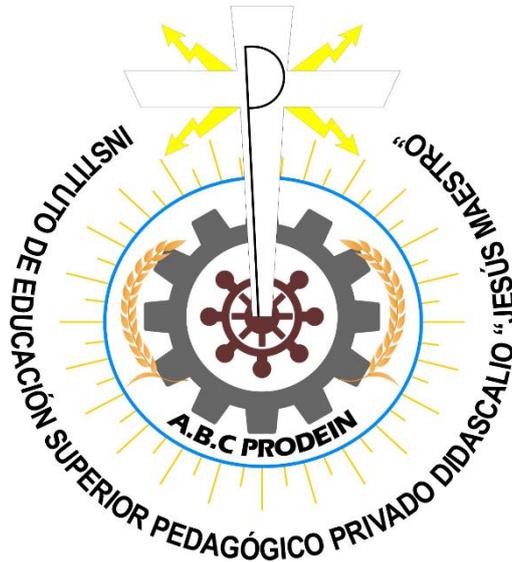


**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO**

**PRIVADO DIDASCALIO**

**“Jesús Maestro”**



---

**JUEGOS TRADICIONALES Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS EN  
5 AÑOS, INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N°1358 “SAN HILARIÓN” SAN  
SEBASTIAN – CUSCO – 2023.**

---

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE PROFESORA EN EDUCACIÓN INICIAL**

**Autor(es):**

Alegre Saire, Anabel

Loayza Lopez, Grace

**Asesor:**

Dr. Félix Apaza Sara

**CUSCO – PERÚ**

**2023**

## **Página del jurado**

---

Presidente

---

Secretario

---

Vocal

## **Dedicatoria**

En primer lugar, dedico todo el esfuerzo realizado durante esta investigación a Dios, por fortalecerme en los momentos más difíciles de mi vida, por brindarme salud para poder alcanzar mi objetivo.

En segundo lugar, quiero agradecer a mis padres y a mi esposo por el apoyo moral y económico que me proporcionaron, por haberme permitido acceder a una carrera para mi futuro y por haber creído en mis capacidades a lo largo de este proceso. También quiero expresar mi gratitud a mis hijos, quienes son el motor y la razón de mi vida, y quienes me inspiran a seguir adelante.

Agradezco a mis compañeras y amigas, quienes compartieron su conocimiento, alegrías y tristezas sin esperar nada a cambio. También agradezco a todas aquellas personas que estuvieron a mi lado, apoyándome y contribuyendo a que este sueño se hiciera realidad.

**Anabel Alegre Saire**

## **Dedicatoria**

Deseo dedicar esta tesis a Dios, el creador de toda ciencia y verdad. Él es el motivo de mi existencia y de toda la creación. Me ha guiado y sostenido a lo largo de este proceso de formación. Estoy agradecida por su amor infinito y su luz y sabiduría que han iluminado mi camino.

A mi instituto y a todos los profesores que han acompañado y apoyado mi desarrollo a lo largo de este tiempo. Sus enseñanzas y sabiduría me han proporcionado las bases para llevar a cabo este trabajo, motivándome a fomentar mi curiosidad y enseñándome a valorar la verdad y la justicia. Sus consejos me han ayudado a superar los desafíos y a alcanzar mis metas.

Asimismo, queridos padres, les dedico esta tesis por su apoyo incondicional, sus sabios consejos y su fe en mí. Gracias por ser mis primeros maestros y mi mayor inspiración.

También a mi familia por su apoyo incondicional y comprensión durante estos años de formación. Sus palabras y acciones me han animado a dar lo mejor de mí y a alcanzar los logros que celebramos hoy. Estoy muy orgullosa de pertenecer a esta familia y de recibir su amor incondicional.

**Grace Loayza Lopez**

## **Agradecimientos**

Agradezco a Dios por guiarme a lo largo del camino que he recorrido, por ser siempre mi fortaleza y por brindarme una vida llena de sabiduría, aprendizaje y felicidad. También quiero expresar mi profundo agradecimiento a mis padres y a mi esposo por el apoyo moral y económico que me han brindado, por haberme permitido acceder a una carrera para mi futuro y por haber creído en mis capacidades durante todo este proceso. Además, agradezco a mis hijos por ser el motor y la razón de mi vida, quienes me inspiran a seguir adelante.

Deseo expresar mi gratitud al Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Didascalio "Jesús Maestro", donde realicé mis estudios y que me ha proporcionado la oportunidad de seguir superándome.

Mi más sincero agradecimiento al Dr. Félix Apaza Sara, mi asesor, por su apoyo incondicional, comprensión, dedicación y orientación en la realización y culminación de esta investigación.

También quiero agradecer a mis compañeras y amigas, quienes generosamente compartieron su conocimiento, alegrías y tristezas sin esperar nada a cambio, así como a todas las personas que estuvieron a mi lado apoyándome y contribuyendo a hacer realidad este sueño.

**Anabel Alegre Saire**

## **Agradecimientos**

Agradecer en primer lugar a Dios, el creador de todas las cosas, agradecer su amor incondicional, su compañía en mis momentos de duda, por concederme la fortaleza y su paciencia, la cual ha sido invaluable para esta tarea y en todo lo que he logrado en la vida.

Agradezco al Instituto Superior Pedagógico Privado “Jesús Maestro” por haberme aceptado ser parte de ella y abierto las puertas para poder estudiar esta hermosa carrera, brindándome un ambiente apoyador y empoderador para mi desarrollo profesional. Así mismo, agradezco al asesor el Dr. Félix Apaza Sara por su apoyo y orientación durante este proceso, de igual manera a mis docentes los cuales con sus conocimientos, experiencia y consejos me han ayudado a construir esta tesis y a crecer en lo personal y profesional.

Mis padres, gracias por todo lo que me han enseñado a lo largo de mi vida y por vuestro apoyo incondicional en este proceso. Por siempre creer en mí y me haberme dado las oportunidades necesarias para alcanzar mis metas. No podría haber completado esta tesis sin vuestra ayuda. Gracias por todo.

**Grace Loayza Lopez**

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	III
DEDICATORIA .....	IV
AGRADECIMIENTOS .....	V
AGRADECIMIENTOS .....	VI
ÍNDICE .....	VII
INDICE DE TABLAS .....	X
INDICES DE FIGURAS .....	XII
RESUMEN .....	XIV
ABSTRACT.....	XV
INTRODUCCIÓN .....	XVI

### CAPÍTULO I

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	17
1.2. Formulación del problema .....	20
1.2.1 Problema general .....	20
1.2.2 Problemas específicos.....	21
1.3. Objetivo de la Investigación .....	21
1.3.1. Objetivo General.....	21
1.3.2. Objetivos Específicos.....	21
1.4. Justificación del estudio.....	21
1.5. Delimitación.....	23

### CAPÍTULO II

#### MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación.....	24
2.2. Base teórica.....	33
2.2.1. El juego .....	33
2.2.2. Juegos Tradicionales.....	33
2.2.3. Resolución de problemas Matemáticos .....	35
2.2.4. Problema .....	35
2.3. Marco Conceptual.....	36
2.3.1. Importancia de los Juegos Tradicionales .....	36
2.3.2. El juego como estrategia de aprendizaje.....	37

2.3.3. Importancia del juego a nivel inicial.....	37
2.3.4. Aprendizaje a través del juego.....	37
2.3.5. Pensamiento Lógico.....	37
2.3.6. Pensamiento Lógico Matemático.....	38
2.3.7. Aprendizaje Lúdico.....	38
2.3.8. Matemática.....	38
2.3.9. Competencias.....	38
2.3.10.Las competencias Matemáticas.....	38

### CAPÍTULO III

#### HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de hipótesis principal y derivadas.....	39
3.1.1 Hipótesis General.....	39
3.1.2 Hipótesis Específicas .....	39
3.1.3 Identificación y determinación de variables .....	39
3.2.2 Operacionalización de variables .....	40

### CAPÍTULO IV

#### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Diseño metodológico .....	42
4.1.1. Tipo y nivel de investigación.....	42
4.1.2. Enfoque de investigación.....	42
4.1.3. Nivel de investigación.....	42
4.1.4. Diseño de la investigación .....	43
4.2. Diseño muestral .....	44
4.3. Población.....	44
4.4. Muestra .....	44
4.5. Técnicas de recolección de datos.....	44
4.6. Aspectos éticos.....	46
4.7. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información.....	47

### CAPÍTULO V

#### RESULTADOS

5.1. Presentación de resultados descriptivos.....	48
5.2. Pruebas de hipótesis.....	73
5.2.1. Contrastación de Hipótesis General.....	73
5.2.2. Contrastación de Hipótesis Especifica 01 .....	75

5.2.3. Contrastación de Hipótesis Especifica 02.....	77
5.2.4. Contrastación de Hipótesis Especifica 03.....	79

## CAPÍTULO VI

### DISCUSIÓN

CONCLUSIONES .....	90
RECOMENDACIONES.....	91
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	92
ANEXOS .....	95
Anexo 01: Matriz de consistencia.....	96
Anexo 02: Matriz de operacionalización de variables .....	97
Anexo 03: Diseño de instrumentos de recolección de datos.....	98
Anexo 04: Ficha de validación .....	101
Anexo 05: Solicitud de permiso.....	105
Anexo 06: Escala de correlación de Rho de Spearman .....	106
Anexo 07: Cronograma de talleres .....	106
Anexo 08: Taller de juegos tradicionales.....	107
Anexo 09: Evidencias Fotográficas .....	114

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Utiliza sus habilidades memorísticas para diferenciar los colores</i> .....	48
Tabla 2. <i>Utiliza sus habilidades memorísticas para diferenciar las formas</i> .....	49
Tabla 3. <i>Utiliza sus habilidades memorísticas para diferenciar el tamaño</i> .....	50
Tabla 4. <i>Encaja ciertos objetos con otros</i> .....	51
Tabla 5. <i>Arma ciertos objetos sobre otros sin que ellos se caigan</i> .....	52
Tabla 6. <i>Realiza actividades de movimiento de su cuerpo</i> .....	53
Tabla 7. <i>Coordina los movimientos de su cuerpo</i> .....	54
Tabla 8. <i>Realiza movimientos de su cuerpo más complejos</i> .....	55
Tabla 9. <i>Desarrolla su movimiento utilizando el espacio</i> .....	56
Tabla 10. <i>Mantiene el equilibrio de su cuerpo</i> .....	57
Tabla 11. <i>Interactúa con sus compañeros</i> .....	58
Tabla 12. <i>Expresa sus emociones utilizando palabras y gestos</i> .....	59
Tabla 13. <i>Demuestra simpatía hacia los demás</i> .....	60
Tabla 14. <i>Reconoce las emociones de los demás</i> .....	61
Tabla 15. <i>Convive y participa de manera respetuosa con los demás</i> .....	62
Tabla 16. <i>Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de color</i> .....	63
Tabla 17. <i>Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de forma</i> .....	64
Tabla 18. <i>Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de tamaño</i> .....	65
Tabla 19. <i>Utiliza el conteo en situaciones cotidianas como juntar, agregar o quitar</i> .....	66
Tabla 20. <i>Utiliza cuantificadores como “muchos”, “pocos” y “ninguno”</i> .....	67
Tabla 21. <i>Expresa cuantificadores como “pesa más” y “pesa menos”</i> .....	68
Tabla 22. <i>Realiza seriaciones por tamaño y longitud</i> .....	69
Tabla 23. <i>Realiza seriaciones por grosor</i> .....	70
Tabla 24. <i>Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que se requiere contar, empleando material concreto.</i> .....	71
Tabla 25. <i>Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto.</i> .....	72
Tabla 26. <i>Prueba de normalidad para las variables juegos tradicionales y resolución de problemas matemáticos.</i> .....	73
Tabla 27. <i>Resultado de correlación según Rho de Spearman para la variable juegos tradicionales y resolución de problemas</i> .....	74

Tabla 28. <i>Resultado de correlación según Rho de Spearman para la variable juegos tradicionales y la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas de la variable resolución de problemas matemáticos</i> .....	76
Tabla 29. <i>Resultado de correlación según Rho de Spearman para la variable juegos tradicionales y la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas de la variable resolución de problemas matemáticos</i> .....	78
Tabla 30. <i>Resultado de correlación según Rho de Spearman para la variable juegos tradicionales y la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo de la variable resolución de problemas matemáticos</i> .....	80

## INDICES DE FIGURAS

Figura 1. <i>Utiliza sus habilidades memorísticas para diferenciar los colores</i> .....	48
Figura 2. <i>Utiliza sus habilidades memorísticas para diferenciar las formas</i> .....	49
Figura 3. <i>Utiliza sus habilidades memorísticas para diferenciar el tamaño</i> .....	50
Figura 4. <i>Encaja ciertos objetos con otros</i> .....	51
Figura 5. <i>Arma ciertos objetos sobre otros sin que ellos se caigan</i> .....	52
Figura 6. <i>Realiza actividades de movimiento de su cuerpo</i> .....	53
Figura 7. <i>Coordina los movimientos de su cuerpo</i> .....	54
Figura 8. <i>Realiza movimientos de su cuerpo más complejos</i> .....	55
Figura 9. <i>Desarrolla su movimiento utilizando el espacio</i> .....	56
Figura 10. <i>Mantiene el equilibrio de su cuerpo</i> .....	57
Figura 11. <i>Interactúa con sus compañeros</i> .....	58
Figura 12. <i>Expresa sus emociones utilizando palabras y gestos</i> .....	59
Figura 13. <i>Demuestra simpatía hacia los demás</i> .....	60
Figura 14. <i>Reconoce las emociones de los demás</i> .....	61
Figura 15. <i>Convive y participa de manera respetuosa con los demás</i> .....	62
Figura 16. <i>Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de color</i> .....	63
Figura 17. <i>Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de forma</i> .....	64
Figura 18. <i>Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de tamaño</i> .....	65
Figura 19. <i>Utiliza el conteo en situaciones cotidianas como juntar, agregar o quitar</i> .....	66
Figura 20. <i>Utiliza cuantificadores como “muchos”, “pocos” y “ninguno”</i> .....	67
Figura 21. <i>Expresa cuantificadores como “pesa más” y “pesa menos”</i> .....	68
Figura 22. <i>Realiza seriaciones por tamaño y longitud</i> .....	69
Figura 23. <i>Realiza seriaciones por grosor</i> .....	70
Figura 24. <i>Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que se requiere contar, empleando material concreto.</i> .....	71
Figura 25. <i>Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto</i> .....	72
Figura 26. <i>Correlación entre las variables juegos tradicionales y resolución de problemas matemáticos.</i> .....	75
Figura 27. <i>Correlación entre la variable juegos tradicionales y la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas de la variable resolución de problemas matemáticos</i> ....	77

Figura 28. *Correlación entre la variable juegos tradicionales y la dimensión comunica su comprensión de los números y operaciones de la variable resolución de problemas matemáticos.....79*

Figura 29. *Correlación entre la variable juegos tradicionales y la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo de la variable resolución de problemas matemáticos.....81*

## Resumen

Esta investigación tiene como objetivo principal determinar la influencia de los juegos tradicionales en la capacidad de resolución de problemas matemáticos en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián, Cusco, en el año 2023. Metodológicamente, se enmarca en un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental de tipo transversal correlacional. La muestra consiste en 18 estudiantes de nivel inicial de 05 años. Los resultados muestran que los juegos tradicionales no influyen significativamente en la traducción de cantidades a expresiones numéricas y en la comprensión de los números y operaciones, pero se observa una influencia significativamente para el uso de estrategias y procedimientos de estimación y cálculo, apoyados en que el 88.9% de los estudiantes lograron la capacidad de realizar seriaciones por grosor y el 83.3% de los estudiantes lograron la capacidad de utilizar el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que se requiere contar y la capacidad de utilizar los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto”, las dos capacidades empleando material concreto, estos resultados respaldaron a la conclusión obtenida en la que los juegos tradicionales tienen una influencia significativa en la resolución de problemas matemáticos con una correlación positiva alta con un  $R_s = 0.813$ . Esta correlación sugiere que los juegos tradicionales contribuyen de manera directa y significativa, y a más talleres con juegos tradicionales, mejorará la resolución de problemas matemáticos de los niños de 5 años de forma exponencial.

**Palabras clave:** Juegos tradicionales, resolución de problemas, matemática.

## Abstract

The main objective of this research is to determine the influence of traditional games on the ability to solve mathematical problems in 5-year-old children of the Initial Educational Institution No.1358 “San Hilarión” San Sebastián, Cusco, in the year 2023. Methodologically, it is framed in a quantitative approach with a non-experimental cross-sectional correlational design. The sample consists of 18 initial level students aged 05 years. The results show that traditional games do not significantly influence the translation of quantities into numerical expressions and the understanding of numbers and operations, but a significant influence is observed for the use of estimation and calculation strategies and procedures, supported by the fact that the 88.9% of the students achieved the ability to perform serialization by thickness and 83.3% of the students achieved the ability to use counting up to 10, in everyday situations in which counting is required and the ability to use ordinal numbers “first”, “second”, “third”, “fourth” and “fifth”, the two abilities using concrete material, these results supported the conclusion obtained in which traditional games have a significant influence on the resolution of mathematical problems with a correlation high positive with  $R_s = 0.813$ . This correlation suggests that traditional games contribute directly and significantly, and more workshops with traditional games will improve the mathematical problem solving of 5-year-old children exponentially.

**Keywords:** Traditional games, problem solving, mathematics.

## **Introducción**

En la actualidad, existe un creciente interés en el ámbito educativo por el desarrollo temprano de habilidades matemáticas. Entender de manera sólida los conceptos matemáticos desde las primeras etapas no solo establece las bases para un desempeño académico futuro, sino que también enriquece la capacidad cognitiva y el pensamiento lógico en los niños.

En este contexto, los juegos tradicionales han surgido como herramientas educativas sumamente valiosas al ofrecer un enfoque educativo lúdico y participativo para enseñar matemáticas.

La presente investigación se subdivide en seis capítulos:

En el Capítulo I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, se aborda el planteamiento del problema, formulando los problemas específicos, objetivos e importantes justificaciones de la investigación y delimitación.

El Capítulo II MARCO TEÓRICO se centra en investigaciones previas, conceptos y teorías relacionadas con las variables y marco conceptual.

En el Capítulo III HIPÓTESIS Y VARIABLES, se presenta la hipótesis, planteamiento de hipótesis y operacionalización de variables.

El Capítulo IV METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN se dedica a la metodología, que incluye el conocimiento de la población, el cálculo de la muestra, así como las técnicas e instrumentos necesarios para la recolección de información.

El Capítulo V RESULTADOS expone los resultados a través de gráficos estadísticos, facilitando la discusión en función de los objetivos planteados.

En el Capítulo VI DISCUSIÓN se lleva a cabo la discusión de la investigación. Finalmente, se presentan las conclusiones generales y específicas, seguidas de sugerencias correspondientes a cada conclusión. Se incluye también la bibliografía y los anexos necesarios.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Descripción del problema

El papel de la educación temprana es de suma importancia en el crecimiento cognitivo y social de los niños. Según Pitluk (2001), la educación inicial es fundamental para fomentar el desarrollo social y proporcionar mayores oportunidades de aprendizaje, lo que resulta en un aumento significativo de las capacidades y habilidades de los niños.

Según Jeri (2022), los resultados destacados muestran que Perú se ubica en el último lugar entre siete países latinoamericanos, ocupando el puesto 64 de 79 países evaluados en competencias cognitivas matemáticas. Estas competencias necesitan ser fortalecidas en vista de los resultados obtenidos. En matemáticas, se identificaron deficiencias en la resolución de problemas, operaciones con fracciones, manejo de promedios y comparaciones. El sistema educativo peruano enfrenta diversos desafíos en cuanto a mejorar los aprendizajes de los niños y niñas, especialmente en el área de matemáticas y en la resolución de problemas, donde se han evidenciado resultados poco satisfactorios en diferentes actividades.

Cabrera (2020) señala que, en la región de Ayacucho, los niños presentan dificultades al abordar problemas matemáticos, incluyendo dificultades en comparaciones, conteo de números, agrupaciones, clasificaciones y resolución de problemas. Es crucial que las instituciones educativas planifiquen actividades y métodos de enseñanza para fortalecer estos temas.

En comparación con la Comprensión Lectora, se observa que los niveles de aprendizaje en Matemáticas muestran deficiencias más evidentes. Únicamente el 34,1% de estudiantes evaluados en segundo grado y el 25,2% en cuarto grado de primaria a nivel nacional alcanzan un nivel satisfactorio en Matemáticas. En la Región Apurímac, estos porcentajes son del 35,1% (segundo grado) y 20,3% (cuarto grado), mientras que en la UGEL Andahuaylas son del 38,8% y 17,2% en los grados respectivos. En comparación con los estándares nacionales, regionales y de la UGEL, persiste una brecha significativa que se refleja en los bajos niveles de logro. Esto significa que los estudiantes de los ciclos mencionados no alcanzan los aprendizajes esperados para el III ciclo y IV ciclo, respectivamente, y muestran una preparación insuficiente para enfrentar los desafíos de aprendizaje en el ciclo siguiente. Aquellos estudiantes que no

alcanzan el nivel satisfactorio tienen limitaciones al abordar problemas de baja demanda cognitiva y carecen de estrategias para resolver problemas que involucran dos o más procesos (Flores, 2018).

En la actualidad, el Ministerio de Educación (MINEDU) lleva a cabo la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE), orientada a los alumnos de segundo y cuarto grado de educación primaria. Según los resultados obtenidos en el año 2018, la evaluación se aplicó a más de 1 millón de estudiantes a nivel nacional, registrando un nivel satisfactorio del 61,50% en el área de matemáticas. En Apurímac, el 45% de los evaluados alcanzó un promedio satisfactorio, reflejando un incremento de los 17,5 puntos porcentuales en comparación con el nivel satisfactorio anterior. Esta mejora representa una diferencia significativa desde 2016, indicando un desarrollo satisfactorio de sus habilidades lógico-matemáticas. Según la información disponible en la página web del Ministerio de Educación (MINEDU), las regiones más pobres, como Ayacucho, Apurímac y Huancavelica, han experimentado mejoras notables en matemáticas en comparación con años anteriores (Palomino y Encalada, 2019).

En España, se realizó una investigación por Minguela (2023) en la cual se desarrollaron juegos tradicionales didácticos para mejorar los resultados académicos de los alumnos en el área de matemática, donde se obtuvo resultados positivos al notar la relevancia de introducir innovaciones en el ámbito educativo, especialmente en el campo de las matemáticas, dado que esta materia tiende a ser enseñada de manera convencional en la mayoría de los casos, y a su vez, los estudiantes suelen enfrentar dificultades con frecuencia, y la mayoría de los juegos, ya sean tradicionales o específicamente diseñados para la educación, implican resolver problemas, por lo que los niños deben tomar decisiones, planificar estrategias y adaptarse a las circunstancias cambiantes, lo que fortalece sus habilidades de resolución de problemas, siendo una estrategia dinámica para el desarrollo de los alumnos.

En Colombia, en el estudio realizado por Rojas, Iguaran y Viviescas (2009) mencionan como introducción de recursos pedagógicos innovadores, a los juegos educativos y materiales manipulativos, donde en las lecciones de educación matemática conlleva varias ventajas para los estudiantes. Entre estas, se destaca la capacidad de captar la atención de los alumnos, generando en ellos un interés activo en participar en actividades que combinan entretenimiento y aprendizaje. Cuando se utilizan juegos con un propósito educativo, se logran dos efectos clave: entretener a los estudiantes y al mismo tiempo enseñarles. Esta dualidad asegura que el

aprendizaje sea significativo, lo que implica que la información adquirida no se olvide fácilmente y se retenga a lo largo del tiempo. Estas estrategias están diseñadas para incentivar a los alumnos a aprender utilizando sus conocimientos y habilidades como punto de partida.

En Venezuela, la investigación realizada por Sandia (2000) establece la aplicación de los juegos tradicionales como medio para desarrollar nociones matemáticas, donde la actividad central para la realización de este proyecto fue el juego, siendo crucial su empleo como herramienta en las actividades diseñadas para las evaluaciones y la subsiguiente capacitación, tanto para los niños como para sus padres. Como resultado de su estudio, Sandia concluyó que es factible facilitar el aprendizaje de nociones lógico-matemáticas a través de actividades lúdicas y juegos tradicionales, especialmente mediante el trabajo grupal con compañeros previamente capacitados.

En Perú, en el estudio realizado por Palomino y Encalada (2019) se demuestra la significancia estadística del tratamiento ( $p=0,000$ ) indicando que los juegos tradicionales tienen un impacto sustancial en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de 5 años. Este análisis muestra que el 100% de los niños logró un progreso calificado como bueno. En general, los juegos tradicionales proporcionan un entorno lúdico y motivador que nutre el desarrollo del pensamiento lógico en los niños al tiempo que fomenta habilidades cognitivas esenciales.

Durante la educación inicial, los niños se encuentran en una fase de rápido crecimiento intelectual y emocional, y es esencial proporcionarles oportunidades que fomenten su pensamiento lógico y habilidades matemáticas. En este contexto, los juegos tradicionales han sido parte integral de la cultura infantil durante generaciones y pueden ofrecer un valioso recurso educativo para fomentar el aprendizaje de los niños. Estos juegos, con su naturaleza lúdica y accesible, ofrecen una oportunidad única para fomentar el aprendizaje matemático en niños de 5 años en la Institución Educativa Inicial N°1358 “San Hilarión”. Esta investigación se centra en el papel de los juegos tradicionales en la mejora de la resolución de problemas matemáticos.

Los juegos tradicionales son actividades lúdicas que han sido transmitidas de generación en generación y se caracterizan por su simplicidad, accesibilidad y enfoque en el entretenimiento. Estos juegos a menudo involucran reglas sencillas y materiales de juego

caseros, lo que los convierte en actividades idóneas para niños en edad preescolar. La mayoría de estos juegos implica algún grado de razonamiento lógico, coordinación motriz y, potencialmente, aplicaciones matemáticas básicas. Dada la creciente preocupación por el declive de habilidades matemáticas entre los niños en sus primeros años de educación, es importante explorar cómo los juegos tradicionales pueden contribuir al desarrollo de sus habilidades matemáticas (Ardila, 2022).

Las instituciones educativas iniciales son entornos clave donde se sientan las bases para el desarrollo académico y social de los niños. Durante esta etapa, los educadores enfrentan el desafío de fomentar el interés por las matemáticas en los niños, a la vez que cultivan su capacidad para resolver problemas de manera efectiva. Aunque las instituciones educativas suelen implementar métodos de enseñanza tradicionales, es importante explorar enfoques alternativos y complementarios que puedan mejorar el aprendizaje matemático de los niños de 5 años.

Este estudio se centra en investigar la influencia positiva de la incorporación estructurada de juegos tradicionales en el currículo preescolar en las habilidades de resolución de problemas matemáticos de niños de 5 años. La evaluación de los participantes se llevará a cabo durante el proceso de enseñanza a través de juegos tradicionales, analizando los datos recopilados para determinar si existe una mejora significativa en sus habilidades de resolución de problemas.

En caso de que se encuentren resultados positivos, este estudio podría sentar las bases para la integración de juegos tradicionales como un recurso valioso y complementario en la enseñanza de las matemáticas en el nivel inicial. Además, se espera que este enfoque ayude a motivar y enriquecer la experiencia educativa de los niños, facilitando un aprendizaje más significativo y duradero en el campo de las matemáticas.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿De qué manera los juegos tradicionales influyen en la resolución de problemas matemáticos en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023?

### **1.2.2 Problemas específicos**

- ¿De qué manera los juegos tradicionales influyen en la traducción de cantidades a expresiones numéricas en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián – Cusco - 2023?
- ¿De qué manera los juegos tradicionales influyen en la comprensión de los números y operaciones en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023?
- ¿De qué manera los juegos tradicionales influyen en las estrategias y procedimientos de estimación y cálculo, en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023?

## **1.3. Objetivo de la Investigación**

### **1.3.1. Objetivo General**

Determinar de qué manera los juegos tradicionales influyen en la resolución de problemas matemáticos en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023.

### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- Determinar de qué manera los juegos tradicionales influyen en la traducción de cantidades a expresiones numéricas en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023.
- Determinar de qué manera los juegos tradicionales influyen en la comprensión de los números y operaciones en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023.
- Determinar de qué manera los juegos tradicionales influyen en las estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°1358 “San Hilarión” San Sebastián – Cusco - 2023.

## **1.4. Justificación del estudio**

### **1.4.1. Justificación Teórica**

Según Arias (2012) es necesario exponer las motivaciones detrás de la investigación y los posibles impactos que podría tener, tanto desde una perspectiva teórica. Para redactarla de manera efectiva, se sugiere abordar los siguientes elementos:

las razones y propósitos de la investigación, su relevancia en términos científicos, sociales y contemporáneos, la importancia del estudio y las posibles contribuciones tanto teóricas.

La justificación teórica en la investigación se manifiesta cuando el propósito del estudio es generar reflexión y debate académico sobre el conocimiento existente. Esto implica cuestionar teorías, examinar los principios que las sustentan, evaluar su proceso de implementación o analizar sus resultados. Asimismo, busca mostrar soluciones a través de un modelo o cuando se proponen nuevos paradigmas y se realiza una reflexión epistemológica.

#### **1.4.2. Justificación Práctica**

La justificación práctica suministra datos que pueden ser empleados para implementar acciones concretas dirigidas a potenciar la educación. En términos más amplios, la justificación práctica se enfoca en la aplicación real de los descubrimientos de la investigación para resolver situaciones o problemas específicos (Bernal, 2010).

Esta investigación busca demostrar el valor y el potencial educativo de la integración de juegos tradicionales en el currículo, con el objetivo de enriquecer el proceso de aprendizaje y contribuir al desarrollo integral de los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°1358 “San Hilarión”, del distrito de San Sebastián, en la región y ciudad de Cusco.

#### **1.4.3. Justificación pedagógica y didáctica**

Según López Cerezo (1988) la justificación pedagógica y didáctica proporciona el sustento teórico y metodológico necesario para respaldar las decisiones tomadas en el ámbito educativo, asegurando que las acciones emprendidas sean coherentes, significativas y efectivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Considerando una visión pedagógica y didáctica, este trabajo de investigación se fundamenta en la creación de un entorno educativo enriquecedor, donde los juegos tradicionales se convierten en una herramienta poderosa para fomentar el aprendizaje significativo, reducir la ansiedad hacia las matemáticas, desarrollar habilidades socioemocionales y promover el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

#### **1.4.4. Justificación Metodológica**

Hernández *et al.* (2014) mencionan desde un punto de vista metodológico, que la validez de un estudio se respalda al introducir un nuevo instrumento para la recopilación o análisis de datos, o al proponer una metodología innovadora que incorpore diferentes formas de experimentar con una o más variables. Además, se justifica cuando se busca abordar de manera más apropiada las características de una población específica.

La presente investigación se fundamentó en el uso de un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental donde se realizará la recolección de datos por medio de la lista de cotejo y las sesiones de aprendizaje que se llevó a cabo para la obtención de la información necesaria, donde luego se podrá analizar los datos; obteniendo una visión completa y rigurosa del impacto de los juegos tradicionales en el desarrollo de habilidades de resolución de problemas matemáticos en niños de 5 años en una institución educativa inicial.

### **1.5. Delimitación**

#### **1.5.1. Delimitación espacial**

El estudio se llevó en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023.

#### **1.5.2. Delimitación temporal**

El estudio se llevó a cabo del 19 al 22 de septiembre en el período académico correspondiente al año 2023.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes de la Investigación

##### 2.1.1 Antecedentes internacionales

Cáceres, *et al.* (2020) realizaron la investigación titulada “Juegos tradicionales como estrategia metodológica para la enseñanza de matemática”, tuvo como objetivo evaluar hasta qué punto las estrategias lúdicas, específicamente los juegos tradicionales, pueden reforzar las habilidades matemáticas tempranas en los alumnos de nivel inicial y preparatoria. Esta investigación, de naturaleza no experimental, adoptó un enfoque epistemológico cuantitativo y de diseño transversal. La población estuvo compuesta por 28 docentes, de los cuales se seleccionó a 23 como muestra de investigación.

Los resultados fueron derivados al evaluar la normalidad de las variables mediante un intervalo de confianza del 95%, donde se obtuvo que todas las variables son paramétricas, ya que el valor obtenido es inferior a 0,05.

Se concluyó que los docentes emplean juegos tradicionales como una actividad lúdica más que como una estrategia integral para el aprendizaje significativo de las matemáticas. La ausencia de la implementación de estrategias lúdicas en el proceso educativo por parte de los docentes genera aburrimiento entre los estudiantes, quienes carecen de motivación para aprender de manera significativa.

La investigación contribuye de manera significativa al campo de estudio al recopilar información sobre las dos variables clave: los juegos tradicionales y el área de matemáticas. Estos datos serán valiosos para la construcción del marco teórico y la metodología de investigaciones futuras que involucren a niños de la misma edad que los participantes en este estudio.

##### 2.1.2. Antecedentes nacionales

Encalada y Palomino (2019) realizaron una investigación titulada "Juegos Tradicionales en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la I.E.I N° 225 Miraflores, Tamburco", con el objetivo de demostrar cómo los juegos tradicionales contribuyen al desarrollo del pensamiento lógico matemático en los estudiantes de 5 años.

La investigación es de tipo aplicado, nivel explicativo-causal, con un método deductivo, y un diseño pre experimental. Para ello, se aplicó un instrumento de

evaluación con un pre-test y un pos-test después del tratamiento, en un grupo experimental conformado por 20 niños de 5 años de edad de la institución en cuestión.

Los resultados obtenidos mostraron que el 100% de los niños lograron un desarrollo calificado como "bueno" en la variable lógico matemática, así como en sus dimensiones de seriación, correspondencia, clasificación y localización, también con una calificación del 100% en la categoría "bueno".

En conclusión, la investigación demostró que los juegos tradicionales son una estrategia de aprendizaje adecuada para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños, y su implementación tuvo un impacto positivo en el desarrollo de habilidades matemáticas clave en los estudiantes de 5 años.

La investigación presenta un aporte sustancial para el estudio, al recopilar datos sobre las dos variables de la investigación; juegos tradicionales y el área de matemática, lo cual servirá de ayuda para la implementación del marco teórico y la metodología de la investigación, en una población de niños de la misma edad que el presente estudio.

Tilirio (2019) realizó un estudio de investigación titulado "Juegos tradicionales como estrategia para mejorar la capacidad de seriación en los niños de 5 años de la institución educativa inicial N° 256 Virgen del Carmen, Chaccho – Antonio Raimondi, 2018", con el objetivo de determinar cómo los juegos tradicionales pueden mejorar la capacidad de seriación en los niños de 5 años.

En este estudio, se empleó una metodología de enfoque cuantitativo, de tipo experimental y un diseño pre experimental con pretest y postest aplicado a un solo grupo de estudio. La población estuvo conformada por 14 niños y niñas, y se utilizó el muestreo censal, lo que implica que se tomó la misma cantidad de la población para la muestra.

Para recolectar la información, se utilizó la observación estructurada y se aplicó la escala de estimación, compuesta por 20 ítems referidos a las dimensiones de la variable dependiente. La validación del instrumento se realizó mediante el juicio de expertos, y la confiabilidad se evaluó mediante el Alfa de Cronbach.

Los resultados obtenidos, muestran que, en cuanto a la capacidad de realizar seriaciones, en la evaluación inicial, el 64% de los niños y niñas se encuentran en el nivel de inicio, mientras que un 36% se sitúa en el nivel en proceso. No obstante, en la evaluación posterior, el 57% de los niños y niñas logran el nivel de logro alcanzado, y un 43% alcanza el nivel de logro destacado.

Se concluyó que la implementación de juegos tradicionales como método demuestra una mejora significativa en la habilidad de realizar seriaciones en niños de 5 años.

La investigación presenta un aporte sustancial para el estudio, al recopilar datos sobre una de las variables de la investigación; juegos tradicionales, lo cual servirá de ayuda para la parte práctica y teórica, donde se desarrollará la implementación del marco teórico y la metodología de la investigación.

Quispe y Ochochoque (2022) llevaron a cabo un estudio de investigación titulado "Influencia de los juegos tradicionales en el logro de los aprendizajes del pensamiento lógico matemático en los infantes de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 113 Karcacollo Asillo - Azángaro - Puno, 2020". El objetivo principal del estudio fue determinar la relación entre los juegos tradicionales y el aprendizaje del pensamiento lógico matemático en los infantes de 5 años de la Institución Educativa Inicial.

Para obtener los resultados, se utilizó una metodología de estudio aplicada cualitativa, con un nivel de investigación descriptivo correlacional. Se trabajó con un grupo de 24 niños.

Los resultados obtenidos revelaron que la aplicación de los juegos tradicionales tuvo una influencia positiva en el grupo de niños estudiados, lo cual confirma la hipótesis alterna planteada en la investigación.

Se concluyó que los juegos tradicionales ejercen una influencia significativa en el aprendizaje del pensamiento lógico matemático en los infantes de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 113 Karcacollo Asillo - Azángaro - Puno, en el año 2020. Esta conclusión se respalda con un valor de T-Student de 7.117.

La investigación presenta un aporte sustancial para el estudio, al recopilar datos sobre las dos variables de la investigación; juegos tradicionales y el área de matemática, lo cual servirá en un contexto práctico, teórico y metodológico, donde se desarrollará el marco teórico y la metodología de la investigación, en una población de niños de la misma edad que el presente estudio.

Apaza (2020) realizó una investigación titulada "Juegos tradicionales y la competencia resuelve problemas de cantidad de niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 102, Ituata – Puno, 2020", cuyo objetivo fue determinar la

influencia de los juegos tradicionales y la competencia resuelve problemas de cantidad en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial.

La metodología empleada en el estudio fue de tipo cuantitativo, con un enfoque explicativo y un diseño preexperimental. La población estuvo conformada por 29 niños, y se utilizó un muestreo no probabilístico intencionado para seleccionar a 13 niños de cinco años como muestra. El instrumento utilizado consistió en un pretest y postest que contenía 12 ítems validados por expertos. Los datos fueron analizados utilizando el programa estadístico SPSS versión 22.

Los resultados obtenidos en el pretest mostraron que 7 niños estaban en proceso de alcanzar su aprendizaje en la dimensión de comparación, mientras que 3% de los niños se encontraban en el inicio de alcanzar su aprendizaje. Sin embargo, en el postest, 10 niños (76,9%) lograron alcanzar su aprendizaje en esta dimensión, lo que indica una mejora significativa.

En cuanto a la seriación, en el pretest se encontró que 11 niños (84,6%) estaban en el inicio, lo que refleja dificultades para realizar seriaciones según el tamaño, la forma y el color. Pero en el postest, 12 niños (92,3%) lograron el aprendizaje previsto en esta dimensión.

En la dimensión de numeración, en el pretest, 9 niños (69,2%) estaban en proceso, lo que indica dificultades en esta área. Sin embargo, en el postest, 10 niños (76,9%) lograron un aprendizaje esperado en numeración, mostrando una mejora significativa.

En general, se concluyó que los juegos tradicionales tuvieron una influencia positiva en el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños de cinco años en el área de matemáticas. La investigación demuestra que los juegos tradicionales son una herramienta importante y divertida para enseñar a los niños áreas en las que tienen dificultades, como las matemáticas, y así desarrollar habilidades para resolver problemas de la vida cotidiana.

La investigación presenta un aporte sustancial para el estudio, al recopilar datos sobre las dos variables de la investigación; juegos tradicionales y el área de matemática, lo cual servirá en un contexto práctico, teórico y metodológico, donde se desarrollará el marco teórico y la metodología de la investigación, en una población de niños de la misma edad que el presente estudio.

Chilcón (2019) realizó una investigación titulada "Juegos tradicionales para desarrollar el aprendizaje de la matemática en los niños de 5 años, de la institución educativa inicial N° 951 Niño de Dios de la provincia de Cutervo, año 2018". Su objetivo fue determinar la relación entre los juegos tradicionales y el aprendizaje de la matemática en los niños de 5 años.

En el estudio, se utilizó una metodología de tipo explicativo-aplicativo con un diseño de investigación preexperimental para medir la variable dependiente del nivel de aprendizaje de matemática en los niños y niñas de 5 años. La población muestra estuvo conformada por 22 niños, y se aplicó la técnica de observación utilizando una guía de observación como instrumento.

Los resultados obtenidos en el post test mostraron que la mayoría de los niños se encontraba en el nivel medio y alto de aprendizaje, tanto en nociones básicas como en nociones de orden, con un promedio general de 16.87 puntos. Este resultado se debió a la aplicación del programa de juegos tradicionales infantiles.

Sin embargo, los resultados del post test indicaron un cambio significativo en el desarrollo de capacidades matemáticas en los niños.

Se concluyó que la aplicación de los juegos tradicionales en el área de matemáticas logró influir positivamente en el desarrollo del aprendizaje en esta área para los niños de 5 años.

La investigación presenta un aporte sustancial para el estudio, al recopilar datos sobre las dos variables de la investigación; juegos tradicionales y el área de matemática, lo cual servirá en un contexto práctico, teórico y metodológico, donde se desarrollará el marco teórico y la metodología de la investigación, en una población de niños de la misma edad que el presente estudio.

### **2.1.3. Antecedentes locales**

Cazani (2021) llevó a cabo una investigación titulada "Juegos lúdicos para desarrollar las habilidades matemáticas en niños de 5 años de una institución educativa pública de Calca, 2021", con el propósito de demostrar que los juegos lúdicos mejoraron el desarrollo de las habilidades matemáticas en los niños de 5 años.

Se llevó a cabo una investigación de naturaleza aplicada, siguiendo un diseño experimental de tipo cuasi experimental, en una población de preescolares. La muestra de 50 niños fue seleccionada mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. La

recopilación y procesamiento de datos se realizó utilizando el programa estadístico SPSS versión 20.

Los resultados obtenidos revelaron que, en el pretest aplicado al grupo experimental, el 68.0 % de los participantes mostró resultados bajos en la variable de habilidades matemáticas, indicando la necesidad de un mayor desarrollo en codificación, abstracción y análisis. El 32.0 % obtuvo resultados promedio, mientras que ninguno alcanzó un nivel alto. Tras la implementación de juegos lúdicos en el post test, se observó un cambio significativo en el desarrollo de habilidades: el 68.0 % se ubicó en el nivel promedio, indicando mejoras sustanciales, y el 32.0 % alcanzó un nivel alto, sugiriendo un desarrollo exitoso de las habilidades matemáticas.

Se concluyó que la inclusión de juegos lúdicos durante las sesiones de aprendizaje logró mejorar las habilidades matemáticas en los estudiantes de 5 años. Esta mejora se refleja en el estadístico T de STUDENT, donde el nivel de significancia (bilateral) es igual a 0.000, menor que 0.05.

La investigación presenta un aporte sustancial para el estudio, al recopilar datos sobre las dos variables de la investigación; juegos y el área de matemática, lo cual servirá en un contexto práctico, teórico y metodológico, donde se desarrollará el marco teórico y la metodología de la investigación, en una población de niños de la misma edad que el presente estudio.

Yerba (2018) llevó a cabo una investigación titulada “El juego libre en los sectores para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial Nuestra Señora de Fátima 1120 del distrito de Calca, provincia de Calca, región Cusco año 2018”, con el propósito de identificar la importancia del juego libre en los sectores para mejora el aprendizaje en el área de matemática en los niños de cinco años.

En cuanto a la metodología, fue una investigación de tipo cuantitativo, ya que implica la recopilación y análisis de datos numéricos sobre variables específicas. Este enfoque permite estudiar el estado, la asociación o la relación entre dichas variables. La muestra es no probabilística, se compone por 20 niños de dicha institución.

Después de examinar los resultados, se determinó que hay una conexión entre la implementación de juegos libres en los entornos específicos y la mejora del aprendizaje en matemáticas en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial.

Se llegó a la conclusión de reconocer la relevancia del juego libre en entornos específicos como un factor fundamental para potenciar el aprendizaje en el campo de las matemáticas en niños y niñas de cinco años que asisten a la Institución Educativa Inicial.

La investigación presenta un aporte sustancial para el estudio, al recopilar datos sobre las dos variables de la investigación; juegos y el área de matemática, y la relación entre las variables, lo cual servirá en un contexto práctico, teórico y metodológico, donde se desarrollará el marco teórico y la metodología de la investigación, en una población de niños de la misma edad que el presente estudio.

Cáceres y Puma (2021) llevaron a cabo una investigación titulada "Los juegos caseros y el desarrollo de la creatividad de los niños de 5 años de la Institución Educativa Particular San Pablo de San Jerónimo, Cusco – 2019", con el propósito de establecer la relación existente entre los juegos caseros y el desarrollo de la creatividad en niños de 5 años de la Institución Educativa Particular San Pablo.

El estudio se llevó a cabo mediante un enfoque básico no experimental de corte transversal. La muestra utilizada en la investigación estuvo compuesta por 25 niños de 5 años del aula de la Institución Educativa Particular San Pablo. Para la recopilación de datos, se aplicó un cuestionario a los niños, cuyo instrumento fue analizado a través del juicio de expertos y se realizó el análisis estadístico utilizando el software SPSS.

Los resultados obtenidos del cuestionario mostraron que existe una relación directa y significativa entre los juegos caseros y el desarrollo de la creatividad en los niños de 5 años de la Institución Educativa Particular San Pablo, lo que significa que aquellos que utilizan y elaboran juegos caseros tanto dentro como fuera del aula, fortalecen y desarrollan su creatividad, lo que contribuye al logro de las competencias establecidas en el Currículo Nacional de Educación Básica (CNEB) y les ayuda a enfrentar los desafíos diarios.

Asimismo, se determinó que los niños de la institución educativa tienen un alto nivel de uso de los juegos caseros, ya que se ha observado que elaboran y utilizan estos juegos de manera continua, empleando materiales reutilizables y, en algunos casos, adquiriendo materiales para sus creaciones.

Además, se concluyó que el nivel de desarrollo de la creatividad en los niños de 5 años de la Institución Educativa Particular San Pablo es muy alto, lo que resalta la importancia de promover y fortalecer la incorporación y práctica de los juegos caseros,

ya que esto ayudará a los niños a adaptarse a situaciones nuevas, a aceptarse a sí mismos y a expresar sus ideas de forma clara al elaborar sus propios juguetes.

Finalmente, se encontró que existe una relación significativa entre los juegos caseros y el desarrollo de la creatividad en los niños de la institución educativa, con un valor del 58.5%, lo que confirma que los juegos caseros elaborados por los propios niños fomentarán su expresión libre y espontánea, así como el desarrollo de su pensamiento abstracto al resolver situaciones de la vida cotidiana y la creación de nuevas ideas.

La investigación presenta un aporte sustancial para el estudio, al recopilar datos sobre una de las variables de la investigación; juegos, lo cual servirá en un contexto teórico, donde se desarrollará el marco teórico y la metodología de la investigación, en una población de niños de la misma edad que el presente estudio.

Cabrera y Valverde (2019) llevaron a cabo una investigación titulada "Juegos tradicionales para mejorar la expresión oral de los niños de cinco años de la Institución Educativa Particular San Isidro San Jerónimo – Cusco, 2018", con el objetivo de determinar cómo los juegos tradicionales influyen en la mejora de la expresión oral en niños de cinco años de la Institución Educativa Particular San Isidro.

Para desarrollar la investigación, utilizaron un enfoque cuantitativo que les permitió medir los resultados a través de pruebas pre y post test en un nivel experimental, en 16 niños de cinco años. Para la evaluación, utilizaron observación y análisis de logros en cada actividad en clase.

En los resultados se obtuvo que, en el pre-test, el 50% de los niños estaban en proceso, el 43.8% en inicio y el 6.3% con logro previsto. Después de aplicar el programa propuesto, en el post-test, lograron mejorar la expresión oral, con el 56.3% de los niños obteniendo un logro previsto, el 37.5% aún en proceso y solo el 6.3% en inicio. Esto evidencia que el uso de juegos tradicionales como estrategia de enseñanza mejora efectivamente la expresión oral de los niños, lo que fue comprobado con la prueba T de Student.

En las conclusiones del trabajo de investigación se destaca que la aplicación de los juegos tradicionales a los niños de cinco años de la Institución Educativa Particular San Isidro, mostró una mejora positiva en la expresión oral. Los juegos tradicionales aplicados en las sesiones de clase permitieron desarrollar la claridad en la comunicación, lo que se reflejó en los resultados de la evaluación pre-test, donde el

68.8% de los niños presentaban un nivel de claridad en proceso. En el post-test, el 56.3% desarrolló una claridad con calificativo de logro previsto, y ninguno se mantuvo en inicio.

Las estrategias de aplicación de juegos tradicionales mejoraron la fluidez en la comunicación oral de los niños de cinco años. En la evaluación pre-test, el 37.5% se encontraba en inicio y proceso respectivamente, mientras que en el post-test, el 62.5% presentó un logro previsto en su fluidez.

La aplicación de juegos tradicionales también favoreció el desarrollo de la coherencia en la comunicación oral de los niños. En el pre-test, el 43.8% se encontraba en proceso, el 37.5% en inicio y el 18.8% con logro previsto. En el post-test, el 56.3% logró desarrollar coherencia con calificativo de logro previsto.

Los juegos tradicionales ayudaron a desarrollar la persuasión en la comunicación oral de los niños. En el pre-test, el 56.3% se encontraba en inicio, el 43.8% en proceso y ninguno había logrado. En el post-test, el 56.3% se encontraba en proceso y el resto logró persuadir con un calificativo del 43.8%.

La investigación presenta un aporte sustancial para el estudio, al recopilar datos sobre una de las variables de la investigación; juegos tradicionales, lo cual servirá en un contexto práctico, teórico y metodológico, donde se desarrollará el marco teórico y la metodología de la investigación, en una población de niños de la misma edad que el presente estudio.

Chacón (2022) realizó una investigación titulada "Juegos tradicionales e Inteligencia Emocional en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1056 Champa – Cusco 2021", con el objetivo de analizar la relación entre los juegos tradicionales y el desarrollo de la inteligencia emocional en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1056.

El enfoque del estudio fue cuantitativo, de tipo básico, con nivel descriptivo correlacional y diseño no experimental de corte transversal. La muestra incluyó a 20 niños de 5 años. Para recopilar la información, se utilizó una encuesta y se aplicaron cuestionarios a los padres de familia, quienes fueron la unidad de información para el estudio. La validez del estudio fue comprobada mediante el juicio de expertos, mientras que la confiabilidad se demostró a través de los coeficientes de Alfa de Cronbach, que obtuvieron valores de 0.918 para juegos tradicionales y 0.942 para inteligencia emocional.

Se presentó el resultado del análisis inferencial utilizando el estadístico correlacional Rho de Spearman. Con un valor de significancia (p) igual a 0.000, inferior al nivel de significancia teórica del 95% ( $\alpha = 0.05$ ), se puede determinar que existe una relación significativa entre los juegos tradicionales y el desarrollo de la inteligencia emocional en los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial No 1056. A

En relación a las conclusiones, se encontró una relación positiva y significativa entre los juegos tradicionales y el desarrollo de la inteligencia emocional en los niños, con un estadístico Rho de Spearman igual a 0.779 y un p-valor de 0.00. Esto indica que existe una buena correlación entre ambas variables, sugiriendo que los juegos tradicionales pueden tener un impacto favorable en el desarrollo de la inteligencia emocional en los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1056.

La investigación presenta un aporte sustancial para el estudio, al recopilar datos sobre las dos variables de la investigación; juegos y el área de matemática, y la relación entre las variables, lo cual servirá en un contexto práctico, teórico y metodológico, donde se desarrollará el marco teórico y la metodología de la investigación, en una población de niños de la misma edad que el presente estudio.

## **2.2. Base teórica**

### **2.2.1. El juego**

Varios estudiosos han presentado distintas perspectivas en relación con el concepto de "Juego", evidenciando la ausencia de una definición universal del término. Esto se atribuye a la considerable subjetividad presente en las reflexiones individuales de cada autor, quienes exploran el juego como una realidad sociocultural. Con el objetivo de proporcionar una visión más abarcadora de las diversas concepciones del juego, se aborda el tema desde múltiples enfoques, incluyendo el epistemológico, antropológico, social y psicológico. Cada uno de estos enfoques aporta una conceptualización del término desde contextos y momentos históricos diferentes, enriqueciendo así nuestra percepción y comprensión del juego en su variabilidad (Ardila, 2021).

### **2.2.2. Juegos Tradicionales**

Los juegos tradicionales desempeñan un papel fundamental en el valioso patrimonio cultural de diversas regiones, actuando como medio para reconocer y entender las costumbres, tradiciones y formas de vida transmitidas por generaciones

anteriores. Estos juegos no solo facilitan la construcción autónoma del conocimiento, sino que también proporcionan un enfoque de aprendizaje dinámico y participativo. Además, contribuyen a definir nuestra identidad dentro de un contexto social específico, estableciendo conexiones significativas con la herencia cultural que nos precede y enriqueciendo, de esta manera, nuestra comprensión del entorno educativo (Ardila, 2021).

#### **2.2.2.1.Desarrollo Cognitivo**

A través del juego cognitivo, fortalecemos destrezas mentales como la memoria, las operaciones básicas y la comunicación. La investigación se inicia cuando el niño explora su entorno y se manifiesta en la solución de problemas mediante el ejercicio de su intelecto (Ardila, 2021).

#### **2.2.2.2.Desarrollo Motor**

La participación en actividades que involucran movimiento corporal, conocidas como juego motor, es un factor contribuyente al desarrollo intelectual. En estas actividades, se puede observar de manera inherente el proceso de enseñanza y el progreso evolutivo. Por lo tanto, resulta esencial crear entornos propicios que faciliten la realización efectiva de estas actividades (Ardila, 2021).

#### **2.2.2.3.Desarrollo Socioemocional**

Ardila (2021) explica que los niños en el juego participan en interacciones con otras personas, aprenden a gestionar sus emociones y a convivir con sus compañeros de manera cariñosa, respetuosa y coherente. Esta participación favorece un desarrollo integral al cultivar habilidades sociales como la empatía y la conducta apropiada en sociedad. En resumen, el juego no solo constituye una actividad social, sino también un medio eficaz para la socialización, ya que contribuye al desarrollo de la sensibilidad hacia los demás y al demostrar actitudes positivas en el entorno social.

#### **2.2.2.4.Desarrollo Cultural**

Los juegos tradicionales son expresiones lúdicas profundamente arraigadas en la cultura de diversas regiones, manifestando las costumbres y

tradiciones locales. Estas modalidades de juego no solo desempeñan un papel en la preservación de la identidad cultural, sino que también fomentan habilidades sociales y enriquecen los procesos educativos gracias a su valor pedagógico. De esta manera, contribuyen al fortalecimiento de la identidad cultural (Ardila, 2021).

### **2.2.3. Resolución de problemas Matemáticos**

El desarrollo de habilidades matemáticas en el ámbito educativo se ve considerablemente influenciado por la capacidad para resolver problemas. Esta destreza desempeña un papel esencial al facilitar y fortalecer las competencias matemáticas, sirviendo como un marco que posibilita la comprensión y la creación de conexiones significativas entre diversas experiencias, conceptos, procedimientos y representaciones matemáticas. Es crucial que los problemas planteados estén estrechamente vinculados a los intereses y necesidades individuales de los estudiantes, creando así un contexto enriquecedor que estimule la participación activa y promueva el desarrollo integral en el ámbito de las matemáticas (MINEDU, 2017).

### **2.2.4. Problema**

Según MINEDU (2017) un problema educativo se define como una situación desafiante, un obstáculo o una dificultad que requiere ser abordada y resuelta, sin contar previamente con una solución conocida. En el contexto académico, surge como un reto que demanda atención y reflexión para encontrar estrategias pedagógicas efectivas que conduzcan a su superación y mejora del proceso educativo.

#### **2.2.4.1. Resolución de Problemas**

Según MINEDU (2017) las expectativas en la resolución de problemas es generar conocimiento matemático a través de la solución de problemas, abordar problemas derivados de las matemáticas y de diversos entornos, utilizar y ajustar diversas estrategias pertinentes para resolver problemas y supervisar y reflexionar sobre el proceso de resolver problemas matemáticos.

#### **2.2.4.2. Dimensiones en la resolución de problemas**

Según MINEDU (2017) se desarrolla en las siguientes dimensiones:

- Traduce cantidades a expresiones numéricas: Consiste en convertir las relaciones entre los datos y condiciones de un problema en una representación numérica que refleje esas relaciones. Esta representación se construye como un sistema que involucra números, operaciones y sus propiedades. La habilidad implica formular problemas basados en una situación o una expresión numérica dada, y también evaluar si el resultado obtenido o la expresión numérica formulada cumplen con las condiciones iniciales del problema.
- Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. Significa demostrar la comprensión de los conceptos numéricos, operaciones, propiedades, unidades de medida y las relaciones entre ellos. Esto se logra utilizando lenguaje numérico y diversas representaciones visuales. También implica la habilidad para interpretar y comprender información numérica en diferentes formas de representación.
- Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. Consiste en elegir, ajustar, combinar o desarrollar distintas estrategias y métodos, incluyendo el cálculo mental y escrito, la estimación, la aproximación y la medición, así como comparar cantidades. Además, implica la utilización de diversos recursos para resolver problemas matemáticos.

## **2.3. Marco Conceptual**

### **2.3.1. Importancia de los Juegos Tradicionales**

Los juegos tradicionales mantienen viva nuestra cultura, por lo que es fundamental que los niños se involucren activamente en ellos desde temprana edad. A través de estos juegos, los niños se conectan con objetos, palabras y personajes propios de su cultura. Por ejemplo, cuando juegan a la carachupa o motelito, incorporan el idioma utilizado por sus antepasados y padres, y aprenden sobre las características de los animales de su comunidad. Esto los motiva a interesarse en observar y describir animales que puedan encontrar en su entorno. En este sentido, es importante valorar y mantener los juegos tradicionales de nuestra comunidad para seguir jugándolos en el aula o adaptarlos según las necesidades de aprendizaje de los niños (Flores, 2018).

### **2.3.2. El juego como estrategia de aprendizaje**

En su estudio publicado en 2020, Cabrera argumenta que la finalidad de la actividad lúdica trasciende la mera diversión; su objetivo es extraer aprendizajes significativos que permitan a los niños desarrollar habilidades y conocimientos. La intención es que los niños razonen y se motiven a actuar, lo que refuerza la idea de que el aprendizaje se lleva a cabo a través del juego. Por lo tanto, es crucial que los educadores planifiquen cuidadosamente las actividades para asegurar el logro de los objetivos de aprendizaje deseados.

### **2.3.3. Importancia del juego a nivel inicial**

La relevancia del juego en la infancia se enfoca en su capacidad para formar la personalidad y permitir a los niños aprender de manera experiencial a relacionarse en sociedad y a resolver problemas y situaciones conflictivas. Tanto en niños como en adultos, los juegos representan modelos de situaciones cooperativas y conflictivas que se asemejan a las que se encuentran en el mundo real (Spinelli, 2019). A lo largo del siglo XX, destacados pensadores como Lev Vygotsky y Jerome Bruner han resaltado el papel del juego en la psicología cognitiva, reconociendo su fuerte relación con el aprendizaje. Asimismo, la obra de Piaget destaca la importancia del juego infantil en el desarrollo del conocimiento (Spinelli, 2019).

### **2.3.4. Aprendizaje a través del juego**

Según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2018), se destaca que el juego ofrece diversas oportunidades de aprendizaje en todas las áreas de desarrollo de manera espontánea. A través de estrategias adecuadas como el juego, el aprendizaje se vuelve más accesible y permite desarrollar aspectos fundamentales como las competencias motoras, cognitivas, sociales y emocionales. Las actividades lúdicas implican el empleo de numerosas competencias por parte de los niños. Es crucial planificar las actividades de juego para obtener resultados significativos y fomentar la competencia en los niños desde una temprana edad.

### **2.3.5. Pensamiento Lógico**

Es el proceso mediante el cual las personas, especialmente los estudiantes, desarrollan habilidades de pensamiento desde temprana edad o al comienzo de su

experiencia escolar. Estas habilidades, cuando se aplican correctamente en el aula, facilitan una reflexión profunda y significativa (Fernandez y Suyo, 2021).

### **2.3.6. Pensamiento Lógico Matemático**

El pensamiento lógico-matemático posibilita la aproximación del niño a través de experiencias significativas y la construcción de su propio conocimiento mediante el juego y la interacción con objetos. Esto confirma la idea de que el niño necesita interactuar directamente con los objetos para desarrollar su pensamiento lógico-matemático, y destaca la relevancia de las experiencias del entorno y la orientación del adulto en este proceso (Celi, *et al.*, 2021).

### **2.3.7. Aprendizaje Lúdico**

El aprendizaje lúdico se refiere a un enfoque educativo que busca implicar, motivar y entusiasmar a los estudiantes al incorporar elementos de juego en el entorno del aula (Jeri, 2022).

### **2.3.8. Matemática**

Se trata de una disciplina que examina las características de conceptos abstractos y las relaciones que existen entre ellos. En la actualidad, esta área del conocimiento se ha diversificado en diversas ramas de estudio (Tilirio, 2019).

### **2.3.9. Competencias**

De acuerdo con el Ministerio de Educación, la competencia se refiere a la habilidad que posee una persona para integrar un conjunto de capacidades con el fin de alcanzar un propósito específico en una situación particular, actuando de manera adecuada y ética (MINEDU, 2017, p.29).

### **2.3.10. Las competencias Matemáticas**

El Ministerio de Educación, presenta cuatro competencias en el campo de las matemáticas (MINEDU, 2017, p.p.133-144).

## CAPÍTULO III

### HIPÓTESIS Y VARIABLES

#### 3.1 Formulación de hipótesis principal y derivadas

##### 3.1.1 Hipótesis General

Los juegos tradicionales influyen significativamente en la resolución de problemas matemáticos en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián – Cusco - 2023.

##### 3.1.2 Hipótesis Específicas

- Las aplicaciones de los juegos tradicionales influyen significativamente en la traducción de cantidades a expresiones numéricas en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián – Cusco - 2023.
- Los juegos tradicionales influyen significativamente en la comprensión de los números y operaciones en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián – Cusco - 2023.
- Los juegos tradicionales influyen significativamente en las estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián – Cusco - 2023.

##### 3.1.3 Identificación y determinación de variables

VARIABLE 1. Juegos Tradicionales

VARIABLE 2. Resolución de Problemas Matemáticos

### 3.2.2 Operacionalización de variables

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
<b>VARIABLE 1.</b> Juegos Tradicionales	Según Ardila (2021) los juegos tradicionales son parte integral de la cultura y sirven para reconocer las costumbres, tradiciones y modos de vida de épocas antiguas. Constituyen un patrimonio cultural de las comunidades y su práctica puede adaptarse a las particularidades socioculturales y económicas de cada región.	El presente trabajo de investigación se realizará basándose en el esquema de investigación cuantitativo.	Desarrollo Cognitivo	• Habilidades memorísticas	• Utiliza sus habilidades memorísticas para diferenciar los colores.	<b>Instrumento:</b> Lista de Cotejo  <b>Medida:</b> Nominal SI NO
					• Utiliza sus habilidades memorísticas para diferenciar las formas.	
					• Utiliza sus habilidades memorísticas para diferenciar el tamaño.	
				• Desarrollo de la atención	• Encaja ciertos objetos con otros.	
					• Arma ciertos objetos sobre otros sin que ellos se caigan.	
				Desarrollo Motor	• La coordinación	
			• Coordina los movimientos de su cuerpo.			
			• Realiza movimientos de su cuerpo más complejos.			
			• Desarrolla su movimiento utilizando el espacio.			
			• El equilibrio	• Mantiene el equilibrio de su cuerpo.		
			Desarrollo Socioemocional	• Desarrolla habilidades sociales	• Interactúa de manera social con los demás	
					• Se comunica con los demás utilizando sus sentimientos.	
				• Regulación del comportamiento	• Demuestra la actitud de comportamiento social frente a los demás.	
• Se relaciona con los demás entendiendo sus comportamientos.						
Desarrollo Cultural	• Valores culturales	• Convive de manera amable con los demás				

<b>VARIABLE</b> <b>2.</b> Resolución de Problemas Matemáticos	La resolución de problemas matemáticos es un proceso cognitivo que implica la aplicación de habilidades matemáticas para abordar situaciones complejas y encontrar soluciones. Este enfoque no solo se centra en la obtención de respuestas numéricas, sino también en el desarrollo de la capacidad de analizar, comprender y estructurar problemas antes de buscar soluciones. Involucra la identificación de información relevante, la formulación de estrategias, la ejecución de cálculos y la interpretación de los resultados, promoviendo así el pensamiento crítico y la habilidad para aplicar conceptos matemáticos en contextos prácticos (MINEDU, 2017).	Se designará el diseño no experimental y se aplicarán los instrumentos para la recolección de datos con la lista de cotejo, la ficha de observación y talleres.	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de color.</li> </ul>	<b>Instrumento:</b> Lista de Cotejo  <b>Medida:</b>  Nominal SI NO		
					Comunica su comprensión de los números y operaciones.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usa diversas expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad, el peso y el tiempo en situaciones cotidianas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de forma.</li> </ul>
								<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de tamaño.</li> </ul>
			Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza el conteo espontáneo en situaciones cotidianas siguiendo un orden no convencional respecto de la serie numérica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza el conteo en situaciones cotidianas como juntar, agregar o quitar.</li> </ul>			
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza cuantificadores como “muchos” “pocos” “ninguno”.</li> </ul>			
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expresa cuantificadores como “pesa más” “pesa menos”.</li> </ul>			
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza seriaciones por tamaño y longitud.</li> <li>• Realiza seriaciones por grosor.</li> </ul>			
								<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto.</li> </ul>
								<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto.</li> </ul>

Elaboración propia.

## CAPÍTULO IV

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 4.1. Diseño metodológico

##### 4.1.1. Tipo y nivel de investigación

La investigación realizada fue básica en términos de su propósito. Este tipo de investigación tuvo como objetivo ampliar el cuerpo de conocimientos teóricos relacionados con una determinada teoría (Ander, 2018).

Así mismo como explica (Hernández y Mendoza 2018) de la investigación de tipo básica tiene como objetivo generar conocimiento y teorías. En este trabajo, se pretendió contribuir al conocimiento al explorar la relación entre juegos tradicionales y la resolución de problemas matemáticos en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial 1358 “San Hilarión” San Sebastián – Cusco - 2023.

##### 4.1.2. Enfoque de investigación

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, según Alan y Cortez (2017) Se siguió un enfoque estructurado para recopilar y evaluar datos provenientes de diversas fuentes, utilizando herramientas informáticas, técnicas estadísticas y matemáticas con el fin de obtener resultados. En este trabajo, se pretendió hacer uso de instrumentos como la lista de cotejo y/o la ficha de observación para recopilar datos de los juegos tradicionales y su influencia en la resolución de problemas matemáticos en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial 1358 “San Hilarión” San Sebastián – Cusco – 2023.

##### 4.1.3. Nivel de investigación

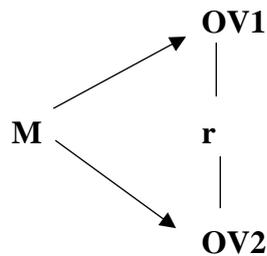
El nivel de investigación que corresponde al presente trabajo, fue explicativo, ya que este proceso se fundamenta en la validación de hipótesis a través de pruebas, con el objetivo de derivar conclusiones que conduzcan a la formulación o contrastación de leyes y principios científicos, tal como indica Bernal (2010).

Su propósito es abordar las razones detrás de los eventos y fenómenos físicos o sociales, centrándose en la elucidación de por qué se produce un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, así como en establecer las conexiones subyacentes entre dos

o más variables, como menciona Hernández, *et al.* (2018); debido a que dio a conocer de manera explicativa el cómo los juegos tradicionales influyen en la resolución de problemas matemáticos en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial 1358 “San Hilarión” San Sebastián – Cusco - 2023.

#### 4.1.4. Diseño de la investigación

El diseño de la presente investigación fue no experimental de tipo transversal correlacional. Para Hernández y Mendoza (2018) la investigación no experimental pretendió no manipular las variables, observándose desde un espacio externo para ver la naturaleza del fenómeno en su contexto natural y hacer un análisis de este; el mismo autor mencionó sobre la investigación del tipo transversal porque recaba la información necesaria para responder las preguntas de la hipótesis en un corte único, pero que recogerá información de un momento de tiempo o de trabajo, que permitirá brindar información del investigado suceso; de la misma forma fue correlacional porque pretendió encontrar la relación existente o no, entre variables que van de dos a más y que están mencionadas en las preguntas de la hipótesis.



Donde:

**M** = Muestra de estudio

**O** = Observación sobre las variables de estudio

**V1 y V2** = Las variables en estudio.

**r** = Niveles de relación existentes entre las variables.

**M** = 18 estudiantes del nivel inicial de 05 años de la Institución Educativa Inicial 1358 “San Hilarión” del distrito de San Sebastián en la provincia y región de Cusco – 2023.

**O** = Observación sobre las variables de estudio

**V1** = Juegos tradicionales.

**V2** = Resolución de problemas matemáticos.

**r** = Juegos tradicionales y su influencia en la resolución de problemas matemáticos en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial 1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023.

#### **4.2. Diseño muestral**

Es fundamental tener en cuenta la naturaleza y los objetivos específicos de nuestra investigación, por lo que se determinó, que no se necesita un diseño muestral formal o si otros enfoques de selección, como el por conveniencia.

#### **4.3. Población**

La población la conformaron 42 estudiantes de la Institución Educativa Inicial 1358 “San Hilarión” del distrito de San Sebastián en la provincia y región de Cusco – 2023.

#### **4.4. Muestra**

La muestra estuvo constituida por 18 estudiantes del nivel inicial de 05 años de la Institución Educativa Inicial 1358 “San Hilarión” del distrito de San Sebastián en la provincia y región de Cusco – 2023.

#### **4.5. Técnicas de recolección de datos**

##### **Técnicas de recolección de datos**

Según Hernández, *et al.* (2018), que mencionan se define como técnica al procedimiento o método específico utilizado para adquirir datos o información de manera precisa y eficiente. La técnica utilizada para la recolección de datos de nuestro trabajo de investigación fue la observación.

##### **Instrumento de recolección de datos**

Según Arias (2012), que refiere a los instrumentos como medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información. Para nuestro trabajo de investigación se utilizó:

- **Lista de cotejo**

Una lista de cotejo es una herramienta de evaluación que se utiliza para verificar la presencia o ausencia de ciertos ítems o criterios específicos en un conjunto de datos, actividades

o tareas. Esta herramienta se presenta como una lista de ítems o indicadores a revisar, cada uno de los cuales representa un aspecto que se desea evaluar.

Una lista de cotejo se configura como un instrumento de registro que detalla los criterios de rendimiento particulares, permitiendo marcar la consecución o no de cada criterio de manera precisa y detallada (Tombari y Borich, 2010).

La lista de cotejo puede utilizarse en diferentes contextos, como la educación, la investigación, la gestión de proyectos y otras áreas en las que se necesite llevar a cabo una evaluación sistemática y objetiva. A través de esta herramienta, los evaluadores pudieron verificar rápidamente si se cumplen ciertos requisitos o criterios, lo que facilita el proceso de evaluación y proporciona una retroalimentación clara a los evaluados.

- **Ficha de observación**

Según Mertens (2015), Una ficha de observación es una herramienta estructurada y sistemática utilizada para recopilar datos detallados y organizados durante el proceso de observación. Permite a los observadores registrar de manera sistemática comportamientos, eventos, características o cualquier información relevante de una situación o contexto específico, para su posterior análisis e interpretación.

### **A. Confiabilidad.**

Según (McDaniel y Gates, 1992); quien afirma que al pasar por un análisis de este tipo se logra validar un instrumento que a posteriori se podrá replicar bajo condiciones similares y logrando resultados similares. Al desarrollar el análisis de confiabilidad con el Alpha de Cronbach, se puede obtener una relación del rango obtenido con la magnitud de confiabilidad según se muestra a continuación, para este proceso se hizo uso del software estadístico SPSS v22 y la tabla de confiabilidad para el Alpha de Cronbach que se encuentra a continuación:

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

Después de realizar el análisis de confiabilidad del instrumento con el uso las respuestas reales y se consiguió una confiabilidad Alta después de realizado el alfa de Cronbach que obtuvo un valor de 0.770, para la medición de la relación entre las variables.

Alfa de Cronbach	N de elementos
,770	25

## B. Validez.

Según (Bernal, 2010) quien indica que el diseño de experimentos y la autenticidad de los resultados obtenidos se presenta como un elemento esencial a considerar, esta se lograra el control de la variable evitando cualquier información extraña que interfiera con las causales de la investigación.

La validez del instrumento se realizó con el juicio de expertos a través de la Ficha de Validación por Criterio de Experto, con el cual midieron el coeficiente de validez del instrumento dando su opinión de aplicabilidad favorable, en el siguiente cuadro se detallan los datos de los validadores del instrumento:

Ítems	Apellidos y Nombres del Experto	Código del instrumento	Opinión de aplicabilidad	Promedio de valoración (%)
01	Emperatriz Ponce Valdivia	GO	Es aplicable	90.00
02	Yessica Sosa Carpio	GO	Es aplicable	85.00

## 4.6. Aspectos éticos

Durante la realización de esta investigación con el propósito de obtener optar el título de profesora en educación inicial del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Didascalio “Jesús Maestro”, se ha seguido rigurosamente el reglamento establecido. Asimismo, se ha respetado y aplicado correctamente las normas de citación y atribución de fuentes según el sistema de redacción internacional APA, garantizando así la originalidad y el aporte propio en el trabajo realizado.

Además, en el desarrollo de la investigación, se ha mantenido un enfoque ético, cumpliendo con los principios de autonomía, beneficencia y no maleficencia, en concordancia con las normas de la institución.

#### **4.7. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información**

##### **Técnicas de análisis de información**

Se emplearon tablas que mostraban frecuencias y porcentajes, junto con análisis estadísticos descriptivos e inferenciales.

##### **Análisis de datos**

Se emplearon programas informáticos como el programa Microsoft OFFICE - EXCEL y el software estadístico IBM SPSS, versión 22.

##### **Técnicas de interpretación de información**

La prueba de hipótesis se diseñó utilizando la hipótesis nula como base. La hipótesis nula ( $H_0$ ) es la afirmación que se pone a prueba; es la suposición que se sostiene a menos que los datos demuestren lo contrario. Si la  $H_0$  es rechazada, se acepta en su lugar una hipótesis alternativa ( $H_1$ ).

La hipótesis alternativa, denotada como  $H_1$ , es la afirmación que se aceptará en caso de que se rechace la hipótesis nula ( $H_0$ ). Mientras que la  $H_0$  establece un valor específico para un parámetro de la población, la hipótesis alternativa puede contener múltiples valores posibles.

##### **Técnicas para demostrar la verdad o falsedad de las hipótesis planteadas**

Para la prueba de hipótesis se utilizó la prueba Rho de Spearman a partir de los datos obtenidos por los instrumentos implementados como la lista de cotejo y la ficha de observación.

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados en tablas y figuras, así como su respectiva interpretación tanto de estadística descriptiva como de estadística inferencial del objetivo general y los objetivos específicos.

#### 5.1. Presentación de resultados descriptivos

**Tabla 1**

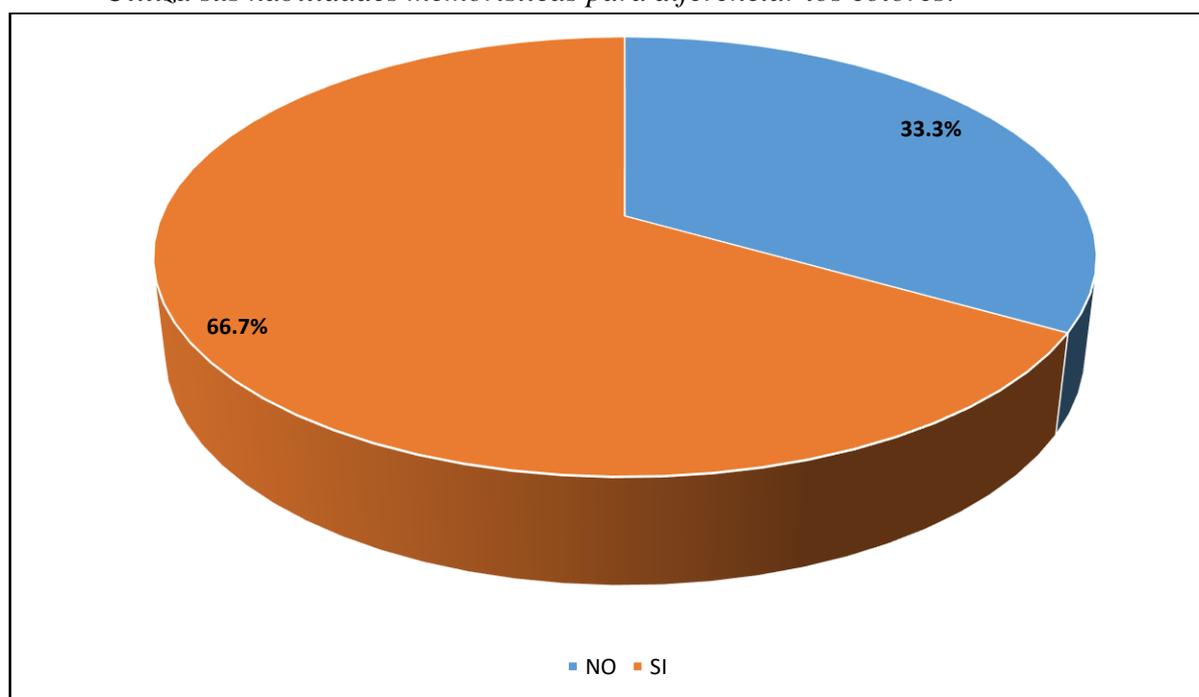
*Utiliza sus habilidades memorísticas para diferenciar los colores.*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	6	33.3%	33.3%	33.3%
	<b>SI</b>	12	66.7%	66.7%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 1.**

*Utiliza sus habilidades memorísticas para diferenciar los colores.*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 1 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, solo el 33.3% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 66.7% obtuvieron un resultado

afirmativo en la capacidad de utilizar sus habilidades memorísticas para diferenciar los colores durante el desarrollo de los talleres aplicados en juegos tradicionales. Considerando estos resultados se puede evidenciar que los juegos tradiciones si influyen en el desarrollo cognitivo.

**Tabla 2**

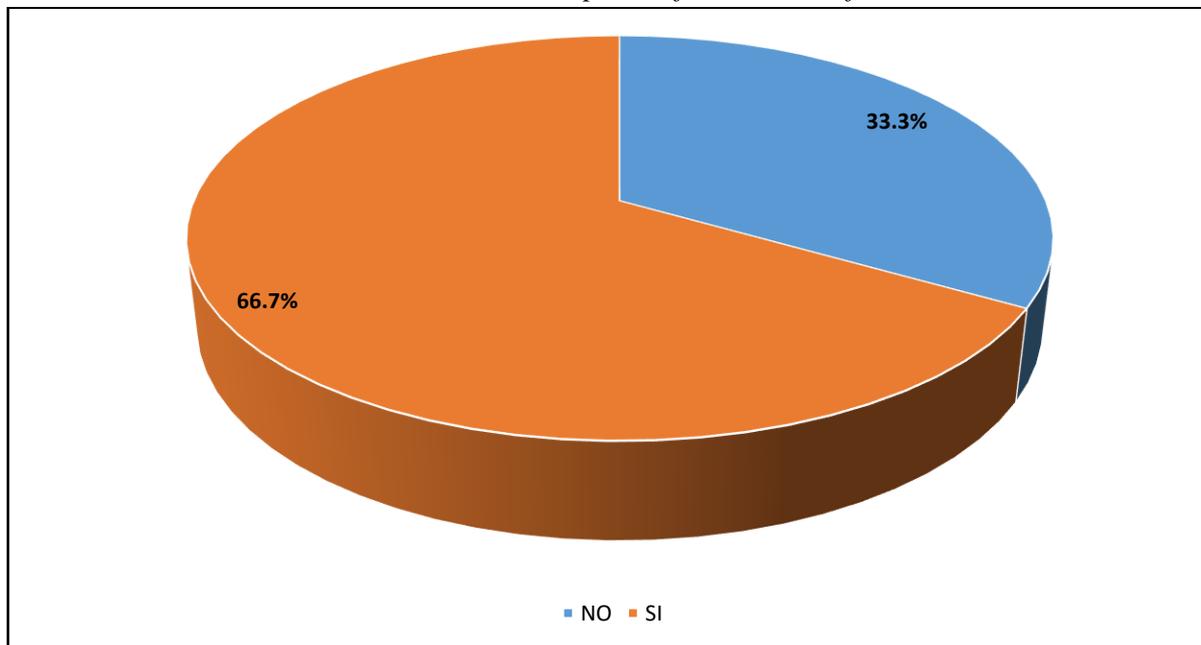
*Utiliza sus habilidades memorísticas para diferenciar las formas.*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	6	33.3%	33.3%	33.3%
	<b>SI</b>	12	66.7%	66.7%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 2.**

*Utiliza sus habilidades memorísticas para diferenciar las formas.*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 2 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, solo el 33.3% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 66.7% obtuvieron un resultado afirmativo en la capacidad de utilizar sus habilidades memorísticas para diferenciar las formas durante el desarrollo de los talleres aplicados en juegos tradicionales. Considerando estos resultados se puede evidenciar que los juegos tradiciones si influyen en el desarrollo cognitivo.

**Tabla 3**

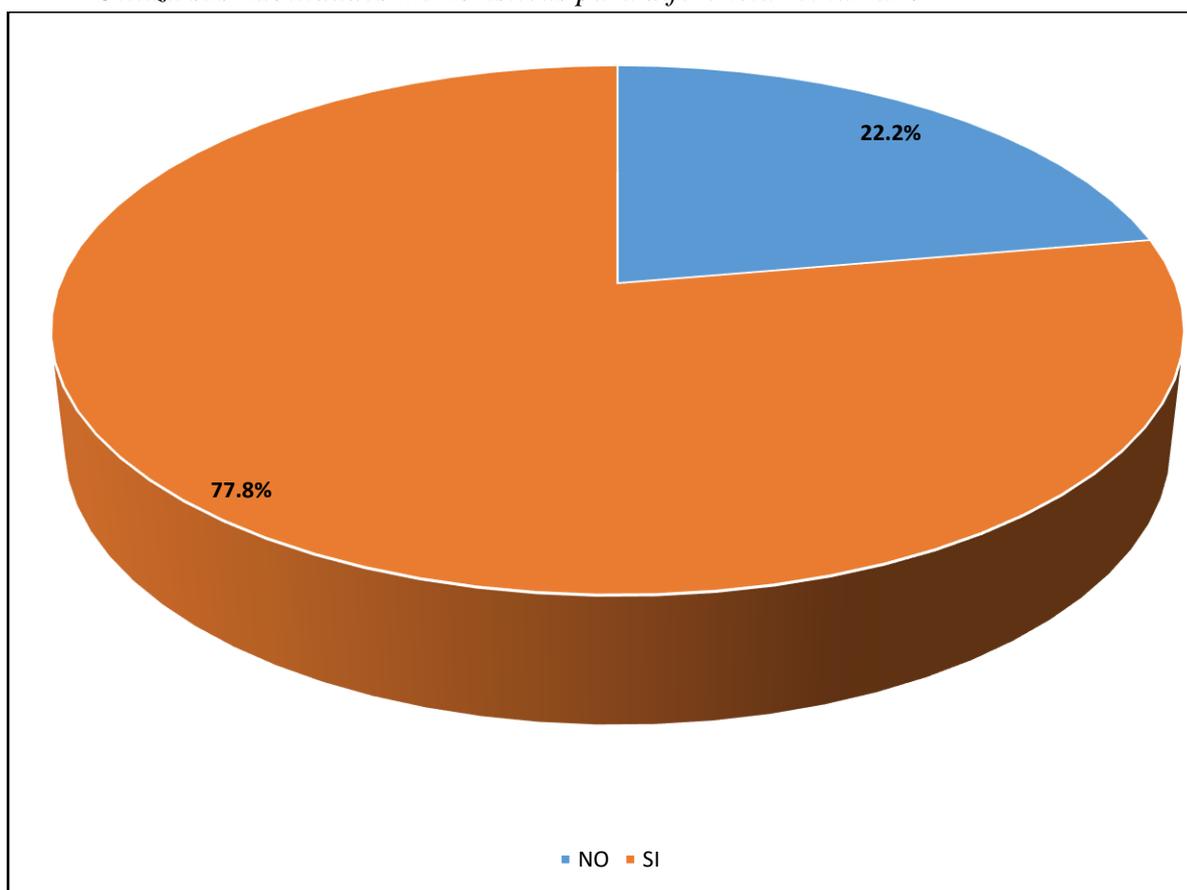
*Utiliza sus habilidades memorísticas para diferenciar el tamaño*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	4	22.2%	22.2%	22.2%
	<b>SI</b>	14	77.8%	77.8%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 3.**

*Utiliza sus habilidades memorísticas para diferenciar el tamaño*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 3 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, solo el 22.2% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 77.8% obtuvieron un resultado afirmativo en la capacidad de utilizar sus habilidades memorísticas para diferenciar el tamaño durante el desarrollo de los talleres aplicados en juegos tradicionales. Considerando estos resultados se puede evidenciar que los juegos tradicionales si influyen en el desarrollo cognitivo.

**Tabla 4**

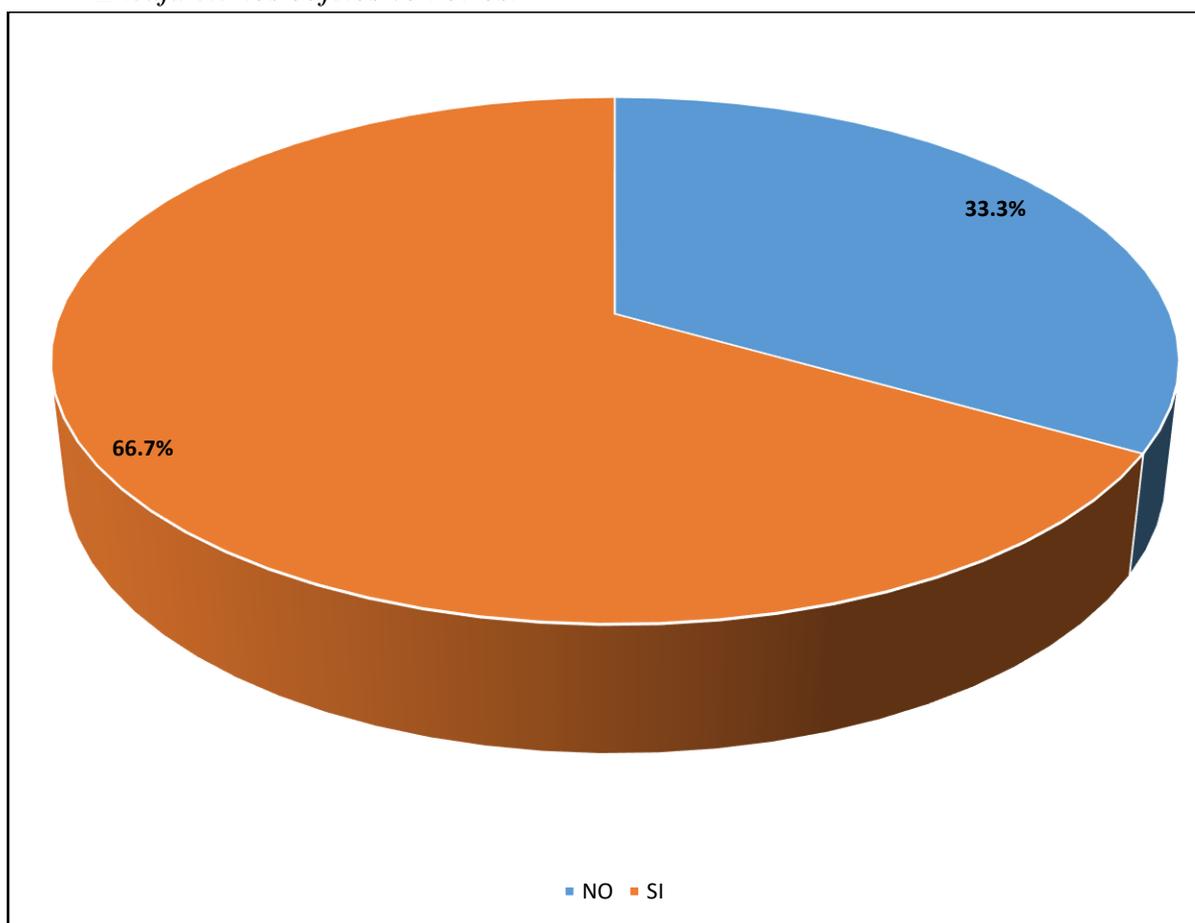
*Encaja ciertos objetos con otros.*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	6	33.3%	33.3%	33.3%
	<b>SI</b>	12	66.7%	66.7%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 4.**

*Encaja ciertos objetos con otros.*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 4 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, solo el 33.3% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 66.7% obtuvieron un resultado afirmativo en la capacidad de encajar ciertos objetos con otros durante el desarrollo de los talleres aplicados en juegos tradicionales. Considerando estos resultados se puede evidenciar que los juegos tradicionales si influyen en el desarrollo cognitivo.

**Tabla 5**

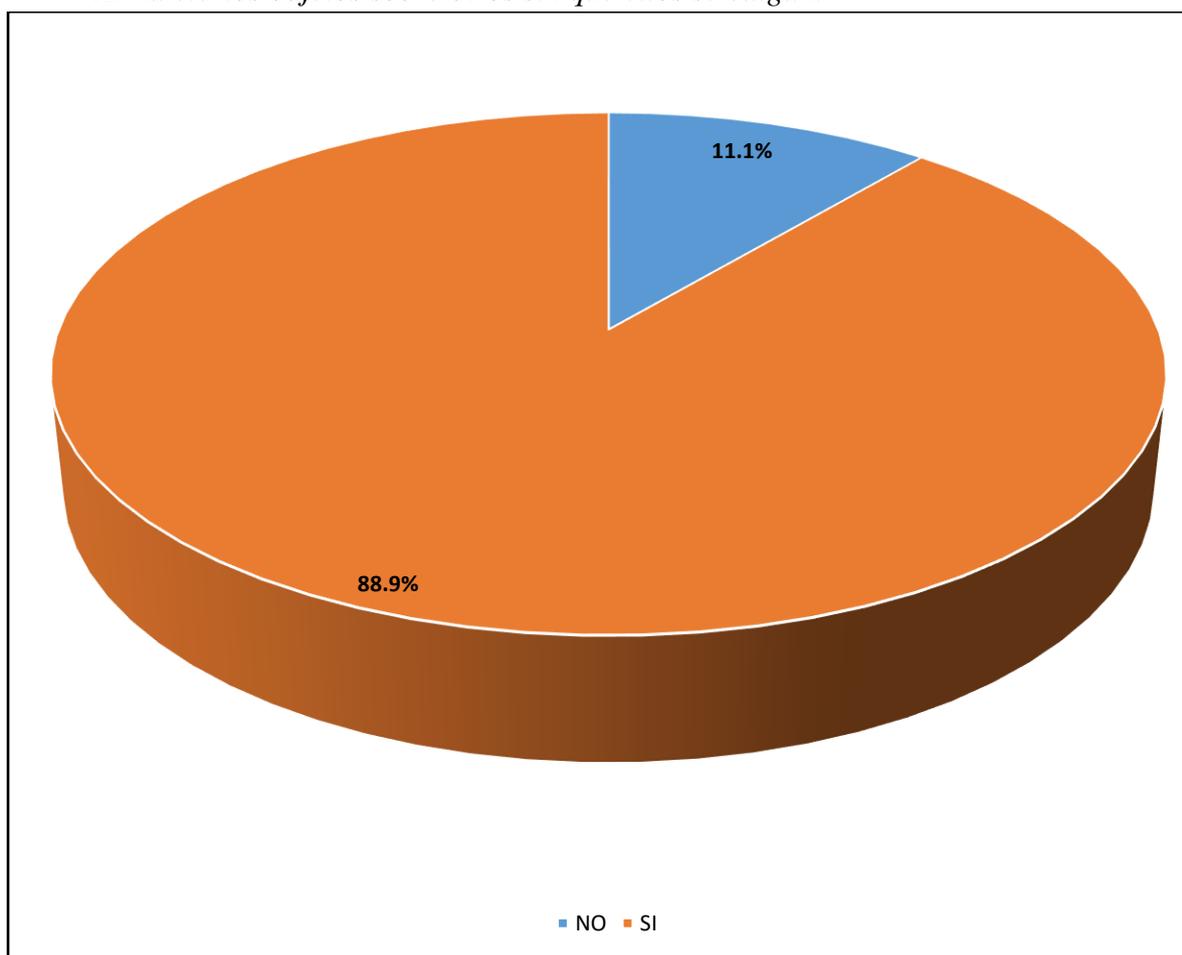
*Arma ciertos objetos sobre otros sin que ellos se caigan.*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	2	11.1%	11.1%	11.1%
	<b>SI</b>	16	88.9%	88.9%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 5.**

*Arma ciertos objetos sobre otros sin que ellos se caigan.*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 5 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inclusiva N° 1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, solo el 11.1% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 88.9% obtuvieron un resultado afirmativo en la capacidad de armar ciertos objetos sobre otros sin que ellos se caigan durante el desarrollo de los talleres aplicados en juegos tradicionales. Considerando estos resultados se puede evidenciar que los juegos tradiciones si influyen en el desarrollo cognitivo.

**Tabla 6**

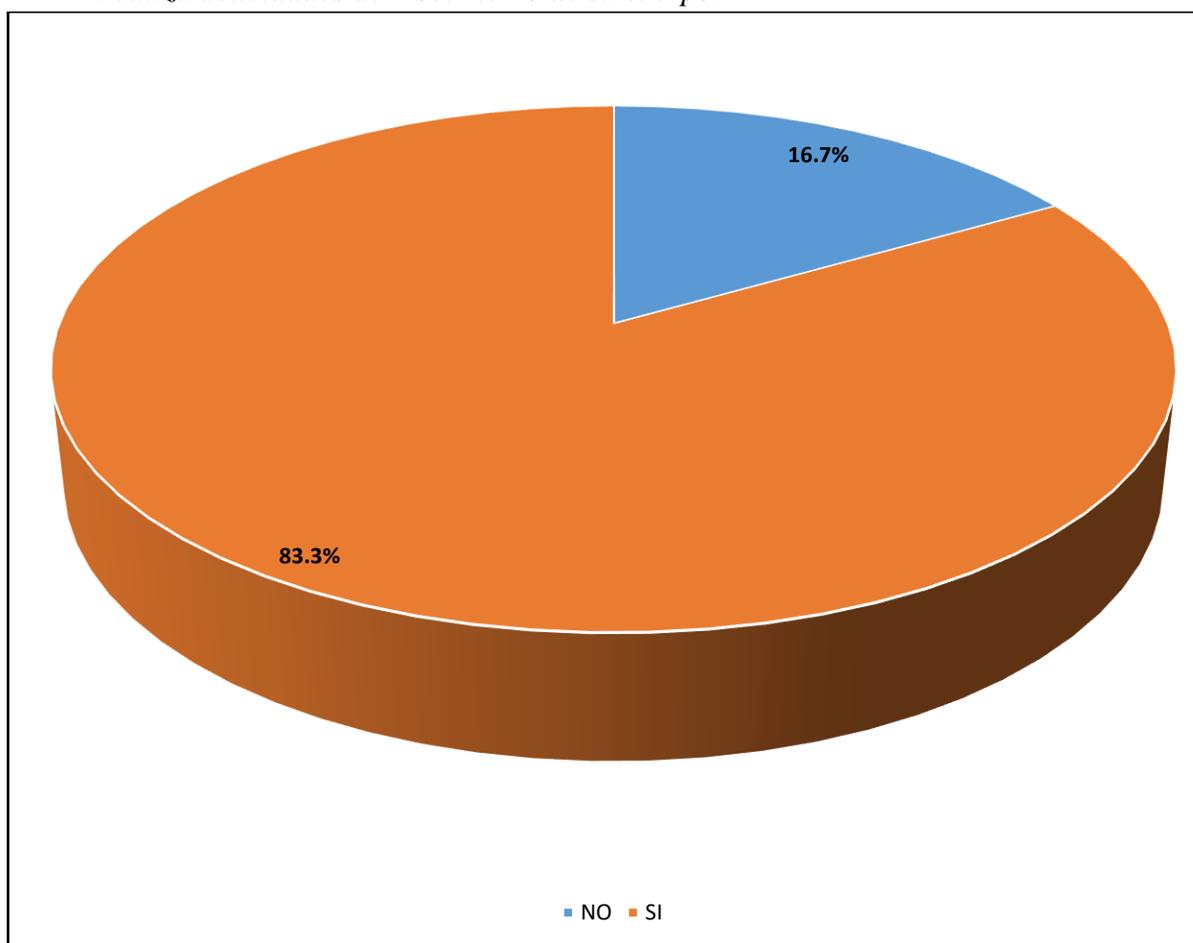
*Realiza actividades de movimiento de su cuerpo.*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	3	16.7%	16.7%	16.7%
	<b>SI</b>	15	83.3%	83.3%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 6.**

*Realiza actividades de movimiento de su cuerpo.*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 6 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inclusiva N° 1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, solo el 16.7% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 83.3% obtuvieron un resultado afirmativo en la capacidad de realizar actividades de movimiento de su cuerpo durante el desarrollo de los talleres aplicados en juegos tradicionales. Considerando estos resultados se puede evidenciar que los juegos tradicionales si influyen en el desarrollo motor.

**Tabla 7**

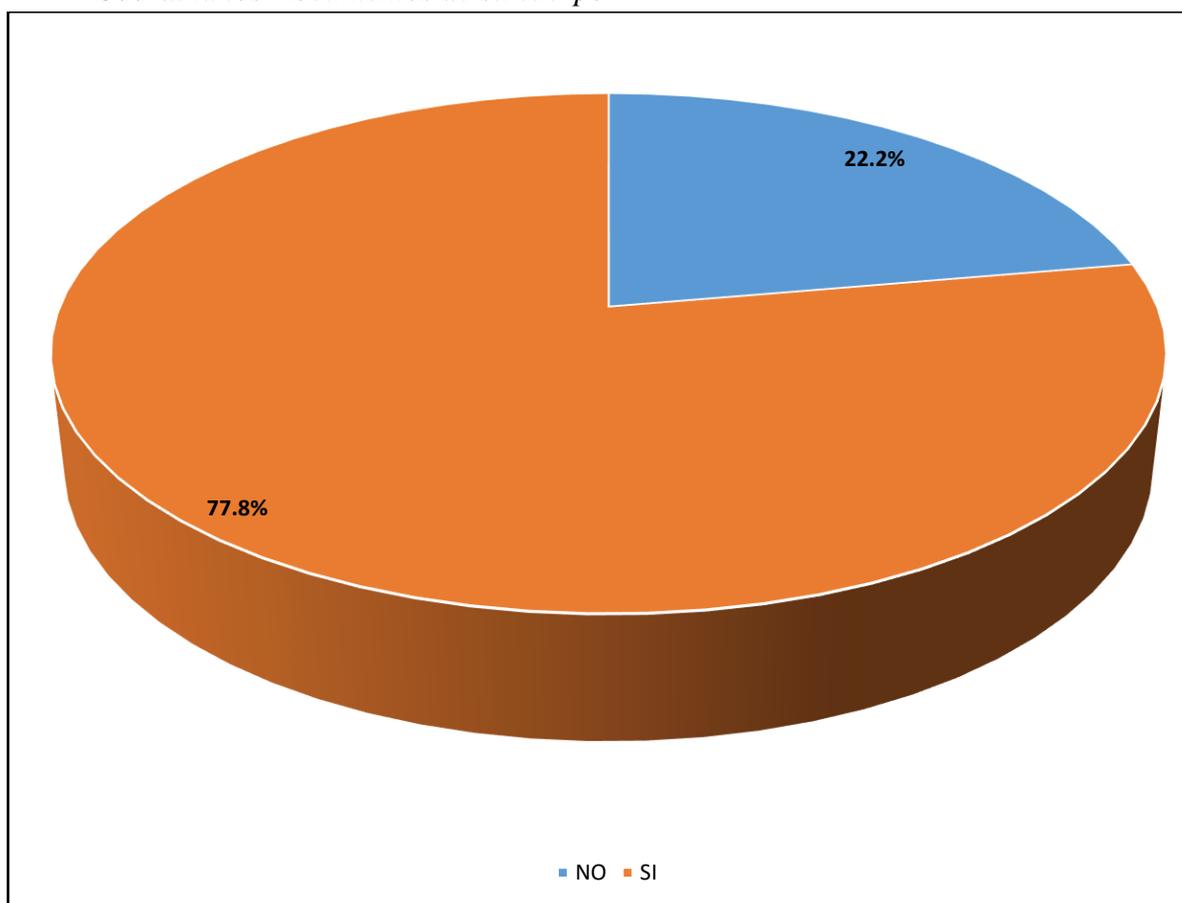
*Coordina los movimientos de su cuerpo*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	4	22.2%	22.2%	22.2%
	<b>SI</b>	14	77.8%	77.8%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 7.**

*Coordina los movimientos de su cuerpo*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 7 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inclusiva N° 1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, solo el 22.2% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 77.8% obtuvieron un resultado afirmativo en la capacidad de coordinar los movimientos de su cuerpo durante el desarrollo de los talleres aplicados en juegos tradicionales. Considerando estos resultados se puede evidenciar que los juegos tradicionales si influyen en el desarrollo motor.

**Tabla 8**

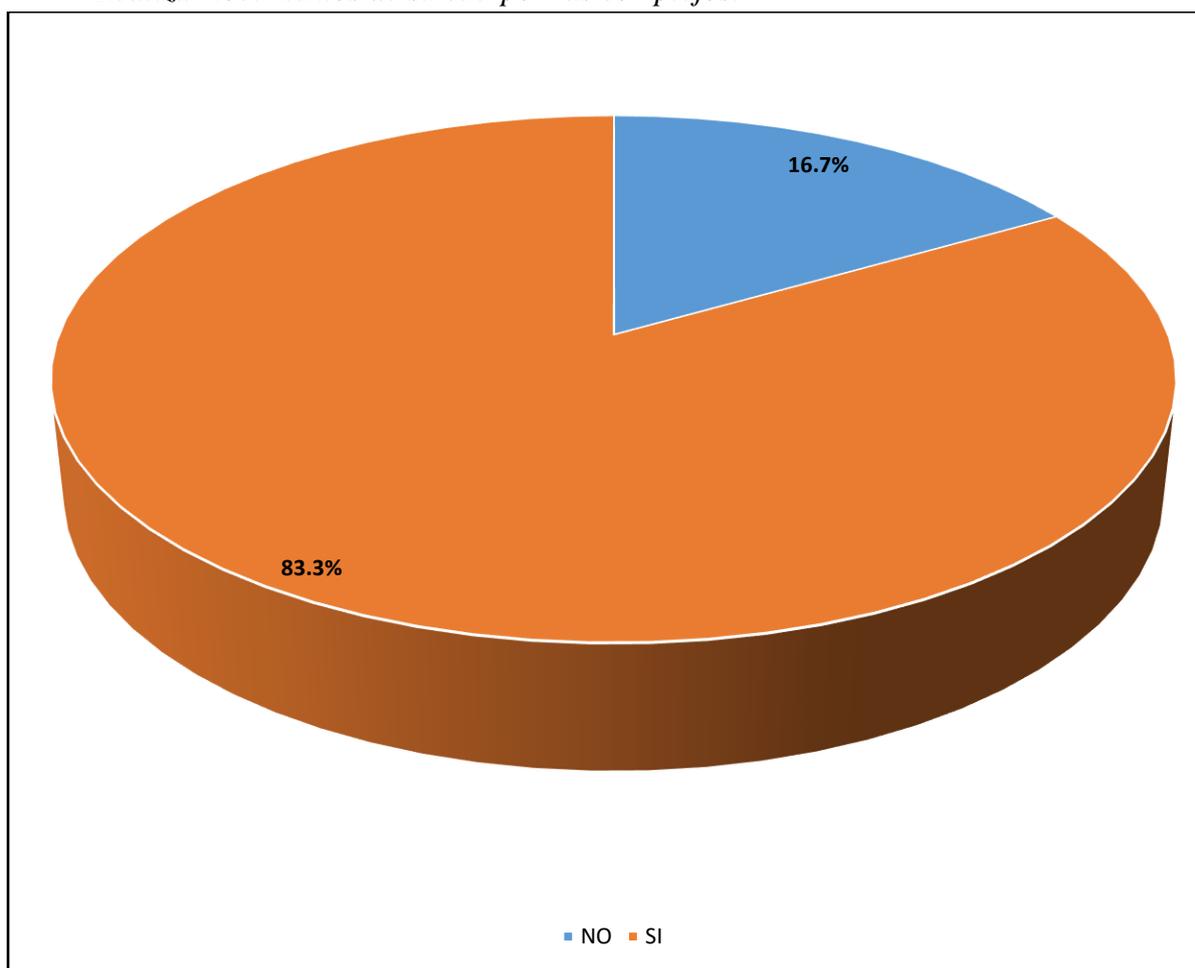
*Realiza movimientos de su cuerpo más complejos.*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	3	16.7%	16.7%	16.7%
	<b>SI</b>	15	83.3%	83.3%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 8.**

*Realiza movimientos de su cuerpo más complejos.*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 8 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inclusiva N° 1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, solo el 16.7% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 83.3% obtuvieron un resultado afirmativo en la capacidad de realizar movimientos de su cuerpo más complejos durante el desarrollo de los talleres aplicados en juegos tradicionales. Considerando estos resultados se puede evidenciar que los juegos tradiciones si influyen en el desarrollo motor.

**Tabla 9**

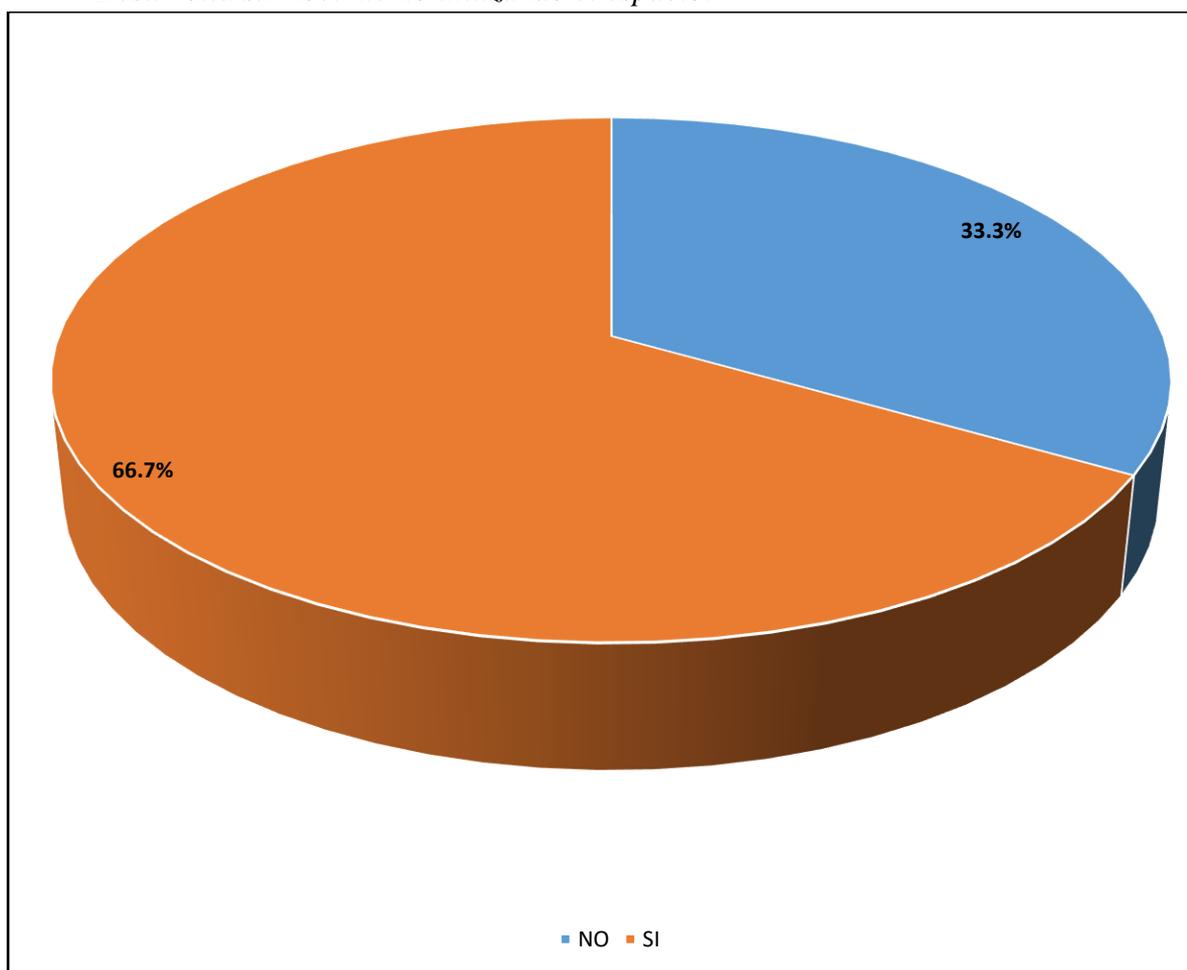
*Desarrolla su movimiento utilizando el espacio.*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	6	33.3%	33.3%	33.3%
	<b>SI</b>	12	66.7%	66.7%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 9.**

*Desarrolla su movimiento utilizando el espacio.*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 9 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial N°1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, solo el 33.3% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 66.7% obtuvieron un resultado afirmativo en la capacidad de desarrollar su movimiento utilizando el espacio durante el desarrollo de los talleres aplicados en juegos tradicionales. Considerando estos resultados se puede evidenciar que los juegos tradiciones si influyen en el desarrollo motor.

**Tabla 10**

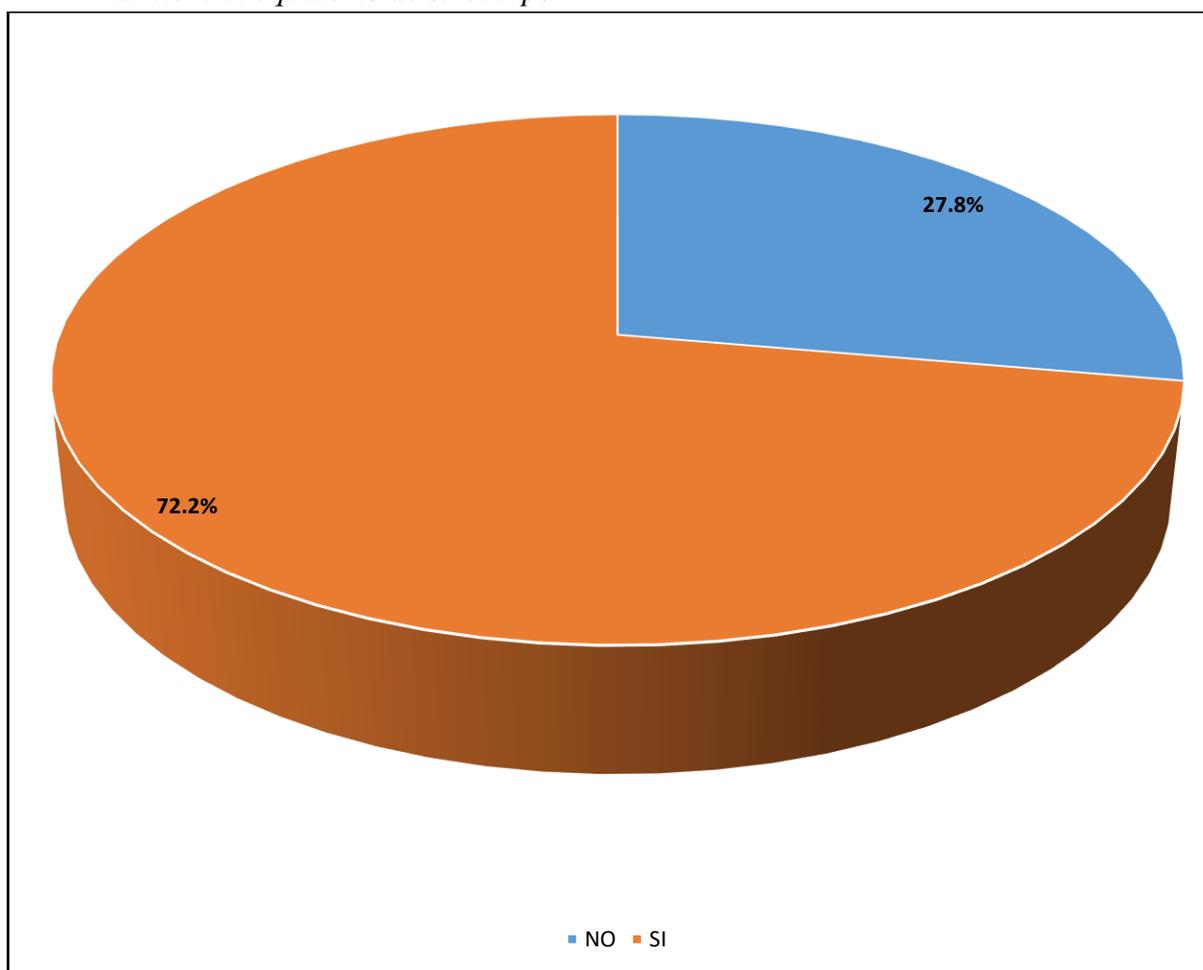
*Mantiene el equilibrio de su cuerpo*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	5	27.8%	27.8%	27.8%
	<b>SI</b>	13	72.2%	72.2%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 10.**

*Mantiene el equilibrio de su cuerpo*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 10 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, solo el 27.8% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 72.2% obtuvieron un resultado afirmativo en la capacidad de mantener el equilibrio de su cuerpo durante el desarrollo de los talleres aplicados en juegos tradicionales. Considerando estos resultados se puede evidenciar que los juegos tradiciones si influyen en el desarrollo motor.

**Tabla 11**

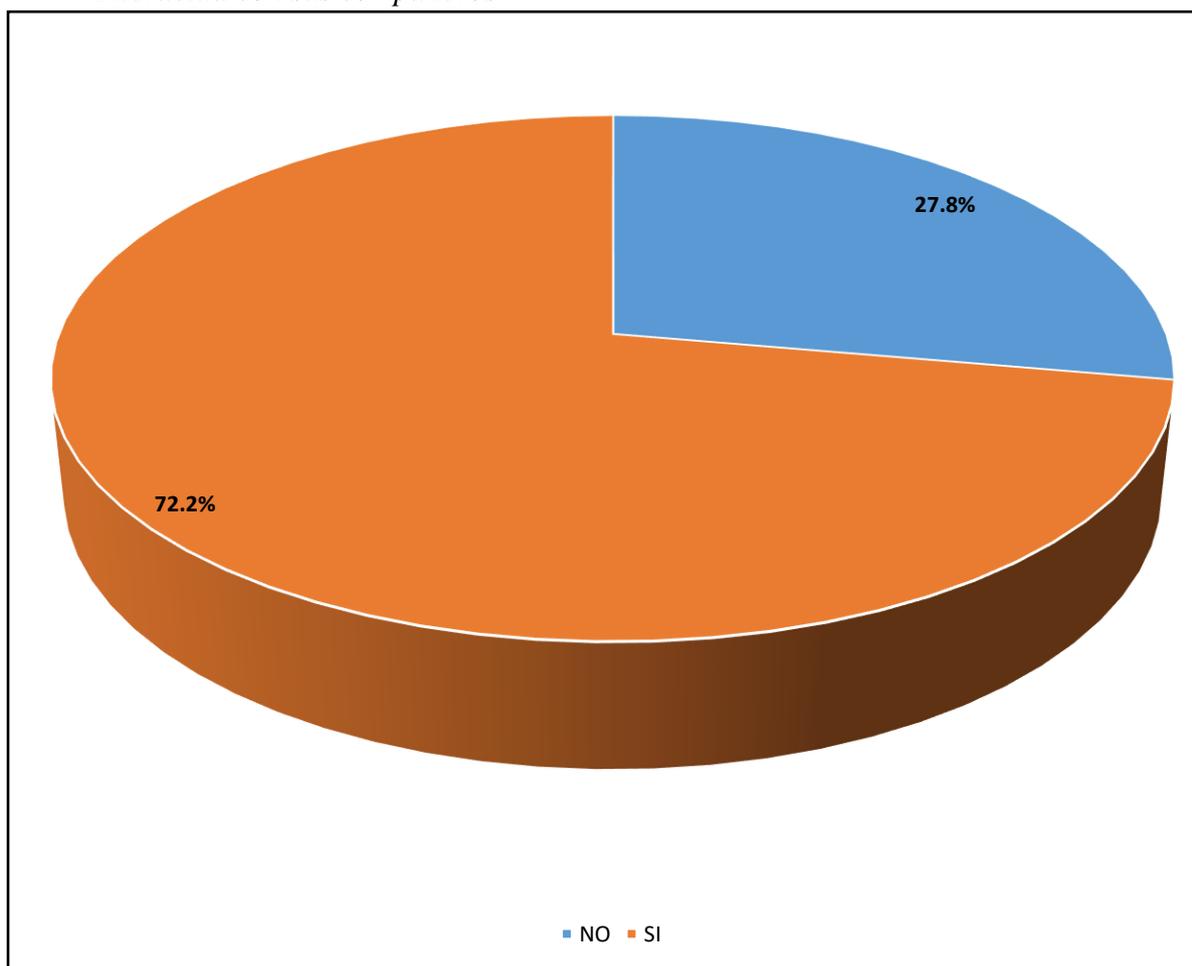
*Interactúa con sus compañeros*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	5	27.8%	27.8%	27.8%
	<b>SI</b>	13	72.2%	72.2%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 11.**

*Interactúa con sus compañeros*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 11 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, solo el 27.8% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 72.2% obtuvieron un resultado afirmativo en la capacidad de interactuar con sus compañeros durante el desarrollo de los talleres aplicados en juegos tradicionales. Considerando estos resultados se puede evidenciar que los juegos tradiciones si influyen en el desarrollo socioemocional.

**Tabla 12**

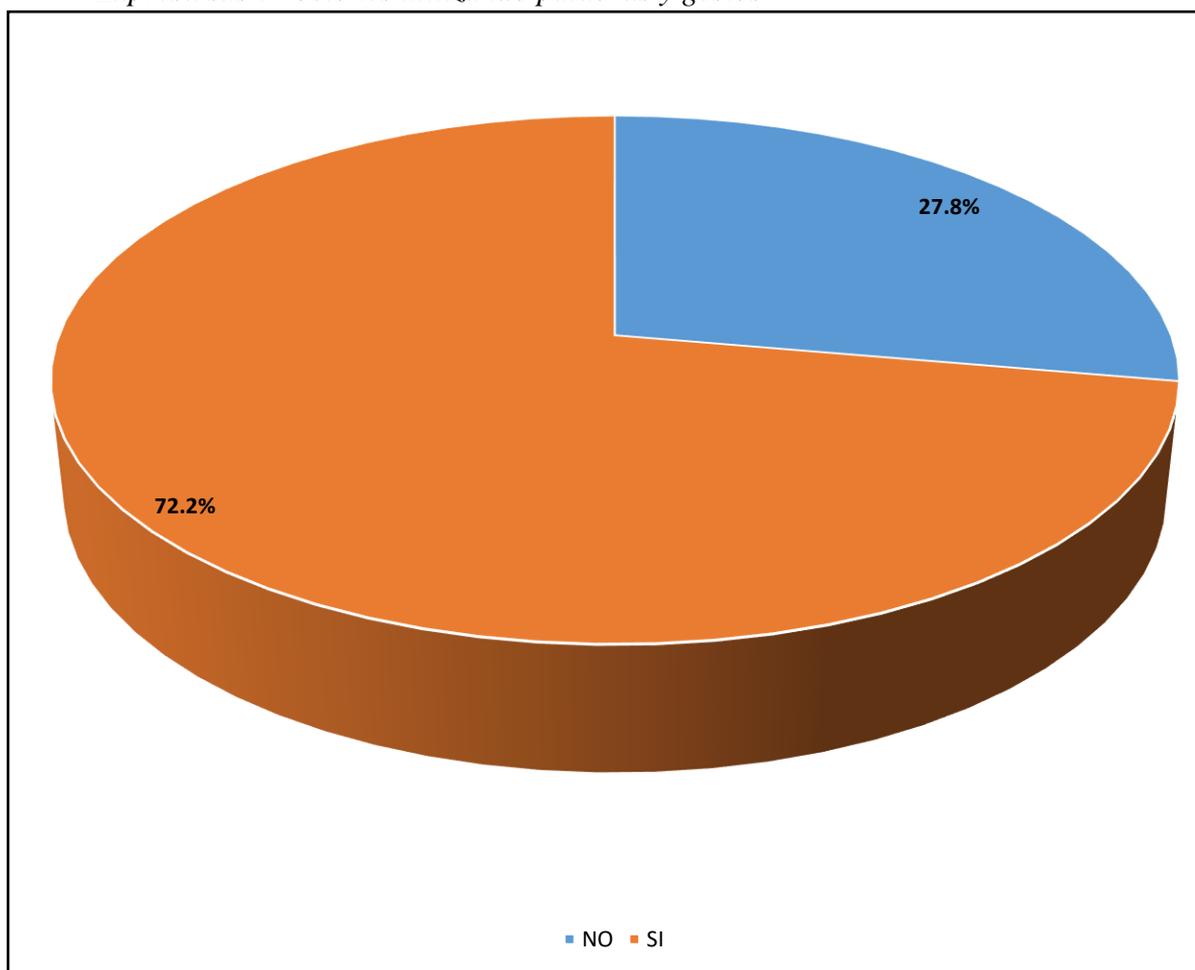
*Expresa sus emociones utilizando palabras y gestos*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	5	27.8%	27.8%	27.8%
	<b>SI</b>	13	72.2%	72.2%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 12.**

*Expresa sus emociones utilizando palabras y gestos*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 12 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, solo el 27.8% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 72.2% obtuvieron un resultado afirmativo en la capacidad de expresar sus emociones utilizando palabras y gestos durante el desarrollo de los talleres aplicados en juegos tradicionales. Considerando estos resultados se puede evidenciar que los juegos tradiciones si influyen en el desarrollo socioemocional.

**Tabla 13**

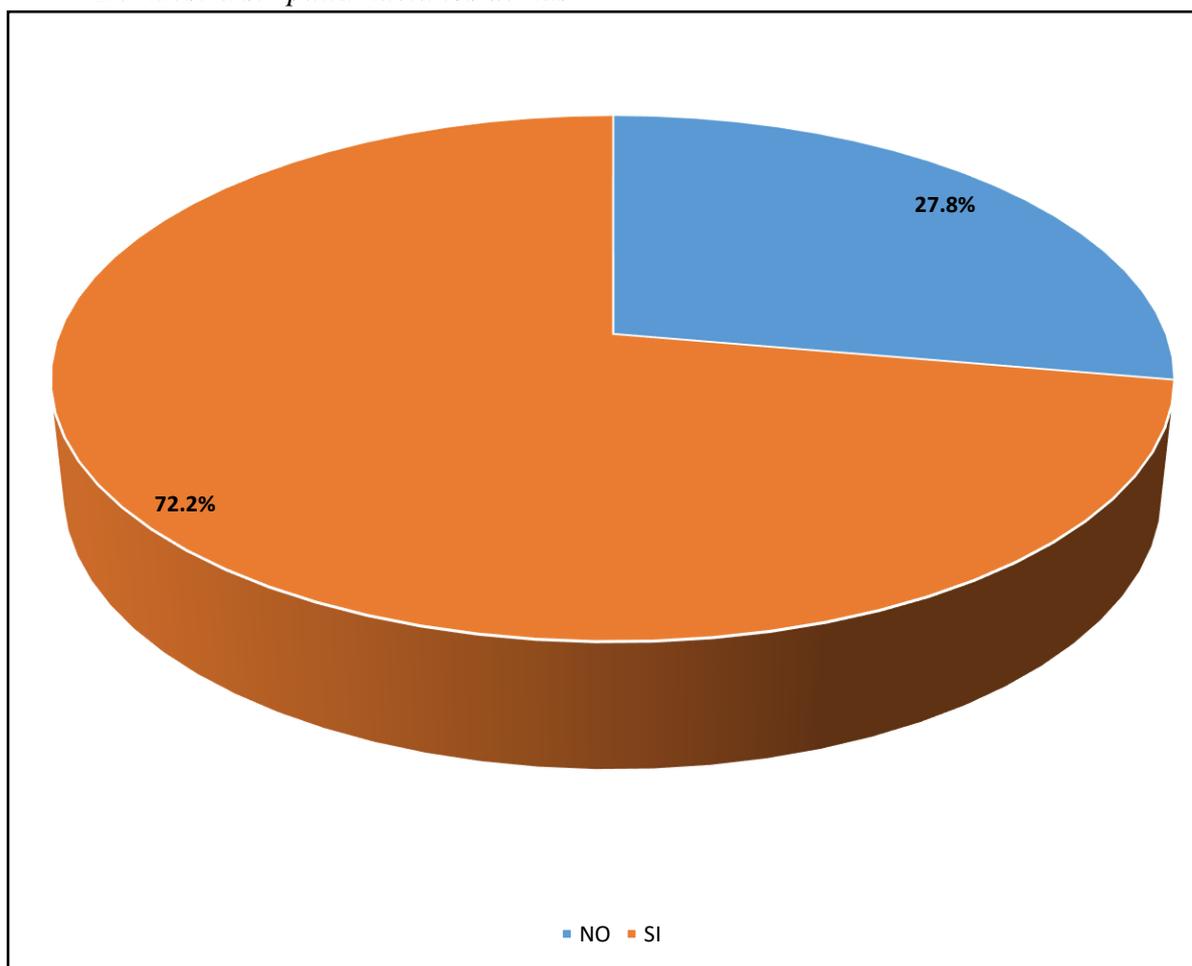
*Demuestra simpatía hacia los demás*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	5	27.8%	27.8%	27.8%
	<b>SI</b>	13	72.2%	72.2%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 13.**

*Demuestra simpatía hacia los demás*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 13 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, solo el 27.8% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 72.2% obtuvieron un resultado afirmativo en la capacidad de demostrar simpatía hacia los demás durante el desarrollo de los talleres aplicados en juegos tradicionales. Considerando estos resultados se puede evidenciar que los juegos tradicionales si influyen en el desarrollo socioemocional.

**Tabla 14**

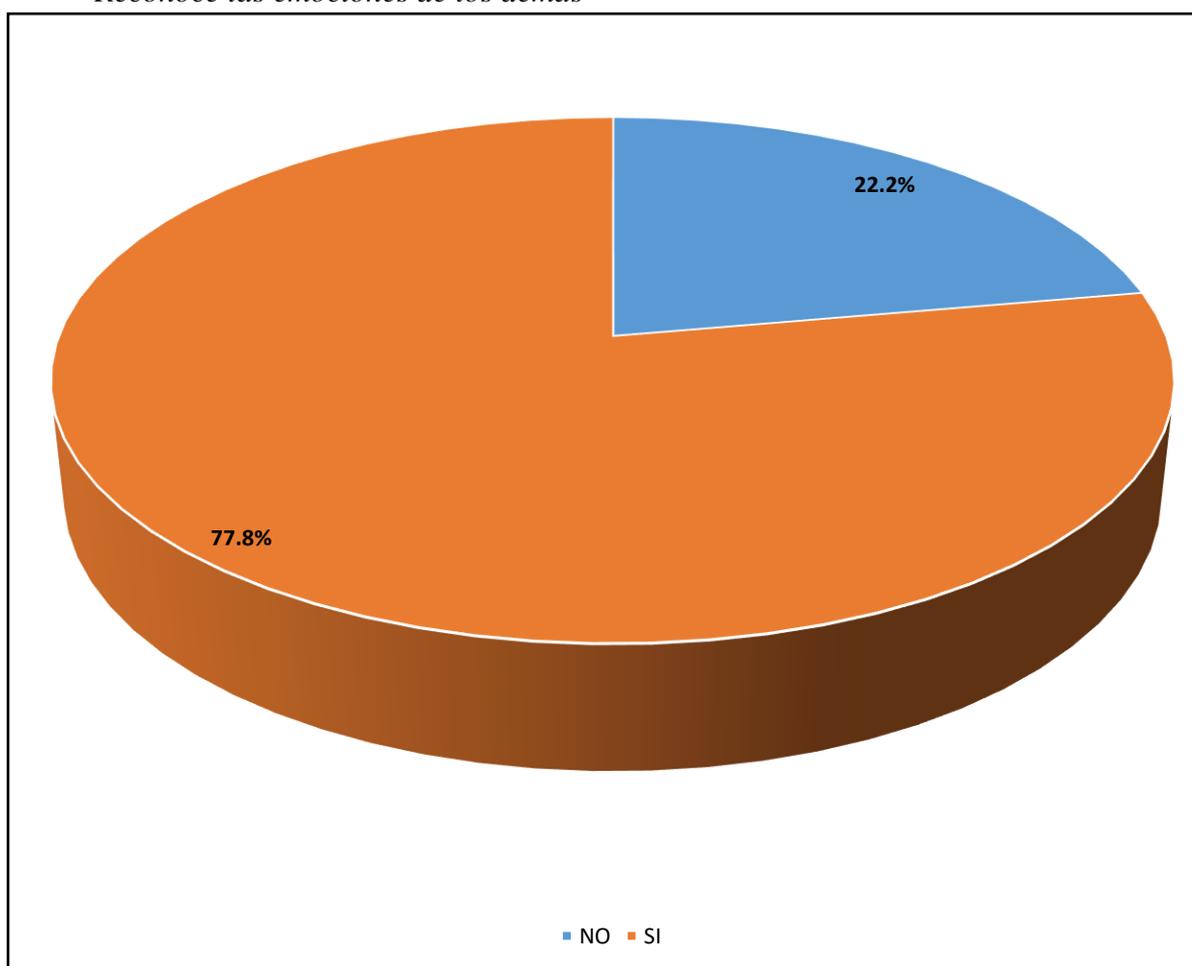
*Reconoce las emociones de los demás*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	4	22.2%	22.2%	22.2%
	<b>SI</b>	14	77.8%	77.8%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 14.**

*Reconoce las emociones de los demás*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 14 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, solo el 22.2% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 77.8% obtuvieron un resultado afirmativo en la capacidad de reconocer las emociones de los demás durante el desarrollo de los talleres aplicados en juegos tradicionales. Considerando estos resultados se puede evidenciar que los juegos tradicionales si influyen en el desarrollo socioemocional.

**Tabla 15**

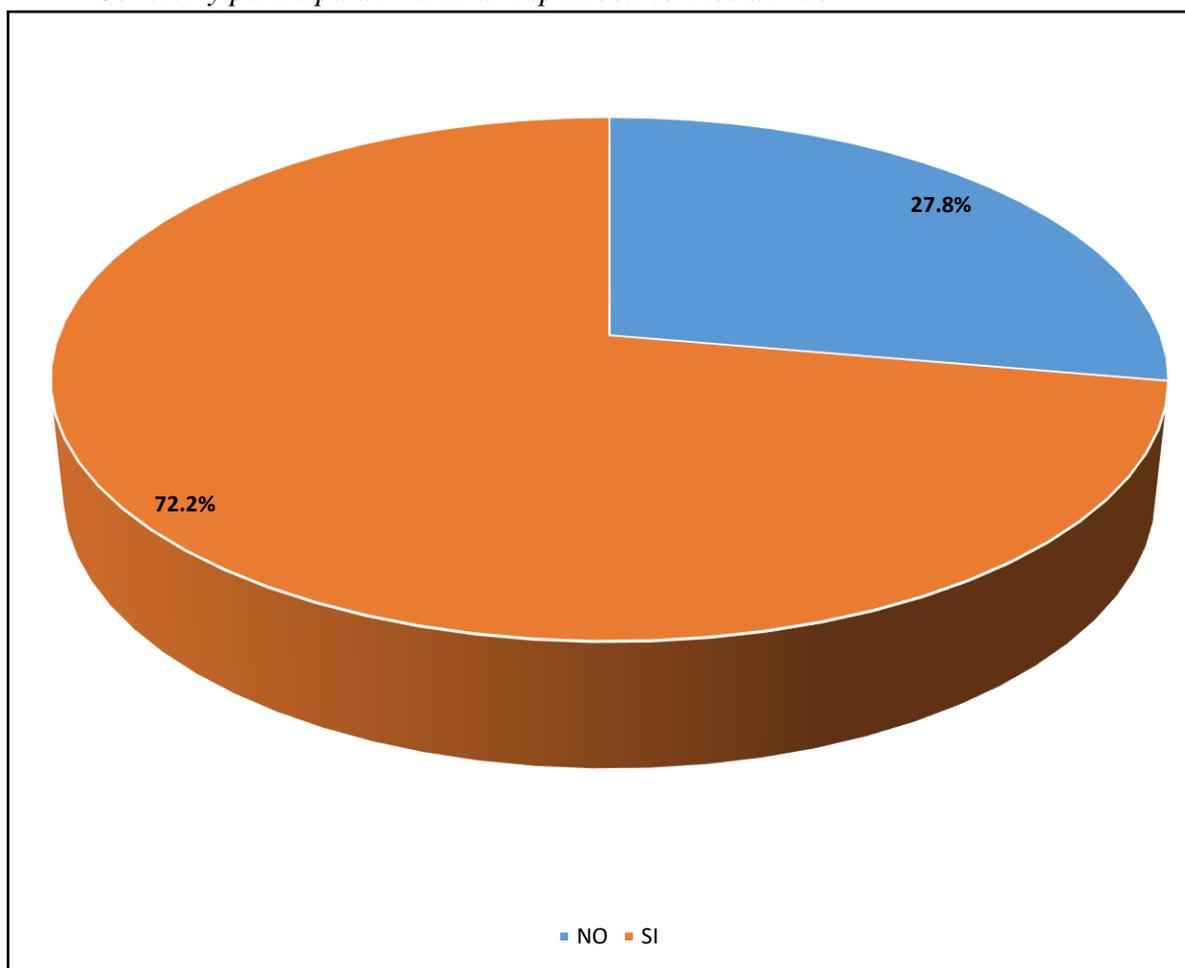
*Convive y participa de manera respetuosa con los demás*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	5	27.8%	27.8%	27.8%
	<b>SI</b>	13	72.2%	72.2%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 15.**

*Convive y participa de manera respetuosa con los demás*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 15 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, solo el 27.8% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 72.2% obtuvieron un resultado afirmativo en la capacidad de convivencia y participación de manera respetuosa con los demás durante el desarrollo de los talleres aplicados en juegos tradicionales. Considerando estos resultados se puede evidenciar que los juegos tradicionales si influyen en el desarrollo cultural.

**Tabla 16**

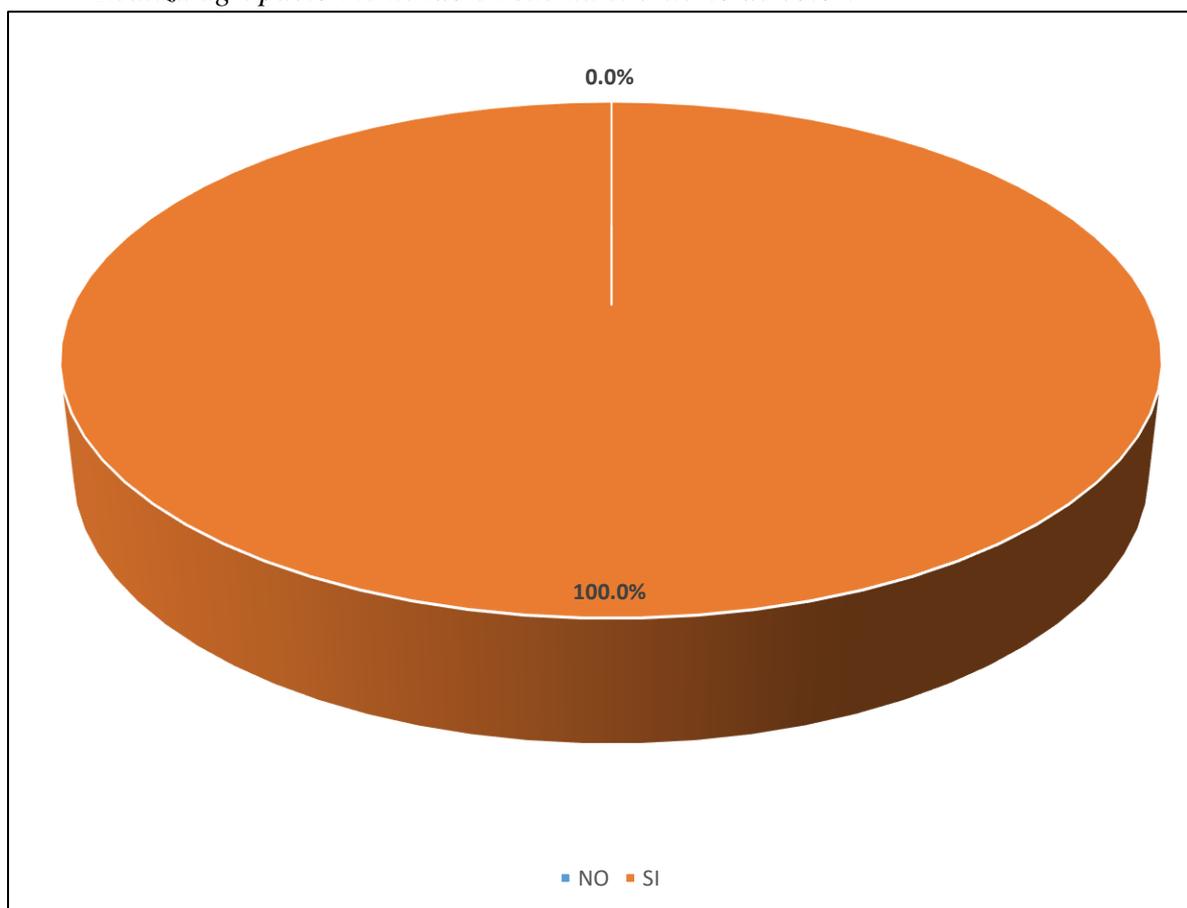
*Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de color.*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	0	0.0%	0.0%	0.0%
	<b>SI</b>	18	100.0%	100.0%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 16.**

*Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de color.*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 16 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, el 0.0% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 100% obtuvieron un resultado afirmativo en la capacidad de realizar agrupaciones teniendo en cuenta el criterio de color durante el desarrollo de los talleres aplicados en la resolución de problemas matemáticos. Considerando estos resultados se puede evidenciar que la resolución de problemas matemáticos si influye en la traducción de cantidades a expresiones.

**Tabla 17**

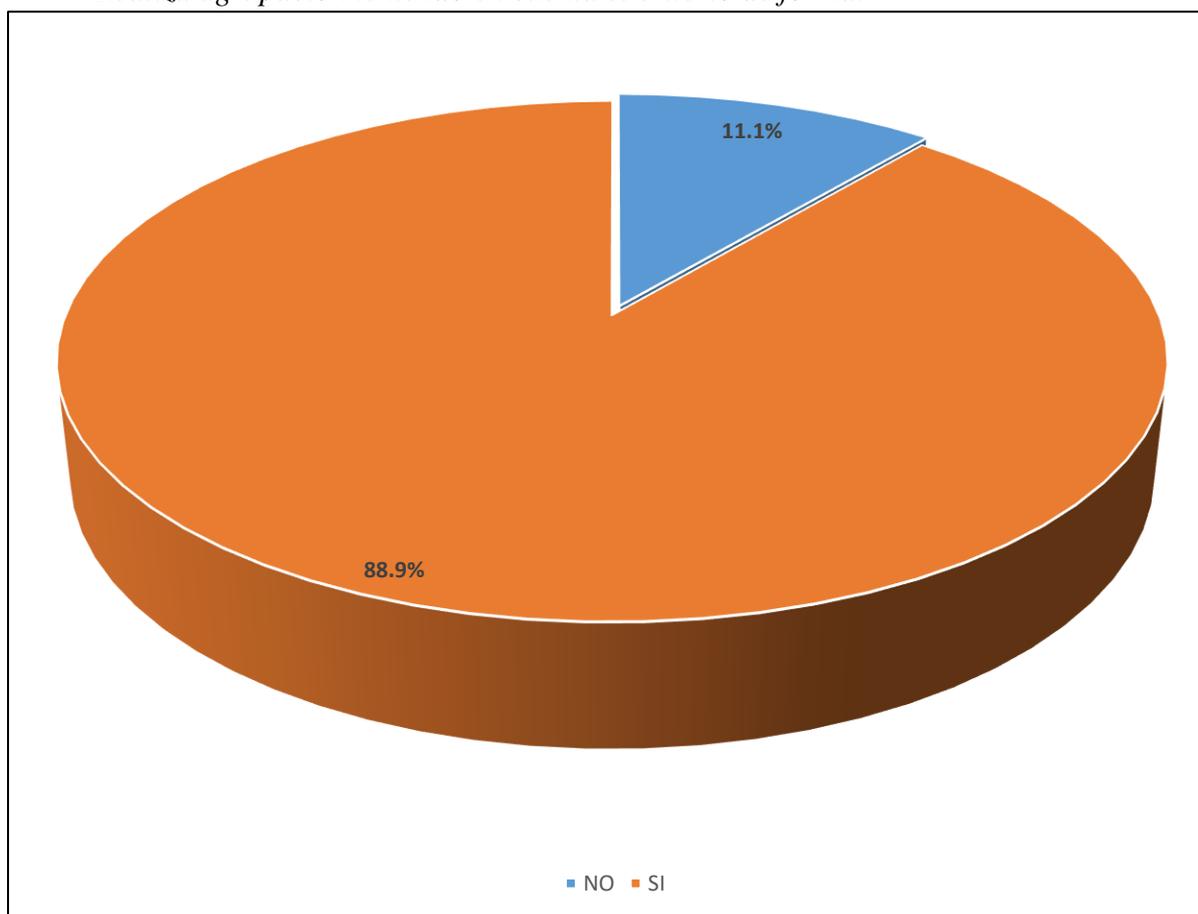
*Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de forma.*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	2	11.1%	11.1%	11.1%
	<b>SI</b>	16	88.9%	88.9%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 17.**

*Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de forma.*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 17 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, el 11.1% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 88.9% obtuvieron un resultado afirmativo en la capacidad de realizar agrupaciones teniendo en cuenta el criterio de forma durante el desarrollo de los talleres aplicados en la resolución de problemas matemáticos. Considerando estos resultados se puede evidenciar que la resolución de problemas matemáticos si influye en la traducción de cantidades a expresiones.

**Tabla 18**

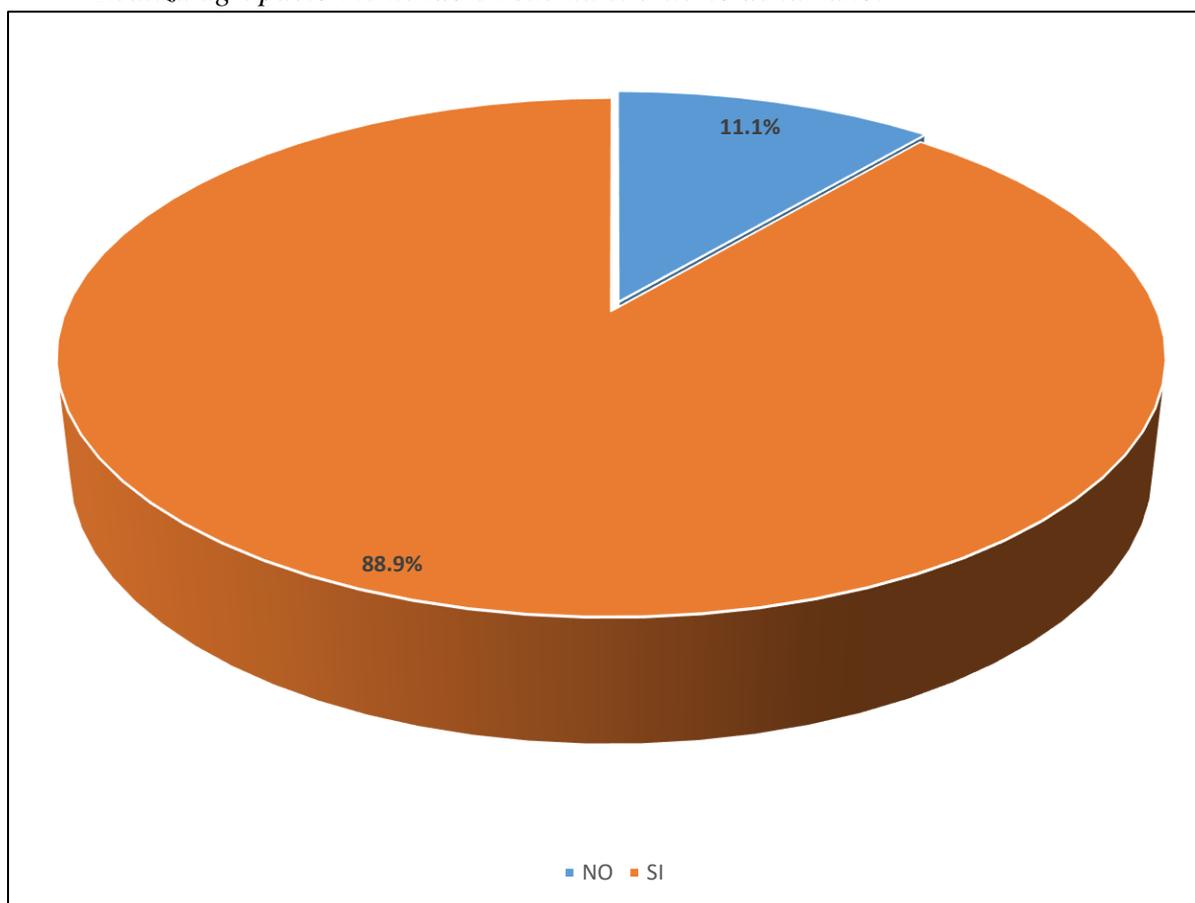
*Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de tamaño.*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	2	11.1%	11.1%	11.1%
	<b>SI</b>	16	88.9%	88.9%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 18.**

*Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de tamaño.*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 18 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, el 11.1% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 88.9% obtuvieron un resultado afirmativo en la capacidad de realizar agrupaciones teniendo en cuenta el criterio de tamaño durante el desarrollo de los talleres aplicados en la resolución de problemas matemáticos. Considerando estos resultados se puede evidenciar que la resolución de problemas matemáticos si influye en la traducción de cantidades a expresiones.

**Tabla 19**

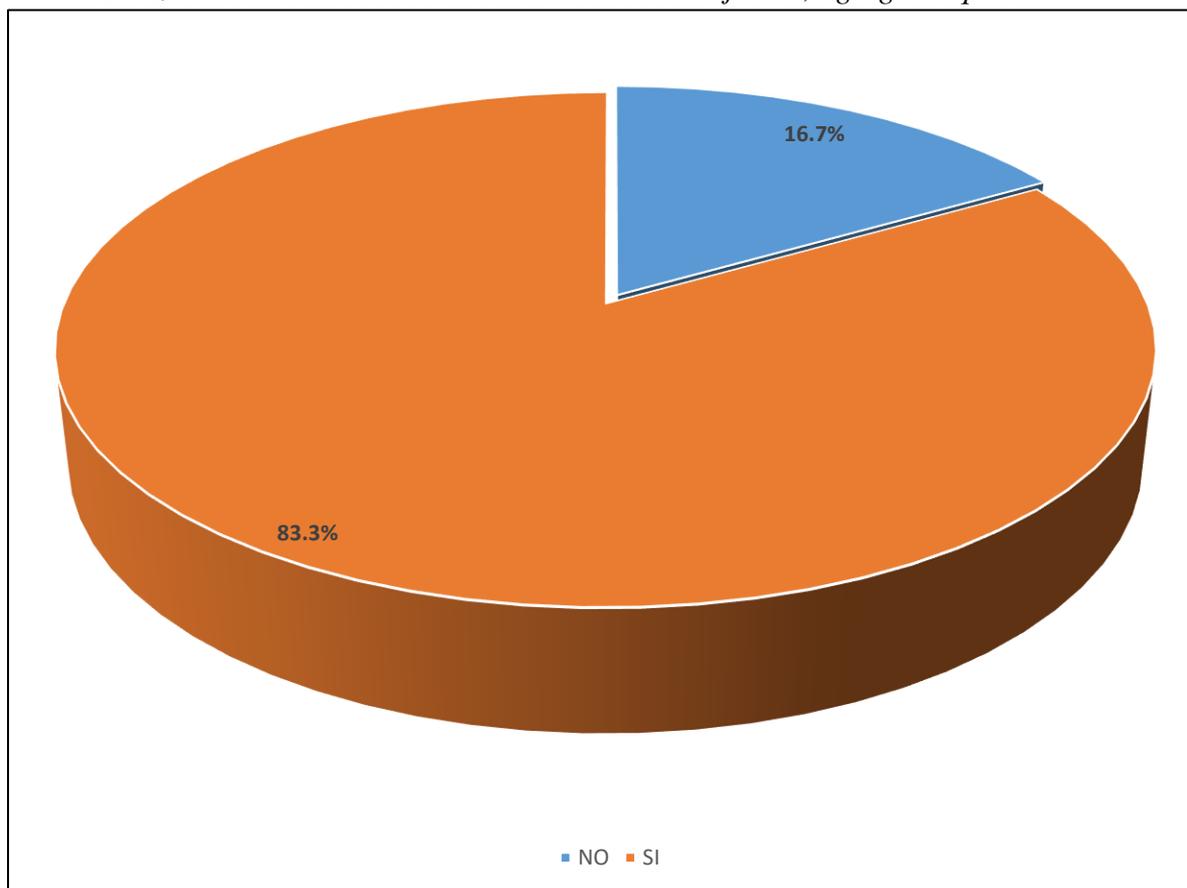
*Utiliza el conteo en situaciones cotidianas como juntar, agregar o quitar.*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	3	16.7%	16.7%	16.7%
	<b>SI</b>	15	83.3%	83.3%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 19.**

*Utiliza el conteo en situaciones cotidianas como juntar, agregar o quitar.*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 19 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, el 16.7% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 83.3% obtuvieron un resultado afirmativo en la capacidad de utilizar el conteo en situaciones cotidianas como juntar, agregar o quitar durante el desarrollo de los talleres aplicados en la resolución de problemas matemáticos. Considerando estos resultados se puede evidenciar que la resolución de problemas matemáticos si influye en la comprensión de los números y operaciones.

**Tabla 20**

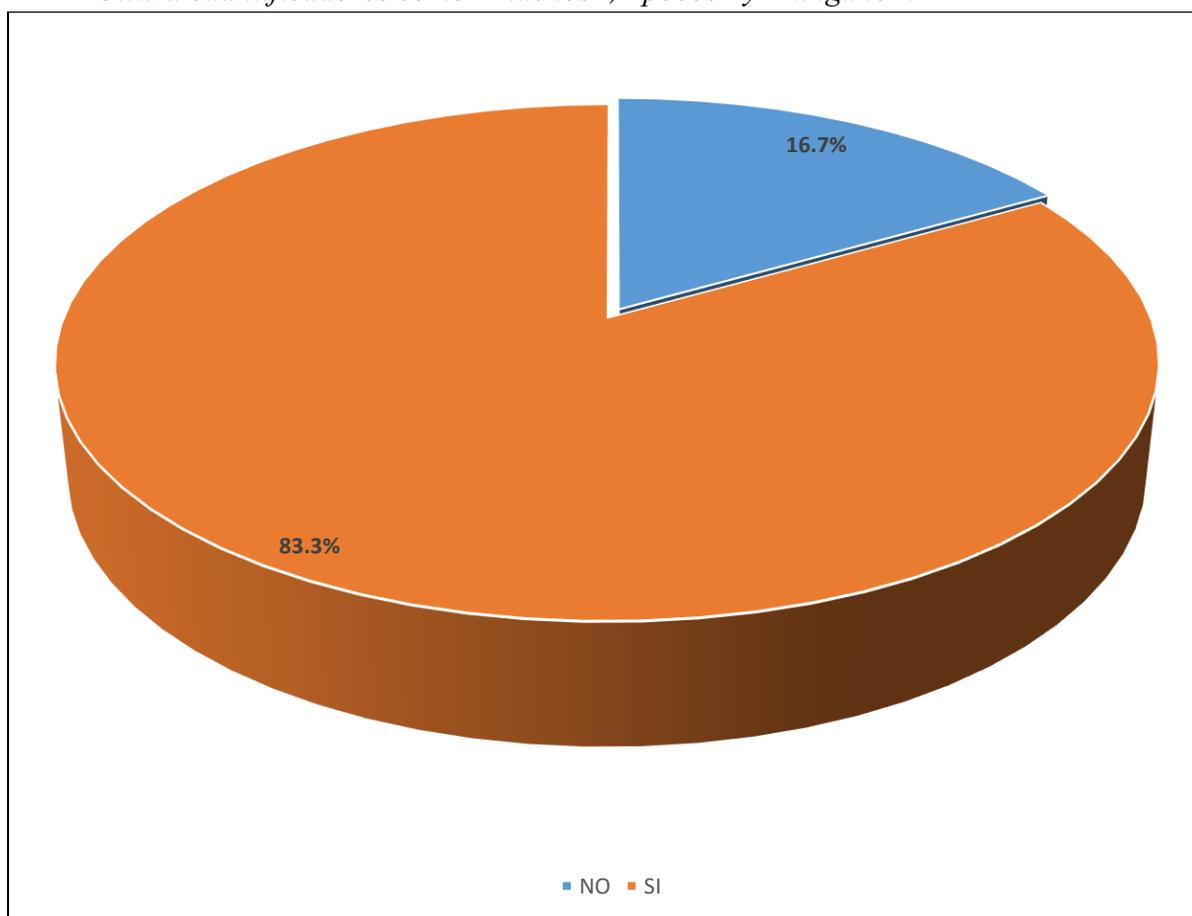
*Utiliza cuantificadores como “muchos”, “pocos” y “ninguno”.*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	3	16.7%	16.7%	16.7%
	<b>SI</b>	15	83.3%	83.3%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 20.**

*Utiliza cuantificadores como “muchos”, “pocos” y “ninguno”.*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 20 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, el 16.7% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 83.3% obtuvieron un resultado afirmativo en la capacidad de utilizar cuantificadores como “muchos”, “pocos” y “ninguno”, durante el desarrollo de los talleres aplicados en la resolución de problemas matemáticos. Considerando estos resultados se puede evidenciar que la resolución de problemas matemáticos si influye en la comprensión de los números y operaciones.

**Tabla 21**

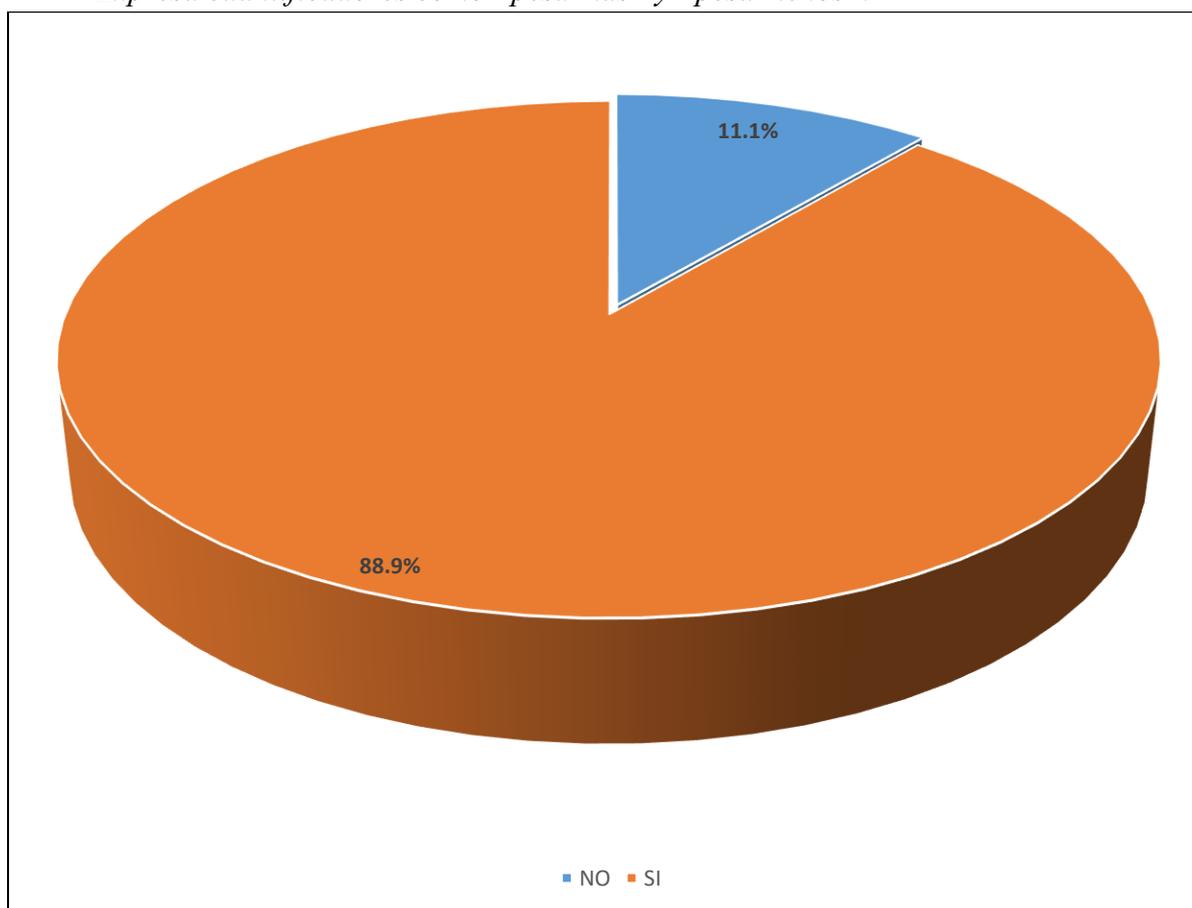
*Expresa cuantificadores como “pesa más” y “pesa menos”.*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	2	11.1%	11.1%	11.1%
	<b>SI</b>	16	88.9%	88.9%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 21.**

*Expresa cuantificadores como “pesa más” y “pesa menos”.*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 21 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, el 11.1% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 88.9% obtuvieron un resultado afirmativo en la capacidad de expresar cuantificadores como “pesa más” y “pesa menos”, durante el desarrollo de los talleres aplicados en la resolución de problemas matemáticos. Considerando estos resultados se puede evidenciar que la resolución de problemas matemáticos si influye en la comprensión de los números y operaciones.

**Tabla 22**

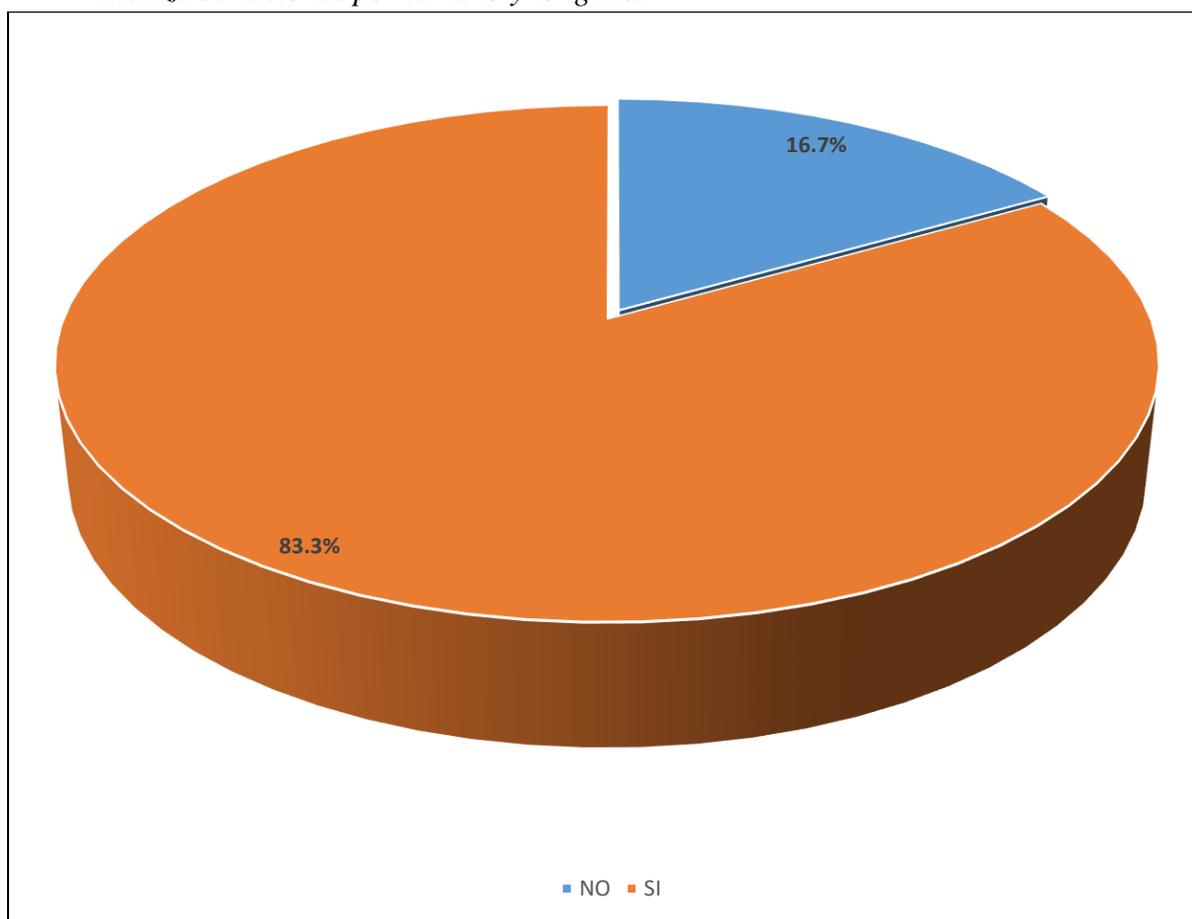
*Realiza seriaciones por tamaño y longitud.*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	3	16.7%	16.7%	16.7%
	<b>SI</b>	15	83.3%	83.3%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 22.**

*Realiza seriaciones por tamaño y longitud.*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 22 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, el 16.7% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 83.3% obtuvieron un resultado afirmativo en la capacidad de realizar seriaciones por tamaño y longitud, durante el desarrollo de los talleres aplicados en la resolución de problemas matemáticos. Considerando estos resultados se puede evidenciar que la resolución de problemas matemáticos si influye en el uso de estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

**Tabla 23**

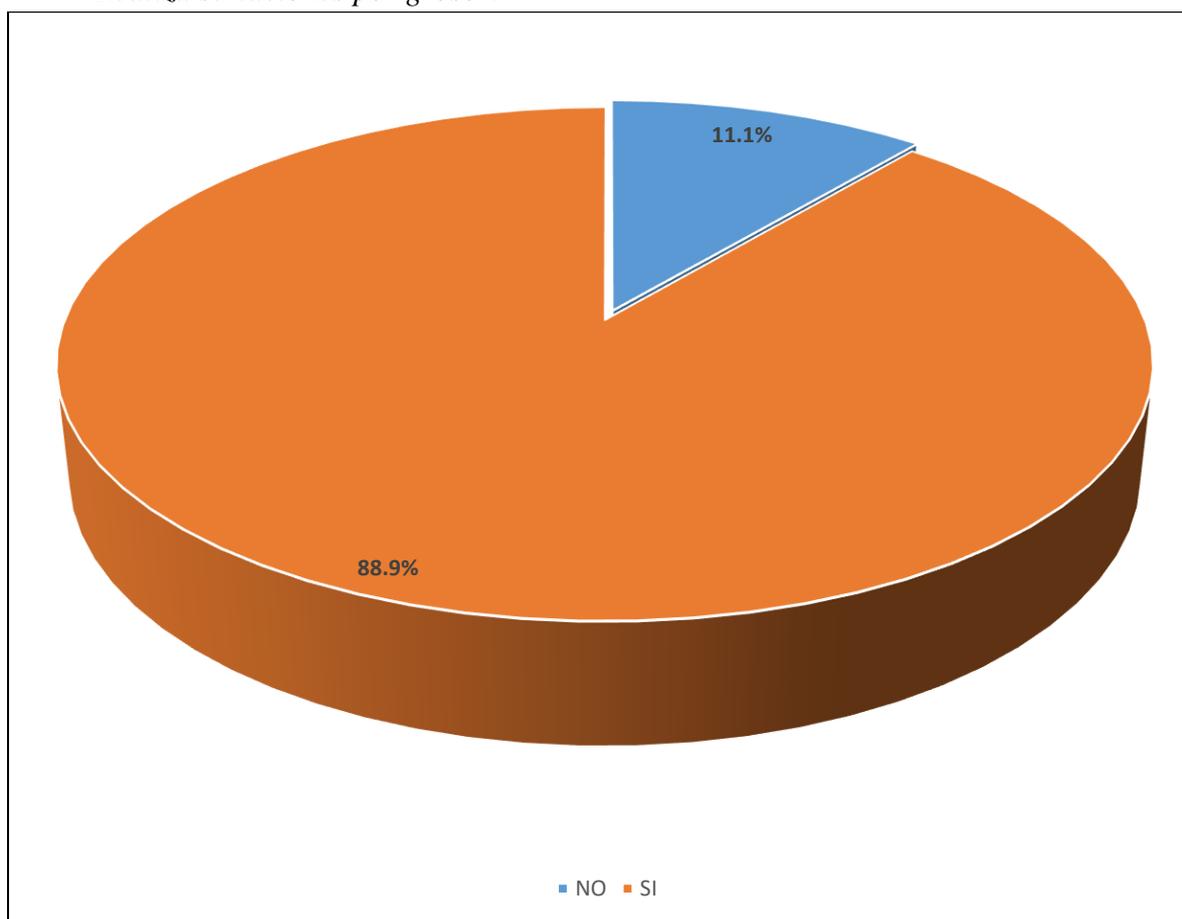
*Realiza seriaciones por grosor.*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	2	11.1%	11.1%	11.1%
	<b>SI</b>	16	88.9%	88.9%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 23.**

*Realiza seriaciones por grosor.*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 23 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, el 11.1% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 88.9% obtuvieron un resultado afirmativo en la capacidad de realizar seriaciones por grosor, durante el desarrollo de los talleres aplicados en la resolución de problemas matemáticos. Considerando estos resultados se puede evidenciar que la resolución de problemas matemáticos si influye en el uso de estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

**Tabla 24**

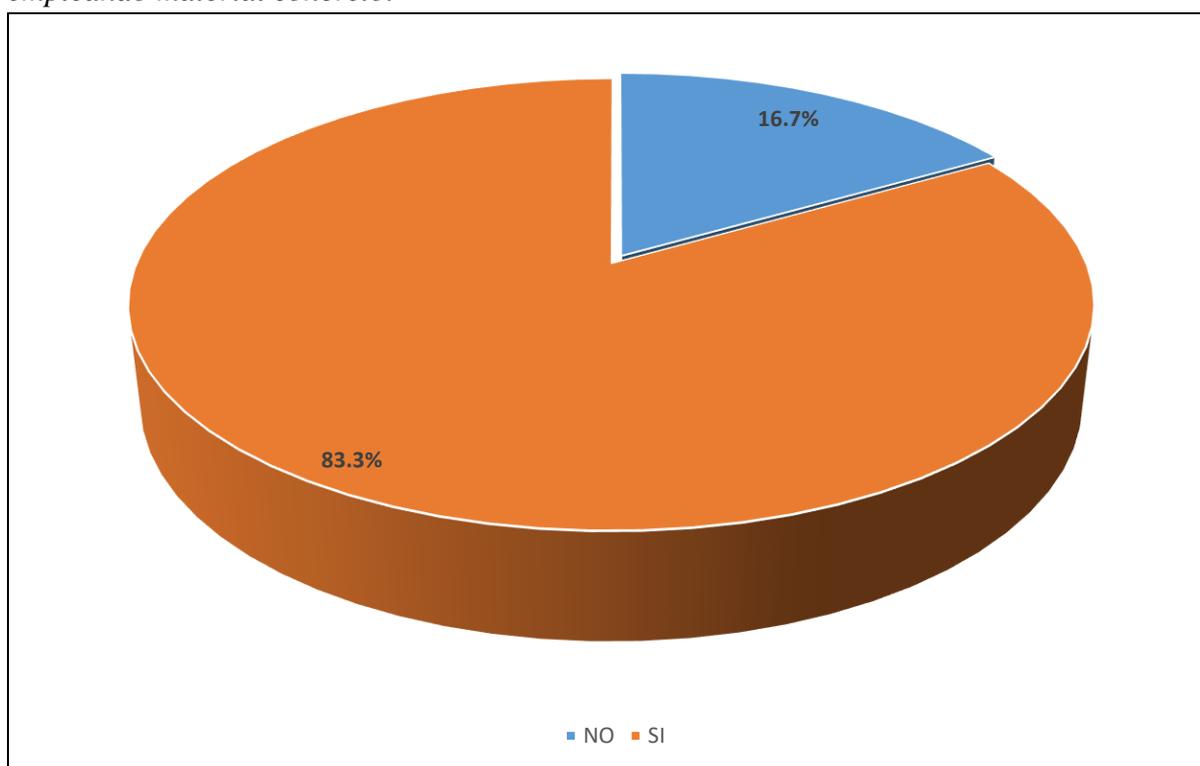
*Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que se requiere contar, empleando material concreto.*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	3	16.7%	16.7%	16.7%
	<b>SI</b>	15	83.3%	83.3%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 24.**

*Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que se requiere contar, empleando material concreto.*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 24 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, el 16.7% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 83.3% obtuvieron un resultado afirmativo en la capacidad de utilizar el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que se requiere contar, empleando material concreto, durante el desarrollo de los talleres aplicados en la resolución de problemas matemáticos. Considerando estos resultados se puede evidenciar que la resolución de problemas matemáticos si influye en el uso de estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

**Tabla 25**

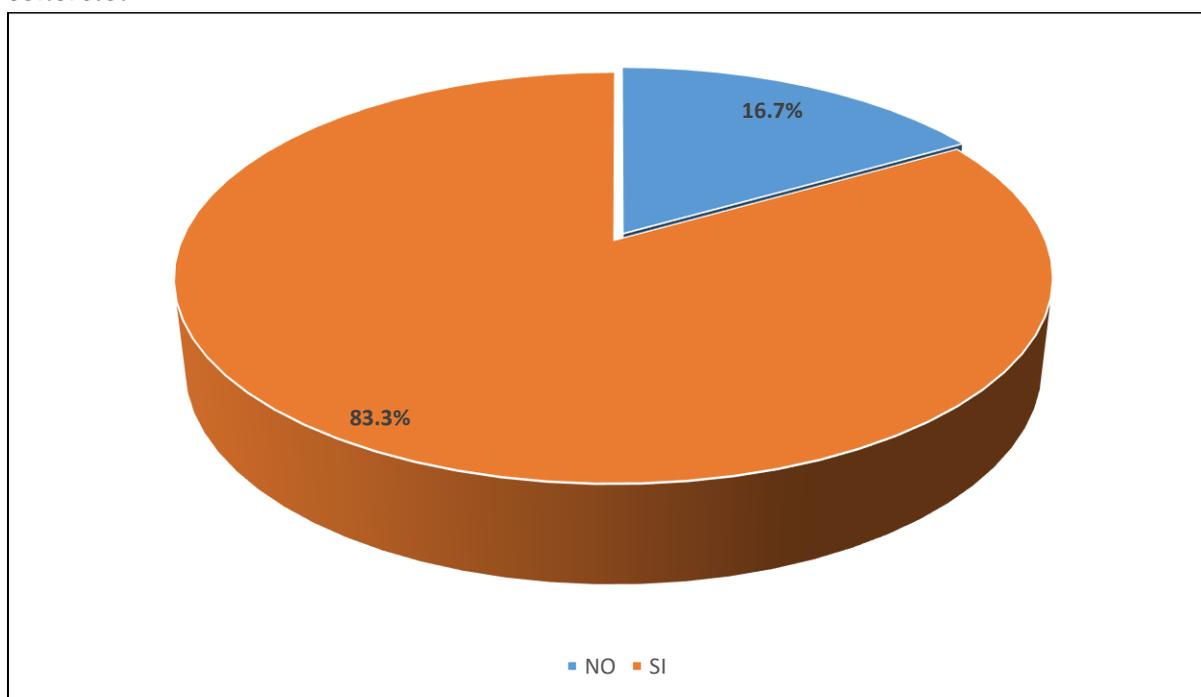
*Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto.*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>NO</b>	3	16.7%	16.7%	16.7%
	<b>SI</b>	15	83.3%	83.3%	100.0%
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

Fuente: Elaboración propia 2023.

**Figura 25.**

*Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto.*



Fuente: Elaboración propia 2023.

En la tabla 25 se observó, que de los 18 estudiantes de 05 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” – San Sebastián, Cusco, del periodo lectivo 2023, el 16.7% de los niños obtuvo una negativa, mientras que el 83.3% obtuvieron un resultado afirmativo en la capacidad de utilizar los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto”, empleando material concreto, durante el desarrollo de los talleres aplicados en la resolución de problemas matemáticos. Considerando estos resultados se puede evidenciar que la resolución de problemas matemáticos si influye en el uso de estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

## 5.2. Pruebas de hipótesis

Se realizó la prueba de hipótesis para el objetivo general y los objetivos específicos, para observar la relación que existía entre las variables observadas en la investigación.

### 5.2.1. Contrastación de Hipótesis General

H<sub>0</sub>: Los juegos tradicionales no influyen significativamente en la resolución de problemas matemáticos en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián – Cusco - 2023.

H<sub>1</sub>: Los juegos tradicionales influyen significativamente en la resolución de problemas matemáticos en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián – Cusco - 2023.

El nivel de significancia es  $\alpha = 5\%$  (0.05) para todo valor de probabilidad mayor a 0.05, se acepta H<sub>0</sub> y para todo valor menor o igual a 0.05 se acepta H<sub>1</sub>.

#### Prueba de normalidad

Se aplica el estadístico Shapiro-Wilk, para la prueba de normalidad de las variables.

**Tabla 26**

*Prueba de normalidad para las variables juegos tradicionales y resolución de problemas matemáticos.*

	Pruebas de normalidad		
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
JUEGOS TRADICIONALES	,912	17	,095
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS	,838	17	,005

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia 2023.

Considerando que P valor de la variable juegos tradicionales = .095 > 0.05 (tiene distribución normal).

Considerando que P valor de la variable resolución de problemas matemáticos = .005 < 0.05 (tiene distribución anormal).

Así mismo, considerando que las dos variables son del tipo nominal y al querer la influencia en la resolución de problemas matemáticos en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián – Cusco - 2023. Se determinó utilizar para la prueba de hipótesis, la prueba de correlación de Rho de Spearman; para lo cual se requerirá la escala de criterios por valor de correlación de Rho de Spearman.

**Tabla 27**

*Resultado de correlación según Rho de Spearman para la variable juegos tradicionales y resolución de problemas*

<b>Correlaciones</b>			
		<b>Juegos Tradicionales</b>	<b>Resolución de Problemas Matemáticos</b>
<b>Juegos Tradicionales</b>	Correlación de Rho de Spearman	1,000	,813**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	18	18
<b>Resolución de Problemas Matemáticos</b>	Correlación de Rho de Spearman	,813**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	18	18

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia 2023.

De la Tabla 27 se determina que el coeficiente de correlación es .813 que representa una correlación positiva alta, a un nivel de significancia de  $\alpha = 1\%$  (0.01).

Como P valor o Sig.= 0.000, es menor a  $\alpha: 0.01$ , al ser menor al nivel de significancia, por lo que se acepta la hipótesis alterna de la investigación.

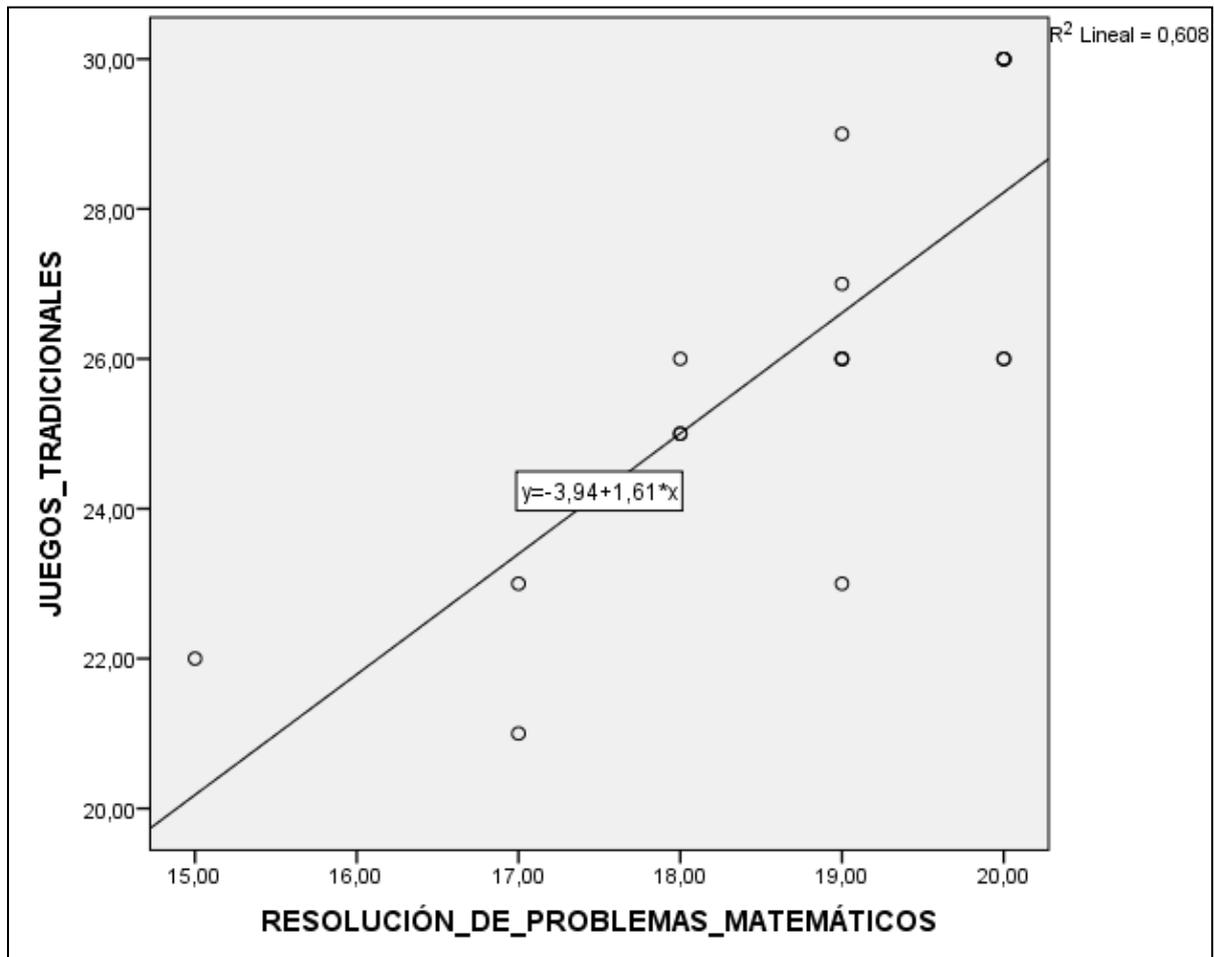
H<sub>1</sub>: Los juegos tradicionales influyen significativamente en la resolución de problemas matemáticos en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián – Cusco - 2023.

De acuerdo al proceso realizado para la prueba de hipótesis, se ha podido demostrar que. Si existe una correlación positiva alta de 0.813 entre los juegos tradicionales y la resolución de problemas matemáticos, también nos indica que la relación es directa y significativa, ya que donde al desarrollo de más talleres con juegos tradicionales, mejorará la resolución de problemas matemáticos de los niños de 5 años,

la misma que seguirá incrementándose de forma exponencial; llegando a ser significativa porque no hay mucha dispersión de los resultados obtenidos.

**Figura 26.**

*Correlación entre las variables juegos tradicionales y resolución de problemas matemáticos.*



Fuente: Elaboración propia 2023.

### 5.2.2. Contratación de Hipótesis Especifica 01

$H_0$ : Los juegos tradicionales no influyen significativamente en la traducción de cantidades a expresiones numéricas en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023.

$H_1$ : Los juegos tradicionales influyen significativamente en la traducción de cantidades a expresiones numéricas en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián – Cusco - 2023.

El nivel de significancia es  $\alpha = 5\%$  (0.05) para todo valor de probabilidad mayor a 0.05, se acepta  $H_0$  y para todo valor menor o igual a 0.05 se acepta  $H_1$ .

**Tabla 28**

*Resultado de correlación según Rho de Spearman para la variable juegos tradicionales y la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas de la variable resolución de problemas matemáticos*

<b>Correlaciones</b>			
		<b>Juegos Tradicionales</b>	<b>Traduce Cantidades a Expresiones Numéricas</b>
<b>Juegos Tradicionales</b>	Correlación de Rho de Spearman	1,000	,023
	Sig. (bilateral)	.	,928
	N	18	18
<b>Traduce Cantidades a Expresiones Numéricas</b>	Correlación de Rho de Spearman	,023	1,000
	Sig. (bilateral)	,928	.
	N	18	18

Fuente: Elaboración propia 2023.

De la Tabla 28 se determina que el coeficiente de correlación es .023 que representa una correlación positiva baja, a un nivel de significancia de  $\alpha = 5\%$  (0.05).

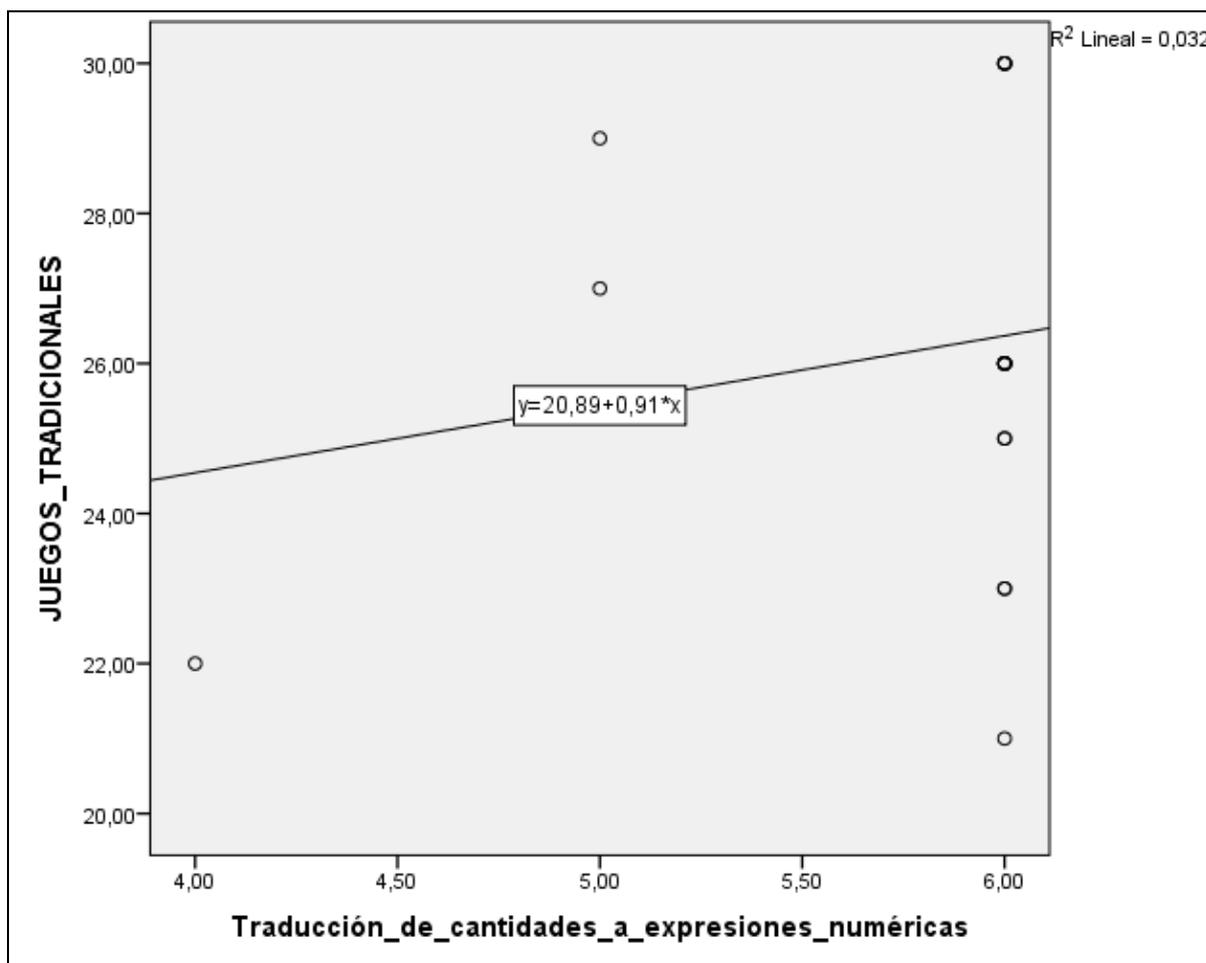
Como P valor o Sig.= 0.928, es mayor a  $\alpha$ : 0.05, al ser mayor al nivel de significancia, por lo que se acepta la hipótesis nula de la investigación.

$H_0$ : Los juegos tradicionales no influyen significativamente en la traducción de cantidades a expresiones numéricas en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023.

De acuerdo al proceso realizado para la prueba de hipótesis, se ha podido demostrar que. Si existe una correlación positiva baja de 0.023 entre los juegos tradicionales y traduce cantidades a expresiones numéricas en la resolución de problemas matemáticos, también nos indica que la relación es directa pero no es significativa, ya que durante el desarrollo de los talleres de juegos tradicionales, la traducción de cantidades a expresiones numéricas de los niños de 5 años, se incrementó levemente; llegando a ser no significativa porque hay mucha dispersión de los resultados obtenidos.

**Figura 27.**

*Correlación entre la variable juegos tradicionales y la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas de la variable resolución de problemas matemáticos.*



Fuente: Elaboración propia 2023.

### **5.2.3. Contrastación de Hipótesis Especifica 02**

$H_0$ : Los juegos tradicionales no influyen significativamente en la comprensión de los números y operaciones en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023.

$H_1$ : Los juegos tradicionales influyen significativamente en la comprensión de los números y operaciones en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023.

El nivel de significancia es  $\alpha = 5\%$  (0.05) para todo valor de probabilidad mayor a 0.05, se acepta  $H_0$  y para todo valor menor o igual a 0.05 se acepta  $H_1$ .

**Tabla 29**

*Resultado de correlación según Rho de Spearman para la variable juegos tradicionales y la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo de la variable resolución de problemas matemáticos*

<b>Correlaciones</b>			
		<b>Juegos Tradicionales</b>	<b>Comunica su Comprensión de los Números y Operaciones</b>
<b>Juegos Tradicionales</b>	Correlación de Rho de Spearman	1,000	,713**
	Sig. (bilateral)	.	,001
	N	18	18
<b>Comunica su Comprensión de los Números y Operaciones</b>	Correlación de Rho de Spearman	,713**	1,000
	Sig. (bilateral)	,001	.
	N	18	18

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia 2023.

De la Tabla 29 se determina que el coeficiente de correlación es .813 que representa una correlación positiva alta, a un nivel de significancia de  $\alpha = 1\%$  (0.01).

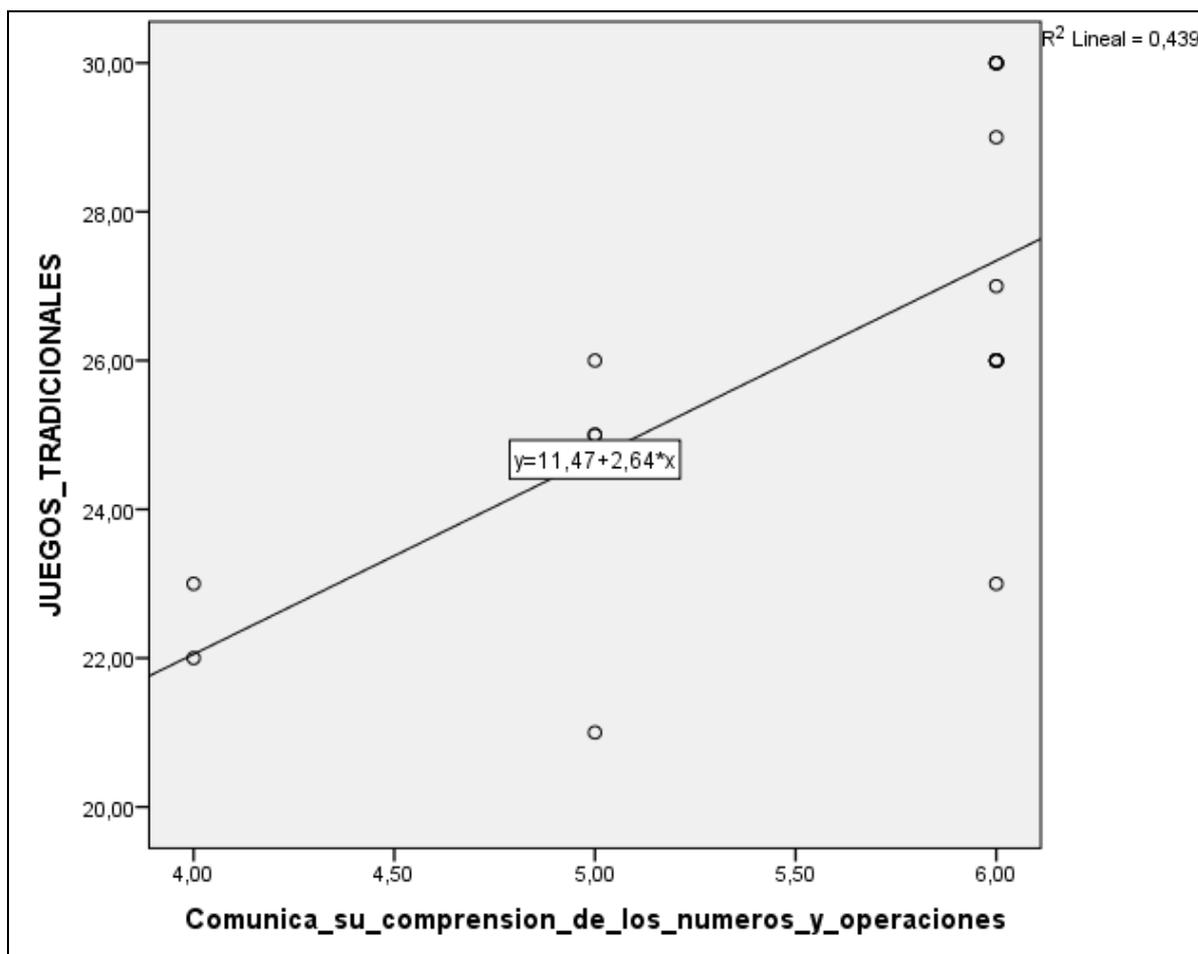
Como P valor o Sig.= 0.001, es menor a  $\alpha$ : 0.01, al ser menor al nivel de significancia, por lo que se acepta la hipótesis alterna de la investigación.

H<sub>1</sub>: Los juegos tradicionales influyen significativamente en la comprensión de los números y operaciones en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023.

De acuerdo al proceso realizado para la prueba de hipótesis, se ha podido demostrar que. Si existe una correlación positiva alta de 0.713 entre los juegos tradicionales y comunica su comprensión de los números y operaciones en la resolución de problemas matemáticos, también nos indica que la relación es directa y significativa, ya que donde al desarrollo de más talleres con juegos tradicionales, mejorara la comunicación de la comprensión de los números y operaciones en la resolución de problemas matemáticos por parte de los niños de 5 años, la misma que seguirá incrementándose de forma exponencial; llegando a ser significativa porque no hay mucha dispersión de los resultados obtenidos.

**Figura 28.**

*Correlación entre la variable juegos tradicionales y la dimensión comunica su comprensión de los números y operaciones de la variable resolución de problemas matemáticos.*



Fuente: Elaboración propia 2023.

#### **5.2.4. Contratación de Hipótesis Especifica 03**

$H_0$ : Los juegos tradicionales no influyen significativamente en las estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián – Cusco - 2023.

$H_1$ : Los juegos tradicionales influyen significativamente en las estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián – Cusco - 2023.

El nivel de significancia es  $\alpha = 5\%$  (0.05) para todo valor de probabilidad mayor a 0.05, se acepta  $H_0$  y para todo valor menor o igual a 0.05 se acepta  $H_1$ .

**Tabla 30***Resultado de correlación según Rho de Spearman*

<b>Correlaciones</b>			
		<b>Juegos Tradicionales</b>	<b>Usa Estrategias y Procedimientos de Estimación y Cálculo</b>
<b>Juegos Tradicionales</b>	Correlación de Rho de Spearman	1,000	,764**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	18	18
<b>Usa Estrategias y Procedimientos de Estimación y Cálculo</b>	Correlación de Rho de Spearman	,764**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	18	18

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia 2023.

De la Tabla 30 se determina que el coeficiente de correlación es .764 que representa una correlación positiva alta, a un nivel de significancia de  $\alpha = 1\%$  (0.01).

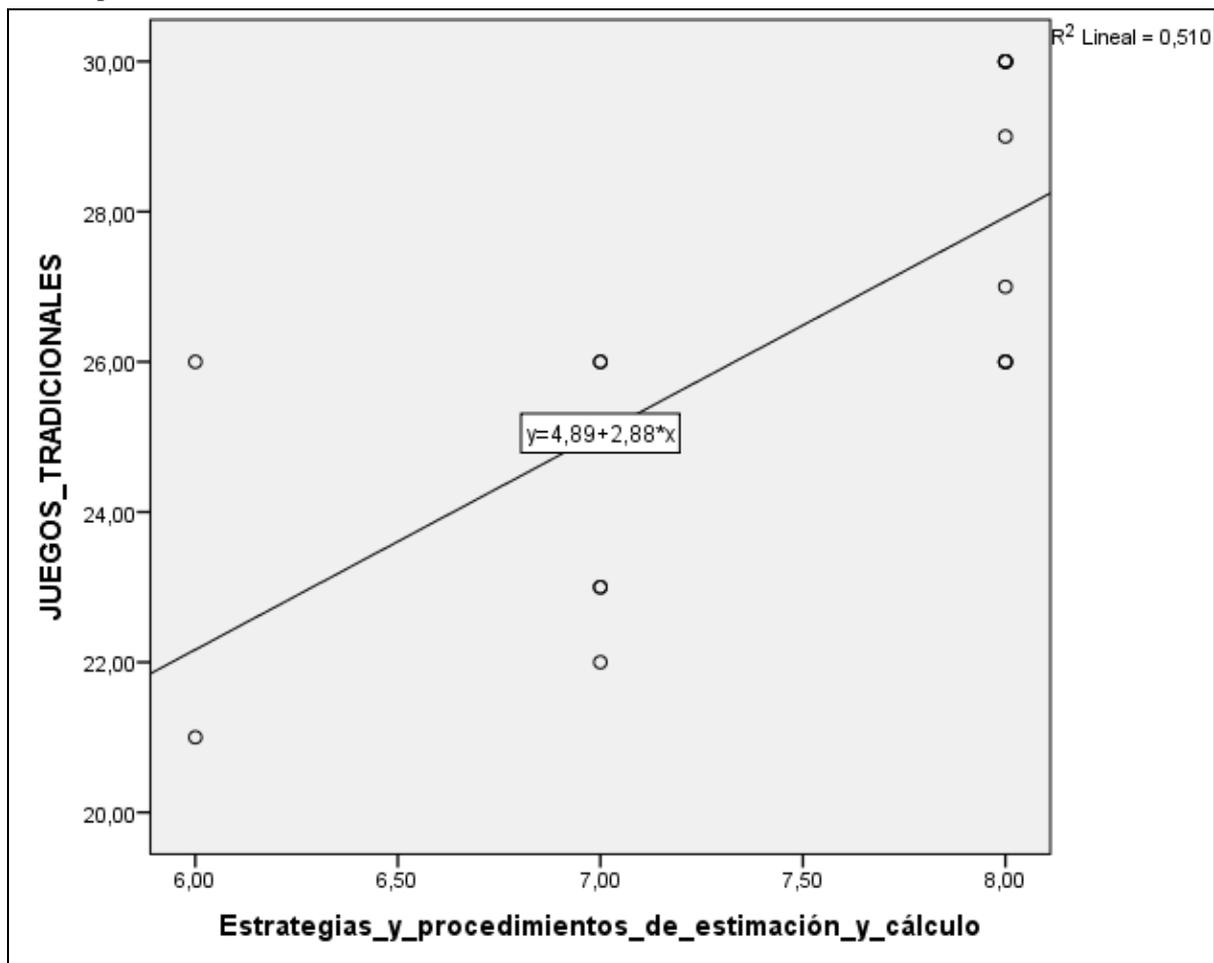
Como P valor o Sig.= 0.000, es menor a  $\alpha$ : 0.01, al ser menor al nivel de significancia, por lo que se acepta la hipótesis alterna de la investigación.

H<sub>1</sub>: Los juegos tradicionales influyen significativamente en las estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián – Cusco - 2023.

De acuerdo al proceso realizado para la prueba de hipótesis, se ha podido demostrar que. Si existe una correlación positiva alta de 0.764 entre los juegos tradicionales y usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en la resolución de problemas matemáticos, también nos indica que la relación es directa y significativa, ya que donde al desarrollo de más talleres con juegos tradicionales, mejorara el uso de estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en la resolución de problemas matemáticos por parte de los niños de 5 años, la misma que seguirá incrementándose de forma exponencial; llegando a ser significativa porque no hay mucha dispersión de los resultados obtenidos.

**Figura 29.**

*Correlación entre la variable juegos tradicionales y la dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo de la variable resolución de problemas matemáticos.*



Fuente: Elaboración propia 2023.

## CAPÍTULO VI

### DISCUSIÓN

En cuanto al propósito principal, se pudo determinar que los juegos tradicionales sí influyen en la resolución de problemas matemáticos en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión”, San Sebastián, Cusco, 2023, ya que el valor calculado según Rho de Spearman dio 0.813; con lo que se demuestra que existe una correlación positiva alta, y que la relación entre las variables es directa y significativa.

Este resultado concuerda con Chilcón (2019), quien expresa que la aplicación de juegos tradicionales en el área de matemática logró influir positivamente en el desarrollo del aprendizaje del área de Matemática, de los niños de 5 años, de Educación Inicial, donde los valores obtenidos todos son mayores a 0.05, con estos datos se contrasta los efectos del programa de juegos tradicionales en el aprendizaje de la matemática. Los resultados obtenidos en el post test mostraron que la mayoría de los niños se encontraba en el nivel medio y alto de aprendizaje, tanto en nociones básicas como en nociones de orden, con un promedio general de 16.87 puntos.

Este resultado se debió a la aplicación del programa de juegos tradicionales infantiles, donde los resultados del post test indicaron un cambio significativo en el desarrollo de capacidades matemáticas en los niños, y se concluyó que la aplicación de los juegos tradicionales en el área de matemáticas logró influir positivamente en el desarrollo del aprendizaje en esta área para los niños de 5 años; evidenciando que la variable juegos tradicionales es un factor relevante para la resolución de problemas matemáticos, coincidiendo en la presente investigación.

Estos resultados coinciden con la investigación por factores como la misma edad en la población estudiada, donde se implementó un modelo metodológico parecido, al ser también una investigación explicativa, donde se recopilaron los datos por medio de la guía de observación, siendo estudiado la relación de los juegos tradicionales en el área de matemática, reforzando así la consistencia y validez de los hallazgos presentes en esta investigación.

En el caso de Cáceres, et al. (2020) se presentaron los resultados donde a través de la investigación se reveló que los docentes emplean juegos tradicionales como una actividad lúdica más que como una estrategia integral para el aprendizaje significativo de las matemáticas, y la ausencia de la implementación de estrategias lúdicas en el proceso educativo

por parte de los docentes genera aburrimiento entre los estudiantes, quienes carecen de motivación para aprender de manera significativa; de esta manera la investigación se evidencia que la variable, es una estrategia didáctica muy eficaz para el desarrollo en el aprendizaje de los niños, de manera de similar a la presente investigación.

Ambas investigaciones comparten similitudes en la metodología, ya que en ambas optan por un diseño no experimental transversal. Además, se utiliza un enfoque cuantitativo para evaluar la efectividad de la estrategia de juegos tradicionales en el aprendizaje matemático. En particular, la presente investigación se centró en recopilar datos a través de cuestionarios dirigidos a docentes, siendo una población de estudio diferente, con el objetivo de determinar la frecuencia y la efectividad de la utilización de juegos en el proceso de enseñanza de matemáticas.

En conjunto, estos resultados subrayan la importancia de considerar la implementación integral de estrategias lúdicas, como los juegos tradicionales, en el ámbito educativo, destacando su potencial para mejorar la motivación y el aprendizaje significativo de los estudiantes en el área de matemáticas.

En el caso de la investigación de Tilirio (2019) se concluyó que el uso de juegos tradicionales como estrategia demostró una mejora en el nivel de la dimensión de diferencia en la seriación de niños de 5 años en la Institución Educativa Inicial. Los resultados de la prueba inicial revelaron que el 64% se encontraba en el nivel de inicio, mientras que el 36% estaba en proceso. Después de la intervención con juegos tradicionales, la prueba final mostró que el 50% de los niños alcanzó el nivel logrado y el 50% el nivel destacado.

Asimismo, se observó una mejora significativa en los factores de orden y número de elementos en la seriación, reflejándose en los resultados de las pruebas inicial y final. Estos hallazgos respaldan la eficacia de los juegos tradicionales como una estrategia para promover el desarrollo de habilidades específicas en los niños, al igual que en la presente investigación.

Los hallazgos fueron positivos, y en relación a la presente investigación se demostró la importancia de los juegos tradicionales como estrategia lúdica para el desarrollo de habilidades en los niños de 5 años; con una metodología cuantitativa y usando el método de la observación se encontró la importancia de la variable juegos tradicionales.

Estos resultados respaldan la idea de que los juegos tradicionales no solo son efectivos para mejorar habilidades específicas, sino que también pueden influir positivamente en diferentes aspectos del desarrollo cognitivo y habilidades matemáticas de los niños. La similitud de los resultados obtenidos en la investigación de Tilirio (2019) con los hallazgos de

la presente investigación refuerza la importancia y la validez de la estrategia de juegos tradicionales como un enfoque pedagógico eficaz para el desarrollo de habilidades en niños de 5 años.

Los resultados concuerdan con los autores Palomino y Encalada (2019) en lo que indican que el 100% de los participantes lograron un progreso evaluado como bueno en la variable lógico-matemática, así como en los factores de seriación, correspondencia, clasificación y localización, con un rendimiento del 100% considerado como bueno. Esto respalda la conclusión de que los juegos tradicionales son una estrategia efectiva de aprendizaje para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático, porque los juegos tradicionales se perfilan como una estrategia de aprendizaje altamente efectiva para estimular el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en diversos factores, así mismo como en la presente investigación donde se vincula la relación de las variables de estudio.

Los resultados consistentes en ambas investigaciones respaldan la idea de que los juegos tradicionales son una estrategia efectiva para estimular el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de 5 años. La constatación de que los juegos tradicionales han demostrado ser beneficiosos en diversos factores específicos, como la seriación, correspondencia, clasificación y localización, subraya la versatilidad y amplitud de su impacto en el proceso de aprendizaje.

La presente investigación refleja y refuerza la conclusión de que los juegos tradicionales son una herramienta valiosa para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de 5 años en el nivel inicial. La conexión entre las variables estudiadas y los resultados obtenidos en términos de progreso y rendimiento respalda la afirmación de que la utilización de juegos tradicionales en el ámbito educativo es una estrategia efectiva y beneficiosa. Esto proporciona un respaldo adicional a la relevancia y eficacia de la aplicación de juegos tradicionales en contextos educativos, contribuyendo al enriquecimiento del proceso de aprendizaje de los niños en el área de las matemáticas.

Al igual que la investigación de los autores Quispe y Ochochoque (2022) quienes concluyen que los juegos tradicionales tienen un impacto significativo en diversas habilidades matemáticas, incluyendo la matematización de situaciones, la comunicación y representación de ideas matemáticas, así como el razonamiento y la argumentación para generar conceptos matemáticos. Estos hallazgos vinculan la presente investigación porque respaldan la

importancia de los juegos tradicionales como herramienta efectiva en el proceso educativo de los niños en el desarrollo de sus habilidades lógico-matemático.

La vinculación entre ambas investigaciones radica en el respaldo mutuo de la importancia de los juegos tradicionales como herramienta efectiva en el proceso educativo, específicamente en el desarrollo de habilidades lógico-matemáticas en niños de 5 años. Aunque la metodología utilizada en la investigación de Quispe y Ochochoque (2022) difiere al ser de enfoque cualitativo, ambas investigaciones comparten la similitud de abordar la eficacia de los juegos tradicionales en una población similar de niños de 5 años en un contexto nacional similar.

En conjunto, estos hallazgos fortalecen la idea de que los juegos tradicionales no solo son beneficiosos para aspectos específicos del aprendizaje matemático, sino que también influyen positivamente en una variedad de habilidades y competencias matemáticas esenciales para el desarrollo cognitivo de los niños en la etapa de Educación Inicial.

Los resultados concuerdan con Cazani (2021) que muestran que, en la variable de habilidades matemáticas, durante el pre test aplicado al grupo experimental, el 68.0% obtuvo resultados bajos, lo que sugiere la necesidad de un mayor nivel de codificación, abstracción y análisis, mientras que el 32.0% se encontraba en un nivel promedio y ninguno alcanzó un nivel alto. Después de la implementación de juegos lúdicos en el post test, se observaron cambios significativos, ya que el 68.0% ahora se encuentra en el nivel promedio, indicando mejoras en el desarrollo de habilidades, y el 32.0% ha alcanzado un nivel alto, demostrando que han desarrollado sus habilidades matemáticas.

La vinculación entre ambas investigaciones radica en el énfasis compartido en el uso de estrategias lúdicas para fomentar el desarrollo de habilidades matemáticas en niños de 5 años. Ambas investigaciones reconocen la importancia de las estrategias lúdicas como una herramienta efectiva para mejorar la comprensión y aplicación de conceptos matemáticos en esta población específica.

Es relevante señalar que, al igual que en la presente investigación, Cazani (2021) utilizó el software SPSS para realizar el análisis estadístico de los resultados, proporcionando un enfoque cuantitativo sólido y comparativo en ambas investigaciones. Este enfoque metodológico refuerza la validez y la confiabilidad de los hallazgos al emplear herramientas estadísticas reconocidas para evaluar el impacto de las estrategias lúdicas en el desarrollo de habilidades matemáticas en niños de 5 años.

Tomando en cuenta los objetivos específicos, se obtuvo que los juegos tradicionales no influyen significativamente en la traducción de cantidades a expresiones numéricas, pero que, si influye significativamente en la comprensión de número y operaciones, y en las estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión”, San Sebastián, Cusco, 2023, ya que los resultados fueron de 0.023, 0.713, y 0.764, respectivamente.

Se concuerda con Apaza (2020) que sus resultados dieron que la influencia positiva de los juegos tradicionales en el desarrollo de habilidades matemáticas en niños de cinco años es evidente en varios aspectos. En la dimensión de comparación, el pre test reveló que la mayoría de los estudiantes, 7 niños, estaban en proceso de aprendizaje, indicando dificultades para realizar comparaciones. Sin embargo, en el post test, los 13 niños lograron alcanzar su aprendizaje en esta dimensión.

En cuanto a la seriación, el pre test mostró que la mayoría, 11 niños, estaban en el nivel de inicio, indicando dificultades en esta área. En el post test, 12 niños lograron el nivel de logro, demostrando un significativo avance en la seriación. Respecto a la numeración, el pre test reveló que la mayoría, 9 niños, estaban en proceso, pero en el post test, 10 niños lograron un aprendizaje esperado en esta dimensión. Obteniendo que no en todos los aspectos se revela una mejora al 100%, ya que no todos los niños lograron resultados positivos después de la implementación de los talleres.

El enfoque similar de la presente investigación, utilizando la metodología cuantitativa y evaluando los resultados mediante el programa estadístico SPSS, refuerza la consistencia de los hallazgos. En particular, la evaluación de una dimensión específica en la presente investigación, la resolución de problemas de cantidad, muestra que los juegos tradicionales también son efectivos en mejorar habilidades matemáticas específicas en niños de 5 años. En conjunto, estos resultados respaldan la idea de que la integración de juegos tradicionales en entornos educativos puede tener un impacto positivo y diferenciado en diversas habilidades matemáticas.

En el caso de Yerba (2018) su investigación identificaba la importancia del juego libre en los sectores para potenciar el aprendizaje en matemáticas en niños y niñas de cinco años en la Institución Educativa Inicial Nuestra Señora de Fátima 1120. Donde se concluye que, a través del juego libre en estos sectores, se logra no solo mejorar el aprendizaje en matemáticas, sino también desarrollar valores en los niños y niñas de la institución. Además, se resalta la

necesidad de enfocarse en los juegos tanto dentro como fuera del aula para alcanzar aprendizajes significativos en diversas áreas, respaldando la idea de una relación positiva y fuerte entre el juego y el aprendizaje. En este contexto, al igual que en la presente investigación se enfatiza que el juego se presenta como una herramienta favorable y efectiva que debe ser empleada específicamente en el área de matemáticas.

Ambas investigaciones, tanto la de Yerba (2018) como la presente, comparten la observación de resultados positivos al estudiar el uso de estrategias para el desarrollo de habilidades en el área de matemáticas en niños de 5 años. Además, ambas utilizaron metodologías cuantitativas para evaluar la relación entre las variables, proporcionando un enfoque riguroso en la obtención y análisis de datos.

La consistencia en los resultados entre ambas investigaciones refuerza la idea de que el juego, ya sea libre o a través de estrategias específicas, se presenta como una herramienta efectiva y favorable para mejorar las habilidades matemáticas en niños de 5 años. Estos hallazgos respaldan la importancia de incorporar enfoques lúdicos en el entorno educativo, reconociendo el juego como un elemento esencial para el desarrollo integral de los niños en el ámbito de las matemáticas y más allá.

En el caso de Cáceres y Puma (2021), se vincula su estudio en la relación de los juegos y como estos ayudan a desarrollar las capacidades de los niños, donde su estudio demuestra que hay una correlación positiva entre los juegos caseros y el desarrollo de la creatividad en niños de 5 años en la institución educativa particular San Pablo. Esto implica que, al participar activamente en la elaboración y uso de juegos caseros, tanto dentro como fuera del salón de clases, los niños fortalecerán y mejorarán sus habilidades creativas.

Ambas investigaciones se vinculan en el sentido de estudiar el desarrollo de estrategias lúdicas para el desarrollo de habilidades en niños de 5 años. En ambas, se utiliza un enfoque básico y un diseño no experimental transversal, lo que sugiere que los resultados son representativos de un momento específico en el tiempo. La presentación de resultados estadísticos a través del programa SPSS en ambas investigaciones fortalece la validez y la confiabilidad de los hallazgos, proporcionando un respaldo cuantitativo a la eficacia de las estrategias lúdicas en el desarrollo de habilidades en la población estudiada.

En la investigación de Cabrera y Valverde (2019) en los resultados se obtuvo que, en el pre-test, el 50% de los niños estaban en proceso, el 43.8% en inicio y el 6.3% con logro previsto. Después de aplicar el programa propuesto, en el post-test, lograron mejorar la

expresión oral, con el 56.3% de los niños obteniendo un logro previsto, el 37.5% aún en proceso y solo el 6.3% en inicio. Esto evidencia que el uso de juegos tradicionales como estrategia de enseñanza mejora efectivamente la expresión oral de los niños, lo que fue comprobado con la prueba T de Student.

En las conclusiones del trabajo de investigación se destaca que la aplicación de los juegos tradicionales a los niños de cinco años de la Institución Educativa Particular San Isidro, mostró una mejora positiva en la expresión oral. Los juegos tradicionales aplicados en las sesiones de clase permitieron desarrollar la claridad en la comunicación, lo que se reflejó en los resultados de la evaluación pre-test, donde el 68.8% de los niños presentaban un nivel de claridad en proceso. En el post-test, el 56.3% desarrolló una claridad con calificativo de logro previsto, y ninguno se mantuvo en inicio.

Estos resultados positivos coinciden con la presente investigación al estudiar la variable de juegos tradicionales de manera similar, evaluando el desarrollo de habilidades en niños de 5 años. Ambas investigaciones comparten una metodología cuantitativa y recopilan información a través del método de observación, lo que proporciona una consistencia en la recopilación y análisis de datos. La mejora significativa en la expresión oral observada en ambas investigaciones respalda la eficacia de la implementación de juegos tradicionales como estrategia educativa para el desarrollo de habilidades específicas en niños de esta edad.

Por último, en la investigación de Chacón (2022) se reveló que los juegos tradicionales están directamente relacionados con el desarrollo de la inteligencia emocional, evidenciando una correlación positiva sólida de 0.779, se demostró con un p valor de 0.00, inferior al valor de significancia teórica del 5%. Se encontró que el uso de juegos tradicionales se correlaciona positivamente y significativamente con diversas dimensiones de la inteligencia emocional en los niños.

Estos incluyen la actitud de compartir (0.749), la identificación de sentimientos (0.832), la capacidad de desarrollar soluciones creativas frente a conflictos (0.706), la habilidad para desarrollar empatía (0.779) y la capacidad de desarrollar independencia (0.596). Esto se vincula a las conclusiones de la presente investigación al evidenciar la relevancia de los juegos tradicionales como estrategia didáctica en el desarrollo de habilidades de los niños.

Ambas investigaciones comparten similitudes en la metodología, ya que en ambas optan por un tipo básico, un diseño no experimental transversal. Además, se utiliza un enfoque cuantitativo para evaluar la efectividad de la estrategia de juegos tradicionales en el desarrollo de habilidades. En particular, la presente investigación se centró en recopilar datos a través de

cuestionarios dirigidos a los padres de familia, en este caso siendo evaluados por otras personas, con el objetivo de como los juegos tradicionales desarrollan la expresión oral de los niños.

En conjunto, estos resultados subrayan la importancia de considerar la implementación de los juegos tradicionales, en el ámbito educativo, destacando su potencial para mejorar el desarrollo de habilidades y el aprendizaje significativo de los estudiantes de la edad de 5 años.

## CONCLUSIONES

Primera. Los juegos tradicionales si influyen significativamente en la resolución de problemas matemáticos en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián – Cusco – 2023, con un índice de 0.813 según Rho Spearman comprobando que existe una correlación positiva alta donde la relación entre las variables de los juegos tradicionales y la resolución de problemas matemáticos es directa y significativa, comprobándose que los juegos tradicionales si desarrollan la habilidad de resolución de problemas matemáticos en los niños.

Segunda. Los juegos tradicionales no influyen significativamente en la traducción de cantidades a expresiones numéricas en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023, con un índice de 0.023 según Rho Spearman mostrando que existe una correlación positiva baja, y también nos indica que la relación es directa pero no es significativa.

Tercera. Los juegos tradicionales si influyen significativamente en la comprensión de los números y operaciones en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023, con un índice de de 0.713 según Rho Spearman mostrando que existe una correlación positiva alta, y también nos indica que la relación es directa y significativa, comprobándose que los juegos tradicionales si desarrollan la comprensión de los números en niños.

Cuarta. Los juegos tradicionales si influyen significativamente en las estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1358 “San Hilarión” San Sebastián – Cusco - 2023, con un índice de 0.764 según Rho Spearman mostrando que existe una correlación positiva alta, y también nos indica que la relación es directa y significativa, comprobándose que los juegos tradicionales si desarrollan las estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en niños.

## **RECOMENDACIONES**

Primera. A la dirección del Institución Educativa Inicial el uso de los juegos tradicionales para desarrollar la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes del nivel inicial, con el fin de obtener el desarrollo de sus habilidades lógico matemáticos.

Segunda. A la coordinadora de la Institución Educativa Inicial el uso de los juegos tradicionales en los niños de 05 años de edad para desarrollar la traducción de cantidades a expresiones numéricas en los estudiantes, con el fin de mejorar las habilidades lógico matemáticos que les permita mejorar su resolución de problemas matemáticos.

Tercera. A los docentes de la Institución Educativa Inicial el uso de los juegos tradicionales en los niños de 05 años de edad para desarrollar la comprensión de los números y operaciones en los estudiantes, con el fin de obtener un desarrollo en sus habilidades lógico matemáticos que les permita mejorar su resolución de problemas matemáticos. Se sugiere a los profesores elaborara proyectos de aprendizaje con el uso de los juegos tradicionales para desarrollar la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes del nivel inicial.

Cuarta. A los padres de familia el uso de los juegos tradicionales en los niños de 05 años de edad para desarrollar las estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los estudiantes, con el fin de obtener un desarrollo en sus habilidades lógico matemáticos que les permita mejorar su resolución de problemas matemáticos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ander, E. (2018). *Aprender a investigar, Nociones básicas para la investigación social*. (1ra ed.). Argentina: Editorial Brujas.  
<https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2017/05/Aprender-a-investigar-nociones-basicas-Ander-Egg-Ezequiel-2011.pdf.pdf>
- Apaza, D. (2020). *Juegos tradicionales y la competencia resuelve problemas de cantidad en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 102, Ituata – Puno, 2020*. Perú: Universidad Católica Los Ángeles.
- Ardila, J. (2022). *Juegos tradicionales: aportes al desarrollo sociocultural en contextos educativos rurales*. Revista digital: Actividad Física y Deporte.  
<https://revistas.udca.edu.co/index.php/rdafd/article/view/2152/2269#citations>
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica*. (6ª Edición). Caracas: Editorial Episteme. <https://es.slideshare.net/conyas16/arias-1999>
- Ardila, J. (2021). *Juegos tradicionales: aportes al desarrollo socio-cultural de los estudiantes de la Institución Educativa Ignacio Gil Sanabria del municipio de Siachoque*. Colombia: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Ardila, J. (2022). *Juegos tradicionales: aportes al desarrollo sociocultural en contextos educativos rurales*. Colombia: Revista digital: Actividad Física y Deporte.
- Bernal, C. (2010). *Método y metodología en la investigación científica*. (3ra edición). México: Prentice hall.
- Cabrera, F. (2020). *Juegos infantiles en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada Universo de Colores, Ayacucho 2019*. Ayacucho: Universidad Católica Los Ángeles.
- Cabrera, E. y Valverde, D. (2019). *Juegos tradicionales para mejorar la expresión oral de los niños de cinco años de la Institución Educativa particular San Isidro San Jerónimo – Cusco, 2018*. Perú: Universidad Nacional San Agustín de Arequipa.
- Cáceres, N. y Puma, C. (2021). *Los juegos caseros y el desarrollo de la creatividad de los niños de 5 años de la Institución Educativa Particular San Pablo de San Jerónimo, Cusco – 2019*. Cusco: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.
- Cáceres, M., García, D., Cárdenas, N., y Erazo, J. (2020). *Juegos tradicionales como estrategia metodológica para la enseñanza de matemática*. Venezuela: Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología.

- Cazani, G. (2021). *Juegos lúdicos para desarrollar las habilidades matemáticas en niños de 5 años de una institución educativa pública de Calca, 2021*. Perú: Universidad César Vallejo.
- Celi, S., Sánchez, V., Quilca, M., y Paladines, M. (2021). *Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de educación inicial*. Colombia: Universidad Nacional de Loja.
- Chacón, J. (2022). *Juegos tradicionales e Inteligencia Emocional en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1056 Champa – Cusco 2021*. Perú: Universidad César Vallejo.
- Chilcón, F. (2019) *Juegos Tradicionales para desarrollar el aprendizaje de la matemática en los niños de 5 años, de la Institución educativa inicial N° 951 “Niño Dios” de la provincia de Cutervo, año 2018*. Perú: Universidad Católica Los Ángeles.
- Encalada, E. y Palomino, E. (2019). *Juegos Tradicionales en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la I.E.I N° 225 “Miraflores” Tamburco – 2019*. Apurímac: Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac.
- Fernandez, E. y Suyo, I. (2021). Aplicación del método POLYA en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de educación primaria de la Institución educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, 2019. Cusco: Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco.
- Flores, H. (2018). *Los juegos tradicionales un recurso para desarrollar competencias matemáticas*. Perú: Universidad Antonio Ruiz de Montoya.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ta ed.). México: McGraw-Hill.
- Jeri, D. (2022). *Juegos infantiles y la resolución de problemas matemáticos en los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 303/MX-P- Quinua-Ayacucho-2021*. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles.
- López, J. (1988). *Filosofía crítica de la ciencia*. *Revista de la Documentación Científica de la Cultura*, 82 – 83, 42. Barcelona: Antropos.
- McDaniel, C. y Gates, R. (2005). *Investigación de mercados contemporánea*. México: Thomson Editores.
- Mertens, D. (2015). *Research and evaluation in education and psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods*. Sage Publications.

- MINEDU. (2017) *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Recuperado de: <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Minguela, L. (2023). *La enseñanza de las matemáticas en Educación Primaria mediante la Educación Física. Una propuesta didáctica*. España: Universidad de Valladolid.
- Piaget, J. (1985). *La enseñanza de las matemáticas*. Buenos Aires: Psique.
- Pitluk, L. (2001). *El jardín maternal III: Un desafío a favor de la infancia*. Buenos Aires: Ediciones Novedad Educativas.
- Quispe, V. y Ochochoque, M. (2022). *Influencia de los Juegos tradicionales en el logro de los aprendizajes del pensamiento lógico matemático en los infantes de 5 años de la I.E.I N° 113 Karcacollo Asillo – Azangaro – Puno, 2020*. Moquegua: Universidad José Carlos Mariátegui.
- Rojas, L., Iguaran, I., y Viviescas, M. (2009). *El juego como potencializador del desarrollo del pensamiento lógico matemático, en niños de 5 a 6 años del grado de transición, del colegio Club de Desarrollo Mundo Delfin*. Colombia: Universidad de San Buenaventura.
- Sandia, C. (2000). *Medición de las nociones lógico matemáticas de la edad preescolar*. Venezuela: Universidad Pedagógica Experimental Libertador Upel Maracay.
- Spinelli, H. (2019). *Planes y juegos*. Argentina: Universidad Nacional de Lanús
- Tilirio, A. (2019). *Juegos Tradicionales como estrategia para mejorar la capacidad de seriación en los niños de 5 años de la institución educativa inicial N° 256 “Virgen del Carmen”, Chaccho – Antonio Raimondi, 2018*. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles.
- Tombari, M. y Borich, G. (2010). *Educational assessment for the elementary and middle school classroom*. Pearson.
- Unicef. (2018). *Aprendizaje a través del juego. Naciones Unidas Para La Infancia*. Recuperado de: <https://www.unicef.org/sites/default/files/2019-01/UNICEF-Lego-Foundation-Aprendizaje-a-traves-del-juego.pdf>
- Yerba, L. (2018). *El juego libre en los sectores para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de cinco años de la institución educativa inicial nuestra señora de Fátima 1120 del distrito de Calca, provincia de Calca, región Cusco año 2018*. Juliaca: Universidad Católica los Ángeles Chimbote. <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/18356>

# **ANEXOS**

### Anexo 01: Matriz de consistencia

Título: JUEGOS TRADICIONALES Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS EN 5 AÑOS, INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N°1358 “SAN HILARIÓN” SAN SEBASTIAN – CUSCO – 2023.

Autor(es): Alegre Saire Anabel

Loayza Lopez Grace

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGÍA
¿De qué manera los juegos tradicionales influyen en la resolución de problemas matemáticos en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023?	Determinar de qué manera los juegos tradicionales influyen en la resolución de problemas matemáticos en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023.	Los juegos tradicionales influyen significativamente en la resolución de problemas matemáticos en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023.	<b>VARIABLE 1</b> JUEGOS TRADICIONALES  <b>DIMENSIONES</b> -Desarrollo cognitivo	-Habilidades memorísticas -Desarrollo de la atención  -El equilibrio -La coordinación	<b>Tipo:</b> Cuantitativo <b>Nivel:</b> Explicativo <b>Diseño:</b> No experimental-transversal-correlacional
PROBLEMA ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	-Desarrollo motor  -Desarrollo socioemocional  -Desarrollo cultural	-Desarrolla habilidades sociales -Regulación del comportamiento  -Valores culturales	<b>Población:</b> I.E.I 1358 “San Hilarión” San Sebastián Cusco 2023  <b>Muestra :</b> 18 estudiantes del nivel inicial de 5 años  <b>Instrumento:</b> -Lista de cotejo -Ficha de observación.
<ul style="list-style-type: none"> <li>¿De qué manera los juegos tradicionales influyen en la traducción de cantidades a expresiones numéricas en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023?</li> <li>¿De qué manera los juegos tradicionales influyen en la comprensión de los números y operaciones en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023?</li> <li>¿De qué manera los juegos tradicionales influyen en las estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar de qué manera los juegos tradicionales influyen en la traducción de cantidades a expresiones numéricas en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023.</li> <li>Determinar de qué manera los juegos tradicionales influyen en la comprensión de los números y operaciones en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023.</li> <li>Determinar de qué manera los juegos tradicionales influyen en las estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los juegos tradicionales influyen significativamente en la traducción de cantidades a expresiones numéricas en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023.</li> <li>Los juegos tradicionales influyen significativamente en la comprensión de los números y operaciones en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023.</li> <li>Los juegos tradicionales influyen significativamente en las estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°1358 “San Hilarión” San Sebastián -Cusco- 2023.</li> </ul>	<b>VARIABLE 2</b> RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS  <b>DIMENSIONES</b> -Traduce cantidades a expresiones numéricas.  -Comunica su comprensión de los números y operaciones.  -Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	-Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.  -Usa diversas expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad, el peso y el tiempo en situaciones cotidianas.  -Utiliza el conteo espontáneo en situaciones cotidianas siguiendo un orden no convencional respecto de la serie numérica.	<b>Técnicas de procesamiento de datos</b> Se utilizarán las tablas de frecuencias y porcentajes, así como el uso de estadísticas descriptiva e inferencial.  <b>Análisis de datos</b> EXCEL y el software estadístico SPSS, versión 22.

Fuente: Elaboración propia

### Anexo 02: Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición					
<b>VARIABLE 1.</b> Juegos Tradicionales	Según Ardila (2021), los juegos tradicionales son parte integral de la cultura y sirven para reconocer las costumbres, tradiciones y modos de vida de épocas antiguas. Constituyen un patrimonio cultural de las comunidades y su práctica puede adaptarse a las particularidades socioculturales y económicas de cada región.	El presente trabajo de investigación se realizará basándose en el esquema de investigación cuantitativo.	Desarrollo Cognitivo	• Habilidades memorísticas	• Utiliza sus habilidades memorísticas para diferenciar los colores. • Utiliza sus habilidades memorísticas para diferenciar las formas. • Utiliza sus habilidades memorísticas para diferenciar el tamaño.	<b>Instrumento:</b> Lista de Cotejo  <b>Medida:</b>  Nominal SI NO					
				• Desarrollo de la atención	• Encaja ciertos objetos con otros. • Arma ciertos objetos sobre otros sin que ellos se caigan. • Realiza actividades de movimiento de su cuerpo. • Coordina los movimientos de su cuerpo.						
			Desarrollo Motor	• La coordinación	• Realiza movimientos de su cuerpo más complejos. • Desarrolla su movimiento utilizando el espacio.						
				• El equilibrio	• Mantiene el equilibrio de su cuerpo.						
				Desarrollo Socioemocional	• Desarrolla habilidades sociales		• Interactúa de manera social con los demás • Se comunica con los demás utilizando sus sentimientos.				
			• Regulación del comportamiento		• Demuestra la actitud de comportamiento social frente a los demás. • Se relaciona con los demás entendiendo sus comportamientos.						
			Desarrollo Cultural	• Valores culturales	• Convive de manera amable con los demás						
			<b>VARIABLE 2.</b> Resolución de Problemas Matemáticos	Los juegos tradicionales, al formar parte del acervo cultural, son un valioso medio para comprender y preservar costumbres y tradiciones transmitidas por generaciones pasadas. Además de ser herramientas para la autoconstrucción del conocimiento, estos juegos ofrecen un enfoque dinámico y participativo de aprendizaje, contribuyendo a la definición de la identidad en un contexto social específico y estableciendo conexiones significativas con la herencia cultural (MINEDU, 2021).	Se designará el diseño no experimental y se aplicarán los instrumentos para la recolección de datos con la lista de cotejo, la ficha de observación y talleres.		Traduce cantidades a expresiones numéricas.	• Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.	• Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de color. • Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de forma. • Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de tamaño.	<b>Instrumento:</b> Lista de Cotejo  <b>Medida:</b>  Nominal SI NO	
								Comunica su comprensión de los números y operaciones.	• Usa diversas expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad, el peso y el tiempo en situaciones cotidianas.		• Utiliza el conteo en situaciones cotidianas como juntar, agregar o quitar. • Utiliza cuantificadores como “muchos” “pocos” “ninguno”. • Expresa cuantificadores como “pesa más” “pesa menos”.
									Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.		• Utiliza el conteo espontáneo en situaciones cotidianas siguiendo un orden no convencional respecto de la serie numérica.

Fuente: Elaboración propia

### Anexo 03: Diseño de instrumentos de recolección de datos

Título: JUEGOS TRADICIONALES Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS EN 5 AÑOS, INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N°1358 “SAN HILARIÓN” SAN SEBASTIAN – CUSCO – 2023.

Autor(es): Alegre Saire Anabel  
Loayza Lopez Grace

#### INSTRUMENTO PARA LA VARIABLE INDEPENDIENTE: JUEGOS TRADICIONALES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	RECURSOS Y TIEMPO	ITEMS
V1: Juegos Tradicionales	Desarrollo Cognitivo	Habilidades memorísticas	Yajes (40 min)	• Utiliza sus habilidades memorísticas para diferenciar los colores.
			TANGRAM (35 min)	• Utiliza sus habilidades memorísticas para diferenciar las formas. • Utiliza sus habilidades memorísticas para diferenciar el tamaño.
		Desarrollo de la atención	Rompecabezas (40min)	• Encaja ciertos objetos con otros.
			Tumba Latas (35min)	• Arma ciertos objetos sobre otros sin que ellos se caigan.
	Desarrollo Motor	La coordinación	Sillas musicales (30min)	• Realiza actividades de movimiento de su cuerpo. • Coordina los movimientos de su cuerpo. • Realiza movimientos de su cuerpo más complejos. • Desarrolla su movimiento utilizando el espacio. • Mantiene el equilibrio de su cuerpo.
		El equilibrio		
	Desarrollo Socioemocional	Desarrolla habilidades sociales	Juego de la carretilla (35min)	• Interactúa de manera social con los demás • Se comunica con los demás utilizando sus sentimientos.
		Regulación del comportamiento	El juego del lobo (40 minutos)	• Demuestra la actitud de comportamiento social frente a los demás. • Se relaciona con los demás entendiendo sus comportamientos.
	Desarrollo Cultural	Valores culturales	El juego del lobo (40min)	• Convive de manera amable con los demás

**INSTRUMENTO PARA LA VARIABLE DEPENDIENTE: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS**

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	RECURSOS Y TIEMPO	ITEMS
V2: Resolución de Problemas Matemáticos	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.	Yajes (40min)	• Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de color.
			TAMGRAM (35min)	• Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de forma.
			Tumba Latas (35min)	• Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de tamaño.
	Comunica su comprensión de los números y operaciones.	Usa diversas expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad, el peso y el tiempo en situaciones cotidianas.	Yajes (40min)	• Utiliza el conteo en situaciones cotidianas como juntar, agregar o quitar. • Utiliza cuantificadores como “muchos” “pocos” “ninguno”.
			RAYUELA (40min)	• Expresa cuantificadores como “pesa más” “pesa menos”.
	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Utiliza el conteo espontáneo en situaciones cotidianas siguiendo un orden no convencional respecto de la serie numérica.	TAMGRAM (35min)	• Realiza seriaciones por tamaño
			RAYUELA (40min)	• Realiza seriaciones por longitud.
			RAYUELA (40min)	• Realiza seriaciones por grosor.
			Yajes (40min)	• Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto.
			(35min) Juego de la carretilla	• Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto.

## Anexo 04: Instrumento

### LISTA DE COTEJO DE LA VARIABLE JUEGOS TRADICIONALES

La lista de cotejo será aplicada a los niños y niñas de 5 años de la I.E.I N°1358 “San Hilarión” San Sebastián – Cusco, sobre el tema juegos tradicionales y la resolución de problemas matemáticos cuyo objetivo principal determinar la relación entre los juegos tradicionales y la resolución de problemas matemáticos.

Variable 1: Juegos Tradicionales			
		SI	NO
Desarrollo Cognitivo	Utiliza sus habilidades memorísticas para diferenciar los colores.		
	Utiliza sus habilidades memorísticas para diferenciar las formas.		
	Utiliza sus habilidades memorísticas para diferenciar el tamaño.		
	Encaja ciertos objetos con otros.		
	Arma ciertos objetos sobre otros sin que ellos se caigan.		
Desarrollo Motor	Realiza actividades de movimiento de su cuerpo.		
	Coordina los movimientos de su cuerpo.		
	Realiza movimientos de su cuerpo más complejos.		
	Desarrolla su movimiento utilizando el espacio.		
	Mantiene el equilibrio de su cuerpo.		
Desarrollo Socioemocional	Interactúa de manera social con los demás		
	Se comunica con los demás utilizando sus sentimientos.		
	Demuestra la actitud de comportamiento social frente a los demás.		
	Se relaciona con los demás entendiendo sus comportamientos.		
Desarrollo Cultural	Convive de manera amable con los demás		

### LISTA DE COTEJO DE LA VARIABLE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS

La lista de cotejo será aplicada a los niños y niñas de 5 años de la I.E.I N°1358 “San Hilarión” San Sebastián – Cusco, sobre el tema juegos tradicionales y la resolución de problemas matemáticos cuyo objetivo principal determinar la relación entre los juegos tradicionales y la resolución de problemas matemáticos.

Variable 2: Resolución de Problemas Matemáticos			
		SI	NO
Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de color.		
	Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de forma.		
	Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de tamaño.		
Comunica su comprensión de los números y operaciones.	Utiliza el conteo en situaciones cotidianas como juntar, agregar o quitar.		
	Utiliza cuantificadores como “muchos” “pocos” “ninguno”.		
	Expresa cuantificadores como “pesa más” “pesa menos”.		
Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Realiza seriaciones por tamaño y longitud.		
	Realiza seriaciones por grosor.		
	Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto.		
	Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto.		

## Anexo 05: Ficha de validación



DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN CUSCO  
INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR PEDAGÓGICA PRIVADO

**DIDASCALIO "JESÚS MAESTRO"**

### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTOS

#### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del validador: EMPERATRIZ PONCE VALDIVIA  
 1.2 Condición del validador :  
 Docente de Investigación ( )  
 Docente Asesor ( )  
 Docente de la especialidad (X)  
 1.3 Nombre del Instrumento : LISTA DE COTEJO  
 1.4 Programa de estudios : EDUCACIÓN INICIAL - PROMOCIÓN 2023  
 1.5 Investigadores : ALEGRIA SAIRE, AYABEL - DAYZA LOPEZ GRACE

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelent e 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresada en conducta observada.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuada al avance de la ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y claridad					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y el desarrollo de capacidades cognitivas.				X	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos científicos de la Educación					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X

Nota: Coloque el porcentaje de calificación

#### II. OPINION DE APLICABILIDAD:

PROCEDE SU APLICACIÓN

#### III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

Cuantitativo De 0 a 20	Cualitativo Inicio, proceso o logro
<u>18</u>	<u>LOGRO</u>

Firma del experto  
 DNI 28948764  
 Condición: DOCENTE DE ESPECIALIDAD

IESPP DJM- Jefatura de Investigación 2023

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN INICIAL  
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

Nombres : EMERATRIZ PONCE VALDIVIA  
DNI : 23948764  
Programa : Programa de educación Inicial  
Asesor : FELIX APAZA SARA  
Fecha : 03/11/2023

II. OBSERVACIONES EN CUANTO A:

1. FORMA:

EL INSTRUMENTO REVISADO TIENE CONSIGUAS CLARAS.  
LA ORGANIZACIÓN SE OBSERVA SEGÚN SUS DIMENSIONES.

2. CONTENIDO:

EL CONTENIDO ES COHERENTE CON LA INVESTIGACIÓN.

3. ESTRUCTURA:

ES ADECUADA.

III. APORTE Y/O SUGERENCIAS:

IV. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

Procede su aplicación (X)

Debe corregirse ( )

Firma  
Profesor. (a): EMERATRIZ PONCE VALDIVIA  
DNI : 23948764  
N° de Celular: 923638992

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del validador: SOSA CARPIO JESSICA  
 1.2 Condición del validador :  
 Docente de Investigación ( )  
 Docente Asesor ( )  
 Docente de la especialidad (X)  
 1.3 Nombre del Instrumento LISTA DE COTEJO  
 1.4 Programa de estudios : EDUCACIÓN INICIAL  
 1.5 Investigadores : ALEGRE SAIRE ANABEL Y LOAYZA LOPEZ GRACE

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelent e 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresada en conducta observada.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuada al avance de la ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y claridad				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y el desarrollo de capacidades cognitivas.				X	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos científicos de la Educación				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X

Nota: Coloque el porcentaje de calificación

II. OPINION DE APLICABILIDAD:

PROCEDE PARA SU APLICACIÓN

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

Cuantitativo De 0 a 20	Cualitativo Inicio, proceso o logro
<u>17</u>	<u>A LOGRO</u>

Firma del experto  
DNI 23987171

Condición: DOCENTE DE LA ESPECIALIDAD

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN INICIAL  
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

Nombres : Anabel Alegre Saire y Grace Loayza López  
DNI : 70806532 y 73619716  
Programa : Programa de educación Inicial  
Asesor : Dr. Felix Apaza Sara  
Fecha :

II. OBSERVACIONES EN CUANTO A:

1. FORMA:

El instrumento es Adecuado con consignas claras para su aplicación.

2. CONTENIDO:

Apropiado para ser aplicado.

3. ESTRUCTURA:

Adecuada para su aplicación.

III. APORTE Y/O SUGERENCIAS:

IV. LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

Procede su aplicación (X)

Debe corregirse ( )

Firma  
Profesor. (a): JESSICA SOSA CARPIO  
DNI : 23 98 7171  
N° de Celular: 984351949

IESPP DJM- Jefatura de Investigación 2023

## Anexo 06: Solicitud de permiso

SOLICITO : PERMISO PARA REALIZAR TRABAJO  
DE INVESTIGACIÓN

SEÑORA: LIZ SADITH ÁLVAREZ BALLADARES

DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 1358 "SAN HILARIÓN" -CUSCO

Nosotras las alumnas del décimo semestre, yo Grace Loayza Lopez identificada con DNI N°73619716 con domicilio en APV Ununchis L-2A San Sebastián, provincia y departamento de Cusco y Anabel Alegre Saire identificada con DNI N°70806532 con domicilio en APV Reales del Bosque Pasaje las Gardenias E1-12 San Sebastián, provincia y departamento de Cusco, con el debido respeto nos presentamos y exponemos lo siguiente:

Que, estando en proceso de culminar la carrera profesional de EDUCACIÓN INICIAL en el Instituto Superior Pedagógico Privado "Jesús Maestro", le solicitamos a Ud. PERMISO PARA REALIZAR EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN NIÑOS DE 5 AÑOS para optar el título de Profesor, sobre nuestro tema de investigación: "JUEGOS TRADICIONALES Y LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS EN NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA I.E.I 1358 "SAN HILARIÓN" SAN SEBASTIÁN – CUSCO - 2023 "en la Institución Educativa que Usted dirige y dignamente representa.

POR LO EXPUESTO:

Rogamos a Ud. Acceder a nuestra solicitud.

Cusco, 18 de setiembre del 2023

ATENTAMENTE



Grace Loayza López  
DNI: 73619716



Anabel Alegre Saire  
DNI: 70806532

## Anexo 07: Escala de correlación de Rho de Spearman

### *Escala de correlación*

<b>Coefficiente de Rho de Spearman de correlación</b>	
-1	Correlación negativa, grande y perfecta
(-0.9 a -0.99)	Correlación negativa muy alta
(-0.7 a -0.89)	Correlación negativa alta
(-0.4 a -0.69)	Correlación negativa moderada
(-0.2 a -0.39)	Correlación negativa baja
(-0.01 a -0.19)	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
(0.01 a 0.19)	Correlación positiva muy baja
(0.2 a 0.39)	Correlación positiva baja
(0.4 a 0.69)	Correlación positiva moderada
(0.7 a 0.89)	Correlación positiva alta
(0.9 a 0.99)	Correlación positiva muy alta
1	Correlación grande, perfecta y positiva

*Nota:* Esta tabla muestra la escala de correlación del coeficiente de Rho de Spearman. Según Martínez, (2002).

## Anexo 08: Cronograma de talleres

### **CRONOGRAMA DE TALLERES "JUEGOS TRADICIONALES"**

<b>LUNES 18</b>	<b>MARTES 19</b>	<b>MIÉRCOLES 20</b>	<b>JUEVES 21</b>	<b>VIERNES 22</b>
<b>Sillas musicales</b>	<b>Juego del lobo</b>	<b>Jugamos con los yajes</b>	<b>Jugamos a la carretilla</b>	<b>TAMGRAN</b>
<b>LUNES 25</b>	<b>MARTES 26</b>			
<b>Rayuela</b>	<b>Tumba latas</b>			

## Anexo 09: Taller de juegos tradicionales

# TALLER DE JUEGOS TRADICIONALES N°1

### DATOS INFORMATIVOS

<b>TITULO</b>	Sillas musicales
<b>TEMPORALIZACIÓN</b>	30 min
<b>EDAD</b>	5 AÑOS
<b>FECHA</b>	18/09/2023

### APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA Y COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	CRITERIO DE EVALUACIÓN	EVALUACIÓN
<b>Psicomotricidad</b> - Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad	Comprende su cuerpo	Realiza diversos movimientos, acciones y juegos, explorando las posibilidades de su cuerpo en relación con el espacio, la superficie, el tiempo, los objetos y sus pares, controlando su cuerpo, manteniendo el equilibrio y regulando la velocidad de sus movimientos. Realiza movimientos de coordinación óculo- manual y óculo-podal que requieren mayor precisión al utilizar distintos objetos, materiales y/o herramientas en situaciones cotidianas, de juego o de representación gráfico-plástica, ajustándose a los límites espaciales, según sus propias posibilidades e intereses	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza actividades de movimiento de su cuerpo.</li> <li>Coordina los movimientos de su cuerpo.</li> <li>Realiza movimientos de su cuerpo más complejos.</li> <li>Desarrolla su movimiento utilizando el espacio.</li> <li>Mantiene el equilibrio de su cuerpo.</li> </ul>	FICHA DE COTEJO

### SECUENCIA DIDÁCTICA:

MOMENTOS	ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES
<b>ASAMBLEA O INICIO</b>	Dialogamos con los niños y niñas que saldremos al patio para realizar nuestro taller de <b>JUEGOS TRADICIONALES</b> , les recordamos los acuerdos de convivencia que deben practicar durante la clase.	Salón
<b>EXPRESIVIDAD MOTRIZ</b>	Les mostramos un juego divertido llamado "LAS SILLAS MUSICALES" les explicamos cómo jugar y cuáles son las reglas, les comunicamos que acompañados de una canción seguirán bailando alrededor de las sillas hasta que la canción se detenga.  	Sillas El patio Música
<b>RELAJACIÓN</b>	Terminando la actividad llamamos a los niños y niñas a la calma. Tomamos aire y tranquilizamos el cuerpo.	Música
<b>Cierre</b>	Realizamos las siguientes preguntas: ¿Cómo se sintieron? ¿Les gustó jugar? ¿Les gustaría jugar otro día el mismo juego?	

# TALLER DE JUEGOS TRADICIONALES N°2

## DATOS INFORMATIVOS

<b>TITULO</b>	<b>Juego del lobo</b>
<b>TEMPORALIZACIÓN</b>	<b>40 min</b>
<b>EDAD</b>	<b>5 AÑOS</b>
<b>FECHA</b>	<b>19/09/2023</b>

## APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA Y COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	CRITERIO DE EVALUACIÓN	EVALUACIÓN
<b>PERSONAL SOCIAL</b>  Convive y participa democráticamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interactúa con las personas reconociendo que todos tenemos derechos.</li> <li>• Construye y asume normas y leyes</li> <li>-Participa en acciones que promueven el bienestar común.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se integra y disfruta de actividades grupales, propone ideas de juego y sus normas, se pone de acuerdo con todos para elegir un juego.</li> <li>• Se relaciona con sus compañeros con respeto y se interesa por conocer sus costumbres y lugares de procedencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demuestra la actitud de comportamiento social frente a los demás.</li> <li>• Se relaciona con los demás entendiendo sus comportamientos.</li> <li>-Convive de manera amable con los demás</li> </ul>	FICHA DE COTEJO

## SECUENCIA DIDÁCTICA:

MOMENTOS	ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES
<b>ASAMBLEA O INICIO</b>	➤ Dialogamos con los niños y niñas que saldremos al patio para realizar nuestro taller de <b>JUEGOS TRADICIONALES</b> , les recordamos los acuerdos de convivencia que deben practicar durante la clase.	Salón
<b>Desarrollo</b>	Invitamos a los niños y niñas a salir al patio en orden. Daremos a conocer que jugaremos un juego divertido llamado el "JUEGO DEL LOBO". -Para lo cual necesitaremos un lobo, el cual su función será atrapar a los niños en la ronda. -Posicionamos a los niños y niñas en ronda lo cual acompañaremos con una canción, cantada. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  <div style="text-align: center;"> <p><b>@cubría</b></p> <p>Juguemos en el bosque mientras que el lobo no está porque si el lobo aparece a todos nos comerá</p> <p>TODOS: Lobo, ¿estás ahí? LOBO: Me estoy poniendo un sombrero.</p> <p>Juguemos en el bosque mientras que el lobo no está porque si el lobo aparece a todos nos comerá</p> <p>TODOS: Lobo, ¿estás ahí? LOBO: Me estoy poniendo los zapatos.</p> </div>  </div>	El patio
<b>Cierre</b>	Terminado el juego los invitamos a sentarse para respirar y llegar a la calma otra vez. Realizamos las siguientes preguntas: ¿Te gustó el juego? ¿Qué parte del juego te gustó más?	

# TALLER DE JUEGOS TRADICIONALES N°3

## DATOS INFORMATIVOS

<b>TÍTULO</b>	Jugamos con los yajes
<b>TEMPORALIZACIÓN</b>	40 min
<b>EDAD</b>	5 AÑOS
<b>FECHA</b>	20/09/2023

## APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA Y COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	CRITERIO DE EVALUACIÓN	EVALUACIÓN
<b>MATEMÁTICA</b> Resuelve problemas de cantidad.	Comunica su comprensión de los números y operaciones.	Establece comparaciones entre colecciones de objetos o el peso de dos objetos, utilizando algunos cuantificadores como "muchos", "pocos", "ninguno", "más que" "menos que".	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diferenciar los colores.</li> <li>Utiliza el conteo como juntar, agregar o quitar.</li> <li>Utiliza cuantificadores "muchos" "pocos" "ninguno".</li> <li>Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto.</li> </ul>	FICHA DE COTEJO

## SECUENCIA DIDÁCTICA:

MOMENTOS	ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES
<b>ASAMBLEA O INICIO</b>	Dialogamos con los niños y niñas que hoy realizaremos nuestro taller de <b>JUEGOS TRADICIONALES</b> , les recordamos los acuerdos de convivencia que deben practicar durante la clase.	Salón
<b>Desarrollo</b>	<p>Empujamos mesas y sillas para hacer un espacio amplio para el juego.</p> <p>La profesora muestra que ha traído y les pregunta si conocen ese también. Les comenta que son yajes. Y da conocer a los niños como se juega.</p>  <p>Le entrega a cada niño un paquetito de yajes con su pelotita, a medida que van jugando, la profesora les hace ciertos retos pequeños, por ejemplo: ¿Dónde hay más o menos? - ¿podrías agruparlo por cierto color...? ¿Cuántos yajes necesitas para obtener tanto número.....? le pedimos que cuenten cuantos tienen?</p>	Yajes
<b>Cierre</b>	Finalizando el juego, los niños guardan los yajes y los invitamos a sentarse. Realizamos las siguientes preguntas: ¿Qué juego realizamos hoy? ¿Cómo te sentiste al jugar? ¿Te gustó?	

# TALLER DE JUEGOS TRADICIONALES N°4

## DATOS INFORMATIVOS

TITULO	LA RAYUELA
TEMPORALIZACIÓN	40 MINUTOS
EDAD	5 AÑOS
FECHA	26/09/2023

## APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA Y COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	CRITERIO DE EVALUACIÓN	EVALUACIÓN
<b>MATEMÁTICA</b> -Resuelve problemas de cantidad.	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Utiliza el conteo espontáneo en situaciones cotidianas siguiendo un orden no convencional respecto de la serie numérica.	Expresa cuantificadores como “pesa más” “pesa menos”. Realiza seriaciones por grosor y longitud.	FICHA DE COTEJO

## SECUENCIA DIDÁCTICA:

MOMENTOS	ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES
<b>ASAMBLEA O INICIO</b>	➤ Dialogamos con los niños y niñas que saldremos al patio para realizar nuestro taller de <b>JUEGOS TRADICIONALES</b> , les recordamos los acuerdos de convivencia que deben practicar durante la clase.	Salón
<b>DESARROLLO</b>	<p>Invitamos a los niños y niñas a participar del juego llamado “PLIC PLAC”.</p> <p>La docente a continuación demuestra cómo se juega y cuáles son las reglas de juego.</p>  <p>Invita por grupos a los niños a jugar dándoles un tejo de diferentes tamaños y formas a cada niño y niña.</p> <p>Los niños en orden jugarán así sucesivamente hasta terminar el juego.</p> <p>El modelo de plic plac tendrá diferentes tamaños y grosores.</p>	PAPEL TEJO IMÁGENES El salón
<b>CIERRE</b>	Invitamos a los niños a sentarse y se les pregunta: ¿Qué realizamos hoy? ¿Qué parte del juego te gustó más?	

# TALLER DE JUEGOS TRADICIONALES N°5

## DATOS INFORMATIVOS

<b>TITULO</b>	Jugamos al juego de la carretilla
<b>TEMPORALIZACIÓN</b>	35 min
<b>EDAD</b>	5 AÑOS
<b>FECHA</b>	22/09/2023

## APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA Y COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	CRITERIO DE EVALUACIÓN	EVALUACIÓN
<b>MATEMÁTICA</b> -Resuelve problemas de cantidad.	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Utiliza el conteo espontáneo en situaciones cotidianas siguiendo un orden no convencional respecto de la serie numérica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto.</li> <li>Interactúa de manera social con los demás</li> <li>Se comunica con los demás utilizando sus sentimientos.</li> </ul>	FICHA DE COTEJO

## SECUENCIA DIDÁCTICA:

MOMENTOS	ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES
<b>ASAMBLEA O INICIO</b>	Dialogamos con los niños y niñas para realizar nuestro taller de <b>JUEGOS TRADICIONALES</b> , les recordamos los acuerdos de convivencia que deben practicar durante la clase.	Salón
<b>Desarrollo</b>	<p>La profesora comenta que jugaremos un juego llamado “La carretilla” La profesora da indicaciones de acomodar las mesas y sillas para hacer más espacio. Los invita a sentarse para explicar las reglas de juego.</p>  <p>La profesora organiza a todos los niños y niñas en parejas para realizar el juego, elegirán quien será la carretilla y quien lo sostendrá. La profesora dará un número a cada pareja La profesora designará quienes jugaran, 1ro, 2do..... se trazará una línea de salida y otra de meta. La profesora dará una señal para que comience el juego y anotará en la pizarra el orden de llegada de todas las parejas participantes.</p>	Siluetas de números Plumos Cinta
<b>Cierre</b>	Finalmente, al culminar el juego, los invita a sentarse y les pregunta. ¿Qué juego realizamos hoy? ¿Cómo se sienten?	

# TALLER DE JUEGOS TRADICIONALES N°6

## DATOS INFORMATIVOS

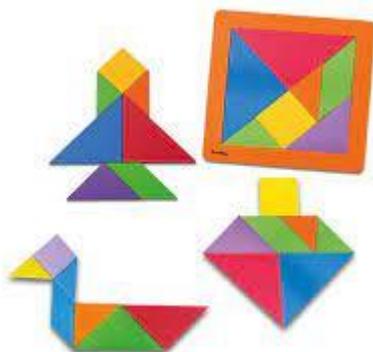
TITULO	TANGRAN
TEMPORALIZACIÓN	35 min
EDAD	5 AÑOS
FECHA	25/09/2023

## APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA Y COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	CRITERIO DE EVALUACIÓN	EVALUACIÓN
<b>MATEMÁTICA</b> -Resuelve problemas de cantidad.	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Utiliza el conteo espontáneo en situaciones cotidianas siguiendo un orden no convencional respecto de la serie numérica.	Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de forma y tamaño. Realiza seriaciones por tamaño	FICHA DE COTEJO

## SECUENCIA DIDÁCTICA:

MOMENTOS	ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES
<b>ASAMBLEA O INICIO</b>	Dialogamos con los niños y niñas para realizar nuestro taller de <b>JUEGOS TRADICIONALES</b> , les recordamos los acuerdos de convivencia que deben practicar durante la clase.	Salón
<b>Desarrollo</b>	La docente entrega las piezas del juego a cada uno de los niños y dará una breve explicación de cómo se juega. Ya que para ello tendrán que reconocer las figuras y los tamaños para poder armar diferentes siluetas que se les va a presentar. Por lo cual se irá preguntando si reconocen las formas, los tamaños y colores que se encuentren.	Figuras impresas Cinta
<b>Cierre</b>	Finalmente, al culminar el juego, los invita a sentarse y les pregunta. ¿Qué juego realizamos hoy? ¿Cómo se sienten?	



# TALLER DE JUEGOS TRADICIONALES N°7

## DATOS INFORMATIVOS

TITULO	Tumba latas
TEMPORALIZACIÓN	35 min
EDAD	5 AÑOS
FECHA	27/09/2023

## APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA Y COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	CRITERIO DE EVALUACIÓN	EVALUACIÓN
<b>MATEMÁTICA</b> -Resuelve problemas de cantidad.	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.	Realiza agrupación teniendo en cuenta el criterio de tamaño. • Arma ciertos objetos sobre otros sin que ellos se caigan.	FICHA DE COTEJO

## SECUENCIA DIDÁCTICA:

MOMENTOS	ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS	MEDIOS Y MATERIALES
<b>ASAMBLEA O INICIO</b>	Dialogamos con los niños y niñas para realizar nuestro taller de <b>JUEGOS TRADICIONALES</b> , les recordamos los acuerdos de convivencia que deben practicar durante la clase.	Salón
<b>Desarrollo</b>	La docente invita a los niños a salir al patio, luego indica que se formen de pequeño a grande para jugar el tumba latas. Los niños formarán 2 grupos unos armarán las latas grandes y otro de pequeños, formarán  una fila y cada niño tendrá la oportunidad de tumbarlas así sucesivamente hasta culminar con el ultimo niño.	Patio Latas pelotas
<b>Cierre</b>	Finalmente, al culminar el juego, los invita a sentarse y les pregunta. ¿Qué juego realizamos hoy? ¿Cómo se sienten? ¿les gustaría volver a realizar este juego?	

## Anexo 10: Evidencias Fotográficas

**Imagen 01.-** Muestra el momento en el que los estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 1358 están jugando rayuela.



**Imagen 02.-** Muestra el momento en el que los estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 1358 están armando rompecabezas.



**Imagen 03.-** Muestra el momento en el que los estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 1358 están jugando el juego del lobo y están en una ronda.



**Imagen 04.-** Muestra el momento en el que los estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 1358 están jugando el juego de la carretilla.



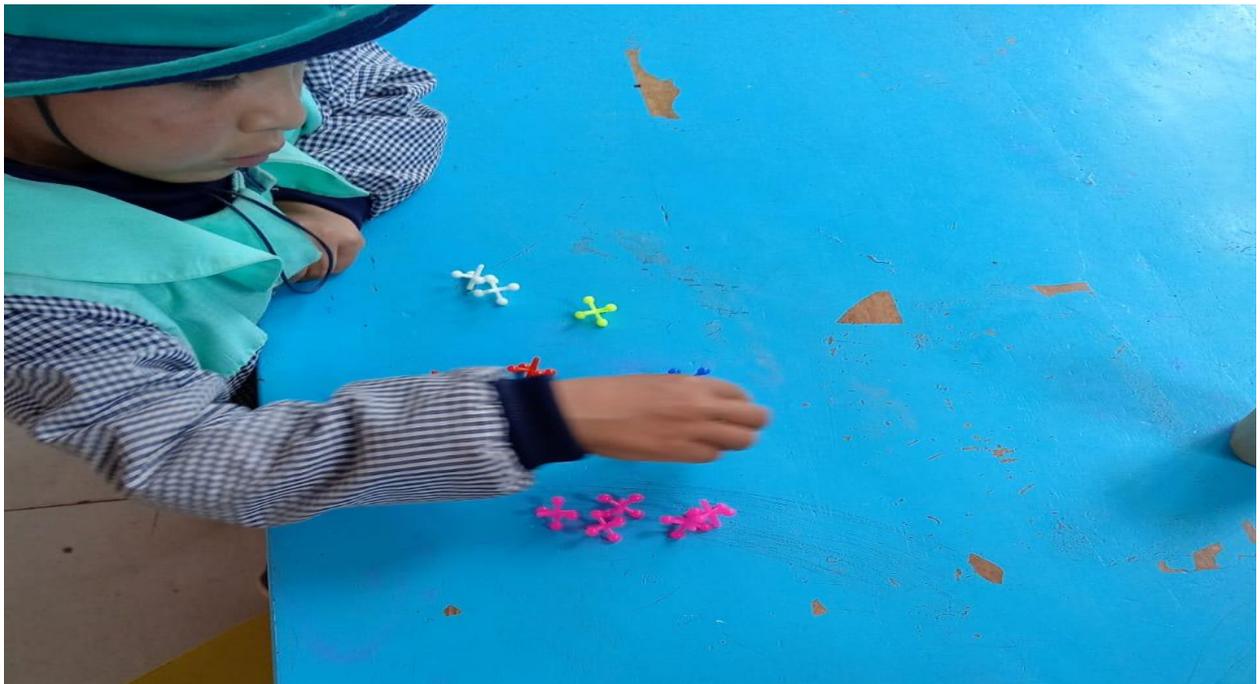
**Imagen 05.-** Muestra el momento en el que los estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 1358 están realizando la actividad de Tangran.



**Imagen 06.-** Muestra el momento en el que los estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 1358 están jugando rayuela al interior de la clase.



**Imagen 07.-** Muestra el momento en el que los estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 1358 están jugando con los yajes.



**Imagen 08.-** Muestra el momento en el que los estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 1358 están jugando sillas musicales al interior de la clase.



**Imagen 09.-** Muestra el momento de la explicación de las instrucciones para que los estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 1358 realicen la actividad de Tangran.



**Imagen 10.-** Muestra el momento de la explicación de las instrucciones para que los estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 1358 jueguen rayuela.



**Imagen 11.-** Muestra el momento en el que los estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 1358 están realizando la actividad de Tangran.



**Imagen 12.-** Muestra el momento en el que los estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 1358 están jugando Tumba Latas.

