



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

**FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**

**JUEGOS TRADICIONALES Y APRENDIZAJE EN EL
ÁREA DE MATEMÁTICA EN NIÑOS DE 4 AÑOS DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 297 HUIPOCA
– UCAYALI, 2020.**

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

AUTOR

CONCHA CASTRO, ISELA XIOMARA

ORCID: 0000-0003-4398-7549

ASESOR

TAMAYO LY, CARLA CRISTINA

ORCID: 0000-0002-4564-4681

PUCALLPA – PERU

2022

2. EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR

Concha Castro, Isela Xiomara

ORCID: 0000-0003-4398-7549

Universidad Católica Los Ángeles Chimbote, Estudiante
de Pregrado, Pucallpa, Perú

ASESOR

Tamayo Ly, Carla Cristina

ORCID: 0000-0002-4564-4681

Universidad Católica Los Ángeles Chimbote, Facultad de
Derecho y Humanidades, Escuela Profesional de Educación,
Pucallpa, Perú

JURADO

Zavaleta Rodríguez, Andrés Teodoro

ORCID: 0000-0002-3272-8560

Carhuanina Calahuala, Sofia Susana

ORCID: 0000-0003-1597-3422

Muñoz Pacheco, Luis Alberto

ORCID: 0000-0003-3897-0849

3. HOJA DE FIRMAS DEL JURADO Y ASESOR

Zavaleta Rodríguez, Andrés Teodoro

PRESIDENTE

Carhuanina Calahuala, Sofia Susana

MIEMBRO

Muñoz Pacheco, Luis Alberto

MIEMBRO

Tamayo Ly, Carla Cristina

ASESOR

4. RESUMEN

La investigación se llevó a cabo luego de observar que los estudiantes de educación pre escolar de Huipoca tenían problemas para desarrollar las nociones básicas de matemáticas, sin embargo las docentes trabajaban para el desarrollo de esta capacidad aplicando juegos tradicionales, en ese sentido se busca establecer la relación entre los juegos tradicionales y el aprendizaje en el área de matemáticas, por consiguiente para el desarrollo de este estudio se planteó el objetivo general: Establecer la relación entre los juegos tradicionales y el aprendizaje en el área de matemática de los niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca – Ucayali, 2020. Para ello se realizó un estudio con un diseño no experimental, descriptivo – correlacional. Se trabajó con una muestra de 20 estudiantes quienes fueron evaluados utilizando el registro de notas para la variable aprendizaje en el área de matemáticas y una guía de observación para la variable juegos tradicionales. Después de la recolección de datos y el análisis realizado se obtuvieron los siguientes resultados: Los niños tienen un nivel de participación en los juegos tradicionales un 35% en proceso y logro, y en el aprendizaje en el área de Matemática el 45% está en inicio. La prueba de hipótesis muestra que la correlación entre las variables se encuentra una relación baja ($p=0,345$) y nada significativo ($\text{sig.} > 0,05$). Se concluye que entre los juegos tradicionales y el aprendizaje en el área de Matemática no existe una relación significativa, por lo que se rechaza la hipótesis general.

Palabras clave: Aprendizaje, conservación, juegos, Matemática, seriación

ABSTRACT

The research was carried out after observing that the preschool students of Huipoca had problems to develop the basic notions of mathematics, however the teachers worked for the development of this capacity applying traditional games, in that sense it is sought to establish the relationship between traditional games and learning in the area of mathematics, therefore, for the development of this study, "the general objective was set: To establish the relationship between traditional games and learning in the area of mathematics of 4-year-old children of the Initial Educational Institution No. 297 Huipoca - Ucayali, 2020. For this, a study was carried out with a non-experimental, descriptive - correlational design. We worked with a sample of 20 students who were evaluated using the record of notes for the learning variable in the area of mathematics and an observation guide for the traditional games variable. After data collection and analysis, the following results were obtained: Children have a level of participation in traditional games 35% in process and achievement, and in learning in the area of Mathematics 45% is in the beginning. . The hypothesis test shows that the correlation between the variables is low ($p=0.345$) and not significant ($\text{sig.} > 0.05$). It is concluded that between traditional games and learning in the area of Mathematics there is no significant relationship, so the general hypothesis is rejected."

Keywords: learning, conservation, games, logic, mathematical, seriation

2.2.2.2. Tipos de aprendizaje.....	24
2.2.2.3. Teorías del aprendizaje.....	27
2.2.2.4. El aprendizaje en el área de matemática.....	30
2.2.2.5. Dimensiones del aprendizaje en el área de matemática.....	32
2.2.3. Relación entre los juegos y el aprendizaje de las matemáticas...	37
III. HIPÓTESIS.....	39
IV. METODOLOGÍA.....	40
4.1 Diseño de la investigación.....	40
4.2. Universo y muestra.....	42
4.2.1. Universo.....	42
4.2.2. Muestra.....	43
4.2.3. Muestreo.....	43
4.3. Definición y operacionalización de variables.....	44
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	46
4.4.1. Técnicas de recolección.....	46
4.4.2. Instrumento de recolección.....	47
4.5. Plan de análisis.....	49
4.6. Principios éticos.....	51
V. RESULTADOS.....	54
5.1.Resultados.....	54
5.2.Análisis de resultados.....	63
VI. CONCLUSIONES.....	71
6.1. Conclusiones.....	71

6.2. Recomendaciones.....	72
Anexo 1. Solicitud.....	84
Anexo 2. Consentimiento informado.....	85
Anexo 3. Instrumento.....	74
Anexo 4. Registro de notas.....	75
Anexo 5. Base de datos.....	76

6. INDICE DE GRÁFICOS, TABLAS Y CUADROS

Índice de gráficos

Figura 1. Nivel de participación de los niños en los juegos tradicionales50
Figura 2. Nivel de aprendizaje en el área de Matemática51

Índice de tablas

Tabla 1.	Población por sexo de los niños de la I.E.I. N° 297 Huipoca	39
Tabla 2.	Muestra por sexo de los niños de la I.E.I. N° 297	40
Tabla 3.	Cuadro de operacionalización de variables, dimensiones e indicadores	41
Tabla 4.	Escala de calificación de los aprendizajes en el área	44
Tabla 5	Jucio de expertos	45
Tabla 6.	Matriz de consistencia sobre los juegos tradicionales y el aprendizaje de los niños de 4 años	46
Tabla 7.	Correlación entre los juegos tradicionales y el aprendizaje en el área Matemática	49
Tabla 8.	Nivel de Participación de los Niños en los Juegos Tradicionales	50
Tabla 9.	Nivel del aprendizaje en el área de matemática de los niños	51
Tabla 10.	Relación entre los juegos tradicionales y la dimensión conceptos	52
Tabla 11	Relación entre los juegos tradicionales y la dimensión percepción	53
Tabla 12	Relación entre los juegos tradicionales y la dimensión correspondencia	53
Tabla 13	Relación entre los juegos tradicionales y la dimensión números ordinales	54
Tabla 14.	Relación entre los juegos tradicionales y la dimensión reproducción de figuras, números y secuencias	55

Tabla 15.	Relación entre los juegos tradicionales y la dimensión	55
	reconocimiento de figuras	
Tabla 16.	Relación entre el uso de juegos tradicionales y la dimensión	56
	reconocimiento y reproducción de números	
Tabla 17.	Relación entre el uso de juegos tradicionales y la dimensión	57
	cardinalidad	
Tabla 18.	Relación entre el uso de juegos tradicionales y la dimensión	57
	solución de problemas aritméticos	
Tabla 19.	Relación entre el uso de juegos tradicionales y la dimensión	58
	conservación	

I. INTRODUCCIÓN

La educación es la base fundamental para desarrollarnos tanto como persona y también para el desarrollo de la sociedad, siendo el medio indispensable para el progreso de los países, al respecto la UNESCO (2002) mencionado por Fedra (2009) “rescata la educación como instrumento que derriba los obstáculos sociales y económicos que existen en la sociedad y su importancia para alcanzar las libertades humanas” (p.1) por ello se debe brindar una educación de calidad desde la primera infancia, ya que en esas edades los niños desarrollan el 85 % de su cerebro, formando así niños pensantes, críticos y reflexivos.

Las matemáticas forman partes de la educación, y contribuyen a la formación integral de los niños, formando así su pensamiento lógico y razonamiento; según Vigostski (2003) mencionado por Rodríguez (2010) nos dice que “se debe fomentar el interés por la ciencia lógica desde el inicio de la edad escolar donde las funciones intelectuales superiores adquieren un papel destacado en su desarrollo” (p.133) por ello se debe inculcar al niño desde temprana edad el desarrollo del área en el proceso de aprendizaje.

Los juegos tradicionales son acciones recreativas que se realizan de acuerdo a las costumbre y tradiciones de un lugar con el fin de que los niños dejen fluir sus habilidades, destrezas y creatividad, acciones que influirán en su aprendizaje; por ello los maestros lo toman como una estrategia para el desarrollo de sus actividades en las escuelas, al respecto Ccahuana (2020) lo

“considera una actividad primordial, donde se expresan la libertad, diversión y creatividad. En ocasiones una herramienta educativa para el aprendizaje de los estudiantes, de este modo permite desarrollar la atención, tomar decisiones, las destrezas y habilidades” (p.16) por lo expuesto se le atribuye como medio para el desarrollo del pensamiento lógico en los niños.

Sin embargo, estudios realizados en la ciudad de Ecuador el año 2020 muestran que los niños del nivel inicial presentan dificultad para realizar ciertas actividades en el ámbito lógico matemáticas porque la docente no aplica lo planificado en el plan curricular, no se cumple con un proceso en la construcción de aprendizaje. Asimismo, otro estudio en la misma ciudad muestra que los niños del nivel inicial tienen los mismos problemas, pero con el uso de estrategias didácticas alcanzaron un 75% de progreso en su aprendizaje de las nociones en la comprensión de número cantidad hasta el 5; por ello se puede mencionar que los juegos o juegos tradicionales se puede aplicar como estrategia en el desarrollo del aprendizaje.

El docente de inicial debe orientar su enseñanza de las matemáticas de manera entretenida y divertida, al punto que los niños no pierdan la concentración en las lecciones, para ello debe hacer uso de ciertas actividades como los juegos, los mismos que al ser utilizados apropiadamente lograrán su objetivo, de que los niños se diviertan, aprendan y logren un aprendizaje significativo.

En nuestro país el ministerio de educación da prioridad a la educación ya que tiene como objetivo transformar las instituciones de educación básica a tal punto que asegure una educación de calidad donde los niños y niñas logren desarrollar todas sus potencialidades, en tal sentido el área de matemáticas con su enfoque resolución de problemas es una de las áreas priorizadas en sus políticas de aprendizaje, para brindar al niño la capacidad de analizar, interpretar, explicar, dando respuesta a situaciones problemáticas, por ello la responsabilidad del docente es trabajar el área de manera integral (MINEDU, 2013).

No obstante estudios realizados en la ciudad de Ucayali el año 2020 muestran que 53% de los niños tienen un nivel de inicio en su aprendizaje en el área de matemática; también otro estudio realizado el año 2018 en la misma ciudad muestran que los niños el 80,0% (12) tienen un nivel en Proceso en logros de aprendizaje en matemáticas, tales resultados muestran que necesitan aplicar estrategias para mejorar el aprendizaje en matemáticas.

Considerando que los juegos influyen en el conocimiento de los niños se propuso evaluar a los juegos tradicionales y su influencia en el área de matemáticas, ya que se observó que los niños de educación inicial tienen dificultades para conocer e identificar nociones elementales en las matemáticas como la seriación, correspondencia o los números ordinales; y ante el contexto presentado, se enunció el problema de investigación: ¿cuál es la relación entre los juegos tradicionales y el aprendizaje en el área de

Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca – Ucayali 2020?

Para el desarrollo de este estudio se formuló el objetivo general:

Determinar la relación entre los juegos tradicionales y el aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca – Ucayali, 2020; del mismo modo los objetivos específicos: a) Identificar el nivel de la participación en los juegos tradicionales de los niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca, 2020; b) Identificar el nivel de aprendizaje en el área de matemática de los niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca, 2020; c) Determinar la relación entre los juegos tradicionales y el nivel de aprendizaje de las dimensiones del área de matemática en los niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca 2020.

En lo teórica se justifica Según Vigotsky (1979), donde menciona que el juego es el medio más eficaz para construir su aprendizaje y su desarrollo del niño; también Piaget desde su teoría constructivista, afirmaba que los niños tienen un papel activo a la hora de aprender. Para él, las diferentes estructuras mentales van modificándose y combinándose entre ellas a través de la experiencia mediante la adaptación al entorno y la organización de su mente.

En lo metodológico se justifica porque al conocer los niveles de participación de los niños en los juegos tradicionales, así como su nivel de aprendizaje en el área de Matemática, se pudieron revisar y reorientar las

actividades de enseñanza y de aprendizaje que pueden servir en futuras investigaciones.

En lo práctico se justifica porque mediante la evaluación se recogió datos de la realidad de los estudiantes con los cuales se determinó la relación entre las variables, y a partir de ello se sugirieron algunos cambios o mejoras en las actividades curriculares.

La hipótesis general que se planteó en este estudio fue que, entre los juegos tradicionales y el aprendizaje en Matemática existe una relación directa en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca, 2020.

El estudio se desarrolló con una metodología de tipo cuantitativo, nivel correlacional y de diseño no experimental - descriptivo. Se trabajó con una muestra de 20 niños de ambos géneros, seleccionados por muestreo no probabilístico por conveniencia. Las variables fueron evaluadas utilizando el registro de notas para la variable aprendizaje en el área de matemáticas y una guía de observación para la variable juegos tradicionales. Para ello se respetaron los principios bioéticos firmando un consentimiento informado. Los datos se procesaron por estadística descriptiva e inferencial y analizados por triangulación.

Los resultados muestran que los niños tienen un nivel de participación en los juegos tradicionales en proceso y logro, por igual (35%), en el aprendizaje del área de Matemáticas el 45% está en inicio y el 35% en proceso, y en la correlación entre las variables se encuentra una relación baja ($p=0,345$) y nada significativo ($\text{sig.} > 0,05$), por lo que se rechazó la hipótesis

general. Asimismo, en la relación entre los juegos tradicionales y las dimensiones del aprendizaje de Matemática no se encontró relación directa ni significativa con ninguna de ellas. Se concluyó que entre los juegos tradicionales y el aprendizaje en el área de Matemática no existe una relación significativa, por lo que se sugirió realizar otros estudios, con la misma población, de manera presencial (cuando se den las condiciones), utilizando las mismas variables y similar metodología para obtener resultados más cercanos a la realidad.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Antecedentes del estudio

2.1.1. Internacional

El trabajo de investigación titulado, Estrategias didácticas en el proceso de aprendizaje de las nociones básicas en relación al número-cantidad hasta el 5, en niños/ as de 3 a 4 años, elaborado por Amaya Yumbla, Priscila Aracely y Loja Bermeo, Zaida Mariana, el año 2021, tiene por objetivo Implementar estrategias didácticas que aporten en el desarrollo de las nociones básicas en relación a número-cantidad hasta el 5, en niños de 3 a 4 años; el estudio de investigación se da desde un enfoque mixto, con pre y post test. La población que participo se encuentra conformada por 1 docente y 22 infantes. El instrumento fue lista de cotejo. Obteniendo como resultados que un 75% de los infantes tuvieron un progreso significativo de aprendizaje de las nociones en comparación con el inició de la investigación; por ello se concluye que los niños lograron evidenciar el progreso en la comprensión de número cantidad hasta el 5 mediante el uso de estrategias didácticas (Amaya y Loja, 2021).

El estudio titulado Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños y niñas de 4 a 5 años, elaborado por Aguirre Asanza, Erika Priscila y Guzmán Ortíz, Jhenny Carmita, el año 2020; tiene por objetivo diseño de una propuesta de estrategias didácticas para propiciar el aprendizaje significativo en el ámbito de relaciones lógico-matemáticas; con una metodología cualitativa investigación acción, la

búsqueda y recopilación de información se sustenta por fuentes primarias, como: entrevistas estructuradas, observación participante, aplicación de test. Los resultados obtenidos demuestran que los niños presentan dificultad para realizar ciertas actividades en el ámbito lógico matemáticas; la docente no aplica lo planificado en el plan curricular, no se cumple con un proceso en la construcción de aprendizaje. Se concluye que la aplicación de estrategias metodológicas activas propicia un aprendizaje significativo y el desarrollo de las relaciones lógico – matemáticas (Aguirre y Guzmán, 2020).

La tesis titulada Significados del juego en el contexto escolar de niños y niñas que asisten a II nivel de transición de educación parvularia en un colegio particular subvencionado, Elaborada por Claudia Cecilia González Urbina, el año 2016, tiene por objetivo Comprender los significados que los niños de segundo nivel de transición le otorgan al juego en su contexto escolar. Es un estudio exploratorio con enfoque cualitativo y diseño abierto. Del estudio Participaron 35 niños entre 5 y 6 años de edad. La producción de datos se realizó mediante 2 entrevistas a cada grupo de 5 a 6 participantes. Las entrevistas se apoyaron con la técnica de fotoelicitación. Donde se obtuvo como resultados que los niños creen que jugar y aprender son acciones distintas y afirman que jugar les genera emociones positivas, como la felicidad, siempre y cuando el juego no se realice en lugares o tiempos que no están destinados a esta actividad. De ser así lo asocian con emociones negativas (González, 2016).

El presente estudio titulado El juego como estrategia Enseñanza – aprendizaje para el desarrollo de competencias en el niño pre escolar, elaborado por Flores Ordoñez, Ilse Ivonne el año 2019, tiene por objetivo del estudio exponer a las maestras de pre escolar que el juego es una forma de desarrollar competencias en los más pequeños. La población que participo en el estudio fueron maestras de nivel inicial, dirigido a todas las personas dedicadas a trabajar con niños y que pretenden desarrollar en ellos diversas competencias de una manera divertida y entretenida; llegando a la conclusión que el juego ayuda en el desarrollo de las competencias dentro de pre escolar, el tener un contacto cercano con los niños me permite asegurarlo y la investigación realizada me ayudo a dar las bases para demostrar la importancia del juego dentro del desarrollo humano, por ello se debe incluir los juegos dentro de las planeaciones, ya que es una estrategia buena para lograr los aprendizajes de los niños (Flores, 2019).

2.1.2. Nacional

La investigación titulada el juego al aire libre y su relación con el aprendizaje en el área de matemática en niños de cinco años de la institución educativa inicial 1086 Lunar de Oro del Distrito de Ananea; elaborado por Ramos Chacón, Ana Zuli; el año 2021; tiene como objetivo, determinar si el juego al aire libre se relaciona con el aprendizaje en el área de matemática. La metodología utilizada en esta tesis es de tipo cuantitativo de nivel descriptivo – correlacional y el diseño no experimental, la muestra de 15 estudiantes entre

niños y niñas del nivel inicial; para el análisis de datos se utilizó el paquete estadístico SPSS y la correlación de Pearson. En el resultado se logra observar que la correlación de Pearson $r = 0,807$ considerado una correlación fuerte y positiva. Siendo estadísticamente significativa a un nivel del $0,000276 < 0.05$ por lo tanto existe relación positiva fuerte y significativa entre el juego al aire libre y el aprendizaje en el área de matemática (Ramos, 2021).

La presente investigación titulado Juego lúdico y actividad matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°669 Satipo, elaborado por Ayala Barja, Lina Meryem; el año 2018; tiene por objetivo Determinar la relación que existe entre juego lúdico y actividad matemática en estudiantes; su diseño es de tipo aplicada del nivel correlacional. La población estuvo conformada por 104 estudiantes y la muestra de 19 estudiantes de 5 años. Para el procesamiento y análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 23. Siendo el resultado que el coeficiente hallado $r = 0.904$ y el valor de significancia $P = 0.0010318 < 0,05$ cuantificó la relación entre la variable juego lúdico y la actividad matemática; se concluye que ambas variables se relacionan de manera positiva con una intensidad perfecta (Alaya, 2018).

El presente estudio de investigación titulado el juego como recurso didáctico y su relación con el nivel de logro de los aprendizajes del área de matemática en estudiantes; elaborado por Cusi Nina, Ana María; el año 2019; tiene por objetivo Determinar en qué medida el juego como recurso didáctico se relaciona con el nivel de logro de las capacidades del área de matemática;

para ello se ha adoptado el enfoque cuantitativo, el nivel es aplicada, de tipo experimental con diseño correlacional. Los instrumentos de recolección de datos fueron guía de observación para juegos y para aprendizajes en el área de matemáticas se utilizó los resultados de evaluación del SIAGIE. La población estuvo conformada por 59 y la muestra de 29 estudiantes. Donde se obtuvo como resultados que existe relación significativa entre el juego como recurso didáctico y el nivel de logro del área de matemática, de acuerdo al coeficiente de correlación de Spearman con un valor de $r = 0.762$ y el P-Valor $0.00 < 0.05$. Lo cual significa que en la medida que los estudiantes desarrollen actividades lúdicas es posible que tengan mejores niveles de logro de los aprendizajes en el área de matemáticas (Cusi, 2019).

El estudio Relación entre la participación en el juego y el desarrollo de las habilidades sociales de los niños y niñas de 3 y 4 años; elaborado por Villavicencio López, Delicia; el año 2019; tiene por objetivo determinar el tipo de relación entre la participación en el juego y el desarrollo de las habilidades sociales. El tipo de investigación fue básica, con nivel descriptivo y diseño correlacional, con una muestra de 25 niños. Los instrumentos que se usaron fueron dos listas de cotejo. Los resultados indican que el nivel de participación en el juego fue alto en un 84%, tanto en los ejes vertical y horizontal; el nivel de desarrollo de las habilidades sociales fue regular en el 76%. Se concluye que existe relación positiva entre la participación en el

juego y el desarrollo de las habilidades sociales ($\gamma = 0.7784$), con un 60.60% de variación en la variable habilidades sociales (Villavicencio, 2019).

En este proyecto de investigación titulado juegos didácticos y el aprendizaje significativo en área de matemática en niños de cinco años de la institución educativa inicial 1088 Putina, Puno; elaborado por Quea Mamani, Ana Verónica; el año 2020; tiene por objetivo Determinar si el juego didáctico tiene relación con el aprendizaje significativo en el área de matemática en niños de cinco años El tipo de investigación es cuantitativa el nivel de investigación es correlacional, el diseño pre experimental. Se realizó una evaluación del aprendizaje en matemática en el pre test se obtuvo que el 53% de los niños se encontraban en nivel de inicio. Luego de la aplicación del juego didáctico mediante sesiones se demostró que los niños y niñas alcanzaron el nivel de logro previsto con un 53% los resultados demuestran que el juego didáctico tiene relación con aprendizaje significativo en matemáticas con un nivel de significancia $p=0,001 < 0.05$ (Quea, 2020).

2.1.3. Locales

La tesis titulada Autoestima y logros en matemática en pre escolares ashánincas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 462-B Santa Belita de Sheshea, distrito de Iparía – 2018; elaborada por Quinchori Narvaez, Jackelyn Madeleine; el año 2018; Tuvo como objetivo determinar la relación de los estados afectivos y emocionales con el rendimiento en el área de matemática; para obtener la información deseada se utilizó un diseño

descriptivo correlacional. La muestra se extrajo de una población de 30 estudiantes. El instrumento utilizado para medir la autoestima consistió en una Ficha de Observación y la prueba del instrumento Test de Competencia matemática. Se obtuvo como resultados que el 80,0% (12) alcanza un nivel en Proceso en su autoestima y el 80,0% (12) tienen un nivel en Proceso en logros en matemática. Se concluye que existe una relación significativa de la autoestima con los logros en matemática, porque el p-valor es de $0,014 < 0,05$ (Quinchori, 2018).

El estudio titulado Motricidad fina y nociones numéricas en los niños 5 años de edad en la Institución Educativa Inicial N°314 barrio unido de Ucayali; elaborado por Rengifo Isla, Horfit; el año 2020; tiene como objetivo determinar si existe relación entre motricidad fina y nociones numéricas en los niños de 5 años. La metodología del estudio fue de tipo cuantitativo, de nivel descriptivo correlacional y de diseño correlacional transversal, la población estuvo conformado por todos los niños de la institución educativa N°314 Barrio Unido y la muestra solo conformada por 20 niños de 5 años de edad. Para la recolección de datos se utilizó una lista de cotejo y una ficha de observación. Los resultados de la investigación fueron: en la variable de motricidad fina un 80% de los niños se encuentran en un nivel en inicio y en la variable de nociones numéricas un 90% de los niños se encuentran en un nivel en inicio. Se concluye que si existe relación entre la variable motricidad fina y nociones numéricas con un valor $p=0.028 < 0.05$ (Rengifo, 2020).

2.2. Bases teóricas de la investigación

2.2.1. Juegos tradicionales

2.2.1.1. Definiciones de los juegos tradicionales

Los juegos tradicionales nos acercan a nuestro pasado, a las costumbres, creencias y tradiciones, porque a través de ellos se evocan hechos, vivencias y situaciones propias de nuestra cultura las cuales se transmite de generación en generación. Por ejemplo, cuando los niños juegan a la “cocinita” preparan comidas a base de carne de oveja, papa, maíz, trigo, culantro paico, porque son productos de su entorno (La Vega, 1996).

Los juegos tradicionales también recrean las fiestas y trabajos que realizan los pobladores de una comunidad, como la agricultura, caza, siembra, bailes, danzas, entre otros. Los juegos tradicionales se conservan en la costumbre de cada pueblo o comunidad y no están escritos en ningún documento ni se compran en ningún lugar, los juegos tradiciones aparecen por época, por ejemplo, el juego del trompo tiene su apogeo en el mes de setiembre, las canicas y tejo en junio, Mundo en abril; es decir aparecen y desaparecen y a veces sufren algunas modificaciones.

Los juegos tradicionales repiten las costumbres, la tradición y los hechos históricos de determinado lugar.

Cada pueblo tiene sus propios juegos y forman parte de su cultura, si bien es cierto pueden practicarse casi de la

misma manera en otro lugar, cada uno tiene su propia esencia en el lugar que lo practican. Los juegos tradicionales tienen una riqueza inimaginable cuando son utilizados como estrategia didáctica, porque parte de lo que al niño le gusta hacer y de lo que conoce (Vásquez, 2012).

La tarea educativa de hoy es rescatar estos juegos para utilizarlos como estrategia del desarrollo de la competencia de resolución de problemas.

2.2.1.2.Importancia de los juegos tradicionales

Los juegos tradicionales satisfacen las necesidades básicas de los niños, aunque en este mundo globalizado existen juegos más tecnificados, que a los niños les resulta interesante, sin embargo, la esencia de los juegos tradicionales está en que permite a los niños mantener una relación, cordial y participativa con los demás miembros de la comunidad (Trautmann, 1995).

El hecho de dar alegría y satisfacción es una razón importante para considerarlo como estrategia didáctica, parte del aprendizaje por medio de la alegría, según los estudios de neurociencia, la alegría es la esencia del aprendizaje, porque permite las interconexiones neuronales en la corteza cerebral produciendo, la sinapsis que favorece el desarrollo de sus capacidades.

Debido a que los juegos tradicionales mantienen viva nuestra cultura, es importante que los niños, desde temprana edad, se incorporen a estos tipos de juegos y que participen de ellos de manera activa, a través de los juegos tradicionales se relacionan con objetos, vocablos y personajes propios de su cultura, que incorpora a su lenguaje el idioma que sus antepasados y sus padres hablan, de igual manera está aprendiendo las características culturales de su comunidad.

2.2.1.3. Enfoque interculturalidad del juego tradicional en los niños

La inmigración es un problema social que afecta la cultura de la comunidad, por lo que los niños tienen diferentes rasgos culturales. Nuestra sociedad peruana está cambiando constantemente, uno de estos cambios radica en el fenómeno de la inmigración. Sabiendo que el enfoque intercultural es el diálogo entre diferentes culturas, respetando la convivencia, sus formas de aprender y relacionarse con su entorno, lo que requiere apertura y respeto por todos los integrantes de la comunidad educativa, tal como lo señala el Marco (MINEDU, 2014).

Los juegos tradicionales ayudan a la interculturalidad, que consiste en fomentar la interacción de sus miembros, ayuda a la aceptación de todas sus formas de conducta y comportamientos, que puedan aportar a todas las demás culturas e influyendo en forma positiva (Contreras, 2017).

2.2.1.4. Teorías del juego

Según Vigotsky, el juego es el medio más eficaz para construir sus aprendizajes, el juego es el alimento de sus emociones por eso se considera como fuente de su desarrollo; el juego es un recurso o estrategia pedagógica muy valiosa para que los niños aprendan la matemática, porque le da un sentido vivencial y es la razón principal para aprender significativamente, el juego es la razón de ser de cada niño, nada puede estar ajeno en esta actividad, dicen los estudiosos que el niño que no juega es porque está enfermo.

Cada juego tiene objetivos y propósitos definidos que los procesos de aprendizaje van cumpliendo funciones específicas en la resolución de problemas de manera divertida, por eso en la educación primaria, primero es el juego, segundo y tercero es el juego, no hay aprendizaje, sin esto el niño no disfruta al aprender, no se socializa, como vemos el juego es fundamental en la vida de todo niño (Vigotsky, 1979).

Por otro lado, el principal objetivo del juego es promover la creatividad en el niño, porque el juego induce la inventiva y el descubrimiento que a su vez le ayudará a resolver problemas.

Los docentes debemos considerar este recurso como imprescindible en toda actividad de aprendizaje, para él debemos seleccionar los juegos apropiados y según la necesidad de aprendizaje de los niños.

Los juegos tradicionales son considerados como un método de enseñanza porque incorpora actividades creativas en el proceso de enseñanza

aprendizaje. Tanto para el niño como para la docente, por lo que debemos utilizarlo no como una simple distracción, sino como una herramienta metodológica para aprovechar todas las posibilidades pedagógicas que ofrecen. Las implicancias pedagógicas del juego son infinitas; posibilitan el desarrollo integral del niño porque es parte de su vida, los niños que no experimentan el placer de jugar, no disfrutan su infancia al no experimentar el placer que puedan otorgar en su proceso de aprendizaje (Lachi, 2015).

El juego es una estrategia muy valiosa porque permite al niño desenvolverse con libertad, orden y autonomía, le motiva a escoger alternativas de solución para resolver sus problemas, a través del juego el niño explora, manipulan, asume roles, confronta sus ideas de manera libre sin necesidad de la ayuda del adulto, si nos damos cuenta, cuando el niño juega lo hace sin llamarnos, sin pedir ayuda porque lo que está haciendo es de su interés y tiene la capacidad suficiente para organizarse y tomar decisiones (Rodríguez, 1998).

2.2.1.5. Ejemplos de Juegos tradicionales

Aquí mencionamos algunos juegos tradicionales:

a) El mundo o el avión

Con un mínimo de 2 jugadores. Se establece un orden de lanzamiento y el jugador que se elige lanza una piedra o cáscara hacia la casilla 1, evitando que toque los bordes. Salta a la casilla 2 con un pie, y así avanza, casillero por casillero hasta el “mundo” o “celo” en el que puede colocar los dos pies, salta

girando y vuelve a recorrer de regreso de la misma forma. Llegando al casillero 2, recoge la piedra o ficha del casillero 1, el cual salta para pasar sobre él y finaliza el recorrido.

Continúa lanzando la ficha al casillero 2 haciendo el recorrido y así sucesivamente. Si el jugador comete algún error, como pisar el borde de algún casillero o si la ficha al lanzarla toca el borde o no llega al casillero lanzado, cede el turno al jugador siguiente. El ganador es quien logra completar los 10 recorridos.

Intención pedagógica: Promueve el conteo, la escritura de números, el orden de los números, la coordinación y otras dimensiones de la motricidad.

b) Que pase el rey

Participan de 6 a más niños y niñas. Dos niños se toman de las manos y las levantan formando un puente y por debajo van pasando los demás jugadores uno detrás del otro y cantando “Que pase el rey, que ha de pasar, que el hijo del conde se ha de quedar”.

En el momento de cantar la palabra “quedar” se baja el “puente” y un jugador queda atrapado y sale del juego. Le preguntan que elija respecto a dos alternativas previamente seleccionadas, para que forme parte de algunos de los dos equipos, de acuerdo a su respuesta. Así hasta que quede atrapado el último jugador.

Seguidamente, se pinta una línea en el suelo y los niños de cada equipo forman una fila en ambos lados de la línea. Los niños que formaban el puente encabezan a cada equipo y el resto se sitúan a su espalda formando fila y cogiéndose de la cintura. Los niños del puente se cogen de las manos y los niños de sus respectivos equipos deben de tirar de él para hacer que cruce la línea. Al hacer que todos los jugadores de un equipo crucen la línea se declara ganador a ese equipo.

Intención pedagógica: Se promueve el conteo de los jugadores de cada equipo, de los que hacen el puente, comparar cuál fila de equipo está más larga o corta, cuál tiene más jugadores en determinado momento del juego. Además, se desarrolla la resistencia, fuerza, memoria, entre otros.

c) **Canicas o bolitas**

Mínimo 2 niños y niñas. Se hace uno o más hoyos en el suelo, que constituye el objetivo del juego. Se traza una línea a cierta distancia del hoyo detrás de la cual se sitúan los jugadores desde la cual éstos tiran sus canicas hacia el hoyo.

El objetivo es que el jugador haga ingresar la canica en el hoyo en un intento, sino es así en el menor número de tiros. Cada jugador tiene un intento por turno, y al hacer ingresar la canica al hoyo gana un premio que por lo general es la canica de los adversarios.

Intención pedagógica: Se promueve el orden de los tiros, el de los jugadores, medir distancias con medidas hechas con la mano, contar los tiros, el número

de canicas, cálculos, direccionalidad y competencias de motricidad fina, toma de acuerdos, otros.

d) Yaces

Participan un mínimo de 2 niños y niñas. Se juega sobre superficies duras y lisas como el suelo o una mesa. Se utiliza una pelotita de jebe y los yaces en cantidad que los niños participantes acuerden, y las reglas, así como las fases o etapas del juego también son previo acuerdo de los participantes.

Intención pedagógica: Se desarrollan las destrezas óculo manual de los niños y la coordinación de movimientos. Promueve el conteo, la agrupación, clasificación, secuencias, selección de colores, formas, ubicación espacial y la socialización.

2.2.1.6. Dimensiones de los juegos tradicionales

a) Planificación de juego: Son todas las acciones que se realizaran previas a la ejecución de las actividades de juego, como establecer algunas reglas que se deben cumplir antes, durante y después de realizar el juego, con el propósito de que los niños se diviertan fomentando un ambiente agradable y armonios entre sus compañeros y también que las acciones que realizaron influya en el desarrollo tanto en lo físico y cognitivo del estudiante.

Para Gallardo y Gil (2009), “son aquellos elementos o medios que va facilitar la realización o ejecución de los juegos tradicionales; las mismas que

son elaborados con materiales propios de la comunidad y en algunos casos son adquiridos del mercado” (p. 45)

b) Ejecución de juego: Son todas las acciones que se realiza durante el proceso de desarrollo de las actividades de juego, la forma de participación de cada uno de los integrantes y como socializan al momento de interactuar, respetando las indicaciones de la docente.

Son aquellos que conllevan a seguir una serie de acciones que en la misma práctica se presentan como los pasos exitosos en el proceder técnico didáctico del docente (Rodríguez, 2018).

Este aspecto se refiere a la gestión propia o los pasos a seguir durante el desarrollo de una actividad, en este caso durante el desarrollo de los juegos tradicionales con un propósito que los estudiantes se diviertan.

c) Evaluación de juego: Se toma en cuenta las descripciones de toda la secuencia desarrollada, si se presentaron dificultades durante el desarrollo de las actividades del juego como lo resolvieron, y si entre compañeros se apoyaron amablemente o no hubo compañerismo y sobre todo si respetaron las reglas de juego o no; eso con la finalidad de que los niños puedan entender ciertas indicaciones desarrollando así la capacidad de percepción y la secuencia de acciones a realizar.

2.2.2. El aprendizaje en el área de matemática

2.2.2.1. Concepto de aprendizaje

El aprendizaje produce cambios duraderos en el mecanismo de conducta como resultado de una experiencia capaz de influir de forma permanente en la conducta del organismo (Doman, 2009).

El aprendizaje es el proceso de construir, de la representación personal significativa y sensata de una materia o situación real. Siendo proceso al interior y desarrollado cuando el estudiante interactúa con su entorno socio – cultural. Así mismo, los aprendizajes deben ser funcionales, en el sentido de que los contenidos nuevos, asimilados, están disponibles para ser utilizados en diferentes situaciones (Chacón, 2008).

El estilo de aprender no es solo un proceso intrapersonal, sino además interpersonal. Es así, que los estudiantes tendrán aprendizajes colectivos y organizados. Además deben ser capaces de descubrir sus potencialidades y limitaciones en el aprendizaje. Para ello es necesario que identifiquen lo que aprendan y comprendan como lo que aprenden, es decir, que ejerciten su metacognición. Esto los permitirá enfrentar con mayor éxito los retos que se presenten. Además, diremos que el aprendizaje refleja la forma que el estudiante responde al medio ambiente, a los estímulos sociales, emocionales y físicos, para entender la nueva información e incorporarla a las estructuras cognitivas construyendo nuevos vínculos.

2.2.2.2. Tipos de aprendizaje

La Red Educativa Mundial REDEM, nos presenta una lista completa de los diversos tipos de aprendizaje:

a) Aprendizajes implícitos

Este aprendizaje se refiere a una clase de aprendizaje que comprende a un aprendizaje que normalmente es no-intencional y en el que el estudiante no está consciente sobre lo que va aprendiendo.

Con este aprendizaje se logra ejecutar de manera automática una conducta motora. Lo cierto es que muchas de las cosas que aprendemos ocurren sin darnos cuenta, Por ejemplo, hablar o caminar. El aprendizaje implícito fue el que apareció primero y fue fundamental para el desarrollo y supervivencia de la humanidad. Siempre se aprende sin tener consciencia de eso.

b) Aprendizajes explícitos

En este aprendizaje, el estudiante tiene las intenciones de aprender y tiene consciencia de lo que está aprendiendo. Un ejemplo de esta clase de aprendizajes es la que no posibilita la adquisición de información acerca de personas, sitios y cosas. Debido a esto es que esta manera de aprendizaje requiere de una atención constante y selectiva del área con mayor evolución del cerebro.

c) Aprendizajes asociativos

En estos aprendizajes, la persona logra aprender al asociar dos o más estímulos o estímulos con comportamientos. El gran impulsador de estos tipos de aprendizajes fue Pavlov, experimentó en parte de su existir su teoría del acondicionamiento clásico, una clase de aprendizajes asociativos.

d) Aprendizajes no asociativos

Este aprendizaje está basado en los cambios en la respuesta ante estímulos que se presentan de manera continua y repetidamente. En este tipo de aprendizajes no asociativos se encuentran los fenómenos de la habituación y sensibilización.

e) Aprendizajes significativos

Estos aprendizajes se caracterizan porque las personas recogen la información, las seleccionan, organizan y establecen relaciones con los conocimientos adquiridos anteriormente. En otros términos, se da cuando las personas relacionan las informaciones nuevas con las que ya poseen.

f) Aprendizajes cooperativos

Estos aprendizajes cooperativos son aquellos que permiten que los alumnos aprendan, pero no solos, deben hacerlo en conjunto con sus compañeros. Suelen realizarse dentro del aula de las instituciones educativas, y el grupo de estudiantes no superan los cinco integrantes. El docente es el que arma a los equipos y es quien les sirve de guía, dirige las actuaciones y distribuye las participaciones y las funciones.

g) Aprendizajes colaborativos

Se diferencia de los aprendizajes cooperativos en el nivel de libertad con el que son constituidos y manejan los grupos. En esta clase de aprendizajes, son los docentes los que proponen la temática o problemática y los estudiantes van a decidir cómo abordarlos.

h) Aprendizajes emocionales

Estos aprendizajes significan como llegar a conocer y controlar las emociones de un modo más eficaz. Estos aprendizajes aportan grandes beneficios de tipo mental, influyendo de manera positiva en el bienestar, mejorando las relaciones entre personas, favoreciendo el desarrollo de la persona y su empoderamiento.

i) Aprendizajes observacionales

En esta clase de aprendizajes conocidos como de tipo vicario, por imitaciones o modelados, y se basan en situaciones sociales en la que llegan a participar por lo menos dos personas: uno como modelo (el individuo del que se va a aprender) y la persona que hace la observación de estas conductas, por la que llega a aprender.

j) Aprendizajes experienciales

Son los aprendizajes que se producen por la experiencia. Esta es una manera muy potente de aprender. Cuando se habla de llegar a aprender de las equivocaciones, nos referimos del aprendizaje que se produce por las propias experiencias. Sin embargo, las experiencias pueden generar distintas

consecuencias en cada persona, ya que todas las personas perciben los acontecimientos de la misma manera. Lo que llega a conducirnos de una mera experiencia a un aprendizaje real, será el autorreflexión.

k) Aprendizajes por descubrimientos

Se refiere a aprendizajes activos, donde las personas en lugar de un aprendizaje pasivo de los contenidos, llega a descubrir, relacionar y reordenar las ideas para adaptarlos a sus esquemas cognitivos.

l) Aprendizajes memorísticos

Aprender memorísticamente quiere decir aprender y fijar en nuestro cerebro diversas teorías sin comprender su significado, por lo que no llega a realizar un proceso de significación. Son aprendizajes que se llevan a cabo como acciones mecánicas y repetitivas.

m) Aprendizajes receptivos

Aquí, las personas reciben los contenidos que han de internalizar. Son aprendizajes impuestos, pasivos. En el salón de clases se da cuando el estudiante, más que nada por explicaciones del docente, los materiales impresos o las informaciones audiovisuales, solo se necesita llegar a comprender los contenidos para lograr reproducirlos (REDEM, 2017).

2.2.2.3. Teorías del aprendizaje

a) Teoría de Pavlov

El autor defendía el condicionamiento clásico. Según este autor, el aprendizaje se produce cuando se asocian más o menos al mismo tiempo dos

estímulos, uno incondicionado y otro condicionado. El incondicionado provoca una respuesta natural en el cuerpo y el condicionado la empieza a desencadenar cuando se vincula al anterior.

Un ejemplo, si al probar una receta de pasta (estimulo condicionado), me duele el estómago (estimulo incondicionado), es posible que relacione mi malestar con los macarrones. Posteriormente, se producirá una respuesta condicionada, que es mi recién adquirido disgusto hacia ese plato.

Igualmente, explica otros procesos como la generalización de los estímulos, saber que todos los semáforos en verde nos dicen que podemos cruzar, o la extinción, cuando dejamos de dibujar porque ya no nos dan premios en el colegio.

b) Teoría de Piaget

Piaget elaboró su teoría desde una postura constructivista, afirmaba que los niños tienen un papel activo a la hora de aprender. Para él, las diferentes estructuras mentales van modificándose y combinándose entre ellas a través de la experiencia mediante la adaptación al entorno y la organización de nuestra mente.

El aprendizaje existe gracias a los cambios y a las situaciones novedosas. Nuestra percepción del mundo se renueva a medida que crecemos. Este proceso está compuesto por esquemas que nosotros ordenamos mentalmente. La adaptación tiene lugar mediante un proceso de asimilación,

que modifica la realidad externa, y otro de acomodación, que cambia nuestras estructuras mentales.

c) Teoría de Ausubel

Este psicólogo y pedagogo opinaba que para que la gente aprenda es preciso actuar sobre sus conocimientos previos. Por ejemplo, si yo quiero que mi hijo comprenda lo que es un mamífero, primero tendré que comprobar que sabe lo que es un perro y saber cómo piensa para actuar en consecuencia. Estos conceptos se integran mediante organizadores previos que buscan la coherencia en nuestro cerebro.

Esta teoría se centra mucho en la práctica. El aprendizaje significativo contrasta con el aprendizaje de memoria (retener largas listas sin discurrir) porque produce conocimientos mucho más duraderos que se interiorizan mejor. Con el tiempo los conceptos se van relacionando y jerarquizando para ahorrarnos muchos pasos cada vez que queramos hablar sobre un tema determinado o hacer cosas como jugar al baloncesto.

d) Teoría del aprendizaje social de Bandura

La teoría de Bandura hizo hincapié en el papel de las variables sociales y unió la perspectiva conductista con la cognitiva, enfoque que prioriza el estudio de los procesos mentales. Afirma que casi todas nuestras conductas se adquieren por observación e imitación.

Depende de nosotros a la hora de decidir cómo queremos actuar, pero los modelos a los que estamos expuestos nos influyen mucho. Por esto es tan

importante tener cuidado con la extrema violencia en los medios de comunicación.

Los más pequeños pueden saber que no está bien pegar a sus compañeros, pero si interiorizan la violencia de su serie favorita es posible que mantengan conductas agresivas en contextos y momentos diferentes. Es decir, si ven en la tele que un problema se solución ó con un puñetazo, tal vez den un empujón a un amigo la semana siguiente para conseguir un juguete en la escuela (Arranz, 2017).

2.2.2.4. El aprendizaje en el área de matemática

El niño llega a sus primeras experiencias en la Escuela al alcanzar los 3 años de edad, y llega con toda una serie de saberes aprendidos en el hogar y en su entorno, la mayoría de ellos asimilados por repetición o por experiencias lúdicas, y por los medios de comunicación que estuvieron a su alcance. Al ingresar al aula, toda esta información se sistematiza, jerarquiza y se organiza en pensamientos e ideas que luego ayudan al entendimiento del entorno por parte del niño. Es aquí que la matemática, cobra importancia pues permite al niño comprender la realidad sociocultural y natural que lo rodea, a partir de las relaciones constantes con las personas y su medio.

Sus primeras percepciones (visuales, auditivas, táctiles, gustativas, olfativas) formarán conceptos que irán desarrollando las estructuras del razonamiento Matemática. El área debe poner énfasis en el desarrollo del razonamiento Matemática aplicado a la vida real, procurando la elaboración de

conceptos, el desarrollo de habilidades, destrezas, y actitudes matemáticas a través del juego como medio por excelencia para el aprendizaje infantil. Debe considerarse indispensable que el niño manipule material concreto como base para alcanzar el nivel abstracto del pensamiento (Agudelo *et al.*, 2016).

El área de Matemática proporciona las herramientas para la representación simbólica de lateralidad y el lenguaje, facilita la construcción del pensamiento y el desarrollo de los conceptos y procedimientos Matemáticas. Es por esto, que se debe favorecer la comunicación matemática desde el uso correcto del lenguaje.

Desarrollar los fundamentos Matemáticos en preescolar comprende:

- ✓ La identificación, definición y reconocimiento de las características de los objetos de su alrededor.
- ✓ La relación de los caracteres de los objetos al hacer su clasificación, ordenación, asociación, seriación y secuenciación.
- ✓ Manipular las características de los objetos, esto es, producir cambios o su transformación en situaciones y objetos de su alrededor para no asociarlos en exclusiva a las operaciones aritméticas.

Las nociones, las capacidades y las actitudes matemáticas se necesitan para que los niños puedan dar solución a problemas que se susciten en el vivir diario, de forma creativa, oportuna y con pertinencia.

De acuerdo al Ministerio de Educación se necesitan las matemáticas en la vida, tanto como los propios alimentos para poder vivir, nuestro mundo

quedaría vacío sin ella. A tal punto que muchos investigadores consideran que el ser humano ha evolucionado para aprenderlas o que de lo contrario instintivamente nos relacionamos y asociamos con ella. Las matemáticas han ayudado al hombre a desarrollar su civilización; por ello son tan importantes en la vida cotidiana. Desde el mismo hecho de avanzar hacia una presa, en la prehistoria, y comunicar a los del clan que no hay una sino dos o tres; el mero hecho concreto de construir una choza y luego una casa o un templo, esto no pudo haberse logrado sin la noción, al menos, del número. Las matemáticas siempre han estado allí, con nosotros, esperando pacientemente a que el hombre las organizara, jerarquizara y cuantificara (MINEDU, 2017).

2.2.2.5. Dimensiones del aprendizaje en el área de matemática

a) Conceptos básicos

La matemática supone unas clases especiales de símbolos que los niños deben de comprender y dominar como paso previo a la solución de problemas y, por ende, es una manera peculiar de lenguaje en el que las nociones se comunican por medio de símbolos. Con los símbolos, los niños logran generalizar y unir sus conceptos, que los llevarán luego a la abstracción.

De esta manera, las nociones especialmente relacionadas al idioma Matemática son: cantidades, dimensiones, orden, relación, tamaños, espacios, formas, distancias y tiempos.

b) Percepción visual.

A través del proceso perceptivo, el niño se relaciona con su alrededor y, además, constituye la conexión entre el ser y su ambiente. La percepción es

un proceso activo que permite organizar los datos entregados por los sentidos de acuerdo a las experiencias previas con el objeto, forma, esquema perceptivo de ello, lo que permitirá su dominio posterior en labores de dos dimensiones. Como ejemplo, a los niños que han jugado con triángulos de tres dimensiones les será más fácil poderlos reconocer cuando los vea dibujados.

El máximo desarrollo de la percepción visual se alcanza entre los 42 meses y los 7 años. Luego de esta etapa, el sentido de percepción se hace más preciso y específico, se verá al niño discriminando semejanzas y diferencias entre los estímulos físicos. El incremento del número de conceptos que el niño maneja como producto del rápido desarrollo del lenguaje que se produce entre el segundo y tercer año de vida, incide también en esta mayor precisión de la percepción, en la medida que se dispone de gran número de palabras para identificar los objetos y especificarlos (Bustamante, 2015).

c) Correspondencia término a término.

La correspondencia es una de las operaciones que se consigue cuando los niños son capaces de emparejar todos los elementos de un grupo con cada uno de los elementos de otro grupo, considerando que los elementos de ambos grupos tienen relación entre ellos. Al inicio la operación es intuitiva, comparan entre dos grupos y reconocen cuándo se encuentran cantidades iguales de elementos en ambos, alcanzando una equivalencia entre los grupos. En la etapa en que la correspondencia es intuitiva, el niño realiza las comparaciones en forma global, fundado en los aspectos perceptivos de las colecciones. Es

por esto que, cuando varía la configuración perceptiva de las colecciones, porque los objetos se agrupan o separan, el niño es incapaz de establecer la equivalencia de los grupos.

d) Números ordinales

Los números ordinales son usados de manera intuitiva por los niños, muy temprano en su desarrollo; al decir “Yo primero”, “Quédate al último”, “Juan es el segundo”, nos están demostrando el uso correcto del número ordinal. El número ordinal toma el nombre y símbolo de los números romanos; al no conocer los niños el símbolo, solo algunos de los nombres de números ordinales, como: primeros, segundos, últimos.

Los números cardinales indican la magnitud de una serie o grupo, si se dice ocho, se evoca que el conjunto posee la propiedad de contener ocho elementos; mientras que, los números ordinales describen respecto a la posición del número o elemento, en cuanto a los números precedentes.

e) Reproducir figuras y secuencias

Por tradición, la reproducción de figuras se ha considerado como elemento importante para evaluar al desarrollo infantil. La Escala Bender, que comprende a reproducir figuras geométricas, se ha utilizado en la detección de deficiencias visoperceptivas que podrían causar dificultades en el aprendizaje escolar.

f) Reconocer figuras geométricas

En la capacidad del reconocimiento y discriminación de estímulos es básico para el desarrollo de la tarea académica. Esta área de reconocimiento

de figuras geométricas pretende evaluar también la habilidad perceptivo-visual del niño, pero en el reconocimiento de las formas geométricas básicas.

Supone, por lo tanto, un vocabulario geométrico y la asociación de los conceptos geométricos cuya evaluación contempla la prueba de precálculo.

g) Reconocer y reproducir números

Los números son propiedades que se asignan a los conjuntos y están referidos a su magnitud. Son parte del sistema numeral y poseen nombres y signos para su representación. El signo que expresa al número se denomina numeral y se designa con una palabra del idioma al que corresponden. Se tienen diez dígitos simples con los que se pueden formar cualquier número (del 0 al 9), se les denomina dígitos debido a que se pueden corresponder con los dedos de una mano.

h) Cardinalidad.

El número es una propiedad del conjunto que indica su magnitud. Que los niños puedan contar o reconocer algunos números, no significa que posean el conocimiento sobre número, lo que supondría un pensamiento. Algunos estudiosos llegan a plantear que tener la idea de número y el pensamiento van de la mano, y que a la etapa pre - número le corresponderá una etapa de pensamiento pre- (Albújar, 1999).

Tras el concepto de número se encuentra la posibilidad de establecer correspondencia y equivalencia, de manera que cuando el niño establece la

equivalencia entre dos conjuntos, quiere decir que establece que ambos poseen la misma propiedad numérica (Bustamante, 2015)

i) Solución de problemas

Al dominar el concepto de número, ya empieza a darse la posibilidad de realizar operaciones simples con los números. Considerando que la operación es una acción interiorizada, es decir, un proceso a través del cual se realiza una manipulación no ejecutada concretamente. Toda operación supone una acción en tres tiempos, y el niño debe poder representar estos tres estados: los datos, la operación y el resultado.

Cuando un niño resuelve un problema, realiza una operación concreta y la traduce en una solución aritmética, operación que supone comprensión del enunciado (agregar, quitar) y, un razonamiento que es la búsqueda de la operación (sumar, restar).

j) Conservación

La noción que permite comprender que la cantidad permanece invariada a pesar de los cambios que se introduzcan en la relación de los elementos de un conjunto. Se dice que la noción de conservación es la base necesaria para toda actividad racional y requiere ser construida por el niño a través de un sistema de regulación interno que permita compensar las variaciones externas que puedan experimentar los objetos de las colecciones, siempre y cuando no se agregue ni quite nada. Por ejemplo, el niño deberá

percibir que la cantidad de un líquido sigue siendo la misma, aunque la trasvasijemos de un recipiente alto y delgado a uno bajo y ancho.

De la conservación de sustancia se evoluciona a la conservación del número, que implica para el niño comprender que la cantidad es la misma, aunque la presentación de los elementos se haga de diferente manera (Albújar, 1999).

2.2.3. Relación entre los juegos y el aprendizaje de las matemáticas

El juego siempre ha ido de la mano con las matemáticas. Desde muy pequeños se ha jugado a “las escondidas” contando el número de participantes y luego contando hasta 20 para ir a buscarlos, aprendiendo el orden de los números y memorizándolos, o haciendo cálculos en la mente al jugar a las canicas, y al yaz.

Un juego bien elegido puede servir para introducir un tema, ayudar a comprender mejor los conceptos o procesos, afianzar los ya adquiridos, adquirir destreza en algún algoritmo o descubrir la importancia de una propiedad, reforzar automatismos y consolidar un contenido (Salvador, 2018).

Entonces se puede decir que ayuda a los estudiantes a adquirir altos niveles de destreza en el desarrollo del pensamiento Matemática. Sirve para enseñar contenidos y estrategias de la resolución de problemas. Una clase con un juego es una sesión motivada desde el comienzo hasta el final, produce

entusiasmo, diversión, interés, desbloqueo y gusto por estudiar matemáticas.

Atiende las peculiaridades individuales de cada alumno.

III. HIPÓTESIS

Hipótesis general

- H_i: Los juegos tradicionales se relacionan significativamente con el aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca – Ucayali, 2020.
- H₀: Los juegos tradicionales no se relacionan significativamente con el aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca – Ucayali, 2020.

IV. METODOLOGÍA

4.1. Diseño de la investigación

El tipo de estudio fue cuantitativo, porque se recogieron y analizaron datos cuantitativos sobre variables, el cual estudia la asociación o relación entre variables cuantificadas, cuyo objetivo es explicar y describir casualmente, siendo el objeto de esta investigación hechos objetivos existentes y sometidos a leyes y patrones generales. El fenómeno que estudia este tipo de investigación es siempre observable, medible y replicable, haciéndolo en un contexto controlado donde se utiliza un lenguaje con precisión matemática y con modelos estadísticos de la codificación numérica. Además, las hipótesis y teorías de la misma serán expresadas explícitamente y el diseño de la misma, fijado con antelación (Baxter, 2009).

El Nivel de investigación fue correlacional – descriptivo. En este sentido, Hernández, Fernández y Baptista, señalan que “los estudios descriptivos pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a los que se refieren”. De allí que en la investigación se recogió información sobre las variables juego de roles y expresión oral, a partir de sus dimensiones e indicadores y del ámbito en el cual se desarrollan, para determinar cómo es su comportamiento en los niños de la muestra.

Respecto a los estudios correlacionales, Hernández plantean que “tienen como propósito evaluar la relación que exista entre dos o más

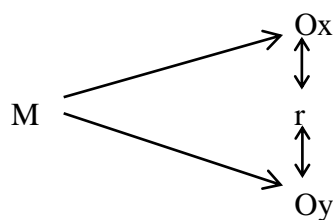
conceptos, categorías o variables (en un contexto en particular)”. De esta forma, una vez que se evalúen en forma conjunta las variables objeto de estudio, se procedió a evaluar la relación existente entre ellas, de manera cuantitativa, a través del cálculo del coeficiente de correlación; y de manera cualitativa, a través del análisis de los resultados obtenidos, lo que permitió predecir el comportamiento de una variable si se conoce el de la otra (Hernández y Baptista, 2003).

El diseño fue no experimental, se llaman así porque las variables no fueron manipuladas, solo se recogió los datos de acuerdo a la realidad que los individuos presentaban a la hora de la evaluación.

Esta es una investigación que orienta a la determinación del grado de relación que existe entre dos o más variables de interés en una muestra de sujetos o el grado de relación existente entre los fenómenos o eventos observados.

El diseño no experimental de naturaleza transversal o transeccional se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado (Hernández y Baptista, 2003).

El diagrama representativo es el siguiente:



Donde:

M = Muestra de la investigación. Niños de 4 años de la I.E.I. N° 297

Ox = Observación de la variable juegos tradicionales

Oy = Observación de la variable aprendizaje en el área de Matemática

r = Relación entre las dos variables

4.1. Población y muestra

4.2.1. Población

Para este caso en particular, lo constituyen 40 niños del nivel inicial de 4 años de edad de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca, provincia de Padre Abad, Ucayali, 2020.

Desde una perspectiva cuantitativa, el universo es el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones (Hernández *et al*, 2003).

Tabla 1

Población por sexo de los niños de la I.E.I. N° 297 Huipoca

Nivel	Sección	Hombres	Mujeres	Total
Inicial	4 años A	9	11	20

4 años B	13	7	20
Total	22	18	40

Fuente: Registro de matrícula 2020

4.2.2. Muestra

La muestra estuvo constituida por 20 estudiantes, entre niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca, provincia de Padre abad, Ucayali 2020.

La muestra es parte de los elementos o subconjuntos de una población que se selecciona para el estudio de esa característica o condición, por lo tanto, la muestra debe de ser representativa de la población (Carrillo, 2015).

4.1.3. Muestreo

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia para seleccionar la muestra, por tratarse de la totalidad de niños que pertenecen a la sección de 4 años de la Institución Educativa Inicial 297 Huipoca.

El muestreo por conveniencia es una técnica de muestreo no probabilístico y no aleatorio utilizada para crear muestras de acuerdo a la facilidad de acceso, la disponibilidad de las personas de formar parte de la muestra, en un intervalo de tiempo dado o cualquier otra especificación práctica de un elemento particular (QuestionPro, 2019)

Tabla 2*Muestra por sexo de los niños de la I.E.I. N° 297*

Muestra		Sexo	f₁	%
Inicial	4 años A	F	9	45,0
		M	11	55,0
Total			20	100%

Fuente: Elaborado por la investigadora con datos del Consentimiento informado, 2020

Condiciones de inclusión:

- Estudiantes con asistencia regular
- Estudiantes cuyos padres autorizan su participación firmando el consentimiento informado.

Condiciones de exclusión:

- Niños con habilidades diferentes

4.2. Definición y operacionalización de variables

Tabla 3**Cuadro de operacionalización de variables e indicadores**

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
Juegos Tradicionales	1. Planificación de juegos tradicionales	✓ Cumple con el desarrollo de los juegos.
Los juegos son los que satisfacen las		✓ Toma iniciativa para proponer acuerdos de convivencia.
		✓ Se compromete a cumplir con

<p>necesidades básicas de los niños, aunque en este mundo globalizado existen juegos más tecnificados, que a los niños les resulta interesante, sin embargo, la esencia de los juegos tradicionales está en que permite a los niños mantener una relación cordial y participativa con los demás miembros de la comunidad (Trautman, 1995).</p>		<p>los acuerdos durante el juego.</p>
	<p>2. Ejecución del juego</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Participa activamente en el juego al aire libre. ✓ Socializa fácilmente con sus compañeros. ✓ Comprende las consignas dadas por la Profesora. ✓ Colabora con sus compañeros cuando lo requieren.
	<p>3. Evaluación del juego</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Describe en forma adecuada la secuencia del juego desarrollado. ✓ Resuelve dificultades que se presentan de forma asertiva. ✓ Colabora con sus compañeros cuando lo requieren.
<p>Aprendizaje en el área de Matemática</p>	<p>1. Conceptos básicos</p>	<p>El niño debe discriminar conceptos de cantidad y dimensión: grande, chico, largo, corto, ancho, angosto; alto, bajo, más y menos, etc.</p>
<p>El área de Matemática proporciona las herramientas para la representación simbólica de lateralidad y el lenguaje, facilita la construcción del pensamiento y el desarrollo de los conceptos y procedimientos Matemáticas. Es por esto, que se debe</p>	<p>2. Percepción visual</p> <p>3. Correspondencia a término a términos</p>	<p>Consiste en encontrar: la figura que es igual al modelo, ya sea por su tamaño, forma y posición; el elemento diferente dentro de una serie y también el número o cifra numérica igual al modelo)</p> <p>Evalúa la habilidad del niño para descubrir la relación existente entre un elemento y otro</p>
	<p>4. Números ordinales</p>	<p>Evalúa la habilidad del niño para identificar en una serie la figura que se encuentra en la ubicación mencionada por el examinador</p>
	<p>5. Reproducción de figuras, números y secuencias</p>	<p>Exige al niño reproducir figuras, números, patrones perceptivos secuencias alfanuméricas, a partir de un modelo; y evalúa también su</p>

favorecer la comunicación matemática desde el uso correcto del lenguaje		habilidad para relacionar objetos en un orden o serie.)
	6. Reconocimiento de figuras geométricas	Evalúa el conocimiento que el niño tiene de conceptos geométricos básicos
	7. Reconocimiento y reproducción de números	Evaluar la capacidad del niño para asociar el nombre del número con el símbolo gráfico que lo representa; así como también mide la habilidad para identificar el número de objetos que hay en una serie y reproducir, siguiendo la orden dada por el examinador, tanto los más o menos elementos
	8. Cardinalidad	El niño debe asignar la cantidad de elementos correspondientes a un número y también escribir el número que corresponde a una determinada cantidad de elementos
	9. Solución de problemas	Se plantean al niño problemas simples de adición y sustracción
10. Conservación	El niño debe discriminar si la cantidad de figuras en dos conjuntos es la misma o diferente.	

Fuente: Elaborado por la investigadora 2021

4.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.4.1. Técnicas de recolección

En este estudio se utilizó la técnica de la observación. Es la técnica que permitirá observar, analizar, reconocer y apreciar el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes en las variables estudiadas.

Las técnicas vienen a ser un conjunto de herramientas que emplea el investigador con la finalidad de obtener, procesar, conservar y comunicar los

datos que servirán para medir los indicadores, las dimensiones, las variables y de esta manera contrastar las hipótesis (Valderrama, 2000).

4.4.2. Instrumento de recolección de datos

Para la evaluación de las variables Juegos tradicionales se utilizó la guía de observación y para la variable aprendizaje en el área de matemáticas se utilizó el registro de notas de la docente tutora de aula, considerando los criterios de acuerdo a MINEDU.

Tabla 4

Escala de calificación de los aprendizajes en el área

Nivel Educativo	Escala de Calificación	Descripción
Educación Inicial EBR	AD Logro destacado	El estudiante evidencia un nivel superior a lo esperado respecto a la competencia. Demuestra aprendizajes que van más allá del nivel esperado.
	A Logro esperado	Cuando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado
	B En proceso	Cuando el estudiante está en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.
	C En inicio	Cuando el estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de estos se necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje.

Fuente: Escala de calificación de los aprendizajes en la Educación Básica Regular CNEB

Validez y confiabilidad para evaluar la variable Juegos tradicionales:

Validez del instrumento

Para evaluar la variable juegos tradicionales se utilizó un instrumento ya validado por la autora Ramos Chacón, Ana Zuli en su tesis “El juego al aire libre y su relación con el aprendizaje en el área de matemáticas en niños de 5 años” la cual fue validado mediante el juicio de expertos los cuales destacaron los criterios de pertinencia, relevancia y claridad.

Tabla 5

Juicio de expertos

Nº	Apellidos y nombres del experto	Grado académico	Indicadores	Valoración cuantitativa	Criterio o juicio
1	Laura Trujillo, Máximo	Licenciado	Pertinencia Relevancia Claridad	X	Aplicable
2	Quispe Ramos, Noemi	Licenciado	Pertinencia Relevancia Claridad	X	Aplicable
3	Laquise Quispe, Maria Elena	Licenciado	Pertinencia Relevancia Claridad	X	Aplicable

Fuente: Elaborado por la autora de la tesis

Confiabilidad del Instrumento:

La confiabilidad del instrumento se obtuvo con la estadística de fiabilidad en el programa SPSS, obteniendo un coeficiente de 0,889 alfa de Cronbach del instrumento en general, teniendo como resultado las siguientes tablas (Ramos, 2021).

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	15	100,0

Fuente: SPSS proceso de datos

Estadísticas de fiabilidad:

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,889	,890	16

Fuente: SPSS proceso de datos

Validez y confiabilidad para evaluar la variable aprendizaje en el área de matemática:

El instrumento no fue validado porque fue un registro de notas que la maestra tutora del aula de 4 años sección "A" elabora para que evalúa a sus niños el aprendizaje del área de matemáticas, considerando los criterios de acuerdo a MINEDU: Inicio, proceso, logro esperado y logro destacado.

4.4. Plan de análisis

Recolección de datos

La recolección se llevó a cabo en cinco etapas:

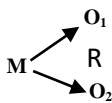
- Selección de la población a estudiar

- Gestión ante la Dirección y docente de aula. Solicitud de autorización para aplicar los instrumentos.
- Selección de la muestra
- firma del consentimiento informado
- Aplicación del instrumento

Los datos se recolectaron mediante la aplicación de los instrumentos. Para medir la variable juegos tradicionales se hizo uso de una guía de observación y para medir la variable aprendizaje del área de matemáticas, se tuvo que solicitar el registro de notas a la docente tutora del aula; los datos fueron procesados en el paquete estadístico SPSS V24, en tablas de frecuencia y representados en gráficos de barras, la correlación de las variables se hizo mediante el coeficiente de correlación de **Pearson**, respondiendo las hipótesis.

4.5. Matriz de consistencia

Tabla 6

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA
Juegos tradicionales y el aprendizaje del área de matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca – Ucayali, 2020	Pregunta general ¿Cuál es la relación entre los juegos tradicionales y el aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca – Ucayali, 2020?	Objetivo general Determinar la relación entre los juegos tradicionales y el aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca – Ucayali, 2020. Objetivos específicos - Identificar el nivel de la participación en los juegos tradicionales de los niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca, 2020. - Identificar el nivel de aprendizaje en el área de matemática de los niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca, 2020. - Determinar la relación entre los juegos tradicionales y el nivel de aprendizaje de las dimensiones del área de matemática en los niños de 4 años la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca 2020.	Hipótesis general H _i : Los juegos tradicionales se relaciona de manera directa con el aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca – Ucayali, 2020. H ₀ : Los juegos tradicionales no se relacionan con el aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca – Ucayali, 2020.	Tipo y nivel de estudio: cuantitativa, Correlacional Diseño de investigación: El diseño es no experimental y la fórmula es la que sigue:  De donde: M = Muestra O₁ = Observación juegos tradicionales r = Relación entre variables O₂ = Observación Aprendizaje en el área de Matemática. Población: Se considera a 40 niños de 4 años de edad Muestra: 20 niños Técnicas e instrumentos Técnicas - Observación Instrumentos: - Guía de observación - Registro de notas Plan de análisis: - SPSS V24: En tablas de frecuencias - correlación de Pearson

Fuente: Elaboración propia (2021)

4.6. Principios éticos

- **Protección a las personas.** Las personas en esta investigación fueron el fin y no el medio, por ello se les brindó protección, evitando que corran riesgos, conservando en todo momento las medidas bioéticas del distanciamiento social y medidas de precaución.

En los lugares donde se desarrolló la investigación se respetó la dignidad humana, la identidad, la diversidad, la confidencialidad y la privacidad. Esto implicó que las personas que participaron de la investigación lo hicieron de manera voluntaria, disponiendo para ellos de información adecuada; además, se logró el pleno respeto de sus derechos fundamentales.

- **Beneficencia y no maleficencia.** Se aseguró el bienestar de las personas que participaron en la investigación. Es por eso que se evitó causarles algún daño, más por el contrario, se buscó disminuir los posibles efectos adversos y que logren el máximo beneficio con este estudio.
- **Justicia.** Se logró que todos los estudiantes que participaron de esta investigación sean evaluados en las mismas condiciones. Además, por equidad y justicia se reconoce que todas las personas que participaron en la investigación tienen derecho a conocer sobre resultados, lo que se hará en su debido momento.
- **Integridad científica.** Durante el desarrollo de esta investigación se ha mantenido la integridad o rectitud que rigen no sólo la actividad científica del investigador, sino en los demás ámbitos de su vida personal y académica. Asimismo, se ha mantenido la integridad científica al declarar los conflictos de interés que pudieran afectar el curso de un estudio o la comunicación de sus resultados.
- **Consentimiento informado y expreso.** En esta investigación se ha contado con la manifestación de voluntad, informada, libre, inequívoca y

específica de los participantes, refrendada en la firma de un consentimiento informado; por medio de la cual los padres de familia aceptaron la participación de sus hijos, además las personas como sujetos investigadores o titular de los datos consintieron el uso de la información para los fines específicos establecidos en el proyecto (ULADECH, 2019).

V. RESULTADOS

5.1. Resultados

La presentación de resultados se realiza de acuerdo a los objetivos planteados en este estudio.

Objetivo general:

5.1.1. Determinar la relación entre los juegos tradicionales y el aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca – Ucayali, 2020.

Tabla 7

Correlación entre los juegos tradicionales y el aprendizaje en el área Matemática

		Juegos tradicionales	Aprendizaje Matemática
Juegos tradicionales	Correlación de Pearson	1	,345
	Sig. (bilateral)		,137
	N	20	20
Aprendizaje Matemática	Correlación de Pearson	,345	1
	Sig. (bilateral)	,137	
	N	20	20

Fuente: Datos procesados en SPSS V24

En la tabla 7, se observa que el valor $p = 0,137 > 0,05$ que indica que la relación no es significativa, es decir no existe relación entre los juegos tradicionales y el aprendizaje en el área de Matemática; aceptando la hipótesis nula.

Objetivos específicos:

5.1.2. Identificar el nivel de participación en los juegos tradicionales en los niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca – Ucayali, 2020.

Tabla 8

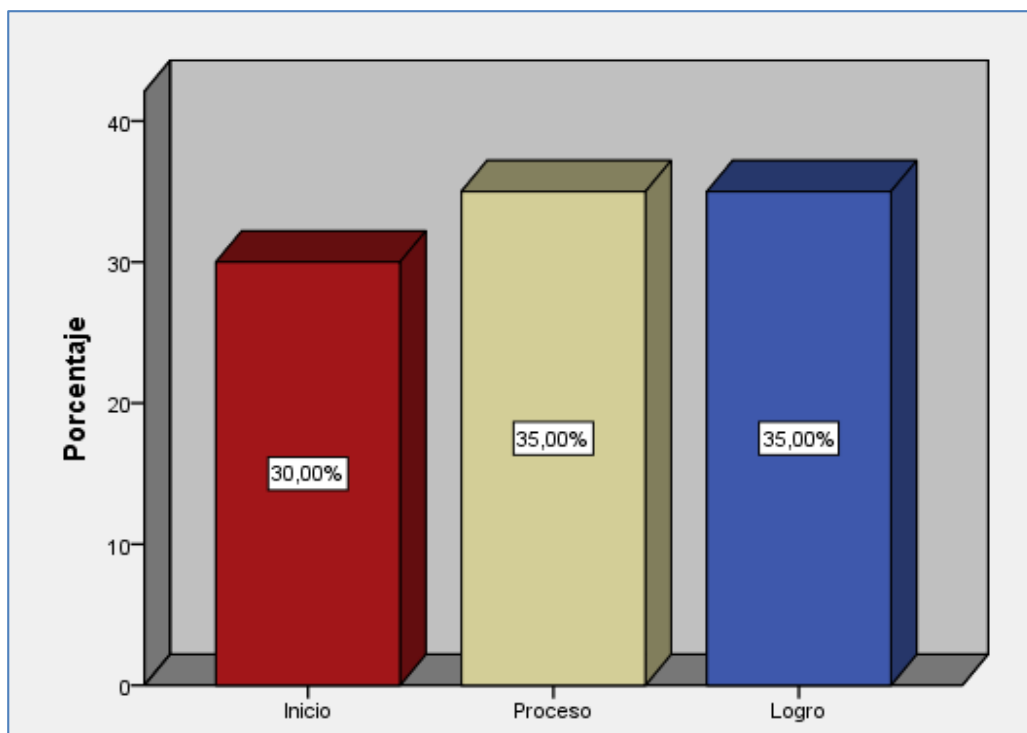
Nivel de Participación de los Niños en los Juegos Tradicionales

Nivel	Frecuencia	%
Inicio	6	30%
Proceso	7	35%
Logro esperado	7	35%
Total	20	100%

Fuente: Instrumento de evaluación guía de observación

Figura 1

Nivel de participación de los niños en los juegos tradicionales



Fuente: Tabla 8

En la tabla 8 y figura 1, se observa que un 30% de los niños tiene un nivel de inicio; otro 35% tienen un nivel de proceso, y el mismo porcentaje (35%) de los niños tiene un nivel logro esperado.

5.1.3. Identificar el nivel del aprendizaje en el área de matemática en los niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca – Ucayali, 2020

Tabla 9

Nivel del aprendizaje en el área de matemática de los niños

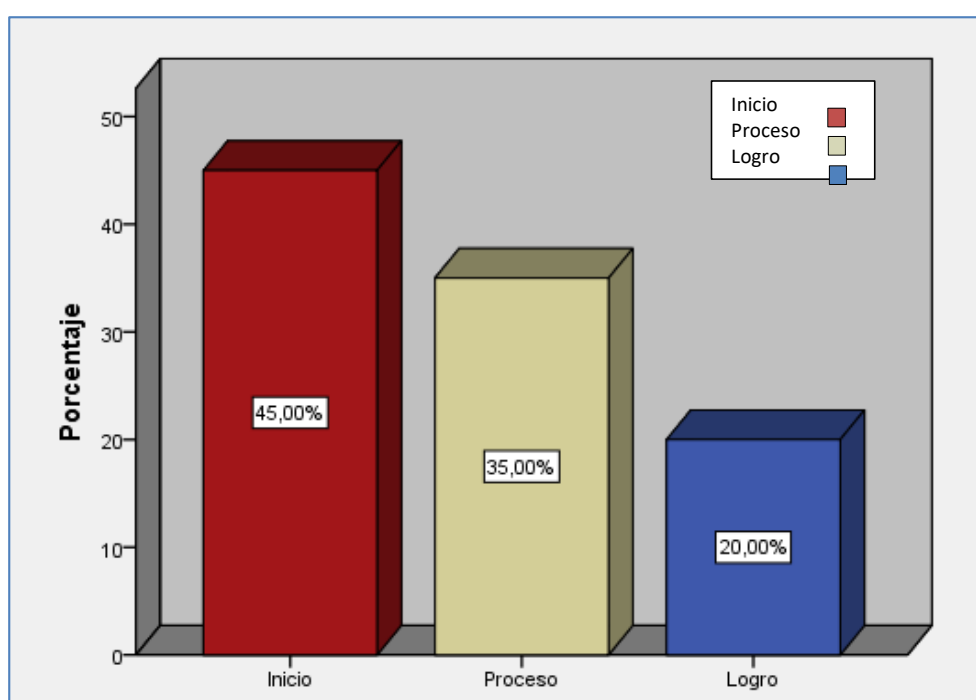
Nivel	Frecuencia	%
Inicio	9	45%
Proceso	7	35%

Logro esperado	4	20%
Total	20	100%

Fuente: Registro de notas

Figura 2

Nivel de aprendizaje en el área de Matemática



Fuente: Tabla 9

En la tabla 8 y figura 2, se observa que un 45% de los niños tienen un nivel de inicio; un 35% en nivel de proceso y un 20% se ubican en el nivel de logro esperado, de acuerdo a los datos obtenidos se concluye que los niños tienen un nivel de inicio en el aprendizaje en el área de matemáticas.

5.1.4. Establecer la relación entre los juegos tradicionales y cada una de las dimensiones del aprendizaje en el área de matemática de los

niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca
– Ucayali, 2020.

Tabla 10

Relación entre los juegos tradicionales y la dimensión conceptos

		Correlaciones	
		Juegos	
		tradicionales	Conceptos
Juegos tradicionales	Correlación de Pearson	1	-,237
	Sig. (bilateral)		,315
	N	20	20
Conceptos	Correlación de Pearson	-,237	1
	Sig. (bilateral)	,315	
	N	20	20

Fuente: Datos procesados en SPSS V24

En la tabla 10, se observa que el valor $p= 0,315 > 0,05$ que indica que la relación no es significativa, por lo tanto, no existe relación entre los juegos tradicionales y la dimensión conceptos básicos del área de matemáticas; aceptando la hipótesis nula.

Tabla 11

Relación entre los juegos tradicionales y la dimensión percepción

		Juegos	
		tradicionales	Percepción
Juegos tradicionales	Correlación de Pearson	1	-,149
	Sig. (bilateral)		,530
	N	20	20
Percepción	Correlación de Pearson	-,149	1
	Sig. (bilateral)	,530	
	N	20	20

Fuente: Datos procesados en SPSS V24

En la tabla 11, se observa que el valor $p=0,530 > 0,05$ que indica que la relación no es significativa, por lo tanto, no existe relación entre los juegos tradicionales y la dimensión percepción visual del área de matemáticas; aceptando la hipótesis nula.

Tabla 12

Relación entre los juegos tradicionales y la dimensión correspondencia

		Juegos tradicionales	Correspondencia
Juegos tradicionales	Correlación de Pearson	1	-,145
	Sig. (bilateral)		,542
	N	20	20
Correspondencia	Correlación de Pearson	-,145	1
	Sig. (bilateral)	,542	
	N	20	20

Fuente: Datos procesados en SPSS V24

En la tabla 12, se observa que el valor $p=0,542 > 0,05$ que indica que no existe relación entre los juegos tradicionales y la dimensión correspondencia término a término del área de matemáticas; aceptando la hipótesis nula.

Tabla 13

Relación entre los juegos tradicionales y la dimensión números ordinales

		Juegos tradicionales	Números ordinales
Juegos tradicionales	Correlación de Pearson	1	,095
	Sig. (bilateral)		,691
	N	20	20

Números ordinales	Correlación de Pearson	,095	1
	Sig. (bilateral)	,691	
	N	20	20

Fuente: Datos procesados en SPSS V24

En la tabla 13, se observa que el valor $p= 0,691 > 0,05$ que indica que no existe una relación significativa entre los juegos tradicionales y la dimensión números ordinales del área de matemáticas; aceptando la hipótesis nula.

Tabla 14

Relación entre los juegos tradicionales y la dimensión reproducción de figuras

		Juegos tradicionales	Reproducción de figuras
Juegos tradicionales	Correlación de Pearson	1	-,257
	Sig. (bilateral)		,275
	N	20	20
Reproducción de figuras	Correlación de Pearson	-,257	1
	Sig. (bilateral)	,275	
	N	20	20

Fuente: Datos procesados en SPSS V24

En la tabla 14, se puede observar que el valor de $p= 0,275 > 0,05$ indicando que no existe relación entre los juegos tradicionales y la dimensión reproducción de figuras del área de Matemática; aceptando la hipótesis nula.

Tabla 15

Relación entre los juegos tradicionales y la dimensión reconocimiento de figuras

		Juegos tradicionales	Reconocimiento de figuras
Juegos tradicionales	Correlación de Pearson	1	,108
	Sig. (bilateral)		,652
	N	20	20
Reconocimiento de figuras	Correlación de Pearson	,108	1
	Sig. (bilateral)	,652	
	N	20	20

Fuente: Datos procesados en SPSS V24

En la tabla 15, se puede observar que el valor de $p = 0,652 > 0,05$ que indica que la relación no es significativa, por lo tanto, no existe relación entre los juegos tradicionales y de la dimensión reconocimiento de figuras, números y secuencias del área de Matemática; aceptando la hipótesis nula.

Tabla 16

Relación entre el uso de juegos tradicionales y la dimensión reconocimiento y reproducción de números

		Juegos tradicionales	Reconocimiento y reproducción
Juegos tradicionales	Correlación de Pearson	1	,097
	Sig. (bilateral)		,683
	N	20	20
Reconocimiento y reproducción de números	Correlación de Pearson	,097	1
	Sig. (bilateral)	,683	
	N	20	20

Fuente: Datos procesados en SPSS V24

En la tabla 16, se observa que el valor de $p = 0,683 > 0,05$ indicando que no existe relación entre los juegos tradicionales y la dimensión

reconocimiento y reproducción de números del área de matemáticas;
aceptando la hipótesis nula.

Tabla 17

Relación entre el uso de juegos tradicionales y la dimensión cardinalidad

		Juegos tradicionales	Cardinalidad
Juegos tradicionales	Correlación de Pearson	1	-,223
	Sig. (bilateral)		,344
	N	20	20
Cardinalidad	Correlación de Pearson	-,223	1
	Sig. (bilateral)	,344	
	N	20	20

Fuente: Datos procesados en SPSS V24

En la tabla 17, se puede observar que el valor $p = 0,344 > 0,05$ que indica que no existe relación entre los juegos tradicionales y el aprendizaje de la dimensión cardinalidad del área de matemáticas; aceptando la hipótesis nula.

Tabla 18

Relación entre el uso de juegos tradicionales y la dimensión solución de problemas

		Juegos tradicionales	Solución de problemas aritméticos
Juegos tradicionales	Correlación de Pearson	1	-,237
	Sig. (bilateral)		,315
	N	20	20
Solución de problemas aritméticos	Correlación de Pearson	-,237	1
	Sig. (bilateral)	,315	

N	20	20
---	----	----

Fuente: Datos procesados en SPSS V24

En la tabla 18, se puede observar que el valor $p = 0,315 > 0,05$; indicando que no existe relación entre los juegos tradicionales y la dimensión solución de problemas aritméticos del área de Matemática; aceptando la hipótesis nula.

Tabla 19

Relación entre el uso de juegos tradicionales y la dimensión conservación

		Juegos tradicionales	Conservación
Juegos tradicionales	Correlación de Pearson	1	-,122
	Sig. (bilateral)		,609
	N	20	20
Conservación	Correlación de Pearson	-,122	1
	Sig. (bilateral)	,609	
	N	20	20

Fuente: Datos procesados en SPSS V24

En la tabla 19, de acuerdo a los resultados obtenidos se puede observar que el valor $p = 0,609 > 0,05$ que indica que la relación no es significativa, por lo tanto, no existe relación entre los juegos tradicionales y el aprendizaje de la dimensión conservación del área de Matemática; aceptando la hipótesis nula.

5.2. Análisis de resultados

Una vez realizada la presentación de los resultados mediante tablas y figuras estadísticas, con su respectiva interpretación, se procede a discutir los resultados encontrados en el estudio sobre la determinación de la relación

entre los juegos tradicionales y el nivel del aprendizaje en el área de Matemática, las cuales son detallados por objetivos, tal como sigue:

5.2.1. Del objetivo general: Determinar la relación entre los juegos tradicionales y el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca – Ucayali, 2020.

Se determinó que entre las variables evaluadas existe una relación baja y positiva (r de Pearson = 0,340), y que de acuerdo al valor de significancia que es mayor a $\alpha = 0,05$ la relación no es significativa, por tanto, no existe relación entre la variable juegos tradicionales y el aprendizaje en el área de Matemática, aceptando la hipótesis nula.

Estos resultados se contraponen a los resultados Ramos (2021) en su tesis “el juego al aire libre y su relación con el aprendizaje en el área de matemática en niños de cinco años, donde obtuvo como resultado que existe relación positiva fuerte y significativa entre el juego al aire libre y el aprendizaje en el área de matemática, con un valor significativo a un nivel del $0,000276 < 0.05$ y $r = 0,807$.

Con estos resultados se puede afirmar que las actividades lúdicas son una buena estrategia para mejorar los aprendizajes en el área de matemática pero que deben de ser aplicados en un contexto de educación presencial, en ambientes abiertos, amplios y ventilados, y de manera grupal, lo cual no se está dando actualmente debido a las circunstancias que se está viviendo por el

Covid 19, esperando que esto mejore para poder realizar las actividades académicas de manera apropiada y conseguir mejores resultados.

Respecto al uso de juegos en la enseñanza, Piaget (1985) afirmó “los juegos ayudan a construir una amplia red de dispositivos que permiten al niño la asimilación total de la realidad, incorporándola para revivirla, dominarla, comprenderla y compensarla, el juego es esencialmente de asimilación de la realidad por el yo”. A lo que se puede añadir que, ayuda a los estudiantes a adquirir altos niveles de destreza en el desarrollo del pensamiento Matemática. Siendo una estrategia en la resolución de problemas.

5.2.2. Del objetivo específico 1: identificar el nivel de la participación en los juegos tradicionales de los niños de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca – Ucayali, 2020.

Se ha evidenciado que el 35% de estudiantes tiene una participación del nivel de logro esperado en la estrategia de juegos tradicionales, mientras que un 35% se ubica en el nivel en proceso y el 30% está en el nivel en inicio, reflejando que solo un tercio de los estudiantes tiene un buen aprestamiento en esta estrategia didáctica.

Haciendo una comparación de estos resultados con los obtenidos por Villavicencio (2019) en su estudio “Relación entre la participación en el juego y el desarrollo de las habilidades sociales de los niños y niñas de 3 y 4 años” donde obtuvo como resultado que el nivel de participación en el juego fue alto

en un 84%, Se concluye que existe relación positiva entre la participación en el juego y el desarrollo de las habilidades sociales ($\gamma = 0.7784$).

De acuerdo a los resultados se puede determinar que el juego es una estrategia que influye significativamente en el fortalecimiento de los aprendizajes de las diversas áreas, sin embargo, en el primer estudio hay un nivel en proceso y logro esperado, esto puede deberse a que los niños en esta nueva modalidad de aprendizaje no pueden realizar sus actividades apropiadamente, limitando su participación en actividades de juego que generalmente les encanta a los niños. Si bien los niños disfrutaban mucho de actividades lúdicas porque los mantienen entretenidos y muy participativos, pero al realizar estas actividades lúdicas de manera individual y algunos siguiendo instrucciones de manera virtual, hace que los niños no puedan desenvolverse de manera plena y que de esta forma no se logre a cabalidad los propósitos educativos para los que están pensados.

Por lo mencionado cabe destacar a Lachi (2015), quien “manifiesta que los juegos tradicionales son considerados como un método de enseñanza porque incorpora actividades creativas en el proceso de enseñanza aprendizaje. Tanto para el niño como para la docente, por lo que debemos utilizarlo no como una simple distracción, sino como una herramienta metodológica para aprovechar todas las posibilidades pedagógicas que ofrecen; También Rodríguez (1998), sostiene que el juego es una estrategia muy valiosa porque permite al niño desenvolverse con libertad, orden y autonomía, le motiva a

escoger alternativas de solución para resolver sus problemas, a través del juego el niño explora, manipulan, asume roles, confronta sus ideas de manera libre sin necesidad de la ayuda del adulto, si nos damos cuenta, cuando el niño juega lo hace sin llamarnos, sin pedir ayuda porque lo que está haciendo es de su interés y tiene la capacidad suficiente para organizarse y tomar decisiones.

5.2.3. Respecto al objetivo específico 2. Identificar el nivel de aprendizaje en el área de matemática de los niños de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca – Ucayali, 2020.

Los resultados que se presentaron en la tabla 8, nos indican que, el 45% de los niños se encuentra en el nivel en inicio en el “aprendizaje en el área de Matemática,” y un 35% se ubica en el nivel en proceso, lo que refleja un bajo nivel de aprendizaje en el área en los niños de 4 años.

Resultados que son muy diferentes a los encontrados por Rafael (2016) en su tesis “Noción de clasificación en infantes de 5 años del nivel inicial distrito de San Juan de Lurigancho – 2016” donde concluyó que el 63% de niños se ubicaban en el nivel medio en nociones matemáticas.

De acuerdo a los resultados de la muestra evaluada sólo el 20% se halla en el nivel logro esperado de aprendizaje, lo que indica que el aprendizaje se requiere mejorar ya que, si se suman a los estudiantes en los niveles en proceso y en inicio, se tiene a un 80% que están en riesgo de no lograr el desarrollo en el área; además, que el docente de aula deberá diseñar

sus estrategias para propiciar el desarrollo y/o mejora del aprendizaje en el área en estudio adaptándolo a la nueva modalidad de enseñanza.

Al respecto, Gómez (2012), afirma que “la didáctica de la matemática en educación inicial, tiene el propósito de desarrollar la adquisición de la noción de número en el niño para que se pueda originar un aprendizaje significativo que dure por toda la vida y se adapte con su lenguaje, su manera de razonar y de deducir”, también Colmenares (2018) dice que, los niños deben de aprender divirtiéndose y para eso se recomienda utilizar juegos y actividades lúdicas, hallar la manera de que los niños se interesen y le agarren gusto a los números, y de allí a las matemáticas, con métodos muy originales y con bastante creatividad. Utilizar bloques, jugar a apilar latas contándoles y clasificarlas por tamaños y colores, hará que los niños se diviertan con estas actividades, fomentado un aprendizaje duradero es decir para toda la vida.

5.2.4. Respecto al objetivo específico 3: Determinar la relación entre los juegos tradicionales y el nivel de cada una de las dimensiones del aprendizaje en el área de matemática en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huipoca – Ucayali, 2020.

Se determinó que el uso de juegos tradicionales no tiene relación directa con ninguna de las dimensiones contrastadas, es más, en la mayoría de ellas se encontró relaciones negativas y en otras niveles bajos y prácticamente nulos. En cuanto a los índices de significancia de cada contraste, de igual manera, en todos los casos los valores encontrados son mayores a la

probabilidad permitida $\alpha = 0,05$ por lo cual ninguna relación se considera significativa, descartando la relación de los juegos tradicionales con el aprendizaje de las dimensiones “conceptos; percepción; correspondencia; números ordinales; reproducción de figuras; reconocimiento de figuras, números y secuencias; reconocimiento y reproducción de números; cardinalidad; solución de problemas aritméticos; conservación” del área de matemáticas; por ello se aceptó la hipótesis nula.

Estos resultados se contraponen a los de Alaya (2018) en su tesis “Juego lúdico y actividad matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°669 Satipo” donde obtuvo como resultado que el coeficiente hallado $r = 0.904$ y el valor de significancia $P = 0.0010318 < 0,05$, concluyendo que el juego lúdico y la actividad matemática se relacionan de manera positiva con una intensidad perfecta.

En cuanto a los resultados de nuestro estudio encontramos que el nivel que tienen los niños en el uso de juegos tradicionales no se relaciona, para nada con su nivel de aprendizaje en Matemática el cual la mayoría tenía niveles bajos, y la razón de esto puede ser tan simple como que los niños no están participando de actividades lúdicas en un contexto educativo desde que inició la pandemia Covid-19, recibiendo una enseñanza remota o virtual. La educación virtual o a distancia dificulta mucho para desarrollar las capacidades de aprendizajes que los niños de 3 a 5 años deben de lograr a esa edad, sobre todo porque requieren del contacto físico para que su proceso de

aprendizaje sea integral, y las áreas de matemática y comunicación son los más perjudicados en este año y medio de enseñanza virtual, periodo que seguramente se va a prolongar sin horizonte definido.

Entre las teorías de relación entre el juego y las matemáticas podemos citar a Vigotsky (1979), quien afirmó que, “el juego es el medio más eficaz para construir sus aprendizajes, el juego es el alimento de sus emociones por eso se considera como fuente de su desarrollo; el juego es un recurso o estrategia pedagógica muy valiosa para que los niños aprendan la matemática, porque le da un sentido vivencial y es la razón principal para aprender significativamente”. En la bibliografía vamos a encontrar a una gran cantidad de investigadores y científicos que demuestran y sostienen que muchos de los aprendizajes que reciben los niños en educación inicial se dan a través del juego, y las matemáticas son parte de esos aprendizajes que se logran por medio de los juegos.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

- Se determinó que no existe relación entre los juegos tradicionales y el aprendizaje en el área Matemática en niños de 4 años de la I.E.I. N° 297 Huipoca 2020, con un valor de correlación de Pearson igual a $r=0,345$ y con una significación de $0,137 > 0,05$ aceptando la hipótesis nula.
- Se identificó que los niños de 4 años se encuentran en el nivel logro esperado (35%) y también en proceso (35%) en la participación en los juegos tradicionales. Siendo lo más importante remarcar que los niños no pueden interactuar porque nos encontramos en un aprendizaje remoto a distancia, lo cual dificulta el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños.
- Se identificó que los niños de 4 años se encuentran en el nivel de inicio (45%) en el aprendizaje del área de Matemática. Se puede decir respecto al bajo rendimiento por las limitaciones que tienen, ya que la modalidad de enseñanza es virtual, y en esta edad es indispensable la interacción para lograr un aprendizaje significativo.
- Se determinó que no existe relación entre los juegos tradicionales y el aprendizaje de las dimensiones “conceptos; percepción; correspondencia; números ordinales; reproducción de figuras; reconocimiento de figuras, números y secuencias; reconocimiento y

reproducción de números; cardinalidad; solución de problemas aritméticos; conservación” en el área de matemática, ya que en todas las evaluaciones el valor de significancia es mayor a 0,05; estos resultados puede deberse a que los niños están en una modalidad de aprendizaje virtual debido a las circunstancias que se vive por el COVID 19; dificultado así el desarrollando de sus habilidades de razonamiento de manera adecuada; siendo necesario un aprendizaje presencial, ya que los niños aprenden mejor por medio de la interacción, participación y manipulación de objetos lúdicos.

6.2. Recomendaciones

- **En lo método:** Se recomienda realizar otros estudios con la misma población de manera presencial (cuando se den las condiciones), utilizando las mismas variables y similar metodología para obtener resultados más cercanos a la realidad.
- Sería importante también evaluar la influencia de aplicar los juegos tradicionales como estrategia didáctica en un estudio experimental con una serie de sesiones de aprendizaje, evaluando el nivel de desarrollo del aprendizaje al inicio y al final de la experimentación, y comparando ambos resultados.
- **En lo práctico:** Informar sobre los resultados obtenidos a los diversos actores de la comunidad educativa, lo que servirá para una mejor toma de decisiones respecto a la aplicación estrategias y aspectos puntuales

en busca de lograr mejores rendimientos en el área de Matemática de los niños.

- Es relevante que, estudios que guarden relación con el tema investigado puedan profundizarse y ampliarse de tal modo que se alcancen resultados y propuestas que se orienten a garantizar el desarrollo integral de los niños en otras áreas y contextos, como en los niveles primario y secundario
- **En lo académico:** Sugerir que los docentes de aula y a los profesores de Educación Física de la I.E.I. N° 297 Huipoca reciban un informe con los resultados y conclusiones alcanzados en esta investigación, para que los consideren como una alternativa dentro del diseño de sus actividades para propiciar el aprendizaje en el área de Matemática.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abad, F. (2015). *Lengua española para la historia de un concepto y un objeto*. Universidad de Murcia.
- Aguirre Asanza, E. P., & Guzmán Ortiz, J. C. (2020). *Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños y niñas de 4 a 5 años*. Obtenido de <http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/123456789/1480/1/TESIS%20FINAL%20AGUIRRE%20-%20GUZM%c3%81N.pdf>
- Amaya Yumbra, P. A., & Loja Bermeo, Z. M. (2021). *Estrategias didácticas en el proceso de aprendizaje de las nociones básicas en relación al número-cantidad hasta el 5, en niños/as de 3 a 4 años*. Obtenido de <http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/123456789/1735/1/EDUCACION%20INICIAL-TIC6EI.pdf>
- Alaya Barja, L. (2018). *Juegos ludicos y actividad matematica en estudiantes*. Obtenido de http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2543/JUEGO_%20LUDICO_Y_%20ACTIVIDAD_MATEMATICA_EN_ESTUDIANTES_AYALA_BARJA_LINA_MERYEM.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Alsina, A. (2019). *Educación Matemática en Infantil: Investigación, Currículum, y Práctica Educativa*. Redimat. Vol 2 N° 1.: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4200413.pdf>.
- Álvarez, E. (2017). *El juego para el desarrollo del pensamiento Matemática en los niños de 4 años de edad en la I.E. Guillermo Gulman, Urbanización San José de la Ciudad de Piura*. Tesis UCV. <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/16855>

- Arranz, A. (2017). *Teorías del aprendizaje: Aplicaciones educativas y prácticas*. En Cognifit. <https://blog.cognifit.com/es/teorias-del-aprendizaje/>
- Barrera, J. (2006). *El método lúdico y el rendimiento académico de los alumnos del primer grado de educación secundaria en el área de matemática de la institución educativa "Comercio" N° 64 de Pucallpa*. Tesis UNU.
<http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/1796>
- Bustamante, S. (2015). *Desarrollo Matemática*. Quito - Ecuador: Universidad Central de Ecuador.
- Castillo, M. (2019). *Los juegos colaborativos como estrategia didáctica para el desarrollo de la motricidad de los niños y niñas de cinco años de la institución educativa inicial N° 338 de Aguaytía*. Tesis ULADECH.
<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/11922>
- Ccahuana Illisca, C. K. (2020). *Importancia de los juegos tradicionales en la escuela*. Obtenido de
<http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/9830/1/2020Ccahuana%20Illisca.pdf>
- Camacho, N. (2015). *Propuesta de trabajo sobre los juegos tradicionales en educación infantil*. Universidad de Valladolid.
<https://www.researchgate.net/publication/323337087>
- Castro, E. y Romero, M. (2003). *Desarrollo del pensamiento Matemática infantil*. Universidad de Granada.
<https://core.ac.uk/download/pdf/143615113.pdf>
- Cerna C. y Chuquilin A. (2016). *Estrategia didáctica "JUEGA APRENDE" para elevar el nivel de aprendizaje del Área Matemática en los niños*

y niñas de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 00206, sector Capironal, Rioja. Tesis UNSM.

<http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/529994>

Chávez, E. (2019). *Taller de juegos didácticos para favorecer el desarrollo del razonamiento Matemática en los niños de 4 años de la Institución Educativa “Angelitos de Mama Ashu”, Distrito de Chacas, Provincia Asunción, Región Ancash, 2018*. Tesis ULADECH Católica.

<http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/11770>

Colmenares X. (2018). *La lúdica en el aprendizaje de las matemáticas*. Zona Próxima, (10) Retrieved from

<https://search.proquest.com/docview/1435680916?accountid=37408>

Contreras, O. (2017). *Teoría de Educación Física Inter Cultural y la Realidad Educativa*. Barcelona: Grao

Cubas, M. (2018). *Los juegos tradicionales como estrategia pedagogía para la enseñanza de la orientación espacial en los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 461 “Medallita Milagrosa” - Huaura*. Tesis de pregrado, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho.

<http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/2604>

Cuellar R. (2014). *Niveles de la Noción de Seriación en niños de 5 años de la I.E.I Banco de la Nación, Surquillo – 2014*. Tesis UCV.

http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/1019/Chavez_GJ.pdf?sequence=6&isAllowed=y

Cusi Nina, A. M. (2019). *Los juegos como recurso didáctico y su relación con el nivel de logro de los aprendizajes en el área de matemáticas*.

Obtenido de

<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/11090/EDcunia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- De Guzmán, M. *El juego en la enseñanza de las matemáticas*.
<http://www.soarem.org.ar/Documentos/24%20Villabrille.pdf>
- Doman, G. (2009). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Editorial Morata.
- Edugestores (2017). *Accede a los resultados ECE 2016 por región*.
<https://www.edugestores.pe/accede-a-los-reportes-ece-2016-por-region/>
- Fedra Tudesco, A. d. (2009). *La educación como mejoramiento de la calidad de vida de los individuos y de la comunidad*. Obtenido de <https://rieoei.org/historico/deloslectores/2819Vicenzi.pdf>
- Fernández, M. (2016). *El juego y las matemáticas*.
https://biblioteca.unirioja.es/tfe_e/TFE000727.pdf
- Figuroa, M. (2019). *El juego libre en los sectores para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en niños de cinco años de la institución educativa inicial Jesús nazareno 1334 del distrito de Caracoto, provincia de San Román, región Puno, año 2018*. Tesis de pregrado, Uladech Católica.
<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/18357>
- Flores, E. (2014). *Nivel de logro en el área de Matemática en alumnos del tercer grado de primaria de la I.E.P. niño de la paz y de La I.E. 40121 Everardo Zapata Santillana, Según Prueba De Entrada Sireva Del Año 2013, Arequipa 2014*. Tesis UCSM.
<https://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/4426>
- Flores Ordoñez, I. I. (2019). *El juego como estrategia Enseñanza – aprendizaje para el desarrollo de competencias en el niño pre escolar*. Obtenido de <http://132.248.9.195/ptd2019/marzo/0786752/0786752.pdf>

- Gallardo, I. y Gil, B. (2009). *Juegos infantiles tradicionales*. Badajoz.
Diputación Provincial de Badajoz
- Gil, M. (2005). *Educación inicial procesos Matemáticas*. Venezuela. Editorial Noriega. <https://www.unicef.org/venezuela/spanish/educini6.pdf>
- Gómez, E. (2017). *Los juegos en matemáticas y la resolución de problemas*. Informe en PAG revista iberoamericana.
<https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/678>
- González Urbina, C. C. (2016). *Significados del juego en el contexto escolar de niños y niñas que asisten a II nivel de transición de educación parvularia*. Obtenido de
<https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/150330/significados%20del%20juego%20en%20el%20contexto%20escolar%20de%20ni%C3%B1os%20y%20ni%C3%B1as%20que%20asisten%20a%20II%20nivel%20de%20transici%C3%B3n%20de%20educaci%C3%B3n%20parvularia%20en%20un%20>
- Hernández, Fernández, y Baptista (2014). *Metodología de investigación*. 5ta Edición. McGraw – México.
https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf
- La Vega, P. (2000). *Juegos y Deportes Populares tradicionales*. Barcelona: INDE
- Lachi, R. (2015). *Juegos tradicionales como estrategia didáctica para desarrollar competencia de números y operaciones*. Lima: USIL.
- Luna M. Argudín (2007). *Procesos docentes I, II, III*. México, Posgrado en Historiografía/ UAM-A/ [CDROM]. Perú Edición limitada en CD

- Martínez, M. (2016). *El juego como estrategia para desarrollar el Pensamiento Matemática en Educación Preescolar*.
<http://200.23.113.51/pdf/31582.pdf>
- Milicic, N. y Schmidt, S. (1997). *Prueba de Pre cálculo*.
<http://enmovimientoparaeldesarrollo.blogspot.com/2014/05/prueba-precalculo-neva-milicic-y-sandra.html>.
- MINEDU. (2014). *Marco Curricular*. Lima: MINEDU
- MINEDU. (2017). *Programación Curricular de Educación Primaria*. Lima: MINEDU.
- MINEDU. (2013). *¿Que y como aprenden nuestros niños y niñas?* Obtenido de <https://www.minam.gob.pe/proyecolegios/Curso/cursos-virtual/Modulos/modulo2/web-cambiamoslaeducacion/docs2inicial/Fasciculo-Inicial-Matematica.pdf?f=/repositorio/descargas/rutas-2013/Fasciculo-Inicial-Matematica.pdf>
- Moreno, G. (2008). *Juego tradicional colombiano*.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3157888.pdf>
- Mori, L. (2019). *Juegos lúdicos basados en el enfoque significativo para mejorar el desarrollo de la motricidad fina en niños de 5 años de la Institución Educativa N° 519 Retoñitos de Manantay de Ucayali, 2018*. Tesis ULADECH.
<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/9325>
- OCDE (2016). *Prueba PISA. Respuestas clave*.
<https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus-ESP.pdf>
- Ortiz, M. (2009). *Competencia matemática en niños en edad preescolar*.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3265206.pdf>

- Pérez M. y Robles M. (2018). *Pensamiento Matemática en alumnos del 5° año de secundaria de Instituciones Educativas Públicas de la ciudad de Huánuco-2017*. Tesis UNHEVAL.
<http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/UNHEVAL/3885>
- Quea Mamani, A. V. (2020). *Juegos didácticos y el aprendizaje significativo en área de matemática en niños de cinco años*. Obtenido de
http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/19709/APRENDIZAJE_DIDACTICAS_QUEA_MAMANI_ANA_VERONICA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Quinchori Narvaez, J. M. (2018). *Autoestima y logros en matemática en pre escolares ashánincas de 5 años*. Obtenido de
http://repositorio.unia.edu.pe/bitstream/unia/170/1/T084_46702976_T.pdf
- Rafael, H. (2016). *Noción de clasificación en infantes de 5 años del nivel inicial distrito de San Juan de Lurigancho – 2016*. Tesis UCV.
<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/1012>
- Ramírez, G.; Quijije, G.; y López, E. (2019). *El juego como estrategia innovadora para el desarrollo del pensamiento Matemática en niños de 4 a 5 años*. Tesis Universidad Estatal de Milagro.
<http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/4943>
- Ramos Chacón, A. Z. (2021). *El juego al aire libre y su relación con el área de matemática en niños de 5 años*. Obtenido de
http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/23376/APRENDIZAJE_JUEGO_RAMOS_CHACON_ANA_ZULI.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- REDEM (2017). *Los 13 tipos de aprendizaje: ¿cuáles son?*
<https://www.redem.org/los-13-tipos-de-aprendizaje-cuales-son/>

- Rengifo Isla, H. (2020). *Motricidad fina y nociones numéricas en los niños 5 años de edad*. Obtenido de http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/18477/MOTRICIDAD_FINA_RENGIFO_ISLA_HORFIT.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rodríguez, M. (1998). *Estrategias didáctico organizativas para mejorar los centros educativos*. Asturias: Nacea
- Rodríguez, M. E. (2010). *La matemática: ciencia clave en el desarrollo integral de los estudiantes de educación inicial*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/853/85317326009.pdf>
- Rubio, R. (2019). *Dificultades del aprendizaje Matemática más comunes*. <https://cuadernos.rubio.net/con-buena-letra/dificultades-del-aprendizaje-matematico-mas-comunes>
- Rumiche, G. (2017). *Juegos tradicionales como recursos didácticos para la enseñanza de las matemáticas en los alumnos del IV ciclo de la I.E 15351 Juan Velasco -Chalaco - Morropón – 2016*. Tesis UNP. <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/1469>
- Sánchez, N. (2001). *Juegos tradicionales “Más allá del jugar”. II Simposio Nacional de Vivencias y Gestión en Recreación*. <http://www.redcreacion.org/simposio2vg/NSanchez.htm>
- Sicha, H. (2018). *Renovando estrategias de juegos tradicionales (canicas, tejo, mundo) para generar aprendizajes en resolución de problemas Matemáticas de los estudiantes de la I.E. N° 54185 de Cayara – Chincheros*. Tesis UARM. Disponible en: <http://repositorio.uarm.edu.pe/handle/UNIARM/412>
- Tacora, N. y Tacca, A. (2018). *Eficacia de los juegos etnoMatemáticas para mejorar el aprendizaje del área de matemática en niños y niñas de 5*

años de la Institución Educativa Inicial N° 983 “Natividad Ccaccachi” – San Miguel, 2018. Tesis de pre grado. Universidad Unión. <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/1227>

- Trautmann, R. (1995). *Los Juegos tradicionales*. Buenos Aires: Sudamérica
- ULADECH Católica (2019). *Código de ética para la investigación*. Versión 002. <https://www.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2019/codigo-de-etica-para-la-investigacion-v002.pdf>
- UNESCO (2017). *Primer cuestionario sobre el estado de situación de la Educación para la Ciudadanía Mundial en América Latina y el Caribe*. Disponible en: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/Informe-Cuestionario-GCED-October-12-2015.pdf>
- Valderrama, S. (2000). *Objeto de estudio de la ciencia: Es la naturaleza, la sociedad y el pensamiento*. <https://slideplayer.es/slide/11655410/>
- Vázquez, A. (2012). *Representaciones sociales, inclusión de género y sexo en los juegos recreativos tradicionales*. Antioquía: San Andrés
- Velita, V. P. (2012). *Habilidades de pre cálculo según género en estudiantes de 5 años de una institución educativa inicial del cercado-Callao*. Lima-Perú: Universidad San Ignacio De Loyola.
- Villavicencio López, D. (2019). *Relación entre la participación en el juego y el desarrollo de las habilidades sociales*. Obtenido de <http://tesis.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/4048/MAEST.EDUC.PSIC.%20-%20Delicia%20Villavicencio%20Lopez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vygotsky, L. (1979). *Pensamiento y Lenguaje*. Buenos Aires: La Pléyade

- Vygotski, L. (2014). *Aprendizaje y desarrollo intelectual en la edad escolar. Infancia y Aprendizaje*.
https://www.researchgate.net/publication/271667408_Aprendizaje_y_desarrollo_intelectual_en_la_edad_escolar
- Zafra, S.; Vergel, M.; y Martínez, J. (2016). *Ambiente de aprendizaje lúdico de las matemáticas para niños de la segunda infancia*. Universidad Francisco de Paula Santander. Revista Logos Ciencia y Tecnología. Artículo de investigación. ISSN 2422-4200, Vol. 7, No. 2, Enero-Junio 2016. <https://www.redalyc.org/pdf/5177/517754054003.pdf>

ANEXOS

Anexo 1. Carta de autorización



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**

"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"

Pucallpa 15 de Setiembre del 2020

Señor (s):
Lic. Magally Rocha de Brito
Directora de la Institución Educativa Inicial N° 297 Huiyoca de Padre Abad

Asunto : **Solicita Permiso para la aplicación e intervención Educativa a estudiantes**

Presente.

De mi mayor consideración

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y reconocer el gran mérito alcanzado en su nivel profesional en esta región y del país y a la vez expresarlo lo siguiente:

Que, de acuerdo a las exigencias del perfil de titulación y en cumplimiento con la labor profesional en materia de investigación científica; se ha elaborado una tesis denominada: **JUEGOS TRADICIONALES Y APRENDIZAJE EN EL AREA DE MATEMATICA EN NIÑOS DE 4 AÑOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICAL N° 297 HUIPOCA –UCAYALI, 2020**; cuyo trabajo tiene como finalidad la titulación, que utiliza un instrumento denominado lista de cotejo, es anónimo y confidencial y está dirigido a todos los estudiantes de II ciclo del Nivel Inicial. Para tal fin, solicito a su despacho, el permiso para la aplicación de la lista de cotejo, antes mencionada, en los horarios que usted asigne y el tiempo que permita responder las respuestas, luego de esta etapa se aplicara el programa para fortalecer y potencializar en los estudiantes su aprestamiento en el área de matemática mediante juegos estratégicamente planificado, adjunto la lista de cotejo y el consentimiento informado dirigido a los padres de familia.

Concederles de su alto espíritu colaborador y su valiosa contribución en el conocimiento científico y agradeciéndole por anticipado su aceptación y quedara en relace su decisión.

Atentamente



.....

ISELA XIOMARA CONCHA CASTRO

DNI: 48549863



Cc/Archivo

Adjunto Instrumento

Anexo 2. Consentimiento informado



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES CHIMBOTE

PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA AUTORIZAR LA PARTICIPACIÓN DE UN MENOR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Estimado Padre de Familia:

Le pedimos su apoyo en la realización de una investigación, conducida por la Srta. Isela Xiomara Concha Castro que es parte de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

La investigación denominada:

"JUEGOS TRADICIONALES Y APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN NIÑOS DE 4 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 297 HUIPOCA – UCAYALI, 2020."

Para lo cual debemos realizar una entrevista y algunas actividades educativas con su menor hijo (a), para recabar información sobre las variables y dimensiones en estudio. La entrevista durará aproximadamente 45 minutos, y todo lo que se realice será tratado de manera anónima.

- La información brindada será gravada (si fuera necesario) y utilizada para esta investigación.
- La participación de su hijo (a) es totalmente voluntaria y consentida por usted. Su menor hijo (a) puede detener su participación en cualquier momento si se siente afectado, así como dejar de responder alguna interrogante que le incomode. Si tiene alguna pregunta sobre la investigación, puede hacerlo en el momento que mejor le parezca.
- Si tiene alguna consulta sobre la investigación o quiere saber sobre los resultados obtenidos, puede comunicarse al siguiente correo electrónico iselaconchacastro@gmail.com o al número 965 885 346 así como el comité de Ética de Investigación de la universidad, al correo electrónico aaguilarp@uladech.edu.pe.

Complete la siguiente información en caso desee participar

Nombre completo		Huella dactilar del padre o apoderado
Firma del padre, madre o apoderado del participante		
Firma de la investigación		
Fecha		

Anexo 3. Instrumento para evaluar los juegos tradicionales**FICHA DE OBSERVACIÓN**

Código del niño o niña:

Fecha:..... Edad:

Siempre : 3

Casi Siempre : 2

A veces : 1

Nº	Items	A veces (1)	Casi siempre (2)	Siempre (3)
	Dimensión: Planificación del juego			
01	Se siente motivado para el inicio del juego			
02	Toma iniciativa para proponer acuerdos de convivencia para el juego			
03	Se compromete a cumplir con los acuerdos durante el juego			
	Dimensión: Ejecución del juego			
04	Participa activamente en el juego			
05	Se socializa fácilmente con sus compañeros.			
06	Comprende las consignas dadas por la Profesora			
07	Colabora con sus compañeros cuando lo requieren.			
	Dimensión: Evalúa el juego			
08	Describe en forma adecuada la secuencia del juego desarrollado			
09	Resuelve dificultades que se presentan de forma asertiva			
10	Aplica lo aprendido durante el juego			

Validez del Instrumento

Juez 2: Noemí, Quispe Ramos

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL JUEGO AL AIRE LIBRE

N°	DIMENSIONES/ITEMS	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencia
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Dimensión 1: Planificación del juego al aire libre								
1.	Se siente motivado por el inicio del juego al aire libre	X		X				
2.	Toma iniciativa para proponer acuerdos de convivencia para el juego libre	X		X		X		
3.	Se compromete a cumplir con los acuerdos durante el juego libre	X		X		X		
Dimensión 2: Ejecución del juego al aire libre								
4.	Participa activamente en el juego al aire libre.	X		X		X		
5.	Se socializa fácilmente con sus compañeros.	X		X		X		
6.	Comprende las consignas dadas por la Profesora.	X		X		X		
7.	Colabora con sus compañeros cuando lo requieren.	X		X		X		
Dimensión 3: Evalúa el juego al aire libre								
8.	Describe en forma adecuada la secuencia del juego desarrollado.	X		X		X		
9.	Resuelve dificultades que se presentan de forma asertiva.	X		X		X		
10.	Aplica lo aprendido durante el juego libre.	X		X		X		

Precisar si existe suficiencia en la cantidad de ítems para evaluar el constructo y las dimensiones correspondientes

Opinión de aplicabilidad:

- Aplicable (X)
 Aplicable después de corregir ()
 No aplicable ()

Nombre y apellido del juez evaluador:

Noemí Quispe Ramos

DNI 4436729

Especialidad: Licenciada en Educación Inicial

Fecha: 29/05/2021


Firma del experto

Pertinencia 1: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Relevancia 2: el ítem es apropiado para representar la componente o la dimensión específica del constructo.

Claridad 3: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso preciso y directo

Nota: suficiencia, se dice cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Juez 1: Máximo, Laura Trujillo

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL JUEGO AL AIRE LIBRE

N°	DIMENSIONES/ITEMS	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencia
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Dimensión 1: Planificación del juego al aire libre								
1.	Se siente motivado por el inicio del juego al aire libre	X		X		X		
2.	Toma iniciativa para proponer acuerdos de convivencia para el juego libre	X		X		X		
3.	Se compromete a cumplir con los acuerdos durante el juego libre	X		X		X		
Dimensión 2: Ejecución del juego al aire libre								
4.	Participa activamente en el juego al aire libre.	X		X		X		
5.	Se socializa fácilmente con sus compañeros.	X		X		X		
6.	Comprende las consignas dadas por la Profesora.	X		X		X		
7.	Colabora con sus compañeros cuando lo requieren.	X		X		X		
Dimensión 3: Evalúa el juego al aire libre								
8.	Describe en forma adecuada la secuencia del juego desarrollado.	X		X		X		
9.	Resuelve dificultades que se presentan de forma asertiva.	X		X		X		
10.	Aplica lo aprendido durante el juego libre.	X		X		X		

Precisar si existe suficiencia en la cantidad de ítems para evaluar el constructo y las dimensiones correspondientes

Opinión de aplicabilidad:

- Aplicable (X)
 Aplicable después de corregir ()
 No aplicable ()

Nombre y apellido del juez evaluador:

Lic. Máximo Laura Trujillo

DNI 02549191

Especialidad: Licenciada en Educación Inicial

Fecha: 30/05/2021


Firma del experto

Pertinencia 1: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Relevancia 2: el ítem es apropiado para representar la componente o la dimensión específica del constructo.

Claridad 3: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso preciso y directo

Nota: suficiencia, se dice cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Juez 3: María Elena, Laquise Quispe

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL JUEGO AL AIRE LIBRE

N°	DIMENSIONES/ITEMS	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencia
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Dimensión 1: Planificación del juego al aire libre								
1.	Se siente motivado por el inicio del juego al aire libre	X		X		X		
2.	Toma iniciativa para proponer acuerdos de convivencia para el juego libre	X		X		X		
3.	Se compromete a cumplir con los acuerdos durante el juego libre	X		X		X		
Dimensión 2: Ejecución del juego al aire libre								
4.	Participa activamente en el juego al aire libre.	X		X		X		
5.	Se socializa fácilmente con sus compañeros.	X		X		X		
6.	Comprende las consignas dadas por la Profesora.	X		X		X		
7.	Colabora con sus compañeros cuando lo requieren.	X		X		X		
Dimensión 3: Evalúa el juego al aire libre								
8.	Describe en forma adecuada la secuencia del juego desarrollado.	X		X		X		
9.	Resuelve dificultades que se presentan de forma asertiva.	X		X		X		
10.	Aplica lo aprendido durante el juego libre.	X		X		X		

Precisar si existe suficiencia en la cantidad de ítems para evaluar el constructo y las dimensiones correspondientes

Opinión de aplicabilidad:

- Aplicable (X)
 Aplicable después de corregir ()
 No aplicable ()

Nombre y apellido del juez evaluador:

Lic. María Elena Laquise Quispe

DNI 01843793

Especialidad: Licenciada en Educación Inicial

Fecha: 31/05/2021


Firma del experto

Pertinencia 1: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Relevancia 2: el ítem es apropiado para representar la componente o la dimensión específica del constructo.

Claridad 3: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso preciso y directo

Nota: suficiencia, se dice cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

