

ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA

**“SANTA ROSA”**

PROGRAMA ACADÉMICO DE EDUCACIÓN INICIAL



TESIS

---

**“EL JUEGO LIBRE PARA ESTIMULAR LAS COMPETENCIAS  
MATEMÁTICAS EN LOS NIÑOS DE 5 AÑOS EN UNA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEL CUSCO – 2023”**

---

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

**Autor:**

Bach. Camino Leon, Soledad

Bach. Huaichao Mamani, Sunilda Nadia

**Asesor(a):**

Prof. Wilber Blas Manrique

**Código ORCID:** 0009-0006-4119-3381

**Línea de Investigación:**

Enseñanza y aprendizaje

**CUSCO – PERÚ**

**2026**

# Camino Leon, Soledad Huaichao Mamani, Sunilda N...

## EL JUEGO LIBRE PARA ESTIMULAR LAS COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN LOS NIÑOS DE 5 AÑOS EN UNA INSTITUC...



Quick Submit



Quick Submit



Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública Santa Rosa

### Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::1:3612252644

Fecha de entrega

16 jul 2026, 7:59 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

16 jul 2026, 8:03 a.m. GMT-5

Nombre del archivo

tesis\_soledad\_sunilda.pdf

Tamaño del archivo

3,4 MB

125 paginas

24,104 palabras

142.164 caracteres

## 7% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

### Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 8 palabras)

### Fuentes principales

- 6%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 4%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

### Marcas de integridad

#### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

## DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD

Yo, Soledad Camino Leon identificada con Documento Nacional de Identidad No. 70310655, y Yo, Sunilda Nadia Huaichao Mamani identificada con Documento Nacional de Identidad No. 71029263, del Programa Académico de Educación Inicial de la Escuela de Educación Pedagógica Pública "SANTA ROSA", declaramos bajo juramento lo siguiente:

1. La tesis titulada:

"EL JUEGO LIBRE PARA ESTIMULAR LAS COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN LOS NIÑOS DE 5 AÑOS EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CUSCO", es de nuestra autoría, la misma que presentó para optar el Título Profesional de Licenciado en Educación Inicial.

2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo que no atenta contra derechos de terceros.
3. La tesis es original e inédita, y no ha sido realizado, desarrollado o publicado, parcial ni totalmente, por terceras personas naturales o jurídicas. No incurre en autoplagio; es decir, no fue publicado ni presentado de manera previa para conseguir algún grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, pues no son falsos, duplicados, ni copiados, por consiguiente, constituyen un aporte significativo para la realidad estudiada.

De identificarse fraude, falsificación de datos, plagio, información sin cita de autores, uso ilegal de información ajena, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a las acciones legales pertinentes.

Cusco, 09 de Julio de 2026.



Soledad Camino Leon

DNI. No. 70310655



Sunilda Nadia Huaichao Mamani

DNI. No. 71029263

## DEDICATORIA

A Leónidas.Kathy, Thony y Lupe y quienes me dieron el apoyo durante estos años de estudio, In Memoriam a mi madre mi mayor motivación de superación y fortaleza, que, hasta hoy, aunque no esté físicamente guía mis pasos para seguir demostrando que puedo y seré una gran docente.

## SOLEDAD

A Dios, por sostenerme con su amor, iluminar mi camino y darme la fortaleza para alcanzar esta meta.

A mi mamá, Nilda, porque esta tesis lleva un pedacito de todo lo que hiciste por mí. Gracias por tu amor incondicional, tus sacrificios, tus palabras de aliento y por tu confianza en mí. Este logro es tan mío como tuyo.

Y a la música, por ser mi refugio en los momentos difíciles, llenar de calma mis días y acompañarme hasta el final de este camino.

SUNILDA

## **AGRADECIMIENTO**

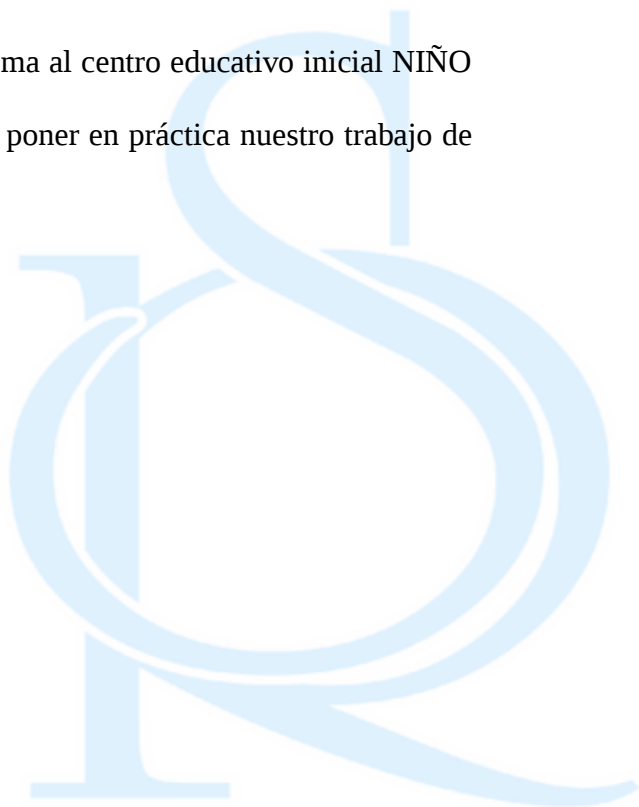
Con gratitud y estima

Nuestro mayor reconocimiento a Dios por ser guía de nuestras vidas para poder llegar a esta etapa de nuestra carrera profesional, dándonos personas maravillosas durante todo este proceso de estudio:

Como nuestras familias que fueron pieza fundamental para motivación y apoyo moral en cada semestre de nuestros estudios.

A nuestro querido centro de estudios E.E.S.P.P. SANTA ROSA y a toda su plana docente docentes que muchas veces nos impulsaron a no ser profesionales mediocres si no caracterizarse por ser santarrosinos, docentes de calidad que aman su profesión.

Y ya culminando con mucha gratitud y estima al centro educativo inicial NIÑO JESUS por darnos todas las facilidades para poder poner en práctica nuestro trabajo de tesis.



## RESUMEN

Esta investigación examina cómo los juegos afectan el desarrollo de las capacidades matemáticas en niños de cinco años. Se analiza cómo los juegos pueden influir en la comprensión de conceptos básicos como números, formas y patrones.

Objetivos: Evidenciar que el juego libre influye positivamente en el desarrollo de habilidades matemáticas en niños de 5 años, Identificar los tipos de juegos que más influyen en el aprendizaje matemático Y Evaluar la efectividad de los juegos como herramienta de enseñanza en comparación con métodos tradicionales.

Metodología: Estudio experimental con un grupo de 26 niños de 5 años, Se diseñaron juegos matemáticos específicos para evaluar habilidades como conteo, suma y reconocimiento de formas. Y Se aplicaron pruebas pre y post para medir el progreso.

Resultados: Los niños que participaron en actividades de juego mostraron una mejora significativa en habilidades matemáticas en comparación con el grupo control, Los juegos que involucraban patrones y secuencias demostraron ser los más efectivos para desarrollar competencias matemáticas, Los juegos son una herramienta efectiva para fomentar el aprendizaje matemático en niños de 5 años. Los juegos que involucran patrones y secuencias pueden ser especialmente beneficiosos para desarrollar habilidades matemáticas.

Contribuciones: Este estudio contribuye a la comprensión de cómo los juegos pueden influir en el aprendizaje matemático en edades tempranas. Los resultados pueden informar estrategias de enseñanza innovadoras y efectivas para docentes y educadores.

**Palabras clave:** juego educativo, competencias matemáticas, educación inicial, aprendizaje significativo, estrategias lúdicas, desarrollo cognitivo.

## ABSTRACT

This study investigates the impact of games on the development of mathematical skills in 5-year-old children. It analyzes how games can influence the understanding of basic concepts such as numbers, shapes, and patterns.

**Objectives:** To demonstrate that free play positively influences the development of mathematical skills in five-year-old children, to identify the types of play that have the greatest influence on mathematical learning, and to evaluate the effectiveness of play as a teaching tool compared to traditional teaching methods.

**Methodology:** Experimental study with a group of 27 5-year-old children. Specific math games were designed to assess skills such as counting, addition, and shape recognition. Pre and post-tests were administered to measure progress.

**Results:** Children participating in game activities showed significant improvement in mathematical skills compared to the control group. Games involving patterns and sequences proved to be the most effective in developing mathematical competencies. Games are an effective tool for promoting mathematical learning in 5-year-old children. Games involving patterns and sequences may be particularly beneficial for developing mathematical skills.

**Contributions:** This study contributes to understanding how games can influence mathematical learning in early childhood. The results can inform innovative and effective teaching strategies for educators and teachers.

**Keywords:** educational games, mathematical competencies, early childhood education, meaningful learning, playful strategies, cognitive development.

## TABLA DE CONTENIDOS

|                                                          |           |
|----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>DEDICATORIA .....</b>                                 | <b>5</b>  |
| <b>AGRADECIMIENTO .....</b>                              | <b>6</b>  |
| <b>RESUMEN .....</b>                                     | <b>7</b>  |
| <b>ABSTRACT .....</b>                                    | <b>8</b>  |
| <b>TABLA DE CONTENIDOS .....</b>                         | <b>9</b>  |
| <b>LISTA DE TABLAS Y FIGURAS .....</b>                   | <b>12</b> |
| <b>CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>       | <b>14</b> |
| <b>I. Descripción del problema .....</b>                 | <b>14</b> |
| <b>II. Formulación del problema: .....</b>               | <b>16</b> |
| <b>Problema general.....</b>                             | <b>16</b> |
| <b>Problemas específicos.....</b>                        | <b>16</b> |
| <b>III. Objetivos de la investigación.....</b>           | <b>16</b> |
| <b>Objetivo general .....</b>                            | <b>16</b> |
| <b>Objetivo específico .....</b>                         | <b>16</b> |
| <b>IV. Justificación e importancia del estudio .....</b> | <b>17</b> |
| <b>Conveniencia de la investigación .....</b>            | <b>17</b> |
| <b>Relevancia social .....</b>                           | <b>17</b> |
| <b>Valor teórico .....</b>                               | <b>17</b> |
| <b>Implicancias prácticas .....</b>                      | <b>17</b> |
| <b>Valor metodológico .....</b>                          | <b>17</b> |
| <b>V. Delimitación de la investigación .....</b>         | <b>18</b> |
| <b>a. Espacial.....</b>                                  | <b>18</b> |
| <b>b. Temporal.....</b>                                  | <b>18</b> |
| <b>c. Área de conocimiento .....</b>                     | <b>18</b> |
| <b>VI. Limitaciones de la investigación.....</b>         | <b>18</b> |
| <b>PARTE I .....</b>                                     | <b>19</b> |
| <b>MARCO TEÓRICO .....</b>                               | <b>19</b> |
| <b>1.1 Antecedentes de la investigación: .....</b>       | <b>19</b> |
| <b>1.2 Bases teórico-científicas.....</b>                | <b>24</b> |
| <b>1.2.1 Definición del juego.....</b>                   | <b>24</b> |
| <b>1.2.2 Qué es el aprendizaje .....</b>                 | <b>28</b> |
| <b>a. Características del aprendizaje.....</b>           | <b>29</b> |

|             |                                                       |    |
|-------------|-------------------------------------------------------|----|
| b.          | Implicaciones para la enseñanza .....                 | 29 |
| c.          | Tipos de Aprendizaje Significativo.....               | 30 |
| 1.2.3       | Factores de las estrategias pedagógicas .....         | 30 |
| 1.2.4       | Beneficios de las estrategias pedagógicas.....        | 31 |
| 1.2.5       | Bases teóricas del desempeño académico .....          | 31 |
| 1.2.6       | Factores en el rendimiento académico .....            | 32 |
| 1.2.7       | Área de Matemática .....                              | 32 |
| 1.2.7.2     | Competencias del área de matemática.....              | 33 |
| 1.2.7.3     | Capacidades del área de matemática .....              | 35 |
| 1.2.7.4     | Desempeños del área de matemática .....               | 36 |
| 1.3         | Definición de términos.....                           | 37 |
| 1.3.1       | Matemática.....                                       | 37 |
| 1.3.2       | Juego .....                                           | 37 |
| 1.3.3       | Competencia.....                                      | 38 |
| 1.3.4       | Habilidades.....                                      | 38 |
| PARTE II    | .....                                                 | 40 |
| METODOLOGÍA | .....                                                 | 40 |
| 2.1         | Hipótesis de investigación .....                      | 40 |
| 2.1.1       | Hipótesis general.....                                | 40 |
| 2.1.2       | Hipótesis específicas .....                           | 40 |
| 2.2         | Variables de investigación .....                      | 40 |
| 2.2.1       | Variable independiente .....                          | 40 |
| 2.2.2       | Variable dependiente .....                            | 40 |
| 2.2.3       | Operacionalización de variables .....                 | 41 |
| 2.3         | Metodología de la investigación .....                 | 46 |
| 2.3.2       | Tipo de investigación.....                            | 46 |
| 2.3.3       | Nivel de investigación .....                          | 47 |
| 2.3.4       | Diseño de la investigación .....                      | 47 |
| 2.4         | Población, muestra y muestreo .....                   | 47 |
| 2.4.1       | Población.....                                        | 47 |
| 2.4.2       | Muestra .....                                         | 48 |
| 2.5         | Técnicas e instrumentos de recolección de datos. .... | 49 |
| 2.5.1       | Técnicas de recolección de datos .....                | 49 |
| 2.5.2       | Instrumento de recolección de datos .....             | 50 |
| 2.5.3       | Caracterización del instrumento.....                  | 50 |

|                                |                                                                           |    |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.5.4                          | Escala de categorización de resultados .....                              | 51 |
| 2.6                            | Validez y confiabilidad del instrumento .....                             | 51 |
| 2.6.1                          | Validez de contenido o Juicio de Expertos .....                           | 51 |
| 2.6.2                          | Confiabilidad del instrumento. ....                                       | 52 |
| 2.7                            | Técnicas de procesamiento y análisis de datos .....                       | 54 |
| 2.8                            | Aspectos éticos .....                                                     | 54 |
| PARTE III.....                 |                                                                           | 55 |
| RESULTADOS.....                |                                                                           | 55 |
| 3.1                            | Resultados sobre el objetivo general .....                                | 55 |
| 3.1.1                          | Resultados sobre las competencias matemáticas .....                       | 55 |
| 3.2                            | Resultados respecto a los objetivos específicos del estudio .....         | 57 |
| 3.2.1                          | Dimensión Resuelve problemas de cantidad .....                            | 57 |
| 3.2.2                          | Dimensión Resuelve problemas de localización, forma y movimiento ....     | 58 |
| 3.3                            | Estadígrafos descriptivos del pre y post test.....                        | 60 |
| 3.4                            | Tamaño del efecto de la variable independiente sobre la dependiente ..... | 61 |
| 3.5                            | Prueba de hipótesis .....                                                 | 63 |
| 3.5.1                          | Prueba de normalidad.....                                                 | 63 |
| 3.5.2                          | Validación de la hipótesis general de la investigación.....               | 64 |
| 3.5.3                          | Validación de la hipótesis específica 1 .....                             | 65 |
| 3.5.4                          | Validación de la hipótesis específica 2 .....                             | 66 |
| 3.6                            | Discusión de resultados.....                                              | 67 |
| CONCLUSIONES .....             |                                                                           | 67 |
| RECOMENDACIONES .....          |                                                                           | 72 |
| REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA ..... |                                                                           | 73 |
| ANEXOS .....                   |                                                                           | 75 |

## LISTA DE TABLAS Y FIGURAS

### INDICE DE TABLAS

|          |                                                         |
|----------|---------------------------------------------------------|
| Tabla 1  | Población de estudio                                    |
| Tabla 2  | Muestra de estudio                                      |
| Tabla 3  | Categorización de la variable dependiente               |
| Tabla 4  | Validación del instrumento de la variable dependiente   |
| Tabla 5  | Interpretación del coeficiente alfa de Cronbach         |
| Tabla 6  | Confiabilidad interna del instrumento                   |
| Tabla 7  | Resultados de la variable Competencias matemáticas      |
| Tabla 8  | Resultados de la dimensión 1                            |
| Tabla 9  | Resultados de la dimensión 2                            |
| Tabla 10 | Estadígrafos descriptivos pre y post test               |
| Tabla 11 | Interpretación Tamaño del Efecto d de Cohen             |
| Tabla 12 | Estadígrafos descriptivos para determinar la d de Cohen |
| Tabla 13 | Tamaño del efecto                                       |
| Tabla 14 | Prueba de normalidad                                    |
| Tabla 15 | Prueba de muestras emparejadas hipótesis general        |
| Tabla 16 | Prueba de muestras relacionadas hipótesis específica 1  |
| Tabla 17 | Prueba de muestras relacionadas hipótesis específica 2  |

## INDICE DE FIGURAS

- Figura 1      Resultados de la variable Competencias matemáticas
- Figura 2      Resultados de la dimensión 1
- Figura 3      Resultados de la dimensión 2



## CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### I. Descripción del problema

El informe internacional publicado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), con resultados difundidos el 3 de diciembre de 2019, evidencia el desempeño de los estudiantes en competencias matemáticas. En dicha evaluación, los diez países de América Latina participantes se ubicaron entre los últimos puestos a nivel mundial. El promedio alcanzado en matemática situó a los estudiantes latinoamericanos en el Nivel 1, considerado el nivel más bajo de desempeño. La OCDE, entidad responsable de la evaluación PISA a nivel internacional, señala que los estudiantes ubicados en este nivel no desarrollan las competencias mínimas esperadas al culminar la educación secundaria, razón por la cual son considerados una población en situación de riesgo. Asimismo, países como Panamá y República Dominicana obtuvieron resultados tan reducidos que fue necesario incorporar una categoría inferior denominada «Por debajo del Nivel 1». En relación con ello, Ausubel (1975), el aprendizaje de los procesos lógico-matemáticos implica la construcción del conocimiento a partir de la actividad cognitiva del individuo, quien establece relaciones entre los objetos para generar nuevos significados (p. 20). Desde esta perspectiva, el niño construye el conocimiento lógico-matemático al establecer relaciones entre los objetos de su entorno, lo que demanda que el docente conozca y comprenda estos procesos para orientar adecuadamente el aprendizaje y favorecer un desarrollo significativo, autónomo, comprensivo e integrador.

En esa misma línea, Ausubel (1998), el aprendizaje implica una reorganización activa de la estructura cognitiva, en la que los nuevos conocimientos se integran y adquieren significado al relacionarse con los saberes previos del estudiante. Esta concepción permite entender que el aprendizaje surge cuando la nueva información se integra con los conocimientos previos del estudiante y con sus características personales, favoreciendo así un aprendizaje autónomo y estrechamente vinculado con el entorno en el que se desarrolla.

En el contexto peruano, la evidencia de la prueba PISA 2018, difundidos por la OCDE, indico que el Perú ocupó el puesto 64 entre los 77 países evaluados. En el área de Matemática obtuvo un puntaje de 400 puntos. Aunque el país registró un incremento aproximado de trece puntos respecto a evaluaciones anteriores, los resultados continúan

evidenciando limitaciones en el desarrollo de las competencias matemáticas, lo que demuestra que el progreso alcanzado sigue siendo insuficiente.

Si bien la evaluación PISA está dirigida a los alumnos de quince años de edad, sus resultados permiten inferir que las dificultades observadas tienen origen en las primeras etapas de la formación escolar. Esto demuestra la relevancia de robustecer las habilidades en matemáticas desde la educación temprana, periodo en el que se establecen los fundamentos para el aprendizaje posterior.

La evaluación diagnóstica de aprendizajes realizada en las entidades educativas del país a nivel local mostró que solamente el 15 % de los alumnos de la región Cusco llegó al nivel esperado de aprendizaje. Estos resultados estuvieron influenciados, en gran medida, por las consecuencias generadas tras dos años de educación virtual ocasionados por la pandemia de la COVID-19.

Ante esta situación, se deben impulsar tácticas que promuevan el desarrollo de habilidades matemáticas desde la educación inicial, teniendo en cuenta que las matemáticas están presentes en diversas circunstancias de la vida cotidiana y posibilitan entender, interpretar y desenvolverse correctamente en el entorno. Diversos aportes pedagógicos muestran que el juego constituye un medio eficaz para favorecer aprendizajes significativos, fortalecer competencias y desarrollar habilidades sociales. Los niños juegan de manera espontánea en diferentes contextos y, conforme avanzan en su desarrollo, incorporan diversas formas de juego, como el juego simbólico, de construcción o de reglas. Estas experiencias lúdicas enriquecen sus conocimientos y potencian múltiples aprendizajes desde el ciclo I.

En consecuencia, el juego se convierte en una estrategia pedagógica que favorece la construcción de aprendizajes diversos, ya que brinda al niño la posibilidad de explorar, experimentar, investigar y conocer su entorno mediante actividades atractivas y significativas. A través del juego también desarrolla habilidades cognitivas, físicas y sociales, al reconocer objetos, identificar números, colores y formas, comprender relaciones espaciales y fortalecer la interacción con sus compañeros.

Por ello, el empleo de actividades lúdicas orientadas al fortalecimiento de las competencias matemáticas constituye una alternativa pertinente dentro de la práctica pedagógica. Es importante aprovechar el juego como recurso didáctico, utilizando materiales estructurados y, principalmente, materiales no estructurados que permitan a

los niños crear diversas posibilidades de acción. Asimismo, debe considerarse que toda situación de juego implica reglas, procedimientos y estrategias acordes con las características, intereses y nivel de desarrollo de los niños y niñas, favoreciendo así aprendizajes más significativos.

## **II. Formulación del problema:**

### **Problema general**

¿De qué manera influye el juego libre en el desarrollo de las competencias matemáticas en los estudiantes de 5 años de la institución educativa Niño Jesús, Cusco, 2023?

### **Problemas específicos**

- a. ¿De qué manera influye el juego libre en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad en los 5 años de la institución educativa Niño Jesús, Cusco, 2023?
- b. ¿De qué manera influye el juego libre en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en los 5 años de la institución educativa Niño Jesús, Cusco, 2023?

## **III. Objetivos de la investigación**

### **Objetivo general**

Demostrar de qué manera influye el juego libre en el desarrollo de las competencias matemáticas en los estudiantes de 5 años de la institución educativa Niño Jesús, Cusco, 2023.

### **Objetivo específico**

- a. Evidenciar que el juego libre hace posible mejorar significativamente el aprendizaje de la competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de 5 años de la institución educativa Niño Jesús, Cusco, 2023
- b. Evidenciar que el juego libre hace posible mejorar significativamente el aprendizaje de la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en los estudiantes de 5 años de la institución educativa Niño Jesús, Cusco, 2023

#### **IV. Justificación e importancia del estudio**

##### **Conveniencia de la investigación**

La matemática está presente en las diversas actividades que realiza el ser humano, por lo que constituye un conocimiento fundamental para su desarrollo. Su aplicación forma parte de los ámbitos cultural, social, económico y tecnológico, contribuyendo a comprender y desenvolverse en la realidad que lo rodea.

##### **Relevancia social**

Se justifica socialmente este trabajo puesto que los estudiantes del nivel inicial no han logrado satisfactoriamente estrategias para desarrollar las diferentes competencias matemáticas, lo que perjudica en la resolución de distintos problemas que tendría a lo largo de su crecimiento.

##### **Valor teórico**

. Esta investigación tiene relevancia teórica, ya que posibilitará un análisis más profundo acerca del juego libre como táctica pedagógica y de su importancia para promover el progreso de las habilidades matemáticas en los niños. Los hallazgos conseguidos también podrán ser tenidos en cuenta por las instituciones educativas de nivel inicial como una opción pedagógica que ayude a reforzar la resolución de problemas desde los primeros años de estudio y, además, tendrán la posibilidad de ser utilizados como referencia para futuras investigaciones.

##### **Implicancias prácticas**

. La investigación tiene una justificación práctica, pues sugiere emplear el juego libre como un método que potencia la adquisición de habilidades matemáticas. Así, se busca dirigir la enseñanza de las matemáticas hacia la solución de situaciones propias del contexto del alumno, lo que favorece el desarrollo de competencias que le permitan afrontar los retos de la vida diaria y apreciar la relevancia de esta área en su entorno.

##### **Valor metodológico**

El estudio seguirá el método científico a través del enfoque cuantitativo, pudiendo ser replicado en otro lugar y contexto, dando a la investigación una validez metodológica, además aportará esta estrategia como un método más divertido de aprender las matemáticas en los estudiantes de 5 años.

## **V. Delimitación de la investigación**

### **a. Espacial**

La investigación se realizó en la Institución Educativa Inicial Niño Jesús, que se encuentra en la ciudad de Cusco, tomando como muestras a los niños y las niñas de cinco años registrados durante el año académico 2023.

### **b. Temporal**

El estudio se desarrolló durante un período aproximado de dos meses, correspondiente al año 2023. Durante ese tiempo, se llevaron a cabo las tareas de recolección de datos, implementación de las estrategias sugeridas, procesamiento de datos y redacción del informe final de la investigación.

### **c. Área de conocimiento**

La presente investigación se enmarca en el campo de la Educación, con énfasis en el área curricular de Matemática. El estudio estuvo orientado a evaluar y analizar los conocimientos y desempeños de los estudiantes en dicha área, en función de los objetivos planteados.

## **VI. Limitaciones de la investigación**

Las principales limitaciones en la investigación que se encontraron son las siguientes:

- El factor tiempo, ya que son pocas horas de práctica y dictado de sesión.
- Cantidad limitada de bibliografías especializada en el tema de competencias matemáticas.

## PARTE I

### MARCO TEÓRICO

#### 1.1 Antecedentes de la investigación:

##### 1.1.1 Antecedentes internacionales

(Solís, 2013) realizaron la Tesis *Juegos Educativos Para El Aprendizaje De La Matemática*. Guatemala: Universidad Rafael Landívar; con un tipo de investigación experimental en niños de 11 a 18 años.

La presente investigación tiene como propósito evaluar el avance en el nivel de conocimientos de los estudiantes mediante la aplicación de juegos educativos como estrategia didáctica para fortalecer el aprendizaje de las matemáticas.

Se dedujeron las siguientes conclusiones: Los resultados que alcanzó el grupo experimental en comparación con el grupo de control demuestran que los juegos educativos son completamente efectivos para aprender matemáticas. La ejecución de juegos educativos mejora el nivel de aprendizaje y conocimiento en matemáticas de los estudiantes del ciclo básico, lo que señala que se han alcanzado las metas establecidas previamente. El juego es aprendizaje, y por lo tanto transforma la manera en que los alumnos pueden llevar a cabo actividades que no solo les permiten interactuar con su entorno inmediato, sino que además les proporcionan conocimientos que elevan el nivel de su aprendizaje (...).

Las conclusiones de este trabajo demostraron que las estrategias utilizadas dieron el resultado que estaban buscando, dando a entender que mediante el juego si se aprende, los juegos educativos cumplen su función de desarrollar las habilidades de pensamiento de los niños.

(Sánchez, 2012) realizaron la Tesis *El Desarrollo Del Pensamiento Matemático En El Niño De Preescolar*. México: Universidad Pedagógica Nacional; con un tipo de investigación cuantitativa-científico.

El propósito de esta tesis es presentar el documento acerca del desarrollo del pensamiento matemático en los niños preescolares, con el fin de que las maestras y los padres comprendan la relevancia de incluir el juego en sus actividades escolares cotidianas.

En síntesis, los resultados obtenidos evidencian que los niños en la etapa preescolar presentan distintos niveles de adquisición de conocimientos, los cuales se fortalecen de manera progresiva conforme interactúan con su entorno. El desarrollo intelectual infantil se construye a partir de las experiencias cotidianas, ya que estas favorecen la organización y comprensión de la información que reciben. En este contexto, el juego constituye una estrategia pedagógica fundamental, debido a que promueve la participación activa, la exploración y el desarrollo de diversas habilidades cognitivas, motrices y sociales. Por ello, la presente investigación se orienta a fortalecer el pensamiento matemático en los niños mediante el uso de actividades lúdicas que faciliten la comprensión de los conceptos matemáticos básicos de manera significativa y acorde con su nivel de desarrollo.

Según este trabajo de investigación el juego aporta mucho en el desarrollo de las capacidades en los niños, ya que tiene muchas funciones que permite que el niño realice actividades con la facilidad de adquirir conocimientos nuevos.

### **1.1.2 Antecedentes nacionales**

(Huaracha Ortega, 2015) En su tesis “*Aplicación de juegos matemáticos para mejorar la capacidad de resolución de problemas aditivos en estudiantes de segundo grado de educación primaria de la I.E. Ignacio Merino Piura*”; con un tipo de investigación cualitativa.

El objetivo general que tuvo esta tesis es Fortalecer la capacidad de resolución de problemas de adicción mediante la implementación de juegos matemáticos en los estudiantes del segundo grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Ignacio Merino, Piura, durante el año 2015.

Se obtuvo como conclusiones:

a) Durante las sesiones de intervención se evidenció que la aplicación de juegos matemáticos como estrategia didáctica favoreció el desarrollo de la capacidad para resolver problemas aditivos en la mayoría de los estudiantes del segundo grado de la Institución Educativa Ignacio Merino de Piura. Los resultados obtenidos mostraron una mejora significativa en el desempeño académico, reflejada en el incremento de estudiantes ubicados en los niveles de logro esperado y logro destacado.

b) Los resultados de la evaluación diagnóstica revelaron que la mayoría de los estudiantes presentó un desempeño limitado en la resolución de problemas aditivos de

cambio 1 y cambio 2 planteados de forma verbal. Asimismo, se identificaron dificultades para comprender los enunciados, seleccionar estrategias de solución, ejecutar correctamente operaciones de suma y resta y comunicar las respuestas obtenidas siguiendo un procedimiento adecuado.

c) La implementación de los juegos matemáticos durante las sesiones de aprendizaje permitió fortalecer la resolución de problemas de cambio 1 y cambio 2. Los estudiantes evidenciaron avances al aplicar de manera progresiva las etapas propuestas por Polya para comprender, planificar, ejecutar y verificar la solución de los problemas mediante actividades lúdicas.

d) Los juegos matemáticos constituyen una estrategia que favorece el aprendizaje de las matemáticas, ya que promueven el trabajo colaborativo, estimulan la creatividad y la imaginación, y facilitan la comprensión de los problemas, contribuyendo al desarrollo de habilidades para su resolución.

Esta investigación nos hace ver que los juegos matemáticos si ayudan a mejorar la capacidad de adición en los niños, entendemos entonces que los juegos motivan bastante el aprendizaje de las matemáticas por que se estimula la creatividad e imaginación el cual facilita la comprensión de problemas.

(Zapata Martínez, 2018) realizo la tesis *Estrategias lúdicas en el aprendizaje del área de matemáticas*; con un tipo de investigación cuantitativa-científico.

El objetivo general es Comprender la importancia de las estrategias lúdicas en el aprendizaje de la matemática

Se concluyó que el aprendizaje de las matemáticas resulta más efectivo cuando se apoya en estrategias lúdicas, ya que estas favorecen una comprensión más dinámica y significativa de los contenidos. Los juegos con componentes matemáticos estimulan el razonamiento lógico de los niños, permitiéndoles desarrollar habilidades cognitivas que van más allá de la simple memorización o repetición de procedimientos. Asimismo, las estrategias lúdicas constituyen una metodología pedagógica que promueve la participación activa, la interacción y el diálogo entre los estudiantes mediante el uso de juegos, actividades y técnicas didácticas orientadas al desarrollo de conocimientos, competencias, habilidades sociales y valores. De igual manera, el juego representa un recurso esencial en la enseñanza de las matemáticas, debido a que plantea situaciones

cercanas a la realidad de los niños, los motiva a establecer estrategias de solución, respetar reglas y emplear el pensamiento lógico para resolver diversos desafíos.

Esta conclusión nos demuestra que las actividades lúdicas son de suma importancia en el desarrollo de las competencias matemáticas, ya que ayudan a realizar un adecuado y veloz aprendizaje.

### 1.1.3 Antecedentes locales

(Benita, 2018) “*Situaciones lúdicas para mejorar competencias de matemática en el II ciclo de educación inicial N° 560 Sicuani, Canchis, Cusco 2018*” con un tipo de investigación **experimental** con niños de 4 años.

El objetivo general de esta tesis es Desarrollar situaciones lúdicas para mejorar el logro de las competencias matemáticas, en el II Ciclo de la Institución Educativa Inicial N° 560 Sicuani, Canchis, Cusco 2018.

Se obtuvo como conclusiones:

Se concluyó que el juego libre constituye una de las estrategias pedagógicas más relevantes en el II Ciclo de Educación Inicial, ya que, mediante la observación de las actividades espontáneas de los niños, es posible identificar sus intereses, necesidades y formas de aprendizaje. Esta información permite al docente planificar experiencias, espacios y materiales acordes con sus características, promoviendo además su participación activa en el proceso educativo.

Asimismo, se evidenció que el desarrollo de las competencias matemáticas propuestas en el Currículo Nacional y el Programa Curricular de Educación Inicial debe orientarse hacia experiencias significativas, evitando prácticas basadas únicamente en la repetición mecánica de contenidos. En este sentido, la construcción de las nociones matemáticas, especialmente las relacionadas con el número, debe favorecer la exploración, la interacción con el entorno y el aprendizaje activo y autónomo.

También se determinó que el fortalecimiento de las habilidades matemáticas desde la educación inicial constituye un aspecto fundamental para el desarrollo de aprendizajes posteriores. Del mismo modo, el uso progresivo del lenguaje matemático y la resolución de situaciones problemáticas propias de la vida cotidiana contribuyen al desarrollo del razonamiento y de la capacidad para encontrar soluciones.

Por otra parte, se reconoció que las situaciones lúdicas representan el contexto más adecuado para el aprendizaje de las matemáticas, debido a que el juego responde a una necesidad natural de los niños y favorece el desarrollo de competencias de manera motivadora y significativa. En este proceso, el docente desempeña un papel esencial al seleccionar y organizar materiales pertinentes, accesibles y acordes con las características e intereses del grupo.

Los resultados obtenidos mostraron que, al inicio del año escolar, los estudiantes presentaban limitaciones en el desarrollo de habilidades matemáticas; sin embargo, tras la implementación sistemática de actividades lúdicas, se observaron avances significativos en la evaluación final, evidenciando la efectividad de esta estrategia metodológica.

Finalmente, se identificó que, aunque los docentes participan en procesos de actualización pedagógica, aún persisten algunas prácticas tradicionales de enseñanza, lo que evidencia la necesidad de fortalecer la incorporación de metodologías activas. Asimismo, se concluyó que los materiales no estructurados y los recursos disponibles en el entorno ofrecen mayores oportunidades para estimular la creatividad, la imaginación y el desarrollo de habilidades matemáticas, en comparación con el uso exclusivo de materiales estructurados.

Se concluyó que la utilización de juegos educativos favorece el desarrollo de las competencias matemáticas, ya que permite que los estudiantes construyan sus aprendizajes de manera dinámica, motivadora y significativa. Asimismo, el empleo de actividades lúdicas fortalece la adquisición del conteo y de las nociones numéricas, promoviendo un proceso de aprendizaje agradable en el que los niños desarrollan sus habilidades matemáticas mientras juegan y, al mismo tiempo, aprenden de forma activa.

(Tapia Guzman, 2021) Realizo la Tesis *Aplicación de material educativo concreto para el desarrollo de competencias matemáticas en los niños de 5 años “B” de la institución educativa “Luis Vallejos Santoni” Cusco – 2019 Cusco: Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública “Santa Rosa; con un tipo de investigación experimental.*

Los resultados obtenidos permiten concluir que las hipótesis de la investigación fueron corroboradas estadísticamente. La prueba t de Student para

muestras relacionadas\*\*, con un nivel de significancia del 5 %, arrojó un valor de  $t = 14.072^{**}$ , lo que evidencia una diferencia estadísticamente significativa entre las mediciones realizadas. En consecuencia, se acepta la hipótesis de investigación, confirmando que la aplicación del **\*\*material educativo concreto\*\*** tuvo un efecto positivo en el desarrollo de las habilidades matemáticas de los niños y niñas de cinco años del grupo experimental.

Asimismo, los resultados muestran que el uso del material educativo concreto contribuyó a optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, facilitando la comprensión de los contenidos, promoviendo la creatividad y el orden, e incrementando el interés y la participación del alumnado. Estos aspectos se reflejaron en una mejora del rendimiento académico y en una mayor consolidación de los aprendizajes, tal como se evidencia en las tablas estadísticas que presentan y sistematizan los datos obtenidos. Las conclusiones de este trabajo demostraron que las estrategias utilizadas dieron el resultado que estaban buscando, dando a entender que mediante el juego si se aprende, los juegos educativos cumplen su función de desarrollar las habilidades de pensamiento de los niños.

## **1.2 Bases teórico-científicas**

### **1.2.1 Definición del juego.**

El juego constituye una actividad fundamental durante la infancia, ya que permite a los niños explorar, experimentar y construir aprendizajes a partir de la interacción con su entorno. Más que una actividad recreativa, el juego es una estrategia pedagógica que favorece el desarrollo integral, al potenciar capacidades cognitivas, sociales, emocionales y motrices mediante experiencias significativas. Asimismo, promueve la creatividad, la resolución de problemas, la comunicación y la autonomía, contribuyendo de manera decisiva al proceso de enseñanza-aprendizaje y al desarrollo de competencias esenciales para su formación.

Según UNICEF (2018), el aprendizaje mediante el juego favorece la participación activa del niño, permitiendo que pueda descubrir, crear y resolver situaciones desde sus propias experiencias. En este sentido, las actividades lúdicas generan oportunidades para que el niño aprenda de manera natural, motivadora y acorde con sus características de desarrollo.

Asimismo, investigaciones actuales sobre aprendizaje basado en el juego destacan que este favorece procesos como la comunicación, la creatividad, la autonomía y la resolución de problemas, debido a que el niño construye conocimientos mientras manipula objetos, establece relaciones y enfrenta pequeños desafíos dentro de situaciones lúdicas.

Desde una perspectiva educativa, el juego se convierte en una estrategia pedagógica que permite al docente crear experiencias de aprendizaje donde el niño participa activamente. En el área de matemática, las actividades lúdicas favorecen la adquisición de nociones como cantidad, clasificación, seriación, relaciones espaciales y reconocimiento de formas, ya que los niños aprenden mediante la exploración y manipulación de materiales concretos.

De acuerdo con la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget (1951), el juego cumple un papel importante en la construcción del conocimiento infantil, debido a que permite al niño adaptar la realidad a sus estructuras cognitivas y desarrollar nuevas formas de pensamiento. Asimismo, Vygotsky plantea que el juego tiene una función social, ya que mediante este el niño aprende normas, roles y formas de interacción con otros.

Por ello, el juego dentro del nivel inicial debe ser considerado una herramienta esencial para promover aprendizajes significativos, donde el niño aprende haciendo, interactuando y participando en situaciones relacionadas con su contexto.

(Pugmire-Stoy, 2001) define el juego como el acto que permite representar el mundo adulto, por una parte, y por la otra relacionar el mundo real con el mundo imaginario. Este acto evoluciona a partir de tres pasos: divertir, estimular la actividad e incidir en el desarrollo. Por otro lado, (Pérez, 2003) definen el juego como un grupo de actividades a través del cual el individuo proyecta sus emociones y deseos, y a través del lenguaje (oral y simbólico) manifiesta su personalidad. Según estos autores, el juego brinda a niños y adultos un espacio donde pueden manifestar emociones, pensamientos y deseos que, en muchas ocasiones, no logran expresar en la vida cotidiana. Asimismo, destacan que para que el juego se desarrolle de manera auténtica es indispensable que exista un ambiente de libertad, espontaneidad y ausencia de cualquier tipo de imposición o coacción.

#### **1.2.1.1 *El juego desde el ámbito socio-cultural***

Desde un enfoque sociocultural, el juego no es solo una actividad recreacional, más bien es un fenómeno complejo que refleja y reproduce las estructuras, valores y

significados de la sociedad en la que se desarrolla. Según Roger Caillois (1958) en su obra "Los Juegos y los Hombres", establece una clasificación de los juegos y sus funciones en la sociedad. Según Caillois, el juego se entiende como una actividad libre, separada de la vida diaria y marcada por la fantasía. Su concepto de juego es multidimensional, y lo define a través de cuatro características fundamentales:

- Libertad: El juego es voluntario y no tiene consecuencias en la vida real.
- Separación: El juego se desarrolla en un espacio y tiempo separado de la rutina cotidiana.
- Incertidumbre: Los resultados del juego son inciertos, lo que permite el elemento sorpresa y el riesgo.
- No productivo: El juego no produce bienes ni servicios en el sentido tradicional de la economía.

Caillois también distingue entre diferentes tipos de juegos, como el azar, la competición, la simulación y la actividad libre, que tienen significados culturales y sociales diferentes.

Según Jean Piaget (1951) conocido por sus investigaciones sobre el desarrollo cognitivo, también analizó el juego desde la perspectiva del desarrollo infantil. Según él, el juego es un reflejo del desarrollo de las estructuras cognitivas del niño y tiene un papel crucial en la socialización y aprendizaje. Piaget identificó dos tipos de juegos fundamentales en el desarrollo infantil:

- Juego sensomotor (preoperacional): Es un tipo de juego más físico que está asociado a la exploración del entorno.
- Juego simbólico (operacional): En este tipo de juego, los niños comienzan a usar símbolos, imitando roles de adultos y creando escenarios ficticios, lo que permite un aprendizaje social y la internalización de normas culturales.

Piaget dice que el juego es una forma de adaptar la realidad a la capacidad cognitiva del niño, pero también se configura como un medio para internalizar las reglas y normas sociales que están presentes en la sociedad.

Y por último hablamos que según Lev Vygotsky, El juego también es, en sus palabras, un espacio donde el niño puede experimentar roles y comportamientos socialmente aceptados, lo que facilita la adaptación a las normas y valores de su cultura.

### **1.2.1.2 Beneficios del juego**

El juego aporta múltiples beneficios al desarrollo integral de los niños. En primer lugar, satisface su necesidad natural de movimiento y actividad física, favoreciendo su desarrollo motriz. Asimismo, constituye un medio que les permite expresar libremente sus deseos, emociones y sentimientos, tanto positivos como negativos, contribuyendo al equilibrio emocional. Del mismo modo, mediante el juego es posible observar los comportamientos, intereses y hábitos de los niños, información que resulta valiosa para orientar y fortalecer su proceso de aprendizaje. Además, la participación de los adultos en las actividades lúdicas favorece la interacción, fortalece los vínculos afectivos y enriquece las experiencias de aprendizaje. Finalmente, de acuerdo con Jean Piaget, las formas de juego evolucionan conforme a la edad y al nivel de desarrollo cognitivo de cada niño, por lo que las actividades lúdicas deben responder a las características propias de cada etapa del desarrollo infantil.

### **1.2.1.3 Elementos del juego**

- **Objetivo:** El jugador debe tener claro un objetivo que guíe su participación en el juego, lo cual proporciona motivación y dirección.
- **Desafío:** El desafío es un componente esencial de todo juego. Los jugadores deben enfrentarse a obstáculos que no sean ni demasiado fáciles ni imposibles de superar.
- **Interactividad:** Los juegos requieren que los jugadores interactúen con el sistema de juego de manera dinámica, ya sea con otros jugadores, con el entorno, o con el propio sistema de juego (en el caso de los videojuegos).
- **Decisiones:** Los jugadores deben tomar decisiones que influirán en el curso del juego y en su resultado. Las decisiones crean variedad y posibilidades en la experiencia de juego.
- **Retroalimentación:** La retroalimentación es crucial para el jugador. Recibir información sobre el progreso o el estado de las acciones (por ejemplo, puntuaciones, niveles alcanzados) mantiene el compromiso y ayuda a ajustar la estrategia.

#### **1.2.1.4 Tipos de Juego**

El juego ha sido clasificado por diversos autores según las etapas del desarrollo y las interacciones sociales que en él se producen. Cada enfoque permite comprender cómo los niños utilizan el juego como medio para explorar el entorno, desarrollar habilidades y consolidar aprendizajes significativos.

##### **1.2.1.4.1 El juego libre**

En sectores según el Ministerio de Educación:

- **Planificación:** Es la capacidad del niño para proponer ideas, decidir qué jugar, seleccionar materiales y establecer de manera espontánea las acciones que realizará durante el juego libre. Esta dimensión refleja la iniciativa, creatividad y anticipación de actividades.
- **Organización:** Se refiere a la manera en que el niño ordena los materiales, distribuye espacios y coordina elementos necesarios para desarrollar el juego. Implica establecer secuencias y mantener cierto orden durante la actividad lúdica.
- **Ejecución:** Consiste en la realización activa del juego planificado. El niño participa manipulando objetos, resolviendo situaciones y desarrollando acciones que permiten poner en práctica sus ideas y habilidades durante el juego.
- **Socialización:** Es la interacción que el niño establece con sus compañeros durante el juego libre. Incluye la comunicación, cooperación, respeto de normas, intercambio de ideas y resolución de conflictos de manera espontánea.
- **Representación:** Hace referencia a la capacidad del niño para expresar experiencias, situaciones o roles mediante el juego simbólico, dibujos, movimientos o dramatizaciones. Permite evidenciar cómo interpreta y reproduce la realidad a través de actividades lúdicas.

#### **1.2.2 Qué es el aprendizaje**

Ausubel (1968) sostiene que el aprendizaje va más allá de la simple memorización de contenidos. Desde su perspectiva, aprender implica un proceso activo en el que los nuevos conocimientos adquieren significado al relacionarse con los saberes previos que posee el estudiante.

De la misma manera, el autor indica que se da aprendizaje significativo cuando la información nueva se incorpora conscientemente a la estructura cognitiva ya existente. Esta interacción favorece una comprensión más profunda de los contenidos y permite que los aprendizajes sean retenidos de forma más estable y duradera, facilitando su aplicación en diferentes contextos.

#### **a. Características del aprendizaje**

- **Relación con el conocimiento previo:** El aspecto fundamental del aprendizaje significativo se basa en que el nuevo contenido se conecta de manera significativa con lo que el estudiante ya sabe. Esto requiere que el estudiante tenga una estructura cognitiva organizada que permita hacer esas conexiones. Si el nuevo conocimiento se conecta con ideas previas de manera lógica y relevante, será más fácil comprenderlo y retenerlo.
- **Aprendizaje activo:** El aprendizaje es activo en tanto que el estudiante busque vincular la nueva información con la que ya posee. En este curso, el estudiante arma y organiza activamente su propio conocimiento.
- **Importancia de la organización del conocimiento:** Una de las ideas clave de Ausubel es que el conocimiento debe ser organizado de manera jerárquica, lo que facilita que los nuevos aprendizajes se integren de forma coherente.
- **Relevancia del aprendizaje previo:** El aprendizaje previo es importante, ya que el nuevo material solo será significativo si el estudiante tiene una base de conocimientos adecuada con la cual vincularlo.

#### **b. Implicaciones para la enseñanza**

Las ideas de Ausubel tienen importantes implicaciones para la educación, especialmente en términos de cómo los docentes deben estructurar y presentar la información:

- **El uso de organizadores previos:** Ausubel propone el uso de los organizadores previos como un recurso que facilita el aprendizaje significativo. Estos consisten en estructuras cognitivas o materiales que se presentan antes de abordar un nuevo contenido, con el propósito de activar los conocimientos previos del estudiante. Pueden adoptar distintas formas, como esquemas o representaciones conceptuales, y favorecen la organización e integración de la nueva información dentro de la estructura cognitiva del aprendiz.

- **Secuenciación lógica del contenido:** Los profesores deben presentar el contenido de manera jerárquica, comenzando con conceptos más generales y luego desglosándolos en detalles específicos. Esto permite que los estudiantes construyan su conocimiento de manera lógica y progresiva.
- **Enfoque en la comprensión, no solo en la memorización:** El objetivo del aprendizaje debe ser la comprensión profunda del material, no solo su memorización. Los estudiantes deben ser capaces de relacionar y aplicar lo que aprenden en nuevos contextos, no solo recordar hechos de forma aislada.

### **c. Tipos de Aprendizaje Significativo**

Ausubel también describe tres tipos de aprendizaje significativo:

- **Aprendizaje representacional:** El estudiante aprende una nueva representación de la realidad, como un concepto, una idea o una estructura general.
- **Aprendizaje de conceptos:** Este tipo de aprendizaje implica la comprensión y el aprendizaje de conceptos, categorías o clases que agrupan elementos similares.
- **Aprendizaje proposicional:** Es el aprendizaje de proposiciones, es decir, de frases que combinan conceptos para expresar relaciones entre ellos. Este tipo de aprendizaje es más complejo porque involucra la integración de múltiples conceptos.

### **1.2.3 Factores de las estrategias pedagógicas**

Ausubel (1968) menciona varios factores que deben ser considerados para la elección y efectividad de las estrategias pedagógicas.

- **Conocimiento previo del estudiante:** Conectar lo nuevo con lo que ya se sabe.
- **Organización jerárquica del contenido:** Presentar el material de forma estructurada.
- **Claridad de los objetivos de aprendizaje:** Establecer metas claras y alcanzables.
- **Rol del docente como mediador:** Guiar y facilitar la conexión de conceptos.
- **Participación activa del estudiante:** Promover la participación activa de los estudiantes en la construcción de sus propios aprendizajes.

- Evaluación y retroalimentación continua: Monitorear el progreso y proporcionar ajustes cuando sea necesario.

#### **1.2.4 Beneficios de las estrategias pedagógicas**

Según Marzano (2007), las estrategias pedagógicas fundamentadas en la evidencia desempeñan un papel importante en la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje. A partir de sus investigaciones, el autor identifica diversas prácticas que contribuyen positivamente al rendimiento académico cuando se aplican de manera planificada y sistemática dentro del aula. En este sentido, sostiene que el empleo de estrategias como los mapas conceptuales, la enseñanza explícita y la retroalimentación permanente favorecen el desempeño académico de los estudiantes. Asimismo, destaca que aquellas estrategias orientadas a estimular el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la toma de decisiones fortalecen el desarrollo de habilidades cognitivas de mayor complejidad. Del mismo modo, la formulación de metas claras y la propuesta de actividades retadoras fomentan la participación activa de los estudiantes, incrementando su motivación, compromiso e interés por el aprendizaje. Por ende, estas contribuciones apoyan la necesidad de aplicar métodos pedagógicos novedosos, como el juego libre, con el objetivo de fomentar aprendizajes relevantes y reforzar el desarrollo de habilidades matemáticas en los infantes que reciben educación inicial.

#### **1.2.5 Bases teóricas del desempeño académico**

Sobre el rendimiento o desempeño académico, Albert Bandura (1977), conocido por su teoría del aprendizaje social o aprendizaje observacional, argumenta que el desempeño académico no solo depende de los procesos internos del individuo, sino también de su entorno social y las interacciones con modelos (como maestros, padres o compañeros). Bases teóricas según Bandura:

- Autoeficacia: Bandura destaca la autoeficacia como un factor determinante para el desempeño académico. Los estudiantes que creen en su capacidad para realizar tareas específicas tienen más probabilidades de ser persistentes y exitosos en sus estudios. La autoeficacia se construye a partir de la experiencia personal, la observación de otros (modelado), el feedback social, y la evaluación emocional.
- Modelado: Los estudiantes aprenden observando a otros. Si observan modelos que tienen éxito, se sienten más motivados a imitar esas conductas, lo que puede mejorar su rendimiento académico.

- Refuerzo social: La retroalimentación positiva, como el apoyo y el reconocimiento por parte de los profesores y compañeros, es crucial para mantener alta la motivación y el rendimiento académico.

### **1.2.6 Factores en el rendimiento académico**

Según Marzano (2007), el desempeño escolar de los alumnos se ve fuertemente influido por las tácticas pedagógicas que utilizan los maestros. El escritor indica que la calidad de las estrategias pedagógicas utilizadas está directamente vinculada con el rendimiento del aprendizaje, resaltando elementos como la comunicación clara de los objetivos, el uso de metodologías activas, la retroalimentación constante y el establecimiento de un ambiente en el aula propicio para aprender. Además, argumenta que fijar objetivos claros ayuda a los alumnos a entender lo que se espera de ellos, lo cual potencia su motivación, compromiso y enfoque en alcanzar las metas de aprendizaje.

### **1.2.7 Área de Matemática**

Según el Ministerio de Educación (MINEDU) La Matemática es una de las áreas clave en la educación básica y tiene un enfoque integral que busca desarrollar habilidades numéricas, lógicas y espaciales, además de contribuir al pensamiento crítico y a la resolución de problemas.

#### **1.2.7.1 Enfoque del Área de Matemática**

De acuerdo con el CN, el área de Matemática tiene como finalidad desarrollar en los estudiantes competencias que les permitan comprender, interpretar y resolver diversas situaciones de su vida cotidiana.:

- Resolver problemas matemáticos de la vida cotidiana.
- Razonar de manera lógica y crítica.
- Desarrollar habilidades en el manejo de números, operaciones y conceptos geométricos.
- Aplicar el conocimiento matemático en diversos contextos, tanto dentro como fuera del aula.

De acuerdo con el Currículo Nacional de la Educación Básica (MINEDU, 2016), el área de Matemática se sustenta en el enfoque centrado en la resolución de problemas, el cual promueve que los estudiantes construyan sus conocimientos matemáticos a partir de situaciones significativas de su contexto cotidiano. Este enfoque busca que los niños

y niñas desarrollen la capacidad de plantear, comprender y resolver problemas mediante la exploración, el razonamiento, la representación y la comunicación de ideas matemáticas.

En el nivel inicial, los alumnos construyen relaciones de cantidad, forma, movimiento y localización por medio del juego, la manipulación de materiales físicos y la interacción con su ambiente. Además, al confrontarlos con situaciones que requieren observar, comparar, clasificar, ordenar, contar y representar información, promueve el desarrollo del pensamiento matemático.

Desde esta perspectiva, el aprendizaje de la matemática no se limita a la adquisición de conocimientos aislados, sino que promueve el uso de estrategias para resolver situaciones problemáticas presentes en la vida diaria, fortaleciendo progresivamente las competencias matemáticas establecidas en el Currículo Nacional.

### **1.2.7.2 Competencias del área de matemática**

En el nivel de Educación Inicial, el Ministerio de Educación del Perú (MINEDU), a través del CN de la Educación Básica, promueve el desarrollo de competencias matemáticas desde un enfoque integral. Este enfoque busca que los niños y las niñas fortalezcan progresivamente su razonamiento lógico-matemático, desarrollen la capacidad para resolver situaciones de la vida cotidiana y construyan nociones matemáticas básicas mediante experiencias concretas, significativas y acordes con su etapa de desarrollo.

#### **1.2.7.2.1 Resuelve problemas de cantidad:**

El Currículo Nacional de la Educación Básica peruano señala que una de las habilidades fundamentales del campo de Matemática en el nivel de Educación Inicial es resolver problemas relacionados con la cantidad. Se fomenta que los niños desarrollen ideas matemáticas a partir de experiencias concretas y circunstancias cotidianas que les faciliten entender y emplear los conceptos de cantidad con significado.

#### **Aspectos Claves al Resolver Problemas de Cantidad en el Nivel Inicial**

- **Uso de objetos concretos:** En esta etapa, es fundamental que los niños utilicen objetos concretos (como bloques, lápices, pelotas) para visualizar y resolver problemas matemáticos. Esto les ayuda a comprender el concepto de cantidad de manera tangible.

- **Juegos y actividades lúdicas:** Las actividades lúdicas, como contar elementos en el aula o en el hogar, ordenar objetos, y participar en juegos con fichas o bloques, son esenciales para desarrollar habilidades matemáticas en los niños.
- **Colaboración:** En el aula, se puede fomentar la resolución de problemas de cantidad mediante el trabajo en grupo, donde los niños puedan compartir sus estrategias de resolución y discutir las respuestas.

En el nivel de Educación Inicial, la resolución de problemas de cantidad se desarrolla mediante actividades acordes con la edad y el nivel de desarrollo de los niños. Estas experiencias favorecen la construcción de nociones relacionadas con el conteo, la adición, la sustracción y la comparación de cantidades. Asimismo, el uso de juegos y de situaciones propias de la vida cotidiana permite que el aprendizaje sea más significativo, ya que los niños logran establecer relaciones entre los conocimientos matemáticos y las experiencias de su entorno. De esta manera, se fortalecen progresivamente sus competencias matemáticas básicas y su pensamiento lógico.

De acuerdo con el Ministerio de Educación (MINEDU) y el Currículo Nacional de la Educación Básica (2019), al culminar el ciclo II se espera que los niños desarrollen la competencia "Resuelve problemas de cantidad". Para ello, deben ser capaces de establecer relaciones entre objetos considerando sus características perceptuales, clasificarlos, ordenarlos hasta el quinto lugar y realizar seriaciones de hasta cinco elementos. Asimismo, se espera que comparen cantidades y pesos, agreguen o retiren hasta cinco objetos y representen estas acciones mediante su cuerpo, materiales concretos o dibujos. Igualmente, tienen que manifestar números de hasta diez objetos por medio de métodos como el conteo, el uso de cuantificadores como "pocos", "muchos" y "ninguno", y expresiones comparativas como "más que" o "menos que". Asimismo, hacen uso de nociones temporales como "después", "ayer", "mañana", "hoy" y "antes" para describir situaciones vinculadas con el tiempo y distinguen diferencias de peso usando expresiones tales como "pesa más" o "pesa menos".

#### **1.2.7.2.2 Resuelve problemas de forma, movimiento y localización:**

De acuerdo con el Currículo Nacional de la Educación Básica, el desarrollo de las competencias matemáticas comienza desde el nivel de Educación Inicial, favoreciendo experiencias de aprendizaje donde el juego, la exploración y el uso de materiales concretos constituyen recursos pedagógicos fundamentales. A través de estas

experiencias, los niños construyen progresivamente sus conocimientos y fortalecen sus habilidades para comprender y resolver situaciones de su entorno.

### **Aspectos Claves al Resolver Problemas de Forma, Movimiento y Localización en el Nivel Inicial**

- Exploración activa: Los niños deben ser incentivados a explorar su entorno mediante el uso de materiales concretos como bloques, pelotas, figuras geométricas, etc. Esto les ayuda a visualizar y comprender los conceptos de forma y espacio.
- Juego y actividades lúdicas: Los juegos son esenciales en este nivel para que los niños resuelvan problemas relacionados con el movimiento y localización. Por ejemplo, se pueden realizar juegos de búsqueda en el aula, donde los niños deben encontrar un objeto que esté debajo de una mesa o al lado de un libro.
- Lenguaje matemático: Es importante que los niños aprendan y usen vocabulario matemático relacionado con las direcciones, como delante, detrás, izquierda, derecha, arriba, abajo, etc., en situaciones cotidianas.
- Uso de mapas o representaciones espaciales: A medida que los niños crecen, pueden comenzar a realizar actividades que involucren mapas sencillos o representaciones gráficas de su entorno, como dibujar el recorrido de un objeto en el aula o representar figuras geométricas

La competencia asociada con el movimiento, la forma y la ubicación es crucial en la etapa de Educación Inicial, porque propicia que los niños y las niñas desarrollen gradualmente su pensamiento espacial. Para ello, es importante proponer situaciones de aprendizaje vinculadas con su entorno cercano y presentadas de manera concreta, permitiéndoles reconocer, comparar y describir figuras geométricas, ubicar objetos en el espacio e identificar diferentes direcciones y desplazamientos.

#### **1.2.7.3 Capacidades del área de matemática**

De acuerdo con lo establecido por el Currículo Nacional de la Educación Básica (MINEDU, 2019), el desarrollo de las competencias matemáticas implica la articulación de diversas capacidades que permiten a los estudiantes construir y aplicar conocimientos matemáticos en diferentes situaciones. Estas capacidades son:

- Convierte cantidades a expresiones numéricas.
- Expresa su entendimiento acerca de los números y las operaciones.

- Aplica métodos y estrategias para estimar y calcular.
- Da forma a objetos con figuras geométricas y sus cambios.
- Expresa su comprensión acerca de las relaciones y formas geométricas.
- Aplica tácticas y métodos para orientarse en el espacio.

#### **1.2.7.4 Desempeños del área de matemática**

Los desempeños del área de matemática para los niños de 5 años según la MINEDU (2019):

##### **1.2.7.4.1 Competencia, resuelve problemas de cantidad**

Según el Currículo Nacional de la Educación Básica (MINEDU, 2019), los desempeños vinculados al desarrollo de las competencias matemáticas en el nivel de Educación Inicial se evidencian cuando los niños y niñas establecen relaciones entre los objetos de su entorno a partir de sus características perceptuales, realizando comparaciones, clasificaciones y agrupaciones, así como explicando los criterios empleados para organizarlos.

Asimismo, desarrollan la capacidad de realizar seriaciones considerando atributos como el tamaño, la longitud y el grosor de los objetos, logrando ordenar hasta cinco elementos de acuerdo con un criterio determinado. Del mismo modo, utilizan expresiones que evidencian la comprensión de nociones de cantidad, peso y tiempo, empleando términos como *\*ninguno\**, *\*más que\**, *\*menos que\**, *\*poco\**, *\*mucho\** y *\*pesa más\**, además de establecer correspondencias uno a uno en diversas situaciones de la vida cotidiana.

En relación con la construcción del sentido numérico, los niños emplean el conteo hasta diez para cuantificar elementos en situaciones cotidianas, utilizando como apoyo material concreto o su propio cuerpo. También hacen uso de los números ordinales *\*primero\**, *\*segundo\**, *\*tercero\**, *\*cuarto\** y *\*quinto\** para identificar la posición de personas u objetos en diferentes contextos. Finalmente, aplican estrategias de conteo para resolver situaciones que implican reunir, agregar o quitar hasta cinco elementos, demostrando un progreso gradual en el desarrollo del pensamiento matemático y en la resolución de problemas de su entorno.

##### **1.2.7.4.2 Competencia, resuelve problemas de forma, movimiento y localización**

De acuerdo con el Currículo Nacional de la Educación Básica (MINEDU, 2019), los desempeños relacionados con la competencia “Resuelve problemas de forma, movimiento y localización” se evidencian cuando los niños y niñas establecen relaciones entre las características de los objetos de su entorno y las formas geométricas que identifican, utilizando material concreto para explorar, manipular y representar dichas relaciones.

Asimismo, desarrollan nociones de medida al comparar objetos en situaciones cotidianas, empleando expresiones relacionadas con la longitud, como \*más largo\*, \*más corto\*, \*más alto\* o \*más bajo\*, según corresponda. Del mismo modo, fortalecen su orientación espacial al ubicarse a sí mismos y a los objetos en el espacio, organizando sus desplazamientos mediante relaciones espaciales que expresan a través del movimiento corporal y del lenguaje oral, utilizando nociones como \*cerca de\*, \*lejos de\*, \*al lado de\*, \*delante de\*, \*detrás de\* y \*a un lado de\*.

Además, representan sus experiencias mediante dibujos y el uso de material concreto, evidenciando relaciones espaciales y de medida entre personas y objetos. Finalmente, aplican diversas estrategias para resolver situaciones relacionadas con la localización, el movimiento y la construcción de objetos con materiales concretos, seleccionando la alternativa que consideran más adecuada y explicando las razones que sustentan su elección. Estos desempeños favorecen el desarrollo del pensamiento espacial y geométrico, así como la capacidad para resolver problemas en contextos significativos.

### **1.3 Definición de términos**

#### **1.3.1 Matemática**

La matemática es una ciencia orientada al estudio de las estructuras, relaciones, patrones y regularidades presentes en diferentes situaciones de la realidad. Se fundamenta en procesos como el conteo, la medición y la descripción de formas, permitiendo comprender y representar fenómenos del entorno. Su fin de estudio comprende las magnitudes, cantidades y las transformaciones que estas experimentan en relación con el tiempo y el espacio.

#### **1.3.2 Juego**

El juego es una actividad que posee un propósito propio, donde el individuo participa de manera voluntaria buscando la satisfacción y el disfrute que la misma experiencia le proporciona. Se caracteriza por tener una finalidad intrínseca, debido a que

su valor se encuentra en el proceso y no únicamente en el resultado. Además, el juego cumple una función liberadora, ya que permite a los niños expresar emociones, afrontar situaciones y resolver conflictos mediante la exploración, la imaginación y la interacción con su entorno.

### **1.3.3 Competencia**

Es la combinación de capacidades que le permite a la persona desarrollarse autónomamente.

### **1.3.4 Habilidades**

Es una modalidad de competencia específica para una actividad particular, ya sea física, mental o social. La habilidad de una persona para hacer algo con facilidad y precisión.

### **1.3.5 Juego libre**

El juego libre es una actividad espontánea y autónoma que surge de los intereses y necesidades de los niños, permitiéndoles explorar, imaginar, crear y tomar decisiones propias durante la interacción con diversos materiales y elementos de su entorno. A través de esta actividad, los niños desarrollan habilidades cognitivas, sociales y emocionales mediante experiencias significativas.

### **1.3.6 Competencias matemáticas**

Las competencias matemáticas son un conjunto de capacidades que permiten al niño comprender y resolver situaciones de su vida cotidiana relacionadas con la cantidad, las formas, el movimiento y la ubicación espacial, mediante la exploración, el razonamiento y la aplicación de nociones matemáticas básicas.

### **1.3.7 Estrategia pedagógica**

Comprende la planificación organizada de métodos, procedimientos, recursos y actividades que emplea el docente con la finalidad de promover aprendizajes significativos y favorecer el desarrollo integral de los estudiantes.

### **1.3.8 Resolución de problemas**

Es un proceso por el cual el niño identifica una situación, analiza sus características, plantea alternativas y aplica estrategias para encontrar soluciones, haciendo uso de sus conocimientos y habilidades de pensamiento.

### **1.3.9 Aprendizaje significativo**

Es un lineamiento en el que el estudiante construye nuevos conocimientos al relacionarlos con sus experiencias, conocimientos previos e intereses, logrando una comprensión que permanece y puede ser aplicada en diferentes situaciones.

#### **1.3.10 Socialización**

La socialización es un proceso de interacción mediante el cual el niño establece vínculos con otras personas, desarrolla formas de comunicación, comparte experiencias y adquiere progresivamente normas y pautas de convivencia dentro de su contexto.

#### **1.3.11 Educación inicial**

La educación inicial es el primer grado del sistema educativo, cuyo objetivo es proporcionar experiencias de aprendizaje que promuevan el desarrollo global de los niños en la primera infancia, teniendo en cuenta sus aspectos físicos, sociales, emocionales, comunicativos y cognitivos.

#### **1.3.12 Pensamiento lógico matemático**

Es la capacidad que permite al niño construir relaciones entre objetos y situaciones de su entorno mediante procesos como comparar, clasificar, ordenar, establecer correspondencias y resolver problemas utilizando el razonamiento.



## PARTE II

### METODOLOGÍA

#### 2.1 Hipótesis de investigación

##### 2.1.1 Hipótesis general

. Hg: el juego libre influye positivamente en el desarrollo de las competencias matemáticas en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. "NIÑO JESUS", Cusco.

##### 2.1.2 Hipótesis específicas

- H1: La aplicación del juego libre influye positivamente en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. "NIÑO JESUS", Cusco.
- H2: La aplicación del juego libre influye positivamente en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. "NIÑO JESUS", Cusco.

#### 2.2 Variables de investigación

##### 2.2.1 Variable independiente

Juego Libre

##### 2.2.2 Variable dependiente

Competencias Matemáticas



### 2.2.3 Operacionalización de variables

#### Operacionalización de la variable independiente: Estrategias pedagógicas

| Variable    | Definición conceptual                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Definición operacional                                                                                                            | Dimensiones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Juego libre | Según el Ministerio de Educación (MINEDU), el Juego Libre en los Sectores constituye una estrategia pedagógica que permite a los niños y niñas elegir libremente qué jugar, con quién jugar y cómo desarrollar sus actividades en espacios organizados del aula. A través de esta experiencia, los estudiantes construyen aprendizajes significativos, desarrollan su autonomía, fortalecen sus habilidades sociales y ponen en práctica procesos de planificación, organización, ejecución, socialización y representación de sus experiencias. | El juego es una manera de expresar lo que quieren, entienden y saben utilizando materiales que lo adecuan a la forma de su juego. | <p><b>Planificación</b></p> <p>Es la capacidad del niño para proponer ideas, decidir qué jugar, seleccionar materiales y establecer de manera espontánea las acciones que realizará durante el juego libre. Esta dimensión refleja la iniciativa, creatividad y anticipación de actividades.</p> <p><b>Organización</b></p> <p>Se refiere a la manera en que el niño ordena los materiales, distribuye espacios y coordina elementos necesarios para desarrollar el</p> |

| Variable | Definición conceptual | Definición operacional | Dimensiones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------|-----------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                       |                        | <p>juego. Implica establecer secuencias y mantener cierto orden durante la actividad lúdica.</p> <p><b>Ejecución</b><br/>         Consiste en la realización activa del juego planificado. El niño participa manipulando objetos, resolviendo situaciones y desarrollando acciones que permiten poner en práctica sus ideas y habilidades durante el juego.</p> <p><b>Orden</b><br/>         Referido a la capacidad del niño para clasificar, recoger y guardar los materiales utilizados durante el juego,</p> |

| Variable | Definición conceptual | Definición operacional | Dimensiones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|-----------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                       |                        | <p>manteniendo organizado el espacio de trabajo. Esta dimensión fomenta hábitos de responsabilidad, cuidado de los recursos y respeto por los acuerdos de convivencia establecidas en el aula.</p> <p><b>Socialización</b></p> <p>Es la interacción que el niño establece con sus compañeros durante el juego libre. Incluye la comunicación, cooperación, respeto de normas, intercambio de ideas y resolución de conflictos de manera espontánea.</p> <p><b>Representación</b></p> |

| Variable | Definición conceptual | Definición operacional | Dimensiones                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|-----------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                       |                        | <p>Hace mención a la capacidad del niño para expresar experiencias, situaciones o roles mediante el juego simbólico, dibujos, movimientos o dramatizaciones. Permite evidenciar cómo interpreta y reproduce la realidad a través de actividades lúdicas.</p> |

### Operacionalización de la variable dependiente

| Variable                 | Definición conceptual                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Definición Operacional                                                                                                            | Dimensiones                                                                              | Indicadores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competencias matemáticas | Según el Currículo Nacional de la Educación Básica (MINEDU, 2016), las competencias matemáticas permiten al estudiante resolver problemas relacionados con la cantidad, la forma, el movimiento y la localización mediante la construcción y uso de conocimientos matemáticos en situaciones de su vida cotidiana. Estas competencias favorecen el desarrollo del razonamiento, | Son habilidades y destrezas que se van reflejando a través de sus acciones frente a temas de cantidad, localización, formas, etc. | Resuelve problemas de cantidad<br>Resuelve problemas de localización, forma y movimiento | <input type="checkbox"/> Reconoce y compara cantidades utilizando objetos concretos.<br><input type="checkbox"/> Realiza conteo oral y secuencial de elementos durante actividades lúdicas.<br><input type="checkbox"/> Resuelve situaciones sencillas de agregar y quitar utilizando material concreto.<br><input type="checkbox"/> Relaciona número y cantidad en actividades de juego.<br><input type="checkbox"/> Reconoce y nombra formas geométricas básicas en materiales y objetos de su entorno.<br><input type="checkbox"/> Ubica objetos utilizando nociones espaciales.<br><input type="checkbox"/> Realiza desplazamientos siguiendo indicaciones de dirección y movimiento durante el juego.<br><input type="checkbox"/> Relaciona formas y posiciones al construir |

|  |                                                                                                             |  |  |                                                 |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-------------------------------------------------|
|  | la<br>comunicación y<br>la<br>representación<br>matemática<br>desde los<br>primeros años<br>de escolaridad. |  |  | o representar figuras<br>con material concreto. |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-------------------------------------------------|

## 2.3 Metodología de la investigación

Según (Tamayo, 2012) El presente estudio se desarrolló siguiendo el método científico, entendido como un conjunto de procedimientos sistemáticos que permiten plantear problemas, formular hipótesis, recolectar información y comprobar los resultados obtenidos mediante técnicas e instrumentos de investigación. En este contexto, se empleó el método inductivo, el cual permitió partir de la observación de hechos particulares para establecer conclusiones de carácter general sobre la influencia del juego libre en el desarrollo de las competencias matemáticas.

### 2.3.1 Enfoque de la investigación

El presente trabajo de investigación tiene un enfoque cuantitativo que según (Sampieri, 2014, pág. 4) se utiliza la recopilación de datos para probar las hipótesis basadas en mediciones numéricas y análisis estadístico para modelar el comportamiento y probar la teoría.

### 2.3.2 Tipo de investigación

Esta investigación tiene un enfoque aplicado, ya que se propone fortalecer el desarrollo de las habilidades matemáticas de los alumnos de 5 años del I.E.I. “Niño Jesús”, en Cusco, usando una estrategia de intervención fundamentada en el juego libre y en conocimientos teóricos. En este sentido, la investigación pretende generar una mejora en una situación educativa concreta mediante la aplicación de actividades planificadas orientadas al logro de aprendizajes matemáticos.

De acuerdo con Murillo (2008), la investigación aplicada, también denominada investigación práctica o empírica, se caracteriza por orientar los conocimientos científicos

hacia la solución de problemas concretos de la realidad, permitiendo la aplicación de los resultados obtenidos y la generación de nuevos conocimientos a partir de la práctica.

### 2.3.3 Nivel de investigación

Estudio explicativo: Por qué el juego libre ayuda a los niños y niñas a lograr competencias matemáticas, utilizando estrategias que ayuden a resolver problemas de cantidad, movimiento, forma y localización.

### 2.3.4 Diseño de la investigación

El estudio se enmarcó en un enfoque cuantitativo, debido a que se realizó la medición y el análisis estadístico de los datos obtenidos con el propósito de comprobar la hipótesis planteada. Asimismo, correspondió a un diseño preexperimental con un solo grupo y mediciones de pretest y posttest, ya que se aplicó una intervención basada en la estrategia del juego libre para evaluar su efecto en el desarrollo de las competencias matemáticas de los niños y niñas de cinco años

G:  $O_1$  X  $O_2$

Donde:

G: Grupo único

$O_1$ : Pre-Test

X: Aplicación de la variable independiente

$O_2$ : Post-test

Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), el diseño preexperimental de un solo grupo con pretest y posttest consiste en realizar una evaluación inicial a un grupo de participantes, aplicar posteriormente la intervención o tratamiento y, finalmente, efectuar una segunda evaluación. Este procedimiento permite comparar los resultados obtenidos antes y después de la aplicación de la variable independiente, con el propósito de determinar los cambios producidos en la variable dependiente.

## 2.4 Población, muestra y muestreo

### 2.4.1 Población

Según Arias (2006, p. 81), la población de una investigación está conformada por un grupo de elementos, ya sean finitos o infinitos, que poseen características comunes y sobre los cuales se orientan las conclusiones del estudio. Asimismo, señala que la delimitación de la población se encuentra determinada por la pregunta de investigación y

los objetivos planteados, permitiendo establecer el grupo específico al que estará dirigido el análisis.

Para este trabajo de investigación se utilizó una población que están conformados por 188 estudiantes entre ellos niños y niñas de la I.E.I “NIÑO JESUS”, Cusco y se distribuye de la siguiente manera:

| AULA    | EDAD   | NIÑOS | NIÑAS | TOTAL |
|---------|--------|-------|-------|-------|
| alegría | 3 años | 11    | 11    | 22    |
| respeto | 4 años | 12    | 15    | 27    |
| amor    | 5 años | 12    | 14    | 26    |
| Total   |        |       |       | 75    |

#### 2.4.2 Muestra

Según Arias (2006, p. 83), la muestra constituye un subconjunto representativo de la población, seleccionado con la finalidad de obtener datos que permita desarrollar el estudio. En la presente investigación, la muestra estuvo conformada por los estudiantes del aula Amarilla de 5 años de la I.E.I. “Niño Jesús”, integrada por 26 estudiantes: 13 niños y 13 niñas. En este grupo se aplicó la estrategia de juego libre como intervención orientada al fortalecimiento de las competencias matemáticas.

#### Tipo de muestreo utilizado

Este análisis utiliza un muestreo no probabilístico intencional o por conveniencia, porque la elección de los participantes se basa en criterios que la investigadora estableció con anterioridad y en la disponibilidad del grupo de estudio, más que en procedimientos aleatorios. En este sentido, la muestra fue seleccionada considerando las características necesarias para el desarrollo de la investigación y la accesibilidad al contexto educativo. Este tipo de muestreo permite trabajar con un

grupo específico y analizar los resultados obtenidos dentro del contexto donde se realiza la intervención.

## 2.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Para obtener información pertinente que posibilite atender los objetivos propuestos en el estudio, el investigador emplea técnicas e instrumentos de recolección de datos. Según Behar Rivero (2008), Monge Álvarez (2011) y Tamayo (2003), la recopilación de información puede realizarse mediante diversas técnicas e instrumentos, tales como la observación, entrevistas, encuestas, cuestionarios y pruebas, los cuales permiten registrar y analizar los datos obtenidos durante el proceso de investigación. En el presente estudio, estos recursos fueron utilizados para recoger información relacionada con el desarrollo de las competencias matemáticas en los estudiantes.

En esta investigación se utilizará las siguientes técnicas e instrumentos:

| Técnicas       | Instrumentos                                                         |
|----------------|----------------------------------------------------------------------|
| La observación | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lista de cotejos</li> </ul> |
| Evaluación     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Test</li> </ul>             |

La lista de cotejo utilizada para examinar el progreso de las competencias matemáticas constaba de 20 ítems, distribuidos según las dimensiones: "Soluciona problemas de cantidad" y "Soluciona problemas de movimiento, forma y ubicación". Además, el coeficiente Alfa de Cronbach fue empleado para determinar la fiabilidad del instrumento. Se obtuvo un valor de 0,782, lo que señala una consistencia interna apropiada y hace posible que se considere al instrumento como fiable para su uso en la muestra de estudio.

### 2.5.1. Técnicas de recolección de datos

En la presente investigación, la variable independiente fue el juego libre y la variable dependiente correspondió al desarrollo de las competencias matemáticas. Para la recolección de información se emplearon como técnicas la observación y la evaluación.

Zapata (2006, p. 145) señala que la observación es una técnica mediante la cual el investigador registra de manera directa y sistemática los hechos o fenómenos objeto de estudio, sin intervenir ni modificar las condiciones en las que estos se desarrollan. Esta

técnica permitió recoger información sobre el desempeño de los estudiantes durante las actividades propuestas.

Por su parte, Tyler (1942) sostiene que la evaluación constituye un procedimiento que permite obtener evidencias válidas del desempeño de los estudiantes, proporcionando información objetiva para valorar el logro de los aprendizajes. En este sentido, se utilizó una ficha de observación como instrumento para evaluar el nivel de desarrollo de las competencias matemáticas antes y después de la aplicación de la estrategia del juego libre.

### 2.5.2 Instrumento de recolección de datos

Para la presente investigación, se utilizaron los siguientes instrumentos: la guía de observación, el test, la lista de cotejo y la prueba escrita. Estos fueron útiles para recoger información que resultó ser necesaria para examinar la variable estudiada. En concreto, se empleó la lista de cotejo para medir el progreso de las habilidades matemáticas en niños y niñas de cinco años, utilizándola en dos instancias: antes de implementar la intervención (pretest) y después de aplicar la estrategia (postest). Este procedimiento posibilitó la comparación de los resultados logrados y la demostración de las variaciones que ocurrieron en el grupo estudiado.

Según Tamayo (2007), un instrumento de investigación constituye un recurso o conjunto de elementos elaborados por el investigador con la finalidad de obtener información que facilite la medición y análisis de las variables consideradas en un estudio.

### 2.5.3 Caracterización del instrumento

El instrumento construido para medir la variable competencias matemáticas tiene las siguientes características:

- **Objetivo del Instrumento:** Medir el nivel de rendimiento académico en el área de matemática en los estudiantes de 5 años de le I.E.I Niño Jesús, Cusco
- **Variable Medida:** Competencias matemáticas.
- **Dimensiones que mide:**
  1. Resuelve problemas de cantidad. Ítem 1 al 10
  2. Resuelve problemas de forma, movimiento y localización. Ítem 11 al 20
- **Número de Ítems:** 20 ítems

- **Escala Valorativa:** Tipo escala de Likert. (inicio = 1, proceso = 2, logro previsto = 3, logro destacado = 4)
- **Tiempo de Aplicación:** 1 Hora pedagógica
- **Tipo de aplicación del instrumento:** Individual
- **Población Objetivo:** Estudiantes de 5 años de la I.E.I Niño Jesús.

## 2.5.4 Escala de categorización de resultados

**Tabla 3**

*Categorización de la variable: Competencias matemáticas*

| Variable / Dimensión                                             |              |  | Puntaje | Categorización  |
|------------------------------------------------------------------|--------------|--|---------|-----------------|
| Variable:<br>matemáticas                                         | Competencias |  | 66 – 80 | Logro destacado |
|                                                                  |              |  | 51 – 65 | Logro previsto  |
|                                                                  |              |  | 36 – 50 | En proceso      |
|                                                                  |              |  | 20 – 35 | En inicio       |
| Dimensión 1:<br>problemas de cantidad                            | Resuelve     |  | 34 – 40 | Logro destacado |
|                                                                  |              |  | 27 – 33 | Logro previsto  |
|                                                                  |              |  | 19 – 26 | En proceso      |
|                                                                  |              |  | 10 – 18 | En inicio       |
| Dimensión 2:<br>problemas de localización, forma<br>y movimiento | Resuelve     |  | 34 – 40 | Logro destacado |
|                                                                  |              |  | 27 – 33 | Logro previsto  |
|                                                                  |              |  | 19 – 26 | En proceso      |
|                                                                  |              |  | 10 – 18 | En inicio       |

Fuente: Elaboración propia en base a la escala valorativa del instrumento

## 2.6 Validez y confiabilidad del instrumento

### 2.6.1 Validez de contenido o Juicio de Expertos

En la presente investigación, la variable independiente fue el juego libre y la variable dependiente correspondió al desarrollo de las competencias matemáticas. Para la recolección de información se emplearon como técnicas la observación y la evaluación.

Zapata (2006, p. 145) señala que la observación es una técnica mediante la cual el investigador registra de manera directa y sistemática los hechos o fenómenos objeto de estudio, sin intervenir ni modificar las condiciones en las que estos se desarrollan. Esta

técnica permitió recoger información sobre el desempeño de los estudiantes durante las actividades propuestas.

Por su parte, Tyler (1942) sostiene que la evaluación constituye un procedimiento que permite obtener evidencias válidas del desempeño de los estudiantes, proporcionando información objetiva para valorar el logro de los aprendizajes. En este sentido, se utilizó una ficha de observación como instrumento para evaluar el nivel de desarrollo de las competencias matemáticas antes y después de la aplicación de la estrategia del juego libre.

**Tabla 4**

*Validación del instrumento Rendimiento académico en el área de Matemática*

| Nº              | Nombre del experto                     | % de Valoración |
|-----------------|----------------------------------------|-----------------|
| 01              | Dr. Isaac Enrique Castro Cuba Barineza | 71.80 %         |
| 02              | Mg. Rosa Maritza Rodríguez Pancorvo    | 75.80 %         |
| <b>Promedio</b> |                                        | <b>73.80%</b>   |

FUENTE: Ficha de evaluación de expertos

De acuerdo con la evaluación realizada por los expertos, el instrumento obtuvo una valoración favorable para su aplicación, alcanzando un porcentaje de 73,80 %. Este resultado evidencia que los ítems cumplen con los criterios de pertinencia, claridad, coherencia y relevancia requeridos para evaluar la variable de estudio, garantizando una adecuada validez de contenido.

### **2.6.2 Confiabilidad del instrumento.**

La confiabilidad de un instrumento se refiere al grado de consistencia y estabilidad con que mide una determinada variable, permitiendo obtener resultados semejantes cuando se aplica en condiciones similares.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), la confiabilidad se relaciona con “la consistencia con la que un instrumento mide una variable”, lo cual permite determinar si los resultados obtenidos mediante su aplicación son precisos y adecuados para los propósitos de la investigación.

**Tabla 5**

*Interpretación del coeficiente alfa de Cronbach*

| Rango | Magnitud |
|-------|----------|
|-------|----------|

|             |          |
|-------------|----------|
| 0.01 a 0.20 | Muy baja |
| 0.21 a 0.40 | Baja     |
| 0.41 a 0.60 | Moderada |
| 0.61 a 0.80 | Alta     |
| 0.81 a 1.00 | Muy alta |

Fuente: George& Mallery (2003)

La ecuación de alfa de Cronbach es la siguiente:

$$\alpha = \left( \frac{K}{K-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Dónde:

$\alpha$  = Índice de confiabilidad interna de Cronbach

K = número preguntas o ítems

$\sum S_i^2$  = sumatoria de las varianzas de cada ítem

$S_t^2$  = varianza total

El nivel de confiabilidad determinado para la variable y sus correspondientes dimensiones de estudio fueron los siguientes:

**Tabla 6**

*Confiabilidad interna del instrumento*

| Variable / Dimensiones   | Alfa de Cronbach | Nº de Ítems |
|--------------------------|------------------|-------------|
| Competencias Matemáticas | ,782             | 20          |
| Dimensión 1              | ,535             | 10          |
| Dimensión 2              | ,672             | 10          |

Fuente: Elaboración propia con los resultados de la data pre test

Para determinar la confiabilidad del instrumento se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach, a partir de los datos obtenidos en la aplicación del pretest a la muestra de estudio. El análisis estadístico arrojó un coeficiente de  $\alpha = 0,782$  para la variable competencias matemáticas, valor que, de acuerdo con los criterios de George y Mallery (2003), corresponde a un nivel de confiabilidad aceptable. En consecuencia, se concluye

que el instrumento presenta una adecuada consistencia interna y resulta confiable para la recolección de datos en la presente investigación.

## **2.7 Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

Los datos obtenidos mediante la aplicación del pretest y el postest fueron registrados, codificados y procesados utilizando Microsoft Excel y el software estadístico IBM SPSS Statistics. Posteriormente, se realizó el análisis descriptivo mediante tablas y figuras estadísticas, empleando frecuencias absolutas, frecuencias relativas y porcentajes, con la finalidad de describir e interpretar los niveles de logro alcanzados por los estudiantes antes y después de la aplicación de la estrategia de juego libre.

Para el análisis inferencial se aplicó previamente la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, debido al tamaño de la muestra, con el propósito de determinar la distribución de los datos y seleccionar la prueba estadística más adecuada. Al verificarse el cumplimiento del supuesto de normalidad, se utilizó la prueba t de Student para muestras relacionadas, considerando un nivel de significancia de  $\alpha = 0,05$ . Esta prueba permitió comparar los resultados del pretest y del postest para determinar si existían diferencias estadísticamente significativas luego de la aplicación de la estrategia de juego libre.

## **2.8 Aspectos éticos**

Los principios éticos de confidencialidad, responsabilidad y respeto hacia los participantes se tuvieron en cuenta para llevar a cabo esta investigación. La información recopilada fue empleada solo con propósitos científicos y académicos, asegurando la protección de la privacidad e identidad de los alumnos que participaron.

Para el desarrollo de la investigación se solicitó la autorización de la Dirección de la Institución Educativa Inicial “Niño Jesús”, a fin de ejecutar las actividades previstas en el estudio. Asimismo, se obtuvo el consentimiento informado de los padres de familia o apoderados de los niños participantes, garantizando que su participación fuera voluntaria y respetando en todo momento los principios éticos de confidencialidad, privacidad y protección de la información.

Las actividades propuestas fueron desarrolladas dentro del contexto educativo habitual y bajo la supervisión de la docente investigadora, por lo que no representaron riesgos físicos ni emocionales para los participantes.

### PARTE III

## RESULTADOS

### 3.1 Resultados sobre el objetivo general

A partir del procesamiento de los datos obtenidos, los resultados se presentan de manera organizada mediante tablas y figuras estadísticas que facilitan su análisis e interpretación. Estos resultados permiten responder a los objetivos de la investigación y determinar los cambios producidos en las competencias matemáticas antes y después de la aplicación de la estrategia de juego libre.

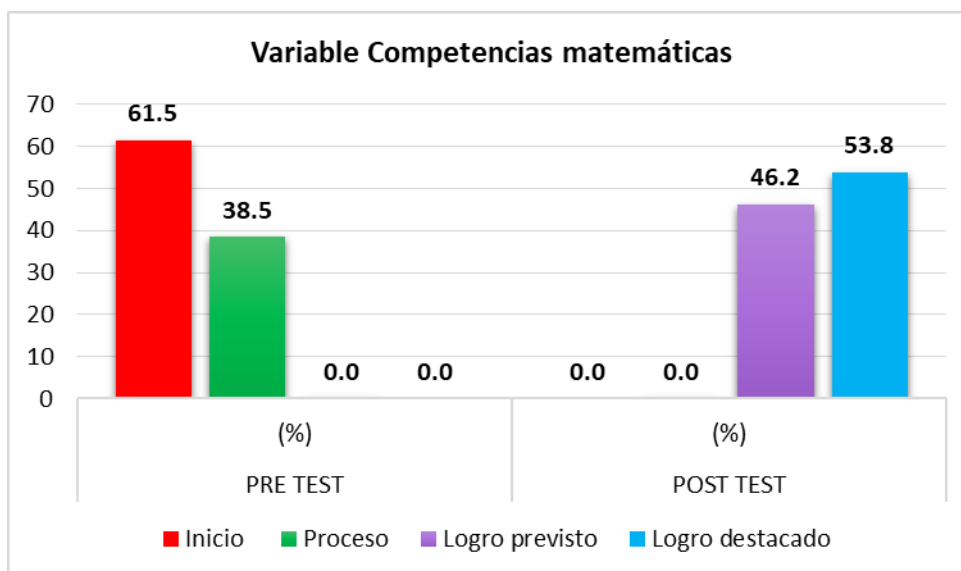
#### 3.1.1 Resultados sobre las competencias matemáticas

**Tabla 7**

*Resultados sobre las competencias matemáticas*

| Categoría              | Pre test |       | Post test |       |
|------------------------|----------|-------|-----------|-------|
|                        | f        | %     | F         | %     |
| <b>En inicio</b>       | 16       | 61.5  | 0         | 0.0   |
| <b>En proceso</b>      | 10       | 38.5  | 0         | 0.0   |
| <b>Logro previsto</b>  | 0        | 0.0   | 12        | 46.2  |
| <b>Logro destacado</b> | 0        | 0.0   | 14        | 53.8  |
| <b>Total</b>           | 26       | 100.0 | 26        | 100.0 |

Fuente: Resumen categorizado data del pre test

**Figura 1***Resultados sobre las competencias matemáticas*

Fuente: Resumen categorizado data del pre test

**Interpretación:**

El nivel de desarrollo de las competencias matemáticas fue evaluado antes y después de la aplicación de la estrategia de juego libre. En el pretest se evidenció que el 61,5 % de los estudiantes se encontraba en el nivel En Inicio, mientras que el 38,5 % se ubicó en el nivel En Proceso. No se registraron estudiantes en los niveles Logro previsto ni Logro destacado, lo que refleja un desempeño inicial limitado en el desarrollo de las competencias matemáticas.

Luego de la implementación de la estrategia pedagógica, los resultados del postest mostraron una mejora significativa en los niveles de logro. Ningún estudiante permaneció en los niveles En Inicio o En Proceso; por el contrario, el 46,2 % alcanzó el nivel Logro previsto y el 53,8 % obtuvo el nivel Logro destacado. Estos resultados evidencian que la estrategia de juego libre favoreció significativamente el desarrollo de las competencias matemáticas de los estudiantes, fortaleciendo sus habilidades para resolver situaciones problemáticas, comprender relaciones numéricas y espaciales y construir aprendizajes significativos.

### 3.2 Resultados respecto a los objetivos específicos del estudio

#### 3.2.1 Dimensión Resuelve problemas de cantidad

**Tabla 8**

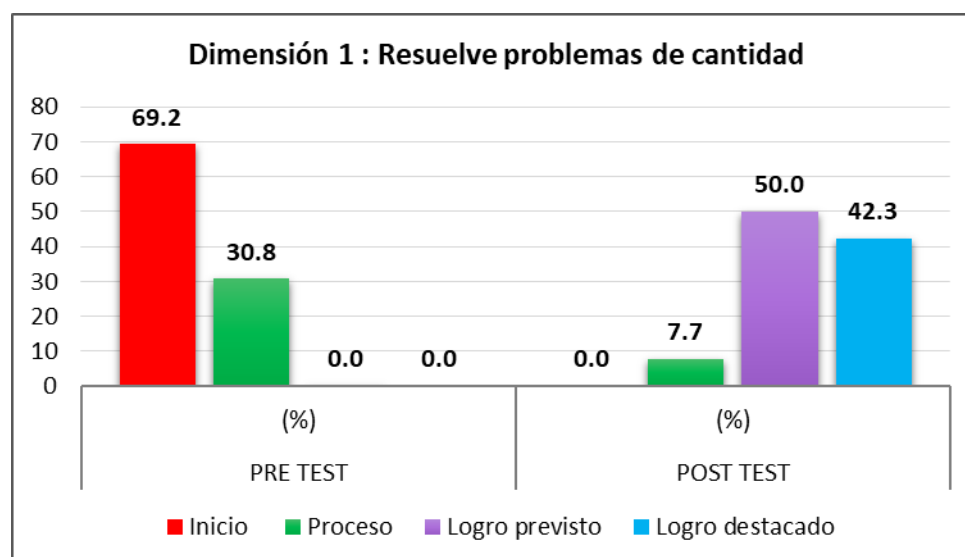
*Resultados sobre la dimensión Resuelve problemas de cantidad*

| Categoría              | Pre test |       | Post test |       |
|------------------------|----------|-------|-----------|-------|
|                        | f        | %     | f         | %     |
| <b>En inicio</b>       | 18       | 69.2  | 0         | 0.0   |
| <b>En proceso</b>      | 8        | 30.8  | 2         | 7.7   |
| <b>Logro previsto</b>  | 0        | 0.0   | 13        | 50.0  |
| <b>Logro destacado</b> | 0        | 0.0   | 11        | 42.3  |
| <b>Total</b>           | 26       | 100.0 | 30        | 100.0 |

Fuente: Resumen categorizado data del pre test

**Figura 2**

*Resultados sobre la dimensión Resuelve problemas de cantidad*



#### **Interpretación:**

La capacidad Resuelve problemas de cantidad fue evaluada antes y después de la implementación de la estrategia de juego libre. En el pretest, el 69,2 % de los estudiantes se ubicó en el nivel En Inicio, mientras que el 30,8 % alcanzó el nivel En Proceso. No se registraron estudiantes en los niveles Logro previsto ni Logro destacado, evidenciándose un desempeño inicial limitado en la comprensión de cantidades, el conteo y la resolución de problemas matemáticos.

Después de la intervención pedagógica se observó una mejora importante en los niveles de desempeño. Ningún estudiante permaneció en el nivel En Inicio; el 7,7 % se ubicó en Proceso, el 50,0 % alcanzó el nivel Logro previsto y el 42,3 % obtuvo Logro destacado.

La comparación de los resultados del pretest y del posttest demuestra un progreso significativo en esta capacidad, permitiendo inferir que la estrategia de juego libre contribuyó al fortalecimiento del razonamiento matemático, la comprensión de cantidades y la resolución de problemas mediante actividades de exploración, manipulación y experimentación.

### 3.2.2 Dimensión Resuelve problemas de localización, forma y movimiento

**Tabla 9**

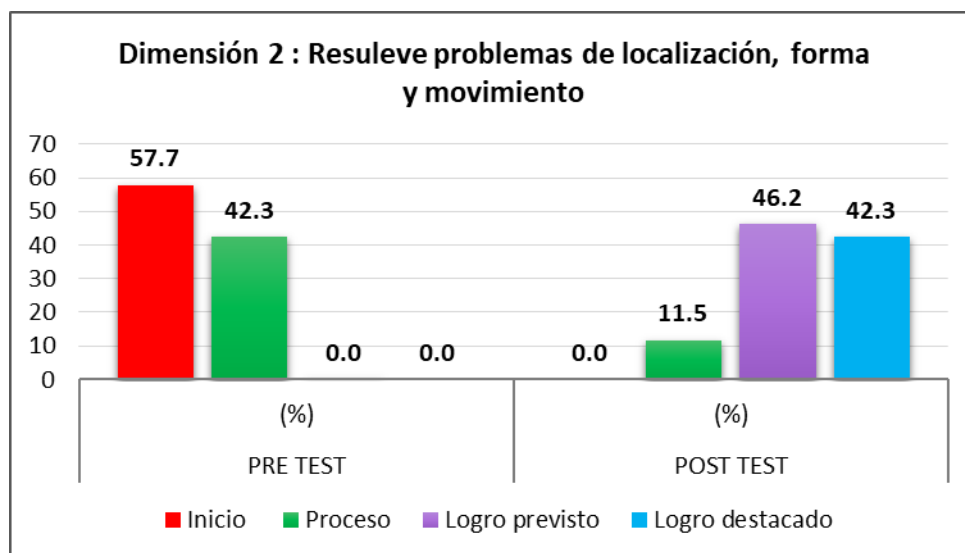
*Resultados sobre la dimensión Resuelve problemas de localización, forma y movimiento*

| Categoría              | Pre test |       | Post test |       |
|------------------------|----------|-------|-----------|-------|
|                        | f        | %     | f         | %     |
| <b>En inicio</b>       | 15       | 57.7  | 0         | 0.0   |
| <b>En proceso</b>      | 11       | 42.3  | 3         | 11.5  |
| <b>Logro previsto</b>  | 0        | 0.0   | 12        | 46.2  |
| <b>Logro destacado</b> | 0        | 0.0   | 11        | 42.3  |
| Total                  | 26       | 100.0 | 26        | 100.0 |

Fuente: Resumen categorizado data del pre test y post test

**Figura 3**

*Resultados sobre la dimensión Resuelve problemas de localización, forma y movimiento*



### **Interpretación:**

La capacidad Resuelve problemas de forma, movimiento y localización también fue evaluada antes y después de la intervención. En el pretest, el 57,7 % de los estudiantes se encontraba en el nivel En Inicio, mientras que el 42,3 % alcanzó el nivel En Proceso. No se registraron estudiantes en los niveles Logro previsto ni Logro destacado, evidenciando dificultades relacionadas con la orientación espacial, la ubicación de objetos, el reconocimiento de formas geométricas y las nociones de movimiento.

Tras la aplicación de la estrategia de juego libre, los resultados del postest evidenciaron una mejora considerable. Ningún estudiante permaneció en el nivel En Inicio; el 11,5 % se ubicó En Proceso, el 46,2 % alcanzó Logro previsto y el 42,3 % logró Logro destacado.

La comparación entre ambas mediciones muestra una evolución favorable en el desarrollo de esta capacidad. Los resultados permiten concluir que la estrategia de juego libre fortaleció las nociones espaciales, geométricas y de orientación de los estudiantes mediante experiencias de aprendizaje activas, contextualizadas y basadas en la manipulación de materiales concretos, contribuyendo significativamente al desarrollo de sus competencias matemáticas.

### 3.3 Estadígrafos descriptivos del pre y post test

**Tabla 10**

*Estadígrafos descriptivos del pre y post test*

| Estadígrafos           | Pre test | Post test |
|------------------------|----------|-----------|
| Media                  | 35.50    | 66.81     |
| Mediana                | 35.00    | 68.00     |
| Moda                   | 35.00    | 65.00     |
| Varianza               | 25.14    | 30.80     |
| Desviación Estándar    | 5.01     | 5.55      |
| Coefficiente Variación | 0.14     | 0.08      |
| X máx.                 | 44.00    | 75.00     |
| X min.                 | 27.00    | 52.00     |
| Rango                  |          |           |

Fuente: Resultados obtenidos del instrumento aplicado.

La estadística descriptiva arroja los siguientes resultados tanto del pre test como para el post test:

- a) **Media aritmética:** En el pre test = 35.50, en el post test = 66.81 puntos, estos estadígrafos no hacen más que demostrar que en promedio los resultados o puntajes del post test es mucho mejor que los puntajes encontrados en el pre test, esta diferencia de medias es muy significativa a favor del post test.
- b) **Mediana:** Los resultados muestran que, en el pretest, la mediana fue de 35 puntos, lo que significa que el 50 % de los estudiantes obtuvo puntajes iguales o superiores a dicho valor, mientras que el otro 50 % registró puntajes iguales o inferiores. En el posttest, la mediana se incrementó a 68 puntos, indicando que la mitad de los estudiantes alcanzó puntuaciones iguales o mayores a este valor y la otra mitad obtuvo puntajes inferiores. Este incremento refleja una mejora en el desempeño de la muestra después de la aplicación de la estrategia.
- c) **Moda:** En el pretest, la puntuación con mayor frecuencia fue de 35 puntos; mientras que en el posttest la puntuación que se presentó con mayor frecuencia fue de 65 puntos. La diferencia observada entre ambos momentos evidencia un

incremento en los puntajes más representativos obtenidos por los estudiantes luego de la intervención.

- d) Desviación estándar:** La desviación estándar registrada en el pretest fue de 5,01, mientras que en el posttest alcanzó un valor de 5,55. Estos resultados indican que las puntuaciones presentan una dispersión relativamente amplia respecto a la media en ambas evaluaciones, lo que evidencia la existencia de variabilidad en el rendimiento de los estudiantes durante los dos momentos de medición.
- e) Coeficiente de variación:** En el pretest, el coeficiente de variación fue de 0,14, lo que indica que el 14 % de las puntuaciones presentó variabilidad, mientras que el 86 % mostró resultados relativamente homogéneos. En el posttest, este coeficiente disminuyó a 0,08, evidenciando que únicamente el 8 % de los estudiantes presentó puntuaciones heterogéneas y que el 92 % obtuvo resultados homogéneos. Esta reducción en la variabilidad demuestra una mayor uniformidad en el nivel de desarrollo de las competencias matemáticas alcanzado por los estudiantes después de la aplicación del juego libre.

### 3.4 Tamaño del efecto de la variable independiente sobre la dependiente

Con la finalidad de determinar la magnitud de la influencia ejercida por la variable independiente sobre la variable dependiente, se calculó el tamaño del efecto mediante el estadístico  $d$  de Cohen. Este procedimiento permite estimar la intensidad de las diferencias existentes entre las medias obtenidas en el pretest y el posttest de una misma muestra, proporcionando una medida de la relevancia práctica de la intervención realizada.

**Tabla 11***Interpretación Tamaño del Efecto d de Cohen*

| Rango de valores | Interpretación                                                                                      |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0.00 a 0.19      | <b>Efecto muy pequeño o trivial.</b> La diferencia entre las medias de los grupos es insignificante |
| 0.20 a 0.49      | <b>Efecto pequeño.</b> La diferencia entre las medias de los grupos es mínima                       |
| 0.50 a 0.79      | <b>Efecto mediano.</b> La diferencia es moderada y perceptible a simple vista                       |
| 0.80 a más       | <b>Efecto grande.</b> La diferencia entre los grupos es significativa y claramente visible          |

Fuente: Cohen, J. (1988).

Para ellos se requieren una data de la media y la desviación estándar. La ecuación de la **d de Cohen**, es la siguiente.

$$d \text{ de Cohen} = [\bar{X}_{\text{post}} - \bar{X}_{\text{pre}}] / ((\sigma_{\text{post}} + \sigma_{\text{pre}}) / 2)$$

**Tabla 12:***Estadísticos descriptivos para determinar la d de Cohen:*

| Grupo                            | Grupo Experimental |           |
|----------------------------------|--------------------|-----------|
| Medición                         | Pre test           | Post test |
| Media aritmética ( $\bar{X}$ )   | 35.50              | 66.81     |
| Desviación Estándar ( $\sigma$ ) | 5.01               | 5.55      |

Fuente: Elaboración propia, instrumento aplicado (pre y post test)

**Tabla 13:***Tamaño del efecto*

| Grupo:              | Efecto |
|---------------------|--------|
| GE. Post y pre test | 4.93   |

Los resultados obtenidos muestran un valor de  $d = 4,93$ , lo que representa un efecto muy grande según los criterios de interpretación establecidos por Cohen. Este hallazgo demuestra que la aplicación de la estrategia de juego libre produjo un impacto altamente significativo en el desarrollo de las competencias matemáticas de los estudiantes, evidenciando no solo diferencias estadísticamente significativas, sino también una elevada importancia desde el punto de vista educativo.

### **3.5 Prueba de hipótesis**

Antes de realizar la contrastación de la hipótesis general y de las hipótesis específicas, fue necesario verificar el comportamiento de los datos mediante una prueba de normalidad. Este procedimiento permitió establecer si la distribución de los datos cumplía con el supuesto de normalidad y, en consecuencia, determinar la prueba estadística más apropiada para el análisis inferencial.

#### **3.5.1 Prueba de normalidad**

La evaluación de la normalidad puede realizarse mediante las pruebas de Kolmogorov-Smirnov o Shapiro-Wilk, cuya selección depende del tamaño de la muestra analizada.

Para efectuar esta prueba se consideraron las diferencias entre las puntuaciones obtenidas en el postest y el pretest, aplicándose los siguientes criterios:

- a)** Cuando la muestra es igual o superior a 50 participantes, corresponde utilizar la prueba de Kolmogorov-Smirnov.
- b)** Cuando la muestra es inferior a 50 participantes, se emplea la prueba de Shapiro-Wilk.

La interpretación de los resultados se realizó considerando los siguientes criterios:

- Si el valor de  $p$  es mayor que 0,05, se acepta la hipótesis nula ( $H_0$ ), concluyendo que los datos proceden de una distribución normal.
- Si el valor de  $p$  es menor o igual a 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa ( $H_1$ ), concluyendo que los datos no presentan una distribución normal.

**Tabla 14***Prueba de normalidad*

|            |          | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |       | Shapiro-Wilk |    |      |
|------------|----------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
|            |          | Estadístico                     | gl | Sig.  | Estadístico  | gl | Sig. |
| Diferencia | post-pre | ,125                            | 26 | ,200* | ,945         | 26 | ,179 |

\*. Esto es un límite inferior de la significancia verdadera

a. Corrección de significación de Lilliefors

Debido a que la muestra estuvo conformada por 26 niños y niñas, se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk. El análisis arrojó un nivel de significancia de  $p = 0,179$ , valor superior al nivel de significancia establecido ( $\alpha = 0,05$ ). En consecuencia, se aceptó la hipótesis nula, concluyendo que los datos siguen una distribución normal. Por ello, se determinó que la prueba estadística adecuada para la contratación de las hipótesis fue la *t* de Student para muestras relacionadas.

### 3.5.2 Validación de la hipótesis general de la investigación

La validación de las hipótesis se realiza, con la finalidad de aceptar o rechazar la hipótesis alterna de la investigación. Para ello, el procedimiento es el siguiente:

#### a) Planteamiento de hipótesis estadísticas:

**H<sub>1</sub>** = La aplicación del juego libre favorece el desarrollo de las capacidades matemáticas en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. Niño Jesús, Cusco, 2023.

**H<sub>0</sub>** = La aplicación del juego libre no favorece el desarrollo de las capacidades matemáticas en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. Niño Jesús, Cusco, 2023.

#### b) Nivel de significancia: 5 % = 0.05

#### c) T de Student teórico: 1.7081 (g.l = 25; y alfa = 0.05)

#### d) Estadígrafo: t de Student

**Tabla 15***Prueba de muestras emparejadas Hipótesis general*

|                                         | Diferencias emparejadas |                     |                            |                                                      |          | t      | gl | Sig.<br>(bilateral) |
|-----------------------------------------|-------------------------|---------------------|----------------------------|------------------------------------------------------|----------|--------|----|---------------------|
|                                         | Media                   | Desv.<br>Desviación | Desv.<br>Error<br>promedio | 95% de intervalo de<br>confianza de la<br>diferencia |          |        |    |                     |
|                                         |                         |                     |                            | Inferior                                             | Superior |        |    |                     |
| Competencias matemáticas:<br>post – pre | 31,308                  | 7,771               | 1,524                      | 28,169                                               | 34,446   | 20,544 | 25 | ,000                |

**e) Decisión:**

De acuerdo con los resultados obtenidos en la prueba de hipótesis general, se determinó que, con un nivel de significancia del 5 %, el valor de la t de Student experimental fue de 20,544, siendo superior al valor de la t de Student teórica (1,7081). Asimismo, se obtuvo un nivel de significancia de  $p = 0,000$ , inferior al valor establecido de  $\alpha = 0,05$ .

Estos resultados permiten rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa de la investigación. Por lo tanto, se concluye que la aplicación de la estrategia del juego libre favorece significativamente el desarrollo de las competencias matemáticas en los estudiantes de cinco años de la Institución Educativa Inicial Niño Jesús, Cusco, 2023.

**3.5.3 Validación de la hipótesis específica 1****a) Planteamiento de hipótesis estadísticas:**

**H<sub>1</sub>** = La aplicación del juego libre favorece en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de 5 años de la I.E.I Niño Jesús, Cusco, 2023.

**H<sub>0</sub>** = La aplicación del juego libre no favorece en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. Niño Jesús, Cusco, 2023.

**b) Nivel de significancia: 5 % = 0.05**

c) **T de Student teórico:** 1.7081

d) **Estadígrafo:** t de Student

**Tabla 16**

*Prueba de muestras emparejadas Hipótesis específica 1*

|                           | Diferencias emparejadas |                     |                            |                                                      |          | t      | gl | Sig.<br>(bilateral) |
|---------------------------|-------------------------|---------------------|----------------------------|------------------------------------------------------|----------|--------|----|---------------------|
|                           | Media                   | Desv.<br>Desviación | Desv.<br>Error<br>promedio | 95% de intervalo de<br>confianza de la<br>diferencia |          |        |    |                     |
|                           |                         |                     |                            | Inferior                                             | Superior |        |    |                     |
| Dimensión 1<br>post – pre | 15,500                  | 4,072               | ,799                       | 13,855                                               | 17,145   | 19,410 | 25 | ,000                |

**e) Decisión:**

Respecto a la primera hipótesis específica, los resultados obtenidos mediante la prueba t de Student para muestras relacionadas evidenciaron, con un nivel de significancia del 5 %, un valor de t experimental = 19,410, superior al valor crítico de t teórica = 1,7081. Además, se obtuvo una significancia de  $p = 0,000$ , demostrando que existe una diferencia estadísticamente significativa entre los resultados del pretest y posttest.

En función de estos resultados, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, concluyendo que la aplicación del juego libre favorece significativamente el desarrollo de la competencia “Resuelve problemas de cantidad” en los estudiantes de cinco años de la Institución Educativa Inicial Niño Jesús, Cusco, 2023.

### 3.5.4 Validación de la hipótesis específica 2

**a) Planteamiento de hipótesis estadísticas:**

**H<sub>1</sub>** = La aplicación del juego libre favorece en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. Niño Jesús, Cusco, 2023.

**H<sub>0</sub>** = La aplicación del juego libre no favorece en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en los estudiantes de 5 años de la I.E.I Niño Jesús, Cusco, 2023.

b) **Nivel de significancia:** 5 % = 0.05

c) **T de Student teórico:** 1.7081

d) **Estadígrafo:** t de Student

**Tabla 17**

*Prueba de muestras emparejadas Hipótesis específica 2*

|                         |   | Diferencias emparejadas |                     |                            |                                                      | t      | gl     | Sig.<br>(bilateral) |          |
|-------------------------|---|-------------------------|---------------------|----------------------------|------------------------------------------------------|--------|--------|---------------------|----------|
|                         |   | Media                   | Desv.<br>Desviación | Desv.<br>Error<br>promedio | 95% de intervalo de<br>confianza de la<br>diferencia |        |        |                     |          |
|                         |   |                         |                     |                            | Inferior                                             |        |        |                     | Superior |
| Dimensión<br>post – pre | 2 | 15,808                  | 4,605               | ,903                       | 13,948                                               | 17,667 | 17,505 | 25                  | ,000     |

**e) Decisión:**

En relación con la segunda hipótesis específica, el análisis estadístico mediante la prueba t de Student para muestras relacionadas mostró un valor de t experimental = 17,505, superior al valor de referencia de t teórica = 1,7081, considerando un nivel de significancia del 5 %. Del mismo modo, el resultado obtenido fue de  $p = 0,000$ , evidenciando diferencias estadísticamente significativas entre las evaluaciones realizadas antes y después de la intervención.

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, concluyendo que la aplicación del juego libre favorece significativamente el desarrollo de la competencia “Resuelve problemas de forma, movimiento y localización” en los estudiantes de cinco años de la Institución Educativa Inicial Niño Jesús, Cusco, 2023.

### 3.6 Discusión de resultados

La presente investigación tuvo como finalidad determinar la influencia del juego libre en el desarrollo de las competencias matemáticas de los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Inicial Niño Jesús, Cusco, durante el año 2023. Los resultados obtenidos evidenciaron cambios favorables entre la evaluación inicial (pretest) y la

evaluación final (postest), demostrando mejoras significativas tanto en la variable general como en las dimensiones consideradas en el estudio.

En relación con el objetivo general de la investigación, los resultados descriptivos obtenidos en el pretest evidenciaron que el 61,5 % de los estudiantes se encontraba en el nivel En inicio, mientras que el 38,5 % se ubicaba en el nivel En proceso. Asimismo, no se registraron estudiantes en los niveles Logro previsto ni Logro destacado, lo que reflejaba dificultades iniciales en el desarrollo de las competencias matemáticas, especialmente en aspectos relacionados con la comprensión de nociones numéricas, resolución de problemas, razonamiento lógico y relaciones espaciales.

Después de la aplicación de la estrategia pedagógica basada en el juego libre, los resultados del postest mostraron una mejora significativa, puesto que el 46,2 % de los estudiantes alcanzó el nivel Logro previsto y el 53,8 % logró ubicarse en el nivel Logro destacado. Estos resultados evidencian que la intervención aplicada permitió fortalecer progresivamente las capacidades matemáticas de los estudiantes mediante experiencias de aprendizaje activas, dinámicas y significativas.

Asimismo, los resultados del análisis inferencial confirmaron la efectividad de la estrategia aplicada. La prueba t de Student para muestras relacionadas mostró un nivel de significancia de  $p < 0,001$ , valor inferior al nivel establecido ( $\alpha = 0,05$ ), permitiendo aceptar la hipótesis alternativa y determinar que el juego libre tuvo una influencia estadísticamente significativa en el desarrollo de las competencias matemáticas. De igual manera, el cálculo del tamaño del efecto mediante la d de Cohen ( $d = 4,93$ ) evidenció una magnitud de efecto muy grande, demostrando que la mejora alcanzada posee relevancia estadística y pedagógica.

Estos resultados guardan relación con lo señalado por Andrade (2022), quien sostiene que las estrategias didácticas basadas en actividades lúdicas favorecen el aprendizaje matemático en el nivel inicial, debido a que promueven la participación activa, la exploración y la construcción de conocimientos mediante experiencias concretas. De manera similar, Cepeda y Urrutia (2022) destacan que las actividades lúdicas contribuyen al aprendizaje infantil al estimular procesos cognitivos, interacción social y desarrollo de habilidades mediante la participación con sus pares.

Respecto a la dimensión “Resuelve problemas de cantidad”, los resultados iniciales mostraron que el 69,2 % de los estudiantes se encontraba en el nivel En inicio, mientras que el 30,8 % alcanzaba el nivel En proceso. No se evidenciaron estudiantes ubicados en los niveles Logro previsto ni Logro destacado, situación que reflejaba dificultades en la construcción de nociones numéricas, comprensión de cantidades, clasificación, seriación y resolución de situaciones problemáticas.

Luego de la aplicación de la estrategia del juego libre, se observaron avances importantes en esta dimensión. En el postest, el 50 % de los estudiantes alcanzó el nivel Logro previsto y el 42,3 % logró ubicarse en el nivel Logro destacado. Además, los resultados de la prueba t de Student evidenciaron una significancia de  $p < 0,001$ , confirmando la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre los resultados obtenidos antes y después de la intervención.

Estos hallazgos permiten afirmar que el juego libre favoreció el desarrollo de habilidades vinculadas al pensamiento matemático, debido a que proporcionó oportunidades para manipular objetos, experimentar, comparar cantidades, resolver situaciones cotidianas y construir aprendizajes a partir de experiencias propias del contexto infantil

En cuanto a la dimensión “Resuelve problemas de forma, movimiento y localización”, los resultados del pretest evidenciaron que el 57,7 % de los estudiantes se encontraba en el nivel En inicio, mientras que el 42,3 % se ubicaba en el nivel En proceso. No se registraron estudiantes en los niveles Logro previsto ni Logro destacado, mostrando dificultades relacionadas con la orientación espacial, ubicación de objetos, reconocimiento de formas geométricas y comprensión de relaciones espaciales.

Posteriormente, tras la aplicación de la estrategia del juego libre, los resultados del postest reflejaron una mejora significativa: el 46,2 % de los estudiantes alcanzó el nivel Logro previsto y el 42,3 % obtuvo el nivel Logro destacado. Asimismo, la prueba estadística aplicada evidenció un valor de significancia de  $p < 0,001$ , confirmando diferencias significativas entre ambas evaluaciones.

Estos resultados permiten determinar que el juego libre contribuyó al fortalecimiento de las capacidades relacionadas con el pensamiento espacial y

geométrico, favoreciendo la exploración del entorno, el reconocimiento de formas, la orientación y el desplazamiento mediante actividades prácticas y experiencias significativas.

En conclusión, los resultados obtenidos respaldan la eficacia del juego libre como estrategia pedagógica para fortalecer las competencias matemáticas en los niños y niñas del nivel inicial. Su aplicación permitió generar espacios de aprendizaje activos, donde los estudiantes pudieron explorar, manipular, razonar e interactuar, favoreciendo la construcción de conocimientos matemáticos de manera natural y significativa. Por ello, se evidencia que el juego libre constituye una herramienta educativa pertinente para promover el desarrollo integral durante la primera infancia.



## CONCLUSIONES

Se concluye que la implementación del juego libre como estrategia pedagógica tuvo una influencia eficaz en el desarrollo de las competencias matemáticas de los estudiantes de 5 años de la I.E.I. Niño Jesús, Cusco, durante el año 2023. Los resultados evidenciaron una mejora en el nivel de las competencias matemáticas después de la aplicación de la tesis, diferencia que fue confirmada mediante el análisis estadístico, obteniéndose un nivel de significancia inferior a  $\alpha = .05$ .

En relación con la dimensión planificación, se concluye que la estrategia de juego libre favoreció el desarrollo de la capacidad de los estudiantes para planificar sus acciones, organizar sus actividades, explorar diversos materiales y proponer estrategias durante las experiencias de aprendizaje vinculadas a las competencias matemáticas.

Respecto a la dimensión organización, se determinó que el juego libre fortaleció la habilidad de los estudiantes para ordenar, clasificar y establecer relaciones entre objetos y situaciones de su entorno, contribuyendo al desarrollo del pensamiento matemático.

En cuanto a la dimensión ejecución, se concluye que la aplicación del juego libre promovió una participación más activa de los estudiantes en la resolución de situaciones matemáticas, permitiéndoles manipular materiales, experimentar y aplicar nociones relacionadas con la cantidad, la forma y el espacio.

Con referencia a la dimensión socialización, se concluye que el juego libre favoreció la interacción entre los estudiantes, fortaleciendo el trabajo colaborativo, la comunicación y el intercambio de ideas y estrategias para resolver actividades vinculadas con las competencias matemáticas.

Finalmente, en la dimensión representación, se concluye que el juego libre facilitó que los estudiantes expresaran y representaran situaciones matemáticas mediante dibujos, movimientos, símbolos y el uso de material concreto, favoreciendo la comprensión significativa de conceptos matemáticos básicos.

## RECOMENDACIONES

**Primera.** Se recomienda a los directivos de las instituciones educativas del nivel inicial promover y consolidar la aplicación del juego libre en los sectores como estrategia pedagógica, debido a su contribución en el desarrollo de las competencias matemáticas de los niños y niñas, favoreciendo experiencias de aprendizaje significativas y contextualizadas.

**Segunda.** Se sugiere a los educadores del nivel inicial diseñar, organizar y ejecutar actividades basadas en el juego libre en los sectores, incorporando diversos materiales y situaciones didácticas que estimulen el pensamiento lógico, el razonamiento matemático y la capacidad de resolver problemas en los estudiantes.

**Tercera.** Se recomienda a los ppff involucrarse de manera activa en el proceso educativo de sus hijos, reconociendo la importancia del juego como un medio esencial para fortalecer las competencias matemáticas y promover el desarrollo integral durante los primeros años de formación.

**Cuarta.** Se exhorta a los futuros profesionales de la carrera de Educación Inicial fortalecer su preparación en el conocimiento, diseño y aplicación de estrategias lúdicas, con la finalidad de favorecer el desarrollo integral de los niños y contribuir a la mejora de sus aprendizajes matemáticos.

**Quinta.** Se recomienda a los futuros investigadores realizar estudios relacionados con el Juego Libre en los Sectores y otras estrategias pedagógicas innovadoras, con el fin de ampliar la evidencia científica sobre su influencia en el aprendizaje infantil y su adaptación a las demandas de los contextos educativos actuales.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Abreu, O., Gallegos, M. C., Jácome, J. G., & Martínez, R. J. (2017). La didáctica: Epistemología y definición en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte del Ecuador. *Formación Universitaria*, 10(3), 81–92. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062017000300009>
- Albán Obando, J., & Calero Miele, J. L. (2017). El rendimiento académico: Aproximación necesaria a un problema pedagógico actual. *Revista Conrado*, 13(58), 213–220. <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>
- Alcalay, L. F. (2017). Familia y escuela: ¿Una alianza posible? Una mirada desde la perspectiva de los estudiantes. *Revista Psykhe*.
- Alves, L. (1962). *Compendio de didáctica general*. Kapelusz.
- Ander-Egg, E. (1997). *Interdisciplinariedad en educación*. Editorial Magisterio del Río de la Plata.
- Arias Odón, F. G. (2012). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (6.ª ed.). Episteme.
- Ausubel, D., Novak, J., & Hanesian, H. (1998). *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. Trillas. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/37589>
- Barberá, E. (2001). *Estrategias en la enseñanza matemática*. Trillas.
- Baroody, A., & Johnson, A. (2006). *El pensamiento matemático en los niños: Los números y las operaciones*.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Ferrero, L. (2004). *El juego y la matemática*. La Muralla.
- Hill, W. F. (1976). [Referencia incompleta]. <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd6955.pdf>
- El juego en preescolar como estrategia de enseñanza. (2013). *La lúdica en los procesos educativos infantiles* [Entrada de blog].

<https://eljuegoenpreescolar31.blogspot.com/2013/09/la-ludica-en-losprocesos-educativos.htm>

El juego lúdico en educación inicial. (2011). El juego lúdico en educación inicial [Entrada de blog]. <https://eljuegoludicoeneducacioninicial.blogspot.com/2011/09/el-juegoludico-en-educacion-inicial.html>

Huaracha Ortega, M. (2015). Aplicación de juegos matemáticos para mejorar la capacidad de resolución de problemas aditivos en estudiantes de segundo grado de educación primaria de la I.E. Ignacio Merino Piura [Tesis].

Jacquin, G. (1996). [Referencia incompleta].  
<https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd6955.pdf>

Ministerio de Educación del Perú. (2013). Rutas del aprendizaje. Navarrete.

Pérez, G. (2003). [Referencia incompleta]. <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd6955.pdf>

Piaget, J. (1985). Seis estudios de psicología. Planeta.

Sánchez, R. A. (2012). El desarrollo del pensamiento matemático en el niño de preescolar.

Solís, [Inicial no identificada]. (2013). Juegos educativos para el aprendizaje de la matemática.

Tapia Guzmán, M. L. (2021). [Referencia incompleta].  
<https://eesppsantarosacusco.edu.pe/repositorio/>

Vigotsky, L. S. (2000). [Referencia incompleta].  
<https://www.redalyc.org/journal/440/44062184041/44062184041.pdf>

Villalobos, X. (2008). Resolución de problemas matemáticos: Un cambio en educación.  
REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 4(3),  
36–58. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55160303>

Zapata Martínez, C. G. (2018). Estrategias lúdicas en el aprendizaje del área de matemáticas [Tesis].

## ANEXOS

### Matriz de consistencia

| Problema                                                                                                                                                                      | Objetivos                                                                                                                                                                             | Hipótesis                                                                                                                                                                            | Variable                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Metodología                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>General:</b><br><br>¿De qué manera influye el juego libre en el desarrollo de las competencias matemáticas en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. "NIÑO JESUS" - Cusco? | <b>General:</b><br><br>Demostrar de qué manera influye el juego libre en el desarrollo de las competencias matemáticas en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. "NIÑO JESUS", Cusco. | <b>General:</b><br><br>Existe una relación significativa entre el juego libre y el desarrollo de las capacidades matemáticas en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. "NIÑO JESUS". | Variable 1:<br>Juego libre<br>Dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Juego libre en sectores</li> <li>• Juego libre direccionado</li> <li>• Juego libre autónomo</li> </ul> Variable 2:<br>Competencias matemáticas<br>Dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resuelve problemas de cantidad</li> <li>• Resuelve problemas de localización, forma y movimiento</li> </ul> | Enfoque de investigación:<br>Cuantitativo<br>Tipo de investigación:<br>Aplicada<br>Nivel de Investigación:<br>Estudio explicativo<br>Diseño de investigación:<br>Cuantitativo no experimental.<br>Población:<br>I.E.I. "NIÑO JESUS", Cusco. Cuenta con 74 niños.<br>Muestra:<br>Aula naranja, con 13 niños y 13 niñas siendo un total de 26 estudiantes.<br>Técnica de muestreo:<br>Probabilístico<br>Técnicas e instrumentos:<br>Observación<br>Evaluación<br>Metodología de análisis de datos:<br>Predictivo |
| <b>Específicos:</b>                                                                                                                                                           | <b>Específicos:</b>                                                                                                                                                                   | <b>Específicas:</b>                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>¿De qué manera influye el juego libre en la competencia resuelve problemas de cantidad en los 5 años de la I.E.I. "NIÑO JESUS"?</p> <p>¿De qué manera influye el juego libre en la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en los 5 años de la I.E.I. "NIÑO JESUS"?</p> <p>¿Cuál es la relación de las dimensiones del juego libre con las competencias matemáticas en los niños de 5 años de I.E.I. "NIÑO JESUS"?</p> | <p>Demostrar que el juego libre hace posible mejorar significativamente el aprendizaje de la competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. "NIÑO JESUS".</p> <p>Demostrar que el juego libre hace posible mejorar significativamente el aprendizaje de la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. "NIÑO JESUS".</p> <p>Diseñar un sector del juego libre con actividades lúdicas para el aprendizaje de la noción de la número y cantidad del área de Matemática en los niños y niñas de 5 años.</p> | <p>H1: La aplicación del juego libre favorece en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de 5 años de la I.E.I "NIÑO JESUS", Cusco.</p> <p>H2: La aplicación del juego libre favorece en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en los estudiantes de 5 años de la I.E.I "NIÑO JESUS"., Cusco.</p> <p>H3: Las competencias matemáticas tiene una excelente relación con las dimensiones del juego libre en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. "NIÑO JESUS".</p> |  |  |
| <p><b>Específicos:</b></p> <p>¿De qué manera influye el juego libre en la competencia resuelve problemas de cantidad en los 5</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p><b>Específicos:</b></p> <p>Demostrar que el juego libre hace posible mejorar significativamente el aprendizaje de la competencia resuelve problemas de cantidad</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p><b>Específicas:</b></p> <p><b>H1:</b> La aplicación del juego libre favorece en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad en los</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>años de la I.E.I. "NIÑO JESUS"?</p> <p>¿De qué manera influye el juego libre en la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en los 5 años de la I.E.I. "NIÑO JESUS"?</p> <p>¿Cuál es la relación de las dimensiones del juego libre con las competencias matemáticas en los niños de 5 años de I.E.I. "NIÑO JESUS"?</p> | <p>en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. "NIÑO JESUS".</p> <p>Demostrar que el juego libre hace posible mejorar significativamente el aprendizaje de la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. "NIÑO JESUS".</p> <p>Diseñar un sector del juego libre con actividades lúdicas para el aprendizaje de la noción de la número y cantidad del área de Matemática en los niños y niñas de 5 años.</p> | <p>estudiantes de 5 años de la I.E.I "NIÑO JESUS", Cusco.</p> <p><b>H2:</b> La aplicación del juego libre favorece en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en los estudiantes de 5 años de la I.E.I "NIÑO JESUS", Cusco.</p> <p><b>H3:</b> Las competencias matemáticas tiene una excelente relación con las dimensiones del juego libre en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. "NIÑO JESUS".</p> |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



### Matriz de Operacionalización del instrumento

| Variable    | Dimensiones   | Indicadores                                                    | Ítems/reactivos                                                                     | Valoración           |
|-------------|---------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Juego libre | Planificación | Establece normas de convivencia                                | Participa recordando las normas y acuerdos de convivencia en el aula.               | Logrado / no logrado |
|             |               | Evalúa con que materiales le gustaría jugar                    | Elige el material recreativo de acuerdo a las características que desea             |                      |
|             |               |                                                                | En asamblea escucha las indicaciones de la maestra sobre el juego libre en sectores |                      |
|             | Organización  | Demuestra independencia y autonomía                            | Reconoce el sector donde desee jugar                                                |                      |
|             |               |                                                                | Demuestra interés en el sector elegido                                              |                      |
|             |               | Se integra con facilidad a los grupos                          | Selecciona de manera organizada los materiales recreativos de su querer             |                      |
|             |               |                                                                | Juega con los demás sin hacer algún problema                                        |                      |
|             | Ejecución     | Es participe del juego simbólico                               | Asume un rol durante el juego en grupos                                             |                      |
|             |               |                                                                | Se desenvuelve bien durante el juego grupal                                         |                      |
|             |               | Participa en los juegos con sus compañeros                     | Es parte de armar los acuerdos de convivencia con sus compañeros                    |                      |
|             | Orden         | Expresa la importancia de guardar correctamente los materiales | Expresa porque es importante ordenar los juguetes y materiales en su lugar correcto |                      |
|             |               |                                                                | Guarda los juguetes y materiales de acuerdo a sus características                   |                      |
|             |               |                                                                | Refleja seguridad al hablar del juego que ha desarrollado                           |                      |

|                          | Socialización                  | Se dirige a sus compañeros de buena manera                                                    | Expresa con claridad como fue su experiencia y que ocurrió durante el juego                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                        |
|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | Representación                 | Elige el material que utilizara para representar y graficar la experiencia durante su juego   | Escoge materia de su agrado para representar su juego                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                        |
|                          |                                |                                                                                               | Mediante alguna técnica grafico plástica plasmara el juego realizado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                        |
|                          |                                | Se evidencia en su grafico el sector en el cual desarrollo el juego                           | Explica el significado de su representación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                        |
|                          |                                |                                                                                               | Representa bien el sector o juego elegido                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                        |
| Variable                 | Dimensiones                    | Indicadores                                                                                   | Ítems/reactivos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Valoración                                                                                             |
| Competencias matemáticas | Resuelve problemas de cantidad | Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agrupa objetos según el color</li> <li>• Agrupa objetos según el tamaño</li> <li>• Agrupa objetos según la forma</li> <li>• Utiliza cuantificadores: Mucho, poco</li> <li>• Utiliza cuantificadores: uno, ninguno</li> <li>• Se sitúa en el tiempo con relación a si mismo</li> <li>• Compara cantidades usando los términos: mayor, menor e igual</li> <li>• Realiza seriaciones haciendo corresponder a grupos seleccionados</li> <li>• Compara elementos de acuerdo a sus diferencias</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• En inicio</li> <li>• En proceso</li> <li>• Logrado</li> </ul> |
|                          |                                | Compara y agrupa objetos similares                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                        |
|                          |                                | Utiliza el conteo espontáneo en situaciones cotidianas                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                        |
|                          |                                | Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad “muchos”, “pocos”   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                        |
|                          |                                | Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca del peso “pesa mucho”, “pesa poco” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                        |

|                                                        |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                      |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        |                                                                                                                                 | Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca del tiempo “un ratito”– en situaciones cotidianas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>● Identifica los números del 1 al 20</li></ul> |
| Resuelve problemas de localización, forma y movimiento | Establece relaciones de medida en situaciones cotidianas.                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>● Ubica objetos en relación con su cuerpo: arriba-abajo,</li><li>● Ubica objetos en relación con su cuerpo: dentro-fuera</li><li>● Ubica objetos en relación con su cuerpo: adelante-atrás</li><li>● Señala figuras geométricas: círculo, cuadrado, triángulo</li><li>● Diferencia objetos en función a sus propiedades: largo-corto</li><li>● Diferencia objetos en función a sus propiedades: grande pequeño</li><li>● Diferencia objetos en torno a sus propiedades: alto-bajo.</li><li>● Reconoce colores primarios y, secundarios</li><li>● Reconoce y describe figuras geométricas relacionadas con objetos en su entorno</li><li>● Se ubica en el espacio con relación a si mismo</li></ul> |                                                                                      |
|                                                        | Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                      |
|                                                        | Prueba diferentes formas de resolver una determinada situación relacionada con la ubicación.                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                      |
|                                                        | Expresa con su cuerpo o mediante algunas acciones cuando algo es grande o pequeño.                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                      |
|                                                        | Organiza sus movimientos y acciones para desplazarse                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                      |
|                                                        | Prueba diferentes formas de resolver una determinada situación relacionada con el desplazamiento                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                      |
|                                                        | Prueba diferentes formas de resolver una determinada situación relacionada con la construcción de objetos con material concreto |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                      |

**Instrumento de evaluación****FICHA DE OBSERVACIÓN****CENTRO EDUCATIVO:** I.E.I NIÑO JESÚS, CUSCO**NIVEL:** Inicial**EDAD:** 5 años**AULA:****FECHA:****HORA:****RESPONSABLE:****ESTUDIANTE:****VARIABLE:** Competencias Matemáticas (dependiente)**VALORACION:** Logro destacado, Logro Previsto, Proceso, Inicio**OBJETIVO:**

| ° | ITEMS                           | Logrado Destacado              | Logrado Previsto | Proceso | Inicio |
|---|---------------------------------|--------------------------------|------------------|---------|--------|
|   |                                 | Resuelve problemas de cantidad |                  |         |        |
| 1 | Agrupar objetos según el color  |                                |                  |         |        |
| 2 | Agrupar objetos según el tamaño |                                |                  |         |        |
| 3 | Agrupar objetos según la forma  |                                |                  |         |        |

|   |                                                                      |                                                               |  |  |  |
|---|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|--|--|
| 4 | Utiliza cuantificadores: Mucho, poco                                 |                                                               |  |  |  |
| 5 | Utiliza cuantificadores: uno, ninguno                                |                                                               |  |  |  |
| 6 | Se sitúa en el tiempo con relación a si mismo                        |                                                               |  |  |  |
| 7 | Compara cantidades usando los términos: mayor que, menor que e igual |                                                               |  |  |  |
| 8 | Realiza seriaciones haciendo corresponder a grupos seleccionados     |                                                               |  |  |  |
| 9 | Compara elementos de acuerdo a sus diferencias                       |                                                               |  |  |  |
| 0 | Identifica los números del 1 al 20                                   |                                                               |  |  |  |
|   |                                                                      | <b>Resuelve problemas de localización, forma y movimiento</b> |  |  |  |
| 2 | Ubica objetos en relación con su cuerpo: arriba-abajo                |                                                               |  |  |  |
| 3 | Ubica objetos en relación con su cuerpo: dentro-fuera                |                                                               |  |  |  |

|   |                                                                                |  |  |  |  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 4 | Ubica objetos en relación con su cuerpo: adelante-atrás                        |  |  |  |  |
| 5 | Ubica objetos en relación con su cuerpo: adelante-atrás                        |  |  |  |  |
| 6 | Diferencia objetos en función a sus propiedades: grande pequeño                |  |  |  |  |
| 7 | Diferencia objetos en torno a sus propiedades: alto-bajo.                      |  |  |  |  |
| 8 | Reconoce colores primarios y, secundarios                                      |  |  |  |  |
| 9 | Reconoce y describe figuras geométricas relacionadas con objetos en su entorno |  |  |  |  |
| 0 | Se ubica en el espacio con relación a si mismo                                 |  |  |  |  |



## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

### I. DATOS GENERALES

1.1. TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

EL JUEGO LIBRE PARA ESTIMULAR LAS COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL DE LA CIUDAD DEL CUSCO

1.2. NOMBRE DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:

LISTA DE COTEJOS

1.3. INVESTIGADOR (ES):

SOLEDAD CAMINO LEON  
SUNILDA NADIA HUAICHAO TAMANI

1.4. DATOS DEL EXPERTO:

1.4.1. Nombres y Apellidos: Dr. Isaac Enrique Castro Cuba Barineza

1.4.2. Especialidad: Investigación

1.4.3. Lugar y Fecha: Cusco - 08 de Agosto del 2024

1.4.4. Cargo e Institución donde Labora: Docente de la EESPP Santa Rosa  
Profesor de post grado UAC - UNSAAC

| COMPONENTE | INDICADORES        | CRITERIOS                                                                      | Deficiente<br>0-20 % | Regular<br>21-40 % | Bueno<br>41-60 % | Muy Bueno<br>61-80 % | Excelente<br>81-100% |
|------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|------------------|----------------------|----------------------|
| Forma      | 1. REDACCIÓN       | Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios |                      |                    |                  | 70                   |                      |
|            | 2. CLARIDAD        | Está formulado con un lenguaje apropiado.                                      |                      |                    |                  | 68                   |                      |
|            | 3. OBJETIVIDAD     | Está expresado en conducta observable.                                         |                      |                    |                  | 70                   |                      |
| Contenido  | 4. ACTUALIDAD      | Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.                           |                      |                    |                  | 70                   |                      |
|            | 5. SUFICIENCIA     | Los ítems son adecuados en cantidad y claridad.                                |                      |                    |                  | 73                   |                      |
|            | 6. INTENCIONALIDAD | El instrumento mide pertinentemente las variables de investigación.            |                      |                    |                  | 75                   |                      |
| Estructura | 7. ORGANIZACIÓN    | Existe una organización lógica.                                                |                      |                    |                  | 68                   |                      |
|            | 8. CONSISTENCIA    | Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación educativa.        |                      |                    |                  | 70                   |                      |
|            | 9. COHERENCIA      | Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables        |                      |                    |                  | 74                   |                      |
|            | 10. METODOLOGÍA    | La estrategia responde al propósito del diagnóstico.                           |                      |                    |                  | 80                   |                      |

2. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 71.8 %

3. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

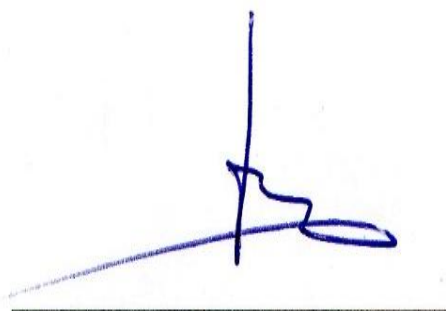
☒ Procede a su aplicación.

☐ Debe corregirse.

4. OPINION DE APLICABILIDAD:

favorable

5. OBSERVACIONES:



Sello y Firma del Experto.

DNI 10281126

Isaac E. Castro Cuba Barineza  
DOCTOR EN EDUCACIÓN

## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

### I. DATOS GENERALES

#### 1.1. TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

El JUEGO LIBRE PARA ESTIMULAR LAS COMPETENCIAS MATEMÁTICAS  
EN ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL  
DE LA CIUDAD DEL CUSCO

#### 1.2. NOMBRE DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:

LISTA DE COTEJOS

#### 1.3. INVESTIGADOR (ES):

SOLEDAD CATINO LEON

SUMILDA NADIA HUAICHAO PLATAN

#### 1.4. DATOS DEL EXPERTO:

##### 1.4.1. Nombres y Apellidos:

Rosa Maritza Rodríguez Pancorbo

##### 1.4.2. Especialidad:

Directora del nivel Inicial Jardín 88 / Docente de Inicial

##### 1.4.3. Lugar y Fecha:

Cusco 21 Octubre

##### 1.4.4. Cargo e Institución donde Labora:

Directora de la I.E.I N° 88 - Cusco .

| COMPONENTE | INDICADORES        | CRITERIOS                                                                      | Deficiente<br>0-20 % | Regular<br>21-40 % | Bueno<br>41-60 % | Muy Bueno<br>61-80 % | Excelente<br>81-100% |
|------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|------------------|----------------------|----------------------|
| Forma      | 1. REDACCIÓN       | Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios |                      |                    |                  | 72                   |                      |
|            | 2. CLARIDAD        | Está formulado con un lenguaje apropiado.                                      |                      |                    |                  | 69                   |                      |
|            | 3. OBJETIVIDAD     | Está expresado en conducta observable.                                         |                      |                    |                  | 70                   |                      |
| Contenido  | 4. ACTUALIDAD      | Es adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.                           |                      |                    |                  | 70                   |                      |
|            | 5. SUFICIENCIA     | Los ítems son adecuados en cantidad y claridad.                                |                      |                    |                  | 74                   |                      |
|            | 6. INTENCIONALIDAD | El instrumento mide pertinentemente las variables de investigación.            |                      |                    |                  | 69                   |                      |
| Estructura | 7. ORGANIZACIÓN    | Existe una organización lógica.                                                |                      |                    |                  | 70                   |                      |
|            | 8. CONSISTENCIA    | Se basa en aspectos teóricos científicos de la investigación educativa.        |                      |                    |                  | 75                   |                      |
|            | 9. COHERENCIA      | Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables        |                      |                    |                  | 80                   |                      |
|            | 10. METODOLOGÍA    | La estrategia responde al propósito del diagnóstico.                           |                      |                    |                  | 74                   |                      |

2. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 75,8 %

3. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

☒ Procede a su aplicación.

☐ Debe corregirse.

4. OPINION

DE

APLICABILIDAD:

Muy Favorable

5. OBSERVACIONES:



UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL CUSCO  
I.E.I.P. N° 88

Mgt. R. Maritza Rodríguez P.  
DIRECTORA

Sello y Firma del Experto.

DNI: 23809474



# Mi sesión de Aprendizaje N°1

## 1. DATOS GENERALES

|             |                              |                                                      |
|-------------|------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>1.1.</b> | <b>I.E.I.:</b>               | NIÑO JESUS                                           |
| <b>1.2.</b> | <b>Nivel:</b>                | Inicial                                              |
| <b>1.3.</b> | <b>Aula:</b>                 | 5 años AMOR                                          |
| <b>1.4.</b> | <b>Docente en formación:</b> | Soledad Camino León<br>Sunilda Nadia Huaichao Mamani |
| <b>1.5.</b> | <b>Docente de aula:</b>      | Maritza Rodríguez Pancorbo                           |
| <b>1.6.</b> | <b>Fecha:</b>                | 10/10/2023                                           |

## 2. TÍTULO DE LA SESIÓN

**SOY UN SUPERHEROE CON MI ESCUDO DE**

### I. PROPÓSITO Y EVIDENCIA DE APRENDIZAJE

1.1.1.1.1.1 PROPÓSITO: elaborar nuestro escudo de poder usando formas geométricas.

| ÁREA                | COMPETENCIA                                                     | CAPACIDADES                                                                                                                                                                                                                                                          | CRITERIOS DE EVALUACION                                                                        | EVIDENCIAS DE APRENDIZAJES              |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| MATEMÁTICA          | <b>“RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN”</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.</li> <li>Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.</li> <li>Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.</li> </ul> | Menciona con qué formas geométricas elaboro su escudo de poder para convertirse en superhéroe. | Escudos de poder de material reciclado. |
|                     | <b>“GESTIONA SU APRENDIZAJE DE MANERA AUTÓNOMA”</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Define metas de aprendizaje.</li> <li>Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas de aprendizaje.</li> <li>Monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje.</li> </ul>                           | Da ideas de cómo elaborar su escudo de poder usando las figuras geométricas.                   |                                         |
| ENFOQUE TRANSVERSAL |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                      | ACCIONES OBSERVABLES                                                                           |                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enfoque Búsqueda de la excelencia                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Disposición a adquirir cualidades que mejorarán el propio desempeño y aumentarán el estado de satisfacción consigo mismo y con las circunstancias</li> </ul> |
| <b>ANTES DE LA SESIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     |
| <p>¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siluetas de formas geométricas en cartón cortado y pintado en forma de círculo, cuadrado, triángulo, rectángulo y rombo</li> <li>microporos escarchados de formas geométricas pequeñas para usar como decorativos.</li> </ul> | <p>¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Imágenes de figuras geométricas</li> <li>Silicona</li> <li>Fichas de trabajo</li> </ul>      |

## II. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

| MOMENTOS                            | ESTRATEGIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>INICIO</b></p> <p>10 m</p>    | <p>- Se invita a los niños a ubicarse en asamblea.</p> <p><b>PROPÓSITO</b></p> <p>- Hoy vamos a elaborar nuestro escudo de poder usando formas geométricas.</p> <p><b>PROBLEMATIZACIÓN</b></p> <p>- Se presenta siluetas de un cuadrado, de un círculo, de un triángulo, cuadrado, rectángulo y rombo y se pregunta: ¿Cómo podríamos usar estas formas para hacer nuestro escudo de poder?</p> <p><b>SABERES PREVIOS</b></p> <p>- ¿Cómo son los escudos del superhéroe?</p> <p>- ¿Para que usan los escudos de poder los superhéroes?</p> <p>- ¿Qué forman tienen los escudos de los superhéroes que conoces?</p> <p><b>MOTIVACIÓN</b></p> <p>- La docente presenta el video de los GUARDIANES DE LA TIERRA.</p> |
| <p><b>DESARROLLO</b></p> <p>30m</p> | <p><b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b></p> <p>- La docente pregunta: ¿Qué superhéroes vimos en el video?, ¿Quiénes pueden ser superhéroes o guardianes del planeta tierra?, ¿Qué pueden ayudar los guardianes o superhéroes?, ¿Qué superhéroe te gustaría ser para ayudar al planeta?</p> <p><b>Familiarización con el problema</b></p> <p>- Se invita a los niños a sentarse en asamblea.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

- Se presenta siluetas grandes de un círculo, un cuadrado, un triángulo, un rectángulo y un rombo, figuras geométricas.
- Los niños observan, manipulan y se pregunta: ¿Qué formas son?, ¿Cómo podrán elaborar un escudo con estas figuras geométricas?
- Se plantea el siguiente reto: Hoy vamos a elaborar nuestro escudo de poder de superhéroes usando diferentes figuras geométricas para convertirnos en superhéroes cuidadores del planeta.
- La docente pregunta: ¿Qué van a elaborar?, ¿Qué figuras geométricas deben utilizar para elaborar su escudo de poder?
- Los niños responden dando a entender que comprendieron el reto.

### **Búsqueda y ejecución de estrategias**

- La docente invita a los niños a realizar el reto en forma individual e invita a los niños a retornar a sus mesas de grupo.
- Cada grupo encontrara círculos, cuadrados, triángulo, rectángulo y rombos de cartón grande de diferentes colores para la base del escudo; en canastas figuras geométricas medianas de cartón de diferentes colores y microporoso escarchado pequeños de diferentes formas y colores para que se utilice como decorativo, silicona, imágenes del planeta tierra, del viento, del agua, de la energía, del clima.
- Los niños observan los materiales que están en medio de su mesa de grupo, los manipulan y menciona que figuras geométricas e imágenes son.
- Se organizan y establecen sus propias estrategias para resolver el reto.
- Los niños elaboran su escudo de poder usando diferentes figuras geométricas.
- La docente recorre los grupos acompañando, registrando y dando retroalimentación según lo necesiten.
- Se pregunta: ¿Qué están haciendo?, ¿Qué figuras geométricas estás utilizando para elaborar tu escudo de poder?, ¿En qué superhéroe te vas a convertir con el escudo que estas elaborando?
- Dejan secar su escudo de poder en un lugar seguro.

### **Socialización de representaciones**

- Cuando los niños terminan el reto se les pregunta: ¿Qué elaboraron?, ¿Qué figuras geométricas utilizaron para elaborar su escudo?, ¿Para que servirá el escudo que elaboraron?
- La docente invita a los niños a dibujar el escudo que elaboraron con las figuras geométricas.
- **Dibuja el escudo que elaboraste con las figuras geométricas y escribe como crees que se escribe el nombre del superhéroe en el que te convertiste para cuidar el planeta tierra.**

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <p><b>Reflexión y formalización</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La docente pregunta: ¿Qué elaboraron?, ¿Qué figura geométrica utilizaste de base para su escudo?, ¿Para qué elaboraste tu escudo de poder?, ¿Tuvieron alguna dificultad para solucionar el reto?, ¿Cómo solucionaron la dificultad?</li> <li>- La docente puntualiza que los diferentes escudos de poder son especiales para cada superhéroe.</li> </ul> <p><b>Planteamiento de otros problemas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La docente plantea un reto para casa.</li> <li>- <b>Elabora un escudo con figuras geométricas en tu ficha de trabajo.</b></li> </ul> <p>Actividad de extensión</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Relaciona su escudo de poder con el superhéroe en su ficha.</b></li> <li>-</li> </ul> |
| <p><b>CIERRE</b></p> <p>5m</p> | <p><b>EVALUACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué hemos aprendido hoy?, ¿Qué elaboramos?, ¿Qué figuras geométricas utilizaron para elaborar su escudo de poder?</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

:

III. EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE:

| TÉCNICAS                                                                       | INSTRUMENTOS                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación de actividades</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapa de calor</li> </ul> |

## MAPA DE CALOR

| <b>EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE</b> |                                        | <b>"ME DIVIERTO SIENDO UN SUPERHEROE"</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |          |                      |
|-----------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------------------|
| <b>NOMBRE DEL TEMA</b>            |                                        | <b>SOY UN SUPERHÉROE CON MI ESCUDO DE PODER</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |          |                      |
| <b>AREA</b>                       |                                        | <b>COMPETENCIA Y CAPACIDADES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |          |                      |
| matematica                        |                                        | <b>"RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN"</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.</li> <li>Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas. Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.</li> </ul> |          |          |                      |
| <b>CRITERIO DE EVALUACIÓN</b>     |                                        | Menciona con qué formas geométricas elaboro su escudo de poder para convertirse en superhéroe.                                                                                                                                                                                                                              |          |          |                      |
| <b>N° DE ORD.</b>                 | <b>NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES</b>       | <b>ESCALA VALORATIVA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |          | <b>OBSERVACIONES</b> |
|                                   |                                        | <b>A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>B</b> | <b>C</b> |                      |
| 01                                | CANSAYA<br>ARIZAPANA Axl Gabriel       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |          |                      |
| 02                                | CHISE<br>LLAMAMOCA, Dominic            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |          |                      |
| 03                                | CISNEROS TTITO,<br>Camila Isabel       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |          |                      |
| 04                                | CORONEL PUMA<br>QUISPE, Joan esteban   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |          |                      |
| 05                                | CITUPA ANAYA,<br>Aarón Giovanni        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |          |                      |
| 06                                | DIAZ ROMERO,<br>André Alejandro        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |          |                      |
| 07                                | GAMARRA DEL<br>AGUILA, Alessia Valeria |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |          |                      |

|    |                                               |  |  |  |  |
|----|-----------------------------------------------|--|--|--|--|
| 08 | GAMARRA DEL<br>AGUILA, Luciana<br>Antonella   |  |  |  |  |
| 09 | GAMARRA<br>YUCRA, Greisy Astrid               |  |  |  |  |
| 10 | HUALPAMAYTA<br>RAURAU, Santiago Ibrahin       |  |  |  |  |
| 11 | HUAMAN<br>CHAVEZ, Thais Sahory                |  |  |  |  |
| 12 | HUAMANGUILLA<br>FLORES, Paulo Falcao          |  |  |  |  |
| 13 | HUANCA<br>CONDORI, Jesús Thiago               |  |  |  |  |
| 14 | LASTEROS<br>OLIVARES, Aria Valentina          |  |  |  |  |
| 15 | MAMANI<br>ZAPATA, Angel David                 |  |  |  |  |
| 16 | MANRIQUE<br>VARGAS, Dominik Amram             |  |  |  |  |
| 17 | MARMANILLO<br>DELGADO, Ghia Gaelle            |  |  |  |  |
| 18 | OLIVERA<br>HUAMAN, Amira Ariana               |  |  |  |  |
| 19 | ORMACHEA<br>PFCCORIMAYLLA, Aracely<br>Abigail |  |  |  |  |
| 20 | PEREZ<br>RAMIREZ, Alejandra<br>Cataleya       |  |  |  |  |

|    |                                 |  |  |  |  |
|----|---------------------------------|--|--|--|--|
| 21 | PIMENTEL CRUZ,<br>Thiago Mateo  |  |  |  |  |
| 22 | QUISPE<br>VARGAS,Matthew Jakob  |  |  |  |  |
| 23 | RAMOS<br>BUSTINZA,Bianca Gaela  |  |  |  |  |
| 24 | VARGAS<br>HUANCA,Juan Diego     |  |  |  |  |
| 25 | VELASQUEZ<br>AVENDAÑO,Zoe       |  |  |  |  |
| 26 | ZUÑIGA QUISPE,<br>Melany Isabel |  |  |  |  |





## Mi sesión de Aprendizaje N°2

### 3. DATOS GENERALES

|      |                       |                                                      |
|------|-----------------------|------------------------------------------------------|
| 1.1. | I.E.I.:               | NIÑO JESUS                                           |
| 1.2. | Nivel:                | Inicial                                              |
| 1.3. | Aula:                 | 5 años AMOR                                          |
| 1.4. | Docente en formación: | Soledad Camino León<br>Sunilda Nadia Huaichao Mamani |
| 1.5. | Docente de aula:      | Maritza Rodríguez Pancorbo                           |
| 1.6. | Fecha:                | 13/10/2023                                           |

### 4. TÍTULO DE LA SESIÓN

“ Que pase el

### IV. PROPÓSITO Y EVIDENCIA DE APRENDIZAJE

1.1.1.1.1.2 PROPÓSITO: JUGAR A QUE PASE EL REY PARA SABER QUÉ EQUIPO TIENE MÁS FRUTAS QUE EL OTRO

| ÁREA                                                                                         | COMPETENCIA                      | CAPACIDADES                                                                                                                                                                                                                              | CRITERIOS DE EVALUACION                                                                                                                                                                             | EVIDENCIAS DE APRENDIZAJES                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| MATEMÁTICA                                                                                   | “RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD” | <ul style="list-style-type: none"><li>• Traduce cantidades a expresiones numéricas.</li><li>• Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.</li><li>• Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</li></ul> | Menciona que fruta hay más que y que fruta hay menos que al jugar que pase el rey.                                                                                                                  | -Juego realizado con los niños y fichas de trabajo. |
| ENFOQUE TRANSVERSAL                                                                          |                                  |                                                                                                                                                                                                                                          | ACCIONES OBSERVABLES                                                                                                                                                                                |                                                     |
| Enfoque Búsqueda de la excelencia                                                            |                                  |                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Disposición a adquirir cualidades que mejorarán el propio desempeño y aumentarán el estado de satisfacción consigo mismo y con las circunstancias</li></ul> |                                                     |
| ANTES DE LA SESIÓN                                                                           |                                  |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                     |                                                     |
| ¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?                                                   |                                  |                                                                                                                                                                                                                                          | ¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?                                                                                                                                            |                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Coronas de rey</li><li>• Siluetas de niños</li></ul> |                                  |                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• 2 coronas</li><li>• Silueta de pocos y muchos niños</li></ul>                                                                                               |                                                     |

## V. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

| MOMENTOS                     | ESTRATEGIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>INICIO</b><br><br>10      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se invita a los niños a ubicarse en asamblea.</li> </ul> <p><b>PROPÓSITO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoy vamos a jugar a que pase el rey para saber qué equipo tiene más frutas que el otro.</li> </ul> <p><b>PROBLEMATIZACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La docente muestra muchas siluetas de niños y pocas siluetas de niñas y pregunta: ¿Qué hay más?, ¿Qué hay menos?, ¿Por qué?</li> </ul> <p><b>SABERES PREVIOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cómo se realiza el juego que pase el rey?</li> <li>- ¿Cuántos integrantes necesitamos para jugar que pase el rey?</li> </ul> <p><b>MOTIVACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La docente invita a los niños a observar el video del juego que pase el rey.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>DESARROLLO</b><br><br>30m | <p><b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La docente pregunta: ¿Qué pasa cuando los participantes quedan en el puente?</li> </ul> <p><b>Familiarización con el problema</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La docente propone a los niños salir al área verde de manera ordenada y toman asiento en posición de asamblea.</li> <li>- Se pregunta ¿Cómo se jugará a que pase el rey?</li> <li>- Se plantea el reto: hoy vamos a jugar a que pase el rey para saber qué equipo tiene más frutas que el otro.</li> <li>- Se pregunta: ¿A qué vamos a jugar?, ¿Para qué vamos a jugar?</li> <li>- Los niños responden dando a entender que comprendieron el reto.</li> </ul> <p><b>Búsqueda y ejecución de estrategias</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La docente invita a los niños a realizar el reto en forma grupal.</li> <li>- Se organizan y establecen sus propias estrategias para resolver el reto de jugar a que pase el rey.</li> <li>- Se elige a dos niños o niñas para ser los reyes de cada equipo y se colocan sus coronas.</li> </ul> |

- Los dos reyes hacen de puentes y eligen que fruta representaran ejemplo: MANZANA y SANDIA.
- Los demás niños formar una columna para pasar por el puente.
- Los niños proceden a jugar y pasar por el puente cantando la

QUE PASE EL REY

QUE HA DE PASAR  
EL HIJO DEL CONDE  
SE HA DE QUEDAR  
ESCOGE MANZANA  
ESCOGE SANDIA  
Y PUEDES TU JUGAR  
ASI TODO EL DÍA.

- Uno de los niños se queda en el puente y se le pide escoger entre manzana o sandia.
- El niño escoge que fruta desea ser y se ubica detrás del rey que corresponde.
- Los niños siguen jugando hasta que vayan aumentando los participantes y se forme una columna de manzanas y de sandias.
- La docente recorre el espacio de juego acompañando, según lo necesiten.
- La docente pregunta: ¿A qué están jugando?, ¿Qué fruta hay más?, ¿Qué fruta hay menos?, ¿Por qué hay más manzanas que sandias?, ¿Por qué hay menos sandias que manzanas?
- Los niños siguen jugando hasta que todos los participantes hayan elegido la fruta que desean ser.
- La docente invita a los niños a abrazarse en sus columnas detrás de su rey para jugar a hacer fuerza y ver quién va a ganar, si las manzanas o las sandias.
- Los niños se lavan las manos y retornan al aula.

#### **Socialización de representaciones**

- Cuando los niños terminan el reto y se les pregunta: ¿A qué jugaron?, ¿Por dónde pasamos para jugar?, ¿Qué fruta elegimos?, ¿Qué fruta tenía más participantes?, ¿Qué fruta tenía menos participantes?, ¿Por qué había más manzanas que sandias?, ¿Por qué había menos sandias que manzanas?
- Los responsables del día reparten una ficha de trabajo y plumones.
- **Dibuja el juego que realizaste y escribe como crees que se escribe el nombre.**
- Los niños guardan los materiales y su ficha de trabajo.

#### **Reflexión y formalización**

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <p>- La docente pregunta: ¿A qué jugaron?, ¿Para que sirvió jugar al paso rey?, ¿Qué fruta había más que otra?, ¿Tuvieron alguna dificultad en resolver el reto?, ¿Cómo solucionaron la dificultad?</p> <p><b>Planteamiento de otros problemas</b></p> <p>- La docente plantea un reto para casa.</p> <p>- Observa las frutas que hay en casa e indica que fruta hay más que otra.</p> |
| <p><b>CIERRE</b></p> <p>5m</p> | <p><b>EVALUACIÓN</b></p> <p>¿Qué hemos aprendido hoy?, ¿A qué jugamos? ¿Quiénes eran el puente? ¿Qué frutas había más qué? ¿Qué fruta había menos qué?</p>                                                                                                                                                                                                                             |

:

#### VI. EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE:

| TÉCNICAS                                                                     | INSTRUMENTOS                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Observación de actividades</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mapa de calor</li> </ul> |



## MAPA DE CALOR

| EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE |                                        | "ME DIVIERTO JUGANDO CON LAS MATEMÁTICAS"                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |               |
|----------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---------------|
| NOMBRE DEL TEMA            |                                        | EL REY MANDA                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |               |
| AREA                       |                                        | COMPETENCIA Y CAPACIDADES                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |               |
| MATEMATICA                 |                                        | <b>"RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD"</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traduce cantidades a expresiones numéricas.</li> <li>• Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.</li> <li>• Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</li> </ul> |   |   |               |
| CRITERIO DE EVALUACIÓN     |                                        | - Menciona que fruta hay más que y que fruta hay menos que al jugar que pase el rey.                                                                                                                                                                                                 |   |   |               |
| N° DE ORD.                 | NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES              | ESCALA VALORATIVA                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   | OBSERVACIONES |
|                            |                                        | A                                                                                                                                                                                                                                                                                    | B | C |               |
| 01                         | CANSAYA<br>ARIZAPANA Axl Gabriel       |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |               |
| 02                         | CHISE<br>LLAMAMOCA, Dominic            |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |               |
| 03                         | CISNEROSTTITO<br>,Camila Isabel        |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |               |
| 04                         | CORONEL<br>PUMAQUISPE,Joan<br>esteban  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |               |
| 05                         | CITUPA<br>ANAYA,Aarón Givanny          |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |               |
| 06                         | DIAZ ROMERO<br>,André Alejandro        |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |               |
| 07                         | GAMARRA DEL<br>AGUILA ,Alessia Valeria |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |               |

|    |                                              |  |  |  |  |
|----|----------------------------------------------|--|--|--|--|
| 08 | GAMARRA DEL<br>AGUILA ,Luciana<br>Antonella  |  |  |  |  |
| 09 | GAMARRA YUCRA<br>,Gresy Astrid               |  |  |  |  |
| 10 | HUALPAMAYTA<br>RAURAU,Santiago Ibrahin       |  |  |  |  |
| 11 | HUAMAN<br>CHAVEZ,Thais Sahory                |  |  |  |  |
| 12 | HUAMANGUILLA<br>FLORES, Paulo Falcao         |  |  |  |  |
| 13 | HUANCA<br>CONDORI,Jesús Thiago               |  |  |  |  |
| 14 | LASTEROS<br>OLIVARES, Aria Valentina         |  |  |  |  |
| 15 | MAMANI<br>ZAPATA,Angel David                 |  |  |  |  |
| 16 | MANRIQUE<br>VARGAS,Dominik Amram             |  |  |  |  |
| 17 | MARMANILLO<br>DELGADO,Ghia Gaelle            |  |  |  |  |
| 18 | OLIVERA<br>HUAMAN,Amira Ariana               |  |  |  |  |
| 19 | ORMACHEA<br>PFCCORIMAYLLA,Aracely<br>Abigail |  |  |  |  |
| 20 | PEREZ<br>RAMIREZ,Alejandra<br>Cataleya       |  |  |  |  |

|    |                                 |  |  |  |  |
|----|---------------------------------|--|--|--|--|
| 21 | PIMENTEL CRUZ,<br>Thiago Mateo  |  |  |  |  |
| 22 | QUISPE<br>VARGAS,Matthew Jakob  |  |  |  |  |
| 23 | RAMOS<br>BUSTINZA,Bianca Gaela  |  |  |  |  |
| 24 | VARGAS<br>HUANCA,Juan Diego     |  |  |  |  |
| 25 | VELASQUEZ<br>AVENDAÑO,Zoe       |  |  |  |  |
| 26 | ZUÑIGA QUISPE,<br>Melany Isabel |  |  |  |  |





## *Mi sesión de Aprendizaje N°3*

### 5. DATOS GENERALES

|      |                       |                                                      |
|------|-----------------------|------------------------------------------------------|
| 1.1. | I.E.I.:               | NIÑO JESUS                                           |
| 1.2. | Nivel:                | Inicial                                              |
| 1.3. | Aula:                 | 5 años AMOR                                          |
| 1.4. | Docente en formación: | Soledad Camino León<br>Sunilda Nadia Huaichao Mamani |
| 1.5. | Docente de aula :     | Maritza Rodríguez Pancorbo                           |
| 1.6. | Fecha:                | 18/10/2023                                           |

### 6. TÍTULO DE LA SESIÓN

**ENCOSTALAD**

### VII. PROPÓSITO Y EVIDENCIA DE APRENDIZAJE

1.1.1.1.1.3 PROPÓSITO: JUGAR A LA CARRERA DE LOS ENCOSTALADOS ESTABLECIENDO POSICIONES.

| ÁREA                              | COMPETENCIA                                  | CAPACIDADES                                                                                                                                                                                                                               | CRITERIOS DE EVALUACION                                                                                                                                                                             | EVIDENCIAS DE APRENDIZAJES                          |
|-----------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| MATEMÁTICA                        | “RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD”             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Traduce cantidades a expresiones numéricas.</li> <li>Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.</li> <li>Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</li> </ul>    | Menciona quien llegó primero, segundo, tercero, cuarto y quinto lugar al jugar a los encostalos con sus compañeros.                                                                                 | -Juego realizado con los niños y fichas de trabajo. |
|                                   | “GESTIONA SU APRENDIZAJE DE MANERA AUTÓNOMA” | <ul style="list-style-type: none"> <li>Define metas de aprendizaje.</li> <li>Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas de aprendizaje.</li> <li>Monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje</li> </ul> | Da ideas para realizar el juego de los encostalados.                                                                                                                                                |                                                     |
| ENFOQUE TRANSVERSAL               |                                              |                                                                                                                                                                                                                                           | ACCIONES OBSERVABLES                                                                                                                                                                                |                                                     |
| Enfoque Búsqueda de la excelencia |                                              |                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Disposición a adquirir cualidades que mejorarán el propio desempeño y aumentarán el estado de satisfacción consigo mismo y con las circunstancias</li> </ul> |                                                     |

| ANTES DE LA SESIÓN                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Costales de arroz, cinta maskingtape, área Verde y fichas de trabajo.</li> </ul> | <p><b>¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5 sacos de arroz</li> <li>Medallas</li> <li>Fichas de trabajo</li> </ul> |

### VIII. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

| MOMENTOS                            | ESTRATEGIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>INICIO</b></p> <p>11</p>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se invita a los niños a ubicarse en asamblea.</li> <li>- <b>PROPÓSITO</b></li> <li>- Hoy vamos a jugar a la carrera de los encostalados estableciendo lugar de posición.</li> <li>- <b>PROBLEMATIZACIÓN</b></li> <li>- La docente muestra la imagen del juego de los encostalados y se pregunta: ¿Qué es?, ¿Por qué los niños están dentro de los costales?</li> <li>- <b>SABERES PREVIOS</b></li> <li>- ¿Cómo se juega a los encostalados?</li> <li>- ¿Qué necesitaremos para jugar a los encostalados?</li> <li>- ¿Cuántos integrantes necesitamos para jugar a los encostalados?</li> <li>- <b>MOTIVACIÓN</b></li> <li>- La docente muestra el video del juego de los encostalados.</li> </ul>                                                                                      |
| <p><b>DESARROLLO</b></p> <p>30m</p> | <p><b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La docente pregunta: ¿Este juego se realiza caminado o saltando?, ¿Por qué?</li> <li>- La docente muestra en la pizarra 5 siluetas de animales colocados en cuadrículas en la siguiente posición: perro, gato, elefante, mono, caballo.</li> <li>- Se pregunta: ¿Quién es primero?, ¿Quién es segundo?, ¿Quién es tercero?, ¿Quién es cuarto?, ¿Quién es quinto?</li> <li>- <b>Familiarización con el problema</b></li> <li>- La docente propone a los niños salir al área verde de manera ordenada y toman asiento en posición de asamblea.</li> <li>- Previamente la docente ubica en el área verde 4 costales y frente a cada costal una Línea de partida y una línea de llegada marcadas con cintas a una distancia de 2 metros.</li> </ul> |

- Se pregunta: ¿Cómo podemos jugar a la carrera a los encostados aquí en el área verde?
- Se plantea el reto: hoy vamos a jugar a la carrera de los encostados para observar que participante llega primero, segundo, tercero, cuarto, y en quinto lugar en la carrera.
- Se pregunta: ¿A qué vamos a jugar?, ¿Qué utilizaremos para jugar?, ¿Qué observaremos en la carrera?
- Los niños responden dando a entender que comprendieron el reto.

### **Búsqueda y ejecución de estrategias**

- La docente invita a los niños a realizar el reto en forma grupal y pide que se agrupen de 5 de tal manera que haya 4 equipos de 5 integrantes.
- Los niños se organizan y establecen sus propias estrategias para resolver el reto de jugar a la carrera de los encostados.
- Los niños por grupos forman una columna detrás de las líneas marcadas por las telas.
- Los niños que están adelante se colocan los costales de arroz.
- Los niños por turnos realizan la carrera de los encostados ida y vuelta y todos hacen barra al compañero de su equipo.
- La docente pregunta: ¿Quién llegó en 1er lugar?, ¿Quién llegó en 2do lugar?, ¿Quién llegó en 3er lugar?, ¿Quién llegó en 4to lugar?, ¿Quién llegó en 5to lugar?
- La docente anota en una pizarra la posición de los niños.
- Se prosigue a realizar el juego de la carrera de los encostados hasta que todos participen.
- La docente anota en una pizarra la posición de los niños y recorre el espacio de juego.
- Se pregunta: ¿A qué están jugando?, ¿Qué están usando para el juego?, ¿Quién llegó en 1er lugar?, ¿Quién llegó en 2do lugar?, ¿Quién llegó en 3er lugar?, ¿Quién llegó en 4to lugar?, ¿Quién llegó en 5to lugar?

### **Socialización de representaciones**

- Cuando los niños terminan el reto y se les pregunta: ¿A qué jugaron?, ¿Qué amigos llegaron en 1er lugar?, ¿Qué amigos llegaron en 2do lugar?, ¿Qué amigos llegaron en 3er lugar?, ¿Qué amigos llegaron en 4to lugar?, ¿Qué amigos llegaron en 5to lugar?
- La docente invita a los niños que llegaron en primer lugar, segundo lugar, tercer lugar, cuarto lugar, quinto lugar a ponerse de pie por turnos y todos aplauden a los compañeros porque todos lo hicieron muy bien.

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los niños retornan al aula y los responsables del día reparten una ficha de trabajo y plumones.</li> <li>- <b>Marca con una x al niño que está en 1er lugar de la columna y encierra en un círculo al niño que está en 5to lugar de la columna.</b></li> <li>- Los niños guardan los materiales y su ficha de trabajo.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Reflexión y formalización</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La docente pregunta: ¿A qué jugaron?, ¿Qué usaron para jugar?, ¿Qué amigos llegaron en 1er lugar?, ¿Qué amigos llegaron en 2do lugar?, ¿Qué amigos llegaron en 3er lugar?, ¿Qué amigos llegaron en 4to lugar?, ¿Qué amigos llegaron en 5to lugar?, ¿Tuvieron alguna dificultad en resolver el reto?, ¿Cómo solucionaron la dificultad?</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Planteamiento de otros problemas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La docente plantea un reto para casa.</li> <li>- <b>Sienta a tus peluches en 5 sillas e indica en qué lugar están sentados.</b></li> </ul> <p style="text-align: center;">Actividad de extensión</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Observa las imágenes e indica en qué lugar están sentadas las personas.</b></li> <li>-</li> </ul> |
| <p style="text-align: center;"><b>CIERRE</b></p> <p style="text-align: center;">5m</p> | <p style="text-align: center;"><b>EVALUACIÓN</b></p> <p>¿Qué hemos aprendido hoy?, ¿A qué jugamos?, ¿Qué amigos llegaron en 1er lugar?, ¿Qué amigos llegaron en 2do lugar?, ¿Qué amigos llegaron en 3er lugar?, ¿Qué amigos llegaron en 4to lugar?, ¿Qué amigos llegaron en 5to lugar?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

IX. EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE:

| TÉCNICAS                                                                       | INSTRUMENTOS                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación de actividades</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapa de calor</li> </ul> |

## MAPA DE CALOR

| EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE |                                        | "ME DIVIERTO JUGANDO CON LAS MATEMÁTICAS"                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |               |
|----------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---------------|
| NOMBRE DEL TEMA            |                                        | ENCOSTALADOS                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |               |
| AREA                       |                                        | COMPETENCIA Y CAPACIDADES                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |               |
| MATEMATICA                 |                                        | <b>"RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD"</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traduce cantidades a expresiones numéricas.</li> <li>• Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.</li> <li>• Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</li> </ul> |   |   |               |
| CRITERIO DE EVALUACIÓN     |                                        | - Menciona quien llego primero, segundo, tercero, cuarto y quinto lugar al jugar a los encóstalos con sus compañeros.                                                                                                                                                                |   |   |               |
| N° DE ORD.                 | NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES              | ESCALA VALORATIVA                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   | OBSERVACIONES |
|                            |                                        | A                                                                                                                                                                                                                                                                                    | B | C |               |
| 01                         | CANSAYA<br>ARIZAPANA Axl Gabriel       |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |               |
| 02                         | CHISE<br>LLAMAMOCA, Dominic            |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |               |
| 03                         | CISNEROSTTITO<br>,Camila Isabel        |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |               |
| 04                         | CORONEL<br>PUMAQUISPE,Joan<br>esteban  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |               |
| 05                         | CITUPA<br>ANAYA,Aarón Givanny          |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |               |
| 06                         | DIAZ ROMERO<br>,André Alejandro        |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |               |
| 07                         | GAMARRA DEL<br>AGUILA ,Alessia Valeria |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |               |

|    |                                              |  |  |  |  |
|----|----------------------------------------------|--|--|--|--|
| 08 | GAMARRA DEL<br>AGUILA ,Luciana<br>Antonella  |  |  |  |  |
| 09 | GAMARRA YUCRA<br>,Gresy Astrid               |  |  |  |  |
| 10 | HUALPAMAYTA<br>RAURAU,Santiago Ibrahin       |  |  |  |  |
| 11 | HUAMAN<br>CHAVEZ,Thais Sahory                |  |  |  |  |
| 12 | HUAMANGUILLA<br>FLORES, Paulo Falcao         |  |  |  |  |
| 13 | HUANCA<br>CONDORI,Jesús Thiago               |  |  |  |  |
| 14 | LASTEROS<br>OLIVARES, Aria Valentina         |  |  |  |  |
| 15 | MAMANI<br>ZAPATA,Angel David                 |  |  |  |  |
| 16 | MANRIQUE<br>VARGAS,Dominik Amram             |  |  |  |  |
| 17 | MARMANILLO<br>DELGADO,Ghia Gaelle            |  |  |  |  |
| 18 | OLIVERA<br>HUAMAN,Amira Ariana               |  |  |  |  |
| 19 | ORMACHEA<br>PFCCORIMAYLLA,Aracely<br>Abigail |  |  |  |  |
| 20 | PEREZ<br>RAMIREZ,Alejandra<br>Cataleya       |  |  |  |  |

|    |                                 |  |  |  |  |
|----|---------------------------------|--|--|--|--|
| 21 | PIMENTEL CRUZ,<br>Thiago Mateo  |  |  |  |  |
| 22 | QUISPE<br>VARGAS,Matthew Jakob  |  |  |  |  |
| 23 | RAMOS<br>BUSTINZA,Bianca Gaela  |  |  |  |  |
| 24 | VARGAS<br>HUANCA,Juan Diego     |  |  |  |  |
| 25 | VELASQUEZ<br>AVENDAÑO,Zoe       |  |  |  |  |
| 26 | ZUÑIGA QUISPE,<br>Melany Isabel |  |  |  |  |





## Mi sesión de Aprendizaje N°4

### 7. DATOS GENERALES

|      |                       |                                                      |
|------|-----------------------|------------------------------------------------------|
| 1.1. | I.E.I.:               | NIÑO JESUS                                           |
| 1.2. | Nivel:                | Inicial                                              |
| 1.3. | Aula:                 | 5 años AMOR                                          |
| 1.4. | Docente en formación: | Soledad Camino León<br>Sunilda Nadia Huaichao Mamani |
| 1.5. | Docente de aula :     | Maritza Rodríguez Pancorbo                           |
| 1.6. | Fecha:                | 23/10/2023                                           |

### 8. TÍTULO DE LA SESIÓN

## JUEGO PARA CONTAR Y AGREGAR

### X. PROPÓSITO Y EVIDENCIA DE APRENDIZAJE

| - PROPÓSITO: Hoy vamos a crear la máquina para contar y agregar.                                                                                                           |                                  |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                   |                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| ÁREA                                                                                                                                                                       | COMPETENCIA                      | CAPACIDADES                                                                                                                                                                                                               | CRITERIOS DE EVALUACION                                                                                                                                                                           | EVIDENCIAS DE APRENDIZAJES              |
| Matemática                                                                                                                                                                 | “RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD” | <ul style="list-style-type: none"><li>Recursos tecnológicos. 1 máquina ya elaborada con tres conos con su bandeja 10 conos de papel de color blanco cortados por la mitad, 20 chapas de plástico, plumón negro.</li></ul> | Cuenta y agrega objetos para saber cuántos hay.                                                                                                                                                   | - Juego de máquina de contar y agregar. |
| ENFOQUE TRANSVERSAL                                                                                                                                                        |                                  |                                                                                                                                                                                                                           | ACCIONES OBSERVABLES                                                                                                                                                                              |                                         |
| ENFOQUE BUSQUEDA DE LA EXCELENCIA                                                                                                                                          |                                  |                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>Disposición a adquirir cualidades que mejorarán el propio desempeño y aumentarán el estado de satisfacción consigo mismo y con las circunstancias</li></ul> |                                         |
| ANTES DE LA SESIÓN                                                                                                                                                         |                                  |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                   |                                         |
| ¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?                                                                                                                                 |                                  |                                                                                                                                                                                                                           | ¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?                                                                                                                                          |                                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Recursos tecnológicos. 1 máquina ya elaborada con tres conos con su bandeja 10 conos de papel de color blanco cortados por</li></ul> |                                  |                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>Conos de papel</li><li>Cajas de cartón</li></ul>                                                                                                            |                                         |

la mitad, 20 chapas de plástico, plumón negro.

- Ficha de trabajo

## XI. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

| MOMENTOS                            | ESTRATEGIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>INICIO</b></p> <p>12</p>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se invita a los niños a sentarse en asamblea en las sillas.</li> </ul> <p><b>PROPÓSITO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoy vamos a crear la máquina para contar y agregar.</li> </ul> <p><b>PROBLEMATIZACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La docente muestra 10 vasos y pregunta: ¿Cuántos vasos hay? Y luego aumenta 5 vasos y pregunta ¿Ahora cuantos hay?, ¿Por qué?</li> </ul> <p><b>SABERES PREVIOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué es agregar?</li> <li>- Si tengo dos sillas en mi casa y me traen una silla más ¿Ahora cuantas sillas tendré en total en mi casa?</li> <li>- ¿Qué cosas podemos contar y agregar?</li> </ul> <p><b>MOTIVACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los niños observan la canción son los números del uno al diez.</li> </ul> |
| <p><b>DESARROLLO</b></p> <p>30m</p> | <p><b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se pregunta: ¿De qué tardo la canción?, ¿Cuánto es <math>1 + 1</math>?, ¿Cuánto es <math>1 + 2</math>?</li> </ul> <p><b>Familiarización con el problema</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se presenta en medio de la asamblea una máquina para contar y agregar ya elaborada de material reciclado, conos de papel higiénico cortados por la mitad de color blanco con números del 1 al 10.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los niños observan la máquina y se pregunta que es: ¿Para qué servirá?, ¿Para qué son los conos con números?, ¿Para qué serán las pelotitas?</li> </ul>                                                                                         |

- La docente pregunta: ¿Cómo podríamos hacer una máquina para contar y agregar?
- Los niños dan algunas ideas de cómo pueden hacer la máquina.
- Se plantea el siguiente reto: Hoy vamos a elaborar una máquina para contar y agregar objetos con sus piezas para poder jugar.
- La docente pregunta: ¿Qué vamos a elaborar?, ¿Qué materiales necesitaremos?
- Los niños responden dando a entender que comprendieron el reto.

### **Búsqueda y ejecución de estrategias**

- La docente propone a los niños realizar el reto en forma grupal.
- Se invita a los niños a retornar a sus mesas de grupos donde encontraran los materiales para elaborar la máquina.
- 1 máquina ya elaborada con tres conos con su bandeja 10 conos de papel de color blanco cortados por la mitad, 20 chapas de plástico, plumón negro.
- Los niños observan los materiales que utilizaran para elaborar la máquina.
- Los niños se organizan y establecen sus propias estrategias para resolver el reto.
- Los niños escriben con plumón sobre los conos los números del 1 al 10 en duplicado.
- La docente recorre los grupos acompañando, registrando y dando retroalimentación según lo necesiten.
- La docente pregunta: ¿Qué están elaborando?, ¿Qué escribieron en los conos?, ¿Cuál es el número 1,2,3,4,5, 6...?
- Los niños responden a las preguntas.

### **Socialización de representaciones**

- Cuando los niños terminan el reto se les pregunta: ¿Qué han elaborado?, ¿Qué números han escrito en los conos?, ¿Para qué están elaborando la máquina?
- Verbaliza los números del 1 al 10.

### **Reflexión y formalización**

- La docente pregunta: ¿Qué han elaborado?, ¿Qué números han escrito en los conos?, ¿Para qué están elaborando la máquina?
- ¿Tuvieron alguna dificultad para solucionar el reto?, ¿Cómo solucionaron la dificultad?

### **Planteamiento de otros problemas**

- La docente plantea el reto de jugar con la máquina que elaboraron.
- Juegan con la máquina, contando las chapas de los tubos para saber cuántas hay por turnos.

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coloca un número en cada tubo.</li> <li>- Contando las chapas las mete al tubo según la cantidad que indica el número.</li> <li>- Expresa la cantidad total de chapas que obtuvo al contar y agregar.</li> <li>- Se juega de la misma manera hasta que todos los niños hayan logrado usar la máquina</li> </ul> |
| <b>CIERRE</b><br><br>5m | <b>EVALUACIÓN</b><br><br>¿Qué hemos aprendido hoy?, ¿Qué elaboramos?, ¿Cómo jugamos con la maquina?, ¿Qué hicimos con las tapas?                                                                                                                                                                                                                         |

## XII. EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE

| TÉCNICAS                                                                       | INSTRUMENTOS                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación de actividades</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapa de calor</li> </ul> |



# MAPA DE CALOR

| <b>EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE</b> |                                        | <i>"ELABORAMOS JUEGOS DE MESA PARA COMPARTIR CON LOS AMIGOS"</i>                                                                                                                                                                                                                     |   |   |               |
|-----------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---------------|
| <b>NOMBRE DEL TEMA</b>            |                                        | <b>Juego de contar y agregar</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |               |
| <b>AREA</b>                       |                                        | <b>COMPETENCIA Y CAPACIDADES</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |               |
| matematica                        |                                        | <b>"RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD"</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traduce cantidades a expresiones numéricas.</li> <li>• Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.</li> <li>• Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</li> </ul> |   |   |               |
| <b>CRITERIO DE EVALUACIÓN</b>     |                                        | Cuenta y agrega objetos para saber cuántos hay.                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |               |
| N° DE ORD.                        | NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES              | ESCALA VALORATIVA                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   | OBSERVACIONES |
|                                   |                                        | A                                                                                                                                                                                                                                                                                    | B | C |               |
| 01                                | CANSAYA<br>ARIZAPANA Axl Gabriel       |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |               |
| 02                                | CHISE<br>LLAMAMOCA, Dominic            |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |               |
| 03                                | CISNEROSTTITO<br>,Camila Isabel        |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |               |
| 04                                | CORONEL<br>PUMAQUISPE,Joan<br>esteban  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |               |
| 05                                | CITUPA<br>ANAYA,Aarón Givanny          |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |               |
| 06                                | DIAZ ROMERO<br>,André Alejandro        |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |               |
| 07                                | GAMARRA DEL<br>AGUILA ,Alessia Valeria |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |               |

|    |                                              |  |  |  |  |
|----|----------------------------------------------|--|--|--|--|
| 08 | GAMARRA DEL<br>AGUILA ,Luciana<br>Antonella  |  |  |  |  |
| 09 | GAMARRA YUCRA<br>,Gresy Astrid               |  |  |  |  |
| 10 | HUALPAMAYTA<br>RAURAU,Santiago Ibrahin       |  |  |  |  |
| 11 | HUAMAN<br>CHAVEZ,Thais Sahory                |  |  |  |  |
| 12 | HUAMANGUILLA<br>FLORES, Paulo Falcao         |  |  |  |  |
| 13 | HUANCA<br>CONDORI,Jesús Thiago               |  |  |  |  |
| 14 | LASTEROS<br>OLIVARES, Aria Valentina         |  |  |  |  |
| 15 | MAMANI<br>ZAPATA,Angel David                 |  |  |  |  |
| 16 | MANRIQUE<br>VARGAS,Dominik Amram             |  |  |  |  |
| 17 | MARMANILLO<br>DELGADO,Ghia Gaelle            |  |  |  |  |
| 18 | OLIVERA<br>HUAMAN,Amira Ariana               |  |  |  |  |
| 19 | ORMACHEA<br>PFCCORIMAYLLA,Aracely<br>Abigail |  |  |  |  |
| 20 | PEREZ<br>RAMIREZ,Alejandra<br>Cataleya       |  |  |  |  |

|    |                                 |  |  |  |  |
|----|---------------------------------|--|--|--|--|
| 21 | PIMENTEL CRUZ,<br>Thiago Mateo  |  |  |  |  |
| 22 | QUISPE<br>VARGAS,Matthew Jakob  |  |  |  |  |
| 23 | RAMOS<br>BUSTINZA,Bianca Gaela  |  |  |  |  |
| 24 | VARGAS<br>HUANCA,Juan Diego     |  |  |  |  |
| 25 | VELASQUEZ<br>AVENDAÑO,Zoe       |  |  |  |  |
| 26 | ZUÑIGA QUISPE,<br>Melany Isabel |  |  |  |  |





## Mi sesión de Aprendizaje N°5

### 9. DATOS GENERALES

|             |                              |                                                      |
|-------------|------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>1.1.</b> | <b>I.E.I.:</b>               | NIÑO JESUS                                           |
| <b>1.2.</b> | <b>Nivel:</b>                | Inicial                                              |
| <b>1.3.</b> | <b>Aula:</b>                 | 5 años AMOR                                          |
| <b>1.4.</b> | <b>Docente en formación:</b> | Soledad Camino León<br>Sunilda Nadia Huaichao Mamani |
| <b>1.5.</b> | <b>Docente de aula :</b>     | Maritza Rodríguez Pancorbo                           |
| <b>1.6.</b> | <b>Fecha:</b>                | 24/10/2023                                           |

### 10. TÍTULO DE LA SESIÓN

#### EL CASTILLO DE LAS FIGURAS

### XIII. PROPÓSITO Y EVIDENCIA DE APRENDIZAJE

1.1.1.1.1.4 PROPÓSITO: Que los niños armen un castillo con las figuras geométricas.

| 1.1.1.1.1.4 PROPÓSITO: Que los niños armen un castillo con las figuras geométricas.    |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                   |                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| REA                                                                                    | COMPETENCIA                                              | CAPACIDADES                                                                                                                                                                                                                                                      | CRITERIOS DE EVALUACION                                                                                                                                                                           | EVIDENCIAS DE APRENDIZAJES                 |
| MATEMÁTICA                                                                             | “RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN” | <ul style="list-style-type: none"><li>Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.</li><li>Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.</li><li>Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.</li></ul> | Arma un castillo usando figuras geométricas y nombra que figuras geométricas utilizo.                                                                                                             | Castillo de figuras geométricas de cartón. |
| ENFOQUE TRANSVERSAL                                                                    |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  | ACCIONES OBSERVABLES                                                                                                                                                                              |                                            |
| Enfoque Búsqueda de la excelencia                                                      |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>Disposición a adquirir cualidades que mejorarán el propio desempeño y aumentarán el estado de satisfacción consigo mismo y con las circunstancias</li></ul> |                                            |
| ANTES DE LA SESIÓN                                                                     |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                   |                                            |
| ¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?                                             |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  | ¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta sesión?                                                                                                                                          |                                            |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Imágenes de juegos que se hacían antes</li></ul> |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>Imágenes tamaño A2</li></ul>                                                                                                                                |                                            |

- Imágenes para armar el organizador visual.

- Hoja arcoíris doblada
- Papelotes
- Ficha de trabajo.

#### XIV. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

| MOMENTOS                     | ESTRATEGIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>INICIO</b><br><br>10 m    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se invita a los niños a ubicarse en asamblea.</li> </ul> <p><b>PROPÓSITO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoy vamos a jugar a armar un castillo con figuras geométricas para divertirnos.</li> </ul> <p><b>PROBLEMATIZACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se presenta la imagen de un castillo y se pregunta: ¿Qué es?, ¿Por qué los castillos son tan bonitos?</li> </ul> <p><b>SABERES PREVIOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Con qué podemos armar un hermoso castillo?</li> <li>- ¿Qué figuras geométricas necesitamos para armar un castillo?</li> <li>- ¿De qué tamaño pueden ser los castillos?</li> </ul> <p><b>MOTIVACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Los niños observan el video de la canción CASTILLO.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                         |
| <b>DESARROLLO</b><br><br>30m | <p><b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La docente invita a los niños a cantar la canción CASTILLO.</li> <li>- Los niños se ponen de pie en su lugar y cantan la canción castillo realizando movimientos con las manos para construir un castillo grande.</li> </ul> <p><b>Familiarización con el problema</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se invita a los niños a sentarse en asamblea.</li> <li>- Se presenta siluetas de cartón grandes y pequeñas de figuras geométricas de diferentes colores.</li> <li>- Los niños observan, manipulan y se pregunta: ¿Qué formas son?, ¿Cómo podemos jugar con estas figuras geométricas para lograr armar un castillo hermoso?</li> <li>- Los niños dan algunas ideas.</li> <li>- Se plantea el siguiente reto: Hoy vamos a jugar a armar un castillo usando estas figuras geométricas sin dejar ninguna suelta.</li> <li>- La docente pregunta: ¿A qué van a jugar?, ¿Qué utilizaran para armar el castillo? ¿Cuántas siluetas deben sobrar?</li> </ul> |

- Los niños responden dando a entender que comprendieron el reto.

### **Búsqueda y ejecución de estrategias**

- La docente invita a los niños a realizar el reto en forma grupal e invita a los niños a retornar a sus mesas de grupo.
- Cada grupo encontrara círculos, cuadrados, triángulos y rectángulos de cartón grande y medianos de diferentes colores.
- Los niños observan los materiales que están en medio de su mesa de grupo, los manipulan y menciona que figuras geométricas.
- Se organizan y establecen sus propias estrategias para resolver el reto.
- Los niños arman su castillo de manera grupal sin dejar ninguna figura geométrica suelta.
- La docente recorre los grupos acompañando, registrando y dando retroalimentación según lo necesiten.
- Se pregunta: ¿A que están jugando?, ¿Qué figuras geométricas estás utilizando para armar tu castillo?, ¿De qué tamaño será su castillo?

### **Socialización de representaciones**

- Cuando los niños terminan el reto se les pregunta: ¿Qué elaboraron?, ¿Qué figuras geométricas utilizaron para elaborar su castillo?, ¿Cuántos cuadrados usaron para armar el castillo?, ¿Cuántos triángulos usaron para armar el castillo?, ¿Cuántos círculos usaron para armar el castillo?, ¿Cuántos rectángulos usaron para armar el castillo?
- La docente invita a los niños a dibujar el castillo que elaboraron con las figuras geométricas.
- **Dibuja el castillo de figuras geométricas que elaboraste y escribe como crees que se escribe la palabra CASTILLO.**

### **Reflexión y formalización**

- La docente pregunta: ¿Qué armaron?, ¿Qué figuras geométricas utilizaste?, ¿Cuántos cuadrados usaron para armar el castillo?, ¿Cuántos triángulos usaron para armar el castillo?, ¿Cuántos círculos usaron para armar el castillo?, ¿Cuántos rectángulos usaron para armar el castillo?, ¿Tuvieron alguna dificultad para solucionar el reto?, ¿Cómo solucionaron la dificultad?

### **Planteamiento de otros problemas**

- La docente plantea un reto para casa.
- **Armar un castillo con figuras geométricas de plástico.**

Actividad de extensión

|                         |                                                                                                                |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | - Pinta las figuras geométricas del color que se indica para dar color al castillo.                            |
| <b>CIERRE</b><br><br>5m | <b>¿Qué hemos aprendido hoy?, ¿A qué jugamos?, ¿Qué figuras geométricas utilizaron para armar el castillo?</b> |

XV. EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE:

| TÉCNICAS                                                                     | INSTRUMENTOS                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Observación de actividades</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mapa de calor</li> </ul> |



## MAPA DE CALOR

| EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE |                                        | "ME DIVIERTO JUGANDO CON LAS MATEMÁTICAS"                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |               |
|----------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---------------|
| NOMBRE DEL TEMA            |                                        | EL CASTILLO DE LAS FIGURAS GEOMÉTRICAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |               |
| AREA                       |                                        | COMPETENCIA Y CAPACIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |               |
| MATEMATICA                 |                                        | <p>"RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.</li> <li>• Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.</li> </ul> <p>Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.</p> |   |   |               |
| CRITERIO DE EVALUACIÓN     |                                        | Arma un castillo usando figuras geométricas y nombra que figuras geométricas utilizo.                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |               |
| N° DE ORD.                 | NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES              | ESCALA VALORATIVA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   | OBSERVACIONES |
|                            |                                        | A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | B | C |               |
| 01                         | CANSAYA<br>ARIZAPANA ,Axl Gabriel      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |               |
| 02                         | CHISE<br>LLAMAMOCA, Dominic            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |               |
| 03                         | CISNEROSTTITO<br>,Camila Isabel        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |               |
| 04                         | CORONEL<br>PUMAQUISPE,Joan<br>esteban  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |               |
| 05                         | CITUPA<br>ANAYA,Aarón Givanny          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |               |
| 06                         | DIAZ ROMERO<br>,André Alejandro        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |               |
| 07                         | GAMARRA DEL<br>AGUILA ,Alessia Valeria |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |               |

|    |                                              |  |  |  |  |
|----|----------------------------------------------|--|--|--|--|
| 08 | GAMARRA DEL<br>AGUILA ,Luciana<br>Antonella  |  |  |  |  |
| 09 | GAMARRA YUCRA<br>,Greisy Astrid              |  |  |  |  |
| 10 | HUALPAMAYTA<br>RAURAU,Santiago Ibrahin       |  |  |  |  |
| 11 | HUAMAN<br>CHAVEZ,Thais Sahory                |  |  |  |  |
| 12 | HUAMANGUILLA<br>FLORES, Paulo Falcao         |  |  |  |  |
| 13 | HUANCA<br>CONDORI,Jesús Thiago               |  |  |  |  |
| 14 | LASTEROS<br>OLIVARES, Aria Valentina         |  |  |  |  |
| 15 | MAMANI<br>ZAPATA,Angel David                 |  |  |  |  |
| 16 | MANRIQUE<br>VARGAS,Dominik Amram             |  |  |  |  |
| 17 | MARMANILLO<br>DELGADO,Ghia Gaelle            |  |  |  |  |
| 18 | OLIVERA<br>HUAMAN,Amira Ariana               |  |  |  |  |
| 19 | ORMACHEA<br>PFCCORIMAYLLA,Aracely<br>Abigail |  |  |  |  |
| 20 | PEREZ<br>RAMIREZ,Alejandra<br>Cataleya       |  |  |  |  |

|    |                                 |  |  |  |  |
|----|---------------------------------|--|--|--|--|
| 21 | PIMENTEL CRUZ,<br>Thiago Mateo  |  |  |  |  |
| 22 | QUISPE<br>VARGAS,Matthew Jakob  |  |  |  |  |
| 23 | RAMOS<br>BUSTINZA,Bianca Gaela  |  |  |  |  |
| 24 | VARGAS<br>HUANCA,Juan Diego     |  |  |  |  |
| 25 | VELASQUEZ<br>AVENDAÑO,Zoe       |  |  |  |  |
| 26 | ZUÑIGA QUISPE,<br>Melany Isabel |  |  |  |  |



## FOTOGRAFIAS



*Ilustración 1 los niños observan las figuras que encontraron.*



*Ilustración 3 Los niños juegan a armar la carrera de figuras geométricas.*



*Ilustración 4 los niños se colocan para jugar encostados.*



*Ilustración 5 los niños observan el lugar donde quedaron en la carrera.*



*Ilustración 6 Los niños realizan castillos con los bloques.*



*Ilustración 7 los niños juegan a rey manda.*



*Ilustración 8 Los niños clasifican los bloques por color.*



*Ilustración 9 Los niños juegan a san miguel.*