contamos tres espacios hacia adelante. Si sale -3, contamos tres espacios hacia atrás.</li> <li>❖ Después, cada niño(a) participará del juego hasta que todas las siluetas estén correctamente vestidas.</li> </ul> <p><b>FORMALIZACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Nos reuniremos en media luna y comentan según las siguientes preguntas: ¿Qué realizamos? ¿Qué pasa si una prenda no encaja en la silueta? ¿Cómo podemos encontrar una que sí encaje?</li> </ul> <p><b>REFLEXIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Conversamos sobre el taller: ¿Cómo les pareció lo que aprendieron? ¿Qué fue lo que más disfrutaron? ¿Con qué tuvieron dificultades? ¿Cómo lograron superarlas?</li> </ul>	<p>Recurso humano</p> <p>Ludo</p> <p>Animales de juguete</p> <p>Dado</p> <p>Prendas de vestir</p> <p>Siluetas</p>
<p><b>CIERRE</b></p>	<p><b>EVALUACIÓN</b></p>	<p><b>TRANSFERENCIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Para concluir, se le da a cada niño una hoja de trabajo en la que deben emparejar números con conjuntos de objetos que representen esa cantidad, como parte de la actividad.</li> </ul>	<p>Ficha de trabajo</p> <p>Lápiz</p>





## TALLER DE MATEMÁTICA N°13

### I. TÍTULO DEL TALLER: “EMPAREJAMOS PRENDAS DE VESTIR”

### II. DATOS INFORMATIVOS:

<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°</b>	197 “Huascar”
<b>GRADO Y SECCIÓN</b>	5 años – Aula roja
<b>PROFESORA DE AULA</b>	Yaneth Magali Albarracín Quilca
<b>EJECUTADORA</b>	Alessandra Vilca Vilca
<b>FECHA</b>	14/12/23
<b>DURACIÓN</b>	45 minutos

ÁREA DE MATEMÁTICA	
<b>COMPETENCIA</b>	Resuelve problemas de cantidad
<b>DESEMPEÑO</b>	Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.
PROPÓSITO	
DIMENSIÓN	ÍTEM
CORRESPONDENCIA	Encuentra los pares de calcetines, guantes y zapatos para asociarlos según sus atributos de tamaño, color y tipo.

### III. PROCESO METODOLÓGICO

MOMENTOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	SECUENCIA METODOLÓGICA	RECURSOS
<b>INICIO</b>	<p><b>MOTIVACIÓN</b></p> <p><b>SABERES PREVIOS</b></p> <p><b>PROBLEMATIZACIÓN</b></p> <p><b>PROPÓSITO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Para dar inicio con el taller, se motiva a los niños(as) a armar rompecabezas analizando las formas de las piezas y uniéndolas entre sí según corresponda.</li> <li>❖ Luego, se formulará las siguientes preguntas a los niños(as): ¿Cuántos rompecabezas armamos? ¿Qué imágenes se descubre en cada rompecabeza?</li> <li>❖ Se les hará la siguiente pregunta a los niños y niñas: ¿Cómo decidieron qué piezas del rompecabezas iban juntas y cuáles no encajaban?</li> <li>❖ Se les comunica el taller que se trabajara; el día de hoy vamos a “Encontrar la pareja de las prendas de vestir”.</li> </ul>	<p>Recurso humano</p> <p>Equipos de sonido</p>
<b>DESARROLLO</b>	<b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b>	<p><b>COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Observan una canasta de ropa y se les menciona que necesitamos encontrar las parejas de cada prenda para poder guardarlas en el ropero.</li> </ul>	<p>Recurso humano</p> <p>Prendas de vestir</p>



		<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Luego, se les pregunta lo siguiente: ¿Qué prendas de vestir hay en la canasta? ¿Son todas iguales?</li></ul> <p><b>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Los niños y niñas analizan las prendas de vestir y proponen ideas para resolver la siguiente interrogante: ¿Cómo pueden diferenciar dos prendas de vestir que tiene la misma forma?</li><li>❖ Analizan las prendas de vestir y proponen ideas para resolver la siguiente interrogante:</li></ul> <p><b>REPRESENTACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Después, cada niño(a) participará de la actividad eligiendo una prenda y buscando entre sus compañeros(as) al que tenga su par. Luego los asocia.</li></ul> <p><b>FORMALIZACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Nos reuniremos en media luna y comentarán según las siguientes preguntas: ¿Qué realizamos? ¿Cómo encontraron al compañero que tenía el par de su prenda? ¿Cómo pudieron comprobar que dos prendas son pares?</li></ul> <p><b>REFLEXIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Conversamos sobre el taller: ¿Cómo les pareció lo que aprendieron? ¿Qué fue lo que más disfrutaron? ¿Con qué tuvieron dificultades? ¿Cómo lograron superarlas?</li></ul>	Siluetas
<b>CIERRE</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	<p><b>TRANSFERENCIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Para concluir, se les entregará a los niños una hoja con la mitad de un dibujo, y ellos deberán completar la otra mitad de la manera más parecida posible.</li></ul>	Ficha de trabajo Lápiz Colores



## TALLER DE MATEMÁTICA N°14

### I. TÍTULO DEL TALLER: “ENCONTRAMOS LAS PRENDAS GEMELAS”

### II. DATOS INFORMATIVOS:

<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°</b>	197 “Huascar”
<b>GRADO Y SECCIÓN</b>	5 años – Aula roja
<b>PROFESORA DE AULA</b>	Yaneth Magali Albarracín Quilca
<b>EJECUTADORA</b>	Alessandra Vilca Vilca
<b>FECHA</b>	19/12/23
<b>DURACIÓN</b>	45 minutos

ÁREA DE MATEMÁTICA	
<b>COMPETENCIA</b>	Resuelve problemas de cantidad
<b>DESEMPEÑO</b>	Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.
PROPÓSITO	
DIMENSIÓN	ÍTEM
CORRESPONDENCIA	Empareja las prendas de vestir que poseen la misma etiqueta.

### III. PROCESO METODOLÓGICO

MOMENTOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	SECUENCIA METODOLÓGICA	RECURSOS
<b>INICIO</b>	<b>MOTIVACIÓN</b>	❖ Para dar inicio con el taller, se motiva a los niños(as) a través de una dinámica denominada “La ronda de los animales” en la que se menciona un animal y con ello, la onomatopeya que le corresponde.	Recurso humano  Equipos de sonido
	<b>SABERES PREVIOS</b>	❖ Luego, se formulará las siguientes preguntas a los niños(as): ¿De qué trató la dinámica? ¿Qué animales se mencionaron? ¿Cuál fue tu animal favorito? ¿Qué sonido hace?	
	<b>PROBLEMATIZACIÓN</b>	❖ Se les hará la siguiente pregunta a los niños y niñas: ¿Cómo podrías organizar los animales según los sonidos que hacen?	
	<b>PROPÓSITO</b>	❖ Se les comunica el taller que se trabajara; el día de hoy vamos a “Emparejar prendas de vestir que tengan la misma etiqueta”.	
<b>DESARROLLO</b>	<b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b>	<b>COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA:</b> ❖ Elegirán dos prendas de vestir del ropero según su preferencia.	Recurso humano  Prendas



		<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Luego, se les pregunta lo siguiente: ¿Qué prendas de vestir eligieron? ¿Por qué?</li></ul> <p><b>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Asimismo, según sus respuestas se les pide que analicen también la siguiente pregunta: ¿Cómo es la etiqueta de la prenda que elegiste?</li><li>❖ De acuerdo a ello, plantean ideas acerca de cómo encontrar la prenda que tenga la etiqueta con las mismas características; ya sea: color, forma y textura.</li></ul> <p><b>REPRESENTACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Luego de observar, sentir y analizar la prenda, los niños y niñas participarán buscando y comparando su etiqueta con los demás y juntándose con el compañero(a) que posea la etiqueta con la misma forma, color o textura.</li></ul> <p><b>FORMALIZACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Nos reuniremos en media luna y comentarán según las siguientes preguntas: ¿Qué realizamos? ¿Cómo se dieron cuenta que dos prendas tienen la misma etiqueta?</li></ul> <p><b>REFLEXIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Conversamos sobre el taller: ¿Cómo les pareció lo que aprendieron? ¿Qué fue lo que más disfrutaron? ¿Con qué tuvieron dificultades? ¿Cómo lograron superarlas?</li></ul>	de vestir Siluetas
<b>CIERRE</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	<p><b>TRANSFERENCIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Para finalizar, se entregarán sobres con siluetas de niños divididas en dos partes. Cada silueta está incompleta y debe ser emparejada según las características del niño o niña en la imagen. Una vez que hayan asociado las partes correctas, deberán pegarlas en un soporte de cartón.</li></ul>	Ficha de trabajo Imágenes Cartón Goma



## TALLER DE MATEMÁTICA N°15

### I. TÍTULO DEL TALLER: “BUSCAMOS LAS SOMBRAS PERDIDAS”

### II. DATOS INFORMATIVOS:

<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°</b>	197 “Huascar”
<b>GRADO Y SECCIÓN</b>	5 años – Aula roja
<b>PROFESORA DE AULA</b>	Yaneth Magali Albarracín Quilca
<b>EJECUTADORA</b>	Alessandra Vilca Vilca
<b>FECHA</b>	21/12/23
<b>DURACIÓN</b>	45 minutos

ÁREA DE MATEMÁTICA	
<b>COMPETENCIA</b>	Resuelve problemas de cantidad
<b>DESEMPEÑO</b>	Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.
PROPÓSITO	
DIMENSIÓN	ÍTEM
<b>CORRESPONDENCIA</b>	Identifica y encaja prendas de vestir mediante el juego de sombras y siluetas.

### III. PROCESO METODOLÓGICO

MOMENTOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	SECUENCIA METODOLÓGICA	RECURSOS
<b>INICIO</b>	<b>MOTIVACIÓN</b>	❖ Para comenzar el taller, se anima a los niños y niñas a participar en el juego “Camino de sombras de los animales.” En este juego, ellos seguirán un sendero de huellas y deberán adivinar a qué animal pertenecen. Al llegar al final del camino, deberán armar un rompecabezas con la respuesta, que puede ser gallina, gato, perro o caballo.	Recurso humano  Equipos de sonido  Rompeca bezas  Camino de sombras
	<b>SABERES PREVIOS</b>	❖ Luego, se formulará las siguientes preguntas a los niños(as): ¿A qué animales le pertenecía cada una de las huellas? ¿Cómo reconocieron las huellas antes de armar el rompecabezas?	
	<b>PROBLEMATIZACIÓN</b>	❖ Se les hará la siguiente pregunta a los niños y niñas: ¿Todos los animales poseen las mismas huellas? ¿Cuáles son sus semejanzas? Y ¿Sus diferencias?	
	<b>PROPÓSITO</b>	❖ Se les comunica el taller que se trabajara; el día de hoy vamos a “Buscar las sombras perdidas de las prendas de vestir”.	



<b>DESARROLLO</b>	<b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b>	<b>COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Observarán diferentes siluetas (sombras) de las prendas de vestir que se encuentran en el ropero matemático.</li><li>❖ Luego, se les pregunta lo siguiente: ¿Todas las prendas de vestir tendrán la misma sombra?</li></ul> <b>BÚSQUEDA DE LA ESTRATEGIA:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ A continuación, analizarán las prendas de vestir y propondrán ideas para encajarlas en las diferentes sombras ubicadas en el tendedero del aula.</li></ul> <b>REPRESENTACIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ En seguida, cada niño(a) participará de la actividad encajando y pegando dos prendas en su respectiva sombra. Para ello, deberá considerar atributos de forma y tamaño.</li></ul> <b>FORMALIZACIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Nos reuniremos en media luna y comentarán según las siguientes preguntas: ¿Qué realizamos? ¿Cómo asociaron las prendas de vestir con las sombras?</li></ul> <b>REFLEXIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Conversamos sobre el taller: ¿Cómo les pareció lo que aprendieron? ¿Qué fue lo que más disfrutaron? ¿Con qué tuvieron dificultades? ¿Cómo lograron superarlas?</li></ul>	Recurso humano Prendas de vestir Siluetas Ganchos de ropa Tendedero
<b>CIERRE</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	<b>TRANSFERENCIA:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Para concluir, los niños y niñas diseñarán llaveros personalizados en los que deberán emparejar dibujos animados con sus logos. Esto permitirá a los niños aplicar el concepto de correspondencia de manera creativa y práctica.</li></ul>	Ficha de trabajo Imágenes Argolla de llavero Cartulina Goma

### ANEXO 8. Fotografías de la ejecución.



**Figura 6.** Taller N°01: “Nos divertimos clasificando las prendas de vestir”. En la fotografía se observa a los niños(as) organizando las prendas de vestir en función de su uso específico, luego las clasifica y las cuenta.



**Figura 7.** Taller N°02: “¿Qué tipo de ropa usamos en las estaciones del año?” En la fotografía se observa a los niños(as) reconociendo y clasificando las prendas de vestir de acuerdo a las estaciones del año.



**Figura 8.** Taller N°03: “¿Qué pesa más y qué pesa menos en mi ropero matemático?” En la fotografía se observa a los niños(as) comparando y clasificando los atributos de peso y tamaño utilizando prendas de vestir.



**Figura 9.** Taller N°04: “Jugamos con el dado y la ruleta” En la fotografía se observa a los niños(as) comparando y clasificando los atributos de las prendas de vestir.





**Figura 10.** Taller N°05 “Nos divertimos jugando a ser lavaderos(as)” En la fotografía se observa a los niños(as) resolviendo problemas relacionados a quitar, agregar, juntar o agrupar prendas de vestir.



**Figura 11.** Taller N°06 “Nos vamos de compras” En la fotografía se observa a los niños(as) explorando acciones de juntar, agregar y quitar prendas de vestir mediante el juego de la bodeguita.



**Figura 12.** Taller N°07 “Tamañitos y tamañotes: seríamos las prendas de vestir” En la fotografía se observa a los niños(as) ordenando y describiendo las prendas de vestir del más pequeño al más grande y viceversa.



**Figura 13.** Taller N°08 “Jugamos a realizar seriaciones de longitud con las prendas de vestir” En la fotografía se observa a los niños(as) realizando y describiendo sucesiones de bufandas y calcetines del más corto al más largo.



**Figura 14.** Taller N°09 “Aprendemos sucesiones de colores con las prendas de vestir”  
En la fotografía se observa a los niños(as) organizando las prendas de vestir en una  
seriación de acuerdo al diseño o patrón.



**Figura 15.** Taller N°10 “Creamos cadenas de moda matemática” En la fotografía se  
observa a los niños(as) organizando en serie las prendas para ensartarlas en cadenas  
utilizando el libre criterio.



**Figura 16.** Taller N°11 “Carrera de prendas” En la fotografía se observa a los niños(as) que ocuparon el primer lugar en la carrera de prendas en donde vistieron a los muñecos considerando el orden adecuado.



**Figura 17.** Taller N°12 “El primero en la meta viste a la silueta” En la fotografía se observa a los niños(as) relacionando las prendas de vestir a través del juego ludo.



**Figura 18.** Taller N°13 “Emparejamos las prendas de vestir” En la fotografía se observa a los niños(as) encontrando los pares de calcetines, guantes y zapatos para asociarlos según sus atributos de tamaño, color y tipo.



**Figura 19.** Taller N°14 “Encontramos las prendas gemelas” En la fotografía se observa a los niños(as) emparejando las prendas de vestir que poseen la misma etiqueta.



**Figura 20.** Taller N°15 “Buscamos las sombras perdidas” En la fotografía se observa a los niños(as) identificando y encajando prendas de vestir mediante el juego de sombras y siluetas.



## ANEXO 9. Declaración jurada de autenticidad de tesis



Universidad Nacional  
del Altiplano Puno



Vicerrectorado  
de Investigación



Repositorio  
Institucional

### DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo Alessandra Ulca Ulca  
identificado con DNI 70940625 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado  
Educación Inicial

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:  
" Ropero Matemático como estrategia didáctica para lograr la  
competencia resuelve problemas de cantidad en niños (as) de 5  
años Institución Educativa Inicial N° 197 Huáscar Puno 2023 "

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y no existe plagio/copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 06 de agosto del 2024

FIRMA (obligatoria)



Huella



## ANEXO 1610. Autorización para el depósito de tesis



Universidad Nacional  
del Altiplano Puno



Vicerrectorado  
de Investigación



Repositorio  
Institucional

### AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo Alessandra Vilca Vilca,  
identificado con DNI 70940625 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado

Educación Inicial

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:

" Ropero Matemático como estrategia didáctica para lograr la  
competencia resuelve problemas de cantidad en niños (as) de 5  
años Institución Educativa Inicial N° 197 Huáscar Puno 2023 "

para la obtención de  Grado,  Título Profesional o  Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 06 de agosto del 2024

FIRMA (obligatoria)



Huella