



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES,
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**

**JUEGO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN
MATEMÁTICA EN NIÑOS DE CINCO AÑOS DE LA
IEP. PITÁGORAS, SAN ROMÁN-PUNO, 2019**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL
GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER EN
EDUCACIÓN**

AUTORA

YUJRA ARAUJO, YENY

ORCID: 0000-0001-7780-6465

ASESOR

MACHICADO VARGAS, CIRO

ORCID: 0000-0003-0197-3181

LIMA – PERÚ

2020

Equipo de trabajo

AUTORA

Yujra Araujo, Yeny

ORCID: 0000-0001-7780-6465

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Estudiante de Pregrado.

Lima, Perú

ASESOR

Machicado Vargas, Ciro

ORCID: 0000-0003-0197-3181

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Facultad de Educación y Humanidades, Escuela Profesional de Educación Inicial, Lima, Perú

JURADO

Venegas Gallardo, Adelaida Lorenza

ORCID: 0000-0002-5871-5952

Arellano Jara, Teresa Del Carmen

ORCID: 0000-0003-3818-5664

Rojas Hilario, Exalto Celso

ORCID: 0000-0001-6248-9903

Hoja de firma del jurado y asesor

Dra. Adelaida Lorenza Venegas Gallardo
Presidente

Mgtr. Teresa Del Carmen Arellano Jara
Miembro

Mgtr. Exalto Celso Rojas Hilario
Miembro

Mgtr. Ciro Machicado Vargas
Asesor

Agradecimiento

Agradezco a Dios por darme sabiduría e inteligencia y el apoyo de mi madre y mi hijo.

Al Mg. Ciro Machicado Vargas, por brindarnos su conocimiento y experiencia durante todo el desarrollo de la investigación.

A los directivos, docentes y estudiantes de la Institución Educativa Inicial Pitágoras, por brindarme su apoyo durante la investigación.

Dedicatoria

A Dios por todas las cosas maravillosas, que me da cada día, por la fuerza y voluntad, confianza en mí misma por permitir cumplir mis sueños.

A mi familia quien me brindó su apoyo incondicional en todo momento.

A mi hijo Guillermo Jesús Ballena Yujra por ser la fuente de mi inspiración que entendió mi ausencia en casa y por apoyarme a cumplir mis sueños.

Resumen

Este trabajo de investigación tuvo como objetivo general: Determinar el efecto que produce el juego como estrategia didáctica en matemática en niños de cinco años de la IEP. Pitágoras, San Román-Puno, 2019. La metodología de investigación es de tipo cuantitativo, el nivel es descriptiva, el diseño es no experimental. La población estuvo conformada por 160 alumnos de 3, 4 y 5 años, la muestra es de 15 niños de cinco años, se usó la técnica de observación e instrumento la lista de cotejo. El plan de análisis es para registrar datos según la muestra de ítems se empleó el programa Excel con la finalidad de plasmar puntuaciones respectivas. El resultado según la aplicación de la lista de cotejo, a los niños de la Institución Educativa Privada Pitágoras, el 6,67% que responde a 1 niño está en el nivel logro destacado, y el 53,33% que responde a 8 niños están en el nivel logro esperado, y el 33,33% que responde a 5 niños están en el nivel proceso donde desarrollan sus habilidades en las actividades de matemáticas mediante el juego, y el 6,67% que responde a 1 niño está en el nivel inicio. En general se llega a la siguiente conclusión que la mayoría de los niños mejoraron significativamente en el aprendizaje de matemática teniendo un nivel logro destacado, logro esperado y proceso donde los niños empezaron a utilizar sus habilidades en las diferentes actividades en matemática mediante el juego.

Palabras claves: Aprendizaje, didáctica, estrategia, juego, matemática.

Abstract

This research work had as general objective: To determine the effect that Game produces as a didactic strategy in mathematics in children of five years of the IEP. Pythagoras, San Román-Puno, 2019. The research methodology is quantitative, the level is descriptive, the design is non-experimental. The population consisted of 160 students of 3, 4 and 5 years old, the sample is of 15 five-year-old children, the observation technique was used and the checklist was used. The analysis plan is to record data according to the sample of items, the Excel program was used in order to capture respective scores. The result according to the application of the checklist, to the children of the Pythagoras Private Educational Institution, 6.67% who responded to 1 child are at the outstanding achievement level, and 53.33% who respond to 8 children are at the expected achievement level, and 33.33% who respond to 5 children are at the process level where they develop their skills in math activities through play, and 6.67% who respond to 1 child are at the level start. In general, the following conclusion is reached that most of the children improved significantly in learning mathematics having an outstanding achievement level, expected achievement and process where the children began to use their skills in the different activities in mathematics through play.

Keywords: Learning, didactics, strategy, game, mathematics.

Contenido

| | Página |
|---|---------------|
| Equipo de trabajo | ii |
| Hoja de firma del jurado y asesor | iii |
| Agradecimiento | iv |
| Dedicatoria | v |
| Resumen | vi |
| Abstract | vii |
| Contenido | viii |
| Índice de gráficos | xi |
| Índice de tablas | xii |
| Índice de cuadros | xiii |
| I. Introducción | 1 |
| II. Revisión de literatura..... | 6 |
| 2.1 Antecedentes..... | 6 |
| 2.1.1 Antecedentes internacionales..... | 6 |
| 2.1.2 Antecedentes nacionales..... | 7 |
| 2.1.3 Antecedentes locales | 11 |
| 2.2 Bases teóricas de la investigación..... | 13 |
| 2.2.1 El juego como estrategia didáctica..... | 13 |
| 2.2.1.1 El juego..... | 13 |
| 2.2.1.2 Importancia del juego..... | 14 |
| 2.2.1.3 Características del juego..... | 15 |
| 2.2.1.4 Clasificación del juego | 16 |
| 2.2.2 El juego y la enseñanza de la matemática | 18 |
| 2.2.2.1 El juego es una necesidad vital y un motor del desarrollo humano..... | 18 |
| 2.2.2.2 El juego desarrolla el cuerpo y los sentidos..... | 19 |
| 2.2.2.3 El juego para estimular las inteligencias múltiples | 19 |
| 2.2.2.4 El juego como recurso educativo | 20 |
| 2.2.3 Clases del juego | 21 |
| 2.2.3.1 Juego simbólico..... | 21 |
| 2.2.3.2 Juego manual | 21 |

| | | |
|---------|---|----|
| 2.2.3.3 | Juego motriz..... | 22 |
| 2.2.3.4 | Juegos lógicos..... | 23 |
| 2.2.2 | Matemática..... | 23 |
| 2.2.2.1 | Concepto de matemáticas..... | 23 |
| 2.2.2.2 | Competencias del área de matemática..... | 24 |
| 2.2.2.3 | Capacidades del área de matemática..... | 24 |
| 2.2.2.4 | Desempeños del área de matemática..... | 25 |
| III. | Hipótesis..... | 25 |
| IV. | Metodología..... | 26 |
| 4.1 | Diseño de la investigación..... | 26 |
| 4.2 | Población y muestra..... | 27 |
| 4.2.1 | Población..... | 27 |
| 4.2.2 | Muestra..... | 27 |
| 4.3 | Definición y operacionalización de variables e indicadores..... | 28 |
| 4.4 | Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... | 29 |
| 4.4.1 | Técnica..... | 29 |
| 4.4.2 | Instrumento..... | 29 |
| 4.5 | Plan de análisis..... | 29 |
| 4.6 | Matriz de consistencia..... | 30 |
| 4.7 | Principios éticos..... | 31 |
| V. | Resultados de la investigación..... | 32 |
| 5.1 | Resultados..... | 32 |
| 5.1.1 | Respecto al objetivo específico: Verificar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego manual en niños de cinco años..... | 32 |
| 5.1.2 | Respecto al objetivo específico: Analizar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego motriz en los niños de cinco años..... | 36 |
| 5.1.3 | Respecto al objetivo específico: Determinar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego lógico en los niños de cinco años..... | 40 |
| 5.1.4 | Respecto al objetivo general: Determinar el efecto que produce juego como estrategia didáctica en matemática en niños de cinco años de la IEP. Pitágoras, San Román-Puno, 2019..... | 44 |
| 5.2 | Análisis de resultados..... | 45 |

| | | |
|-------|--|----|
| 5.2.1 | Respecto al objetivo específico: Verificar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego manual en niños de cinco años. | 45 |
| 5.2.2 | Respecto al objetivo específico: Analizar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego motriz en los niños de cinco años. | 46 |
| 5.2.3 | Respecto al objetivo específico: Determinar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego lógico en los niños de cinco años. | 47 |
| 5.2.4 | Respecto al objetivo general: Determinar el efecto que produce Juego como estrategia didáctica en matemática en niños de cinco años de la IEP. Pitágoras, San Román-Puno, 2019. | 48 |
| VI. | Conclusiones | 50 |
| VII. | Recomendación | 51 |
| | Referencias bibliográficas | 52 |
| | Anexos | 56 |
| | Anexo 1: Informe de la aplicación del instrumento firmado por el director de la institución educativa donde se aplicó el instrumento o el cargo de recepción. | 56 |
| | Anexo 2: Instrumento de recolección de datos lista de cotejo. | 59 |
| | Anexo 3: la validación del instrumento. | 60 |
| | Anexo 4: Base de datos para el procesamiento estadístico. | 61 |
| | Anexo 5: Evidencias (dos fotos comentadas) | 62 |
| | Anexo 6: Pantallazo del informe de originalidad de Turnitin | 64 |

Índice de gráficos

Página

| | |
|---|----|
| Gráfico 1. Verificar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego manual en niños de cinco años. | 32 |
| Gráfico 2. Realiza representaciones de cantidad con objetos. | 33 |
| Gráfico 3. Identifica cantidades y acciones de agregar con material concreto. | 34 |
| Gráfico 4. Grafica el número y las vocales menores de 8. | 35 |
| Gráfico 5. Analizar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego motriz en los niños de cinco años. | 36 |
| Gráfico 6. Diferencia el número de las vocales. | 37 |
| Gráfico 7. Explica con su propio lenguaje donde hay muchos y pocos objetos. | 38 |
| Gráfico 8. Elige objetos de su aula y representa un conjunto de 4 objetos. | 39 |
| Gráfico 9. Determinar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego lógico en los niños de cinco años. | 40 |
| Gráfico 10. Expresa en forma oral los números de 1 al 10. | 41 |
| Gráfico 11. Reconoce los números de 1 al 10. | 42 |
| Gráfico 12. Simboliza los números con objetos. | 43 |
| Gráfico 13.: Determinar el efecto que produce el juego como estrategia didáctica en matemática en niños de cinco años. | 44 |

f

Índice de tablas

Página

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Verificar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego manual en niños de cinco años..... | 32 |
| Tabla 2. Realiza representaciones de cantidad con objetos..... | 33 |
| Tabla 3. Identifica cantidades y acciones de agregar con material concreto..... | 34 |
| Tabla 4. Grafica el número y las vocales memores de 8. | 35 |
| Tabla 5. Analizar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego motriz en los niños de cinco años..... | 36 |
| Tabla 6. Diferencia el número de las vocales. | 37 |
| Tabla 7. Explica con su propio lenguaje donde hay muchos y pocos objetos..... | 38 |
| Tabla 8. Elige objetos de su aula y representa un conjunto de 4 objetos. | 39 |
| Tabla 9. Determinar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego lógico en los niños de cinco años. | 40 |
| Tabla 10. Expresa en forma oral los números de 1 al 10..... | 41 |
| Tabla 11. Reconoce los números de 1 al 10. | 42 |
| Tabla 12. Simboliza los números con objetos. | 43 |
| Tabla 13. Determinar el efecto que produce el juego como estrategia didáctica en matemática en niños de cinco. | 44 |

Índice de cuadros

| | Página |
|---|---------------|
| Cuadro 1. Operacionalización de variables e indicadores | 28 |
| Cuadro 2. Matriz de consistencia | 30 |

I. Introducción

En el ámbito mundial de acuerdo con un nuevo informe del Banco mundial, en el que se alerta sobre una “crisis del aprendizaje” en la educación a nivel mundial, la escolarización sin aprendizaje no es solo una oportunidad desaprovechada, sino también una gran injusticia para los niños y los jóvenes de todo el mundo. En el informe sobre el desarrollo mundial 2018, aprender para hacer realidad la promesa de la educación se sostiene que, sin aprendizaje, la educación no podrá ser el factor determinante para poner fin a la pobreza extrema, generar oportunidades y promover la prosperidad compartida. Incluso después de asistir a la escuela durante varios años, millones de niños no saben leer, escribir ni hacer operaciones matemáticas básicas. La crisis del aprendizaje está ampliando las brechas sociales en lugar de cerrarlas. Los estudiantes jóvenes que ya se encuentran en una situación desventajosa debido a la pobreza, a conflictos, a cuestiones de género o a discapacidades llegan a la primera etapa de la adultez sin contar siquiera con las competencias más básicas para desenvolverse en la vida (Mundial., 2018).

En el ámbito nacional los retos que involucra los problemas que nacen de la inequidad son preocupantes; y enfrentarlos requiere el mayor esfuerzo para equiparar las oportunidades y parece haber limitantes, en particular en el periodo de la educación básica. Camino a la juventud, los adolescentes, en general si viven en los sitios rurales, corren la mayor amenaza de no acabar la educación básica. Tan importantes como los problemas de culminar si no más, por el tamaño de las diferencias son los indicios de problemas de aprendizajes en los tres niveles, si bien es real que se prepara de una mirada limitada, se evalúan únicamente algunas áreas de currículo. En esta faceta, se manifiesta que los mencionados causales extraescolares como, las variables propias de

la familia y del medio social, cultural y económico más próximo tienen un rol muy significativo, si no determinante, en cuanto al nivel de beneficio y conjuntos de población (Guadalupe et al., 2017).

En el ámbito regional la educación inicial es parte de la Educación Básica Regular y atiende a los niños menores de cinco años de edad. Entre los principales problemas en este nivel son. Las familias no originan el camino de sus hijos y desconocen la importancia del nivel de Educación Inicial, es más el 70% de la población en rural. Existen niños y niñas en ambiente de exclusión y vulnerabilidad cultural, por el contexto económico transitorio de los padres de familia de la zona rural y en situación de pobreza no concientiza la importancia de la educación de sus hijos, los cuales no son atendidos en los servicios de salud y nutrición. Deficiente alimentación al niño menor de un año e inadecuada administración de vacunas que trae dificultades y retraso en el desarrollo integral. No se desarrolla capacidades físicas en Educación Inicial. Existen niños y niñas con Necesidades Educativas Especiales y con discapacidad (Gobierno Regional Puno, 2016).

El juego didáctico es una estrategia que se puede utilizar en cualquier nivel de la educación, que mayor mente el docente lo utiliza para poder desarrollar las actividades y estimular y motivar a los estudiantes, y lo utiliza en el proceso de enseñanza y aprendizaje, el juego tiene un objetivo educativo, se estructura como un juego reglado que incluye momentos de acción pre-reflexiva y simbolización para el logro de la enseñanza aprendizaje y cuyo objetivo es la apropiación por parte de los estudiantes, los contenidos fomentan el desarrollo de la creatividad y lo primordial es que siempre la actividad va enfocado para el rendimiento académico de los niños (Montero, 2017).

Interactúa a través de sus habilidades socio motrices al aceptar al otro como compañero de juego y busca el consenso sobre la manera de jugar para lograr el bienestar común y muestra una actitud de respeto evitando juegos violentos y humillantes; expresa su posición ante un conflicto con intención de resolverlo y escucha la posición de sus compañeros en los diferentes tipos de juegos. Resuelve situaciones motrices a través de estrategias colectivas y participas en la construcción de reglas de juego adaptadas a la situación y el entorno, para lograr un objetivo común en la práctica de actividades lúdicas (Ministerio de Educación, 2016).

La matemática es un conjunto de problemas de razonamiento lógico, en la infancia es imprescindible porque favorece a los estudiantes en el desarrollo de su conocimiento matemático con actividades, desde la primera infancia ayuda a entender y a recopilar conocimientos sobre temas que les interesa y a resolver problemas en la vida diaria. Las maestras deben crear y plantear situaciones matemáticas que ellos pueden resolver en las cuales desarrollan habilidades de resolución de problemas de manera progresiva y aprenden de manera intuitiva e informal (Alsina, 2015).

En la educación inicial los niños por medio de la actividad creadora impulsan actitudes vitales que los orientan hacia una vida productiva y placentera utilizando medios y recursos de su entorno que les permitan estimular capacidades cognitivas, sociales y comunicativas. Se buscó desempeñar y apreciar los juegos desde la etapa preescolar, originando la socialización, creatividad, psicomotricidad, aspecto cognitivo, socioemocional, preceptivo y trabajos espontáneos para alcanzar un desarrollo integral y significativo. Este promueve sobre los elementos que orientan la educación inicial, entre ellos la iniciación del juego libre, donde se especifica: “Jugar es una actividad libre y placentera que permite a los niños tomar decisiones, asumir roles establecer

reglas y negociar, logrando habilidades cognitivas, motoras, sociales y comunicativas”. Asimismo, permite la observación de valores y el desarrollo de actitudes que demuestran los niños en su dinámica diaria dentro de la institución educativa y en los distintos espacios personales y sociales donde se desenvuelven (MINEDU, 2015).

En mis prácticas que realicé en la Institución Educativa Privada Pitágoras en el distrito de Juliaca, provincia San Román, región Puno, con niños de cinco años pude observar en el aula, el trabajo que realiza la maestra es monótono y los niños salen aburridos, en el recreo se observó que realizan actividades con juegos y mediante ello los niños utilizan su imaginación, lo cual es significativo y les ayuda en su aprendizaje. Sin embargo, dentro del aula se observa que los niños tienen dificultades de aprendizaje en el área de matemática, cuando la maestra empezó a aplicar algunas actividades con juegos, se notó el mejoramiento de aprendizaje en los niños y la retención que cada alumno asimila en su desarrollo.

La propuesta de este trabajo de investigación es ver y lograr el aprendizaje de los estudiantes mediante el juego como estrategia didáctica en matemática de esta manera se pueden organizar diferentes propuestas de cómo les ayuda y como se sienten con el juego antes y durante las actividades cotidianas dentro del aula. A partir de la problemática se observó y planteo la siguiente pregunta ¿Cuál es el efecto que produce el Juego como estrategia didáctica en matemática en niños de cinco años de la IEP. Pitágoras, San Román-Puno, 2019?

Se ha considerado como objetivo general: Determinar el efecto que produce Juego como estrategia didáctica en matemática en niños de cinco años de la IEP. Pitágoras, San Román-Puno, 2019

Para solucionar la interrogante se planteó como objetivos específicos: Verificar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego manual en niños de cinco años. Analizar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego motriz en los niños de cinco años. Determinar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego lógico en los niños de cinco años.

La presente investigación se justificó por dar un aporte para mejorar el aprendizaje, a la vez es de importancia que se debe promover el juego para poder integrar a los infantes, de la misma manera, se debe priorizar los juegos como estrategia para el desarrollo de las habilidades motrices, habilidades mentales en los niños. Para lograr conocimientos significativos de este modo el juego tiene como finalidad lograr la diversión y el entretenimiento en los niños, el cual ayuda a desarrollar sus habilidades y conocimientos de cada estudiante, todas las actividades aplicadas tienen un propósito de que los niños aprendan jugando y conseguir en los niños la atención durante la clase.

En lo teórico, esta investigación es recopilada y sistematizada con nuevas teorías respecto a mis variables, el juego como estrategia didáctica en matemática, el cual está estructurado en títulos y sub títulos que se recopiló de diferentes sitios web, por lo tanto, la investigación permitió brindar una orientación en la práctica pedagógica en el aprendizaje de los niños y docente de aula y el desarrollo de su clase.

En lo práctico, se propone desarrollar actividades con la finalidad de reforzar las capacidades de los estudiantes en el aprendizaje de matemática, mediante los diferentes ítems, se aplica la lista de cotejo donde se realizó la recolección de datos

mediante la observación, la investigación permitió determinar que la aplicación de juegos didácticos mejoró significativamente el aprendizaje en matemática.

En lo metodológico, en mi trabajo de investigación solicité a la directora de la Institución Educativa Privada Pitágoras, para realizar la observación de mi proyecto en coordinación con la maestra de aula, para la recolección de datos en el nivel de aprendizaje significativo de los niños de cinco años.

II. Revisión de literatura

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes internacionales

Chamorro, (2016) en su trabajo de investigación tesis titulado la lúdica en el desarrollo de la pre matemática de los niños y las niñas de 4 y 5 años de edad de la Unidad Educativa Réplica 24 de mayo las actividades lúdicas como una base importante en el desarrollo de la pre matemática en la educación preescolar, tuvo como objetivo general reconocer como contribuye la lúdica en el desarrollo de la pre- matemática. Fue una investigación con enfoque cualitativo y cuantitativo, nivel descriptivo, diseño exploratorio. La población en estudio estuvo constituida por 4 docentes y 97 niños y niñas del nivel inicial 2 de la unidad Educativa Réplica “24 de mayo”, se utilizó las técnicas de observación con su instrumento lista de cotejo y la encuesta con su instrumento el cuestionario. Los resultados indican que el 80,41% de los niños muestran el desarrollo del pre matemático en cambio el 19, 59% no. Las conclusiones se destacan que los resultados de aprendizaje orientados al desarrollo cognitivo, contribuyen a la construcción de la habilidad lógica matemática. Además, los juegos estimulan las áreas motoras, puesto que, al experimentar y manipular, desarrollan el pensamiento lógico. Al final, se desarrolló un esquema de propuesta que ayuda de

manera oportuna la interiorización del aprendizaje, lo que generó impacto y trascendencia a esta investigación.

Arevalo & Carreazo, (2016) en su tesis denominada “El juego como estrategia pedagógica para el aprendizaje significativo en el aula jardín A del hogar infantil asociación de padres de familia de Pasacaballos” Tesis para optar el título de licenciada en Pedagogía Infantil de la Universidad Cartagena Colombia, tuvo como objetivo analizar la causas existentes por las cuales los estudiantes del aula jardín A de H.I.C asociación de padres de familia de Pasacaballo muestran un desinterés por las actividades académicas. Utilizó la metodología cualitativa de carácter descriptivo, así como también determinar cuáles son las causas que originan la desmotivación de los niños y niñas en el aula de clases y observar cuales son las estrategias que implementan los docentes para llevar a cabo las actividades educativas en el aula de clases. El resultado se obtuvo datos a través de las diferentes encuestas y charlas para poder llegar a la siguiente conclusión que el juego es una combinación entre aprendizaje serio y diversión. No hay acontecimientos de más valor que descubrir que el juego puede ser creativo y el aprendizaje divertido. Si las actividades del aula se planifican conscientemente, el docente aprende y se divierte a la par que cumple con su trabajo.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Hinostroza, (2018) en su trabajo de investigación con su título de tesis: “El juego utilizado como estrategia didáctica en el desarrollo de la inteligencia emocional de los estudiantes de 5 años del nivel inicial de la Institución Educativa N° 332 del distrito de Santa Elena región Ayacucho 2018”. La investigación tuvo como objetivos caracterizar el juego como estrategia didáctica en el desarrollo reconocer la

importancia del juegos como estrategia y como específicos de la inteligencia emocional de los estudiantes en la Institución Educativa Inicial N° 332 del distrito de Santa Elena Ayacucho, 2018, y analizar si los padres de familia colaboran en alguna medida con el apoyo de los juegos de los estudiantes en la institución educativa inicial N° 332 del distrito de Santa Elena Ayacucho, 2018, con una población de 3 docentes, 32 padres de familia y 40 estudiantes. La metodología fue de tipo cuantitativo, nivel descriptivo y diseño no experimental. Llegando a los siguientes resultados, los docentes tuvieron una respuesta de 66.6% siempre están de acuerdo en utilizar el juego como estrategia lo que indica que reconocen la importancia de ellos los padres de familia el mayor porcentaje 63% (20) siempre apoya, esto indica que la familia se involucra bastante bien. Se concluyó que las maestras si utilizan el juego como estrategia y los padres reconocen la importancia y apoyan a sus niños.

Poma & Reyes, (2019) en su trabajo de investigación, titulado “Aplicación de la estrategia de juegos y pensamiento lógico matemático en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía -Uchiza en el año 2011”, tuvo como objetivo determinar la eficacia de la estrategia de juegos en la mejora del pensamiento lógico matemático de los estudiantes de 4 años. La investigación es cuantitativa de tipo aplicativo y el diseño cuasi experimental con dos grupos de estudio (Grupo Control y Grupo Experimental), se realizó con una población de 35 niños y niñas. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de observación, como instrumento la lista de cotejo y una prueba objetiva de Pre y Post Test. Los resultados fueron; el grupo experimental el 76,5% de niños se ubicaban en el nivel de inicio y en proceso el 26,5% después de aplicado la estrategia, el 17,6 % de niños se ubican en nivel de logro previsto y en el nivel de logro destacado

se encuentra el 23, 5%, a diferencia del grupo de control que se encuentran en un nivel de logro previsto el 11,1% de niños y el 5,6 % de estudiantes se encuentran en el nivel de logro destacado. La conclusión que se ha llegado en la presente investigación es que la aplicación de la estrategia de juegos, mejora significativamente el aprendizaje del pensamiento lógico matemático.

Torres, (2017) en su tesis titulado “EL juego simbólico y el pensamiento creativo en los niños de la institución educativa particular de nivel inicial Canguritos, Arequipa 2016” Investigación para obtener el Título Profesional de licenciada en Educación Inicial, Universidad Católica Santa María Arequipa. Tuvo como objetivo principal determinar el nivel de desarrollo del juego simbólico y el pensamiento creativo en los niños preescolares de Arequipa; el estudio incluyó a 55 niños de la Institución Educativa Particular de nivel Inicial Canguritos. Que fueron evaluados mediante un protocolo de evaluación psicológico para caracterizar la adquisición del juego simbólico y el pensamiento creativo. Se realizó un estudio de tipo descriptivo comparativo. La técnica aplicada fue la observación y el instrumento empleado para las variables juego simbólico y pensamiento creativo es la ficha de observación. La hipótesis planteada es: Dado que el juego simbólico y el pensamiento creativo son actividades vitales e indispensables para el desarrollo humano, que influyen en la realización de diversas actividades y afectan el desarrollo afectivo-emocional, cognitiva, de personalidad y comportamental. Es probable que en los niños de la Educativa Particular de nivel inicial Canguritos se manifiesten diferencias notables en el nivel de desarrollo de las mismas. Los resultados señalan una mayoría en un nivel intermedio de desarrollo del juego simbólico y el pensamiento creativo, lo que debe ser de especial utilidad para los docentes, ya que es necesario incorporar actividades

que permitan elevar el nivel de desarrollo que evite dificultades en el desarrollo del aprendizaje y para promover habilidades simbólicas. Concluye que se determinó que el juego simbólico y el pensamiento creativo en los niños de 5 años son de un nivel alto en la mayoría de los niños.

Prudencio, (2018) en su investigación titulado “El juego como estrategia para el aprendizaje significativo de las matemáticas en los estudiantes de 4 años de la IEL. Amarilis- Shelby-Pasco 2018. Tuvo como objetivo general. Determinar la influencia de juego como estrategia en el aprendizaje significativo de las matemáticas en los estudiantes de 4 años. El enfoque de investigación es cualitativo, de diseño pre experimental, la población estuvo conformado por 58 estudiantes y la muestra 20 estudiantes de 4 años. La técnica que empleo fue la observación y el instrumento lista de cotejo, debidamente validado por expertos a través del estadístico Alfa de Cron Bach. (0.902 y 0.837), lo que demuestra el Alfa de confiabilidad. La interpretación de datos se realizó la medida de tendencia central del programa SPSS. El resultado se ha logrado que existe una relación altamente significativa directa entre el juego como estrategia en el aprendizaje significativo de las matemáticas de los estudiantes de 4 años. Según la tabla N° 3 y 4 y gráfico N° 1, se refleja que los valores varían de acuerdo a las dimensiones. Se concluyó que si los estudiantes del nivel inicial sistematizan y emplearan los juegos como estrategia didáctica en el aprendizaje de la matemática serían más significativos y sostenibles en el tiempo y los demás ciclos de la educación básica regular.

2.1.3 Antecedentes locales

Tito & Venegas, (2017) en su investigación titulado “La tiendita como estrategia para el desarrollo de la competencia, actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en niños y niñas de 5 años de las Instituciones Educativas Iniciales del distrito de Amantaní en el 2016” tuvo como objetivo general determinar la eficacia de la estrategia “La tiendita” para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad. El tipo de investigación es experimental y de diseño de investigación cuasi-experimental; con cuatro grupos con pre test (prueba de entrada) y post test (prueba de salida) de las cuales dos instituciones educativas se sometieron al tratamiento experimental. Los cuales se evidencia con la aplicación de los talleres. Primero se aplicó una prueba de entrada a los grupos tanto experimental y de control, luego se aplicó la estrategia, que consta de 15 talleres los cuales se desarrollaron en el sector la tiendita, en los dos grupos experimentales. Luego, se aplicó una prueba de salida en los cuatro grupos. Los resultados de la competencia, actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad. Resultados finalmente se aplicó las pruebas de hipótesis estadísticos para determinar que: La estrategia la tiendita es eficaz, puesto que promueve aprendizajes a través de problemas que responden a un contexto en las que se incita al razonamiento para resolver problemas reales con conocimientos matemáticos que lo ayudarían a sostener estrategias de solución a partir del conteo, establecimiento de relaciones. En conclusión, la estrategia de la tiendita es eficaz para el desarrollo de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en niños de 5 años Instituciones Educativas Iniciales del distrito de Amantaní.

Mamani, (2019) en su trabajo de investigación titulado. La importancia del juego en el aprendizaje del área de matemática en la competencia establece relaciones espaciales en niños de la Institución Educativa Inicial Manto de Puno en el año 2017. Tuvo como objetivo. Determinar la importancia del juego en el aprendizaje del área de matemática en la competencia establece relaciones espaciales de los niños de la Institución Educativa Inicial Manto de Puno. La metodología el tipo de investigación es no experimental, transaccionales o transversales de tipo descriptivo, la población estuvo conformado y se tomó al 100% respetando los 17 niños de las edades de 3,4 y 5 años. Los resultados se tienen un 53% en inicio un 29% en proceso un 18% logro. Se concluyó que si describen la importancia del juego en el aprendizaje del área de matemática en la competencia establece relaciones espaciales en los niños de la Institución Educativa Inicial Manto.

Huallpa, (2018) en su trabajo de investigación titulado la influencia de los juegos financieros para desarrollar la capacidad matemática de los niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial Privada Chiki de la ciudad de Puno 2018. Tuvo como objetivo general determinar la influencia de los juegos financieros para desarrollar la capacidad matemática de los niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial Privada Chiki, la metodología es de tipo experimental, diseño cuasi experimental se trabajó con dos grupos intactos no aleatorios con pre y post donde la población considerada fue de 26 niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial Privada Chiki de la ciudad de Puno. Los resultados en la que se puede demostrar con 1,87 que la prueba hipótesis se acepta la hipótesis alterna, por lo que se observa que los juegos influyen positivamente en el desarrollo de las matemáticas. Se llega a la conclusión que se analizó que los juegos si influyen positivamente en el desarrollo la capacidad

matemática. Demostrado de que el juego es donde se dan los aprendizajes significativos en los niños; haciéndoles partícipes de sus enseñanzas y aprendizajes. Donde la maestra guía, orienta, facilita y contribuye en su aprendizaje de sus estudiantes.

2.2 Bases teóricas de la investigación

2.2.1 El juego como estrategia didáctica

El juego como una estrategia didáctica son medios o recursos manipulables en el proceso de enseñanza y aprendizaje, son claves para la innovación en situaciones socioeducativos como elementos facilitadores que favorece en la dificultad en la que se aplica. Los elementos son recursos y aporta en los individuos y los grupos que desarrollan el cambio y mejora de sus habilidades y fortalecer su aprendizaje (Sánchez, 2019).

Por su parte Baste et al., (2017) señala que “el juego infantil, y desde los que se ha confirmado que el juego, esa actividad por excelencia de la infancia, es una actividad vital e indispensable para el desarrollo humano, ya que contribuye de forma relevantes al desarrollo psicomotor, intelectual, social y afectivo emocional”. (p.8)

2.2.1.1 El juego

El juego es una actividad natural libre y espontánea que mediante el juego los niños pueden desarrollar diferentes habilidades, lo desarrollan como un juego de equilibrio en cualquier edad porque tiene un carácter único, pues se enfoca en toda el crecimiento humano, que necesita de la estrategia lúdica en todo el proceso como parte esencial de su desarrollo de sus habilidades; la lúdica es un método o una forma de ser, de estar frente a la vida y en el contexto escolar, contribuye en la expresión, la creatividad, la

imaginación, la interacción y el proceso de aprendizaje en los alumnos y adultos (Megias & Lozano, 2019).

Calderón, (2015) afirma que el juego infantil "es una actividad que puede abordarse desde muchos puntos de vista, uno de ellos el educativo, con el juego el niño pone en marcha los mecanismos de su imaginación, expresa su manera de ver el mundo que lo rodea, de transformarlo, desarrolla su creatividad y le da la posibilidad de abrirse a los demás" (p. 1)

El juego ocupa un lugar primordial entre las múltiples actividades del niño y en su desarrollo socio afectivo, el juego como estrategia de enseñanza aprendizaje ha mostrado resultados significativos en el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes; lo que se evidencia sobre juegos, interacción y construcción de fortalecimiento del conocimientos matemáticos (Aristozábal et al., 2016).

2.2.1.2 Importancia del juego

El juego es un hecho innegable en la realidad y el desarrollo en los niños favorece a resolver los problemas y a enfrentar las situaciones en su vida cotidiana y el futuro, mediante el juego los niños pueden expresar su sentir sus emociones y le ayuda a formar sus procesos internos que está constituido para su desarrollo de su conocimiento y su aprendizaje tanto cognitivo como emocional y social (Govea, 2014).

En la Educación Infantil, debe considerarse el juego como un principio didáctico que subraya la necesidad de dotar el carácter lúdico, cualquier actividad que se realice con los pequeños, evitando la falsa dicotomía entre juego y trabajo (López, I. 2016)

- El juego es una actividad realizada por el niño para estimular las capacidades físicas en donde los niños se desplazan, ejercitan sin darse cuenta y desarrolla su coordinación y la motricidad gruesa y fina; además de ser saludable para todo su cuerpo.
- Sensorial y mental: Realiza y diferencia de formas, tamaños, colores, texturas y otros.
- Afectivas: El niño expresa emociones como sorpresa, alegría; y también soluciona los conflictos emocionales al satisfacer sus necesidades y deseos.
- Creatividad e imaginación: Este juego despierta en los niños y desarrolla la creatividad.
- Forma hábitos de cooperación: El juego hace que los niños pequeños asimilen, a estar al tanto su cuerpo y los límites de él y su entorno.

2.2.1.3 Características del juego

El juego es fundamental para el progreso saludable y es la actividad más primordial para los infantes, a través de ello, el niño puede interrelacionarse con su familia, sus semejantes y todo lo que le rodea. Para que, el juego logre avanzar de forma efectiva es indispensable la familia debe crear un ambiente seguro, desde el punto de vista físico y psicológico, la familia son los factores protectores en el desarrollo de sus niños (Fernández & Serra, 2015).

Los infantes atraviesan distintas etapas, que van evolucionando a lo largo de todo su crecimiento y adquieren conocimientos, durante las etapas y van desarrollando sus funciones cognitivas, sociales y estimulan el desarrollo psicomotor. La complicación

de los juegos está claramente relacionada con su progreso personal, y se puede realizar, juegos más o menos complejos (Fernández & Serra, 2015).

Existe variedad de clases de juego, que pueden estimular y desarrollar más lo intelectual, social, afectivo y emocional. A continuación, se muestra algunos de ellos:

- Los juegos de movimiento para los primeros años es el sensorio motor.
- Los juegos simbólicos, dramáticos y de roles.
- Los juegos de mesa, juegos sensorio-motrices con reglas.
- Los juegos cooperativos para la socialización.
- Los juegos para desarrollar el lenguaje.
- Los juegos para estimular la atención y la memoria.
- Los juegos para estimular la imaginación y la creatividad.
- Los juegos para realizar la discriminación de fantasía y realidad.

2.2.1.4 Clasificación del juego

Según Baste et al.,(2017) los juegos estimulan la inteligencia y permiten concluir que:

- Juegos de contacto físico: Son juegos de carreras, persecución, ataque y dominación física. Tiene el origen en el juego sensorio motor, pero incorpora muy pronto la presencia de un compañero de juego con el que interactúa imitando un supuesto que se vive con alegría y entusiasmo. El componente mayor es de simulación y de contacto físico.
- Juegos socio-dramáticos: Estos juegos son ideales para los niños, donde protagonizan papeles sociales mediante una actividad simbólica y reproducen experiencias sociales conocidas. En este tipo de juego, se colabora entre sí para desarrollar una historia.

- Juego de mesa: Desarrolla el pensamiento lógico y la interpretación de la realidad de forma ordenada. Potencian el aprendizaje espontáneo y la construcción de estrategias mentales. Pretende, una conciencia de disciplina mental y de experiencia donde tiene normas y reglas, como las cartas, y el ajedrez.
- Juegos de patio: Es beneficioso que los pequeños compartan patio con los mayores, ya que esto concientiza la elección de compañeros de juego más experimentados en un espacio físico que permite la libertad de movimientos.
- Juegos sensoriales: Los niños sienten placer, con el simple hecho de expresar sensaciones, les divierte probar las sustancias más diversas, para ver a qué saben, hacer ruidos con silbatos, con las cucharas sobre la mesa, examinan colores y les gusta palpar los objetos.
- Juegos motores: Los juegos motores son innumerables, unos desarrollan la coordinación de movimientos como los juegos de destreza, juegos de mano; boxeo, remo, juego de pelota básquetbol, fútbol, tenis; otros juegos por la fuerza y prontitud como las carreras, saltos y otros
- Juegos intelectuales: La imaginación desempeña un papel inmenso en la vida del niño, como el dominio, el razonamiento (ajedrez), la reflexión (adivinanza), la imaginación creadora (invención de historias) cualquier pedazo de madera puede representar los ojos de un caballo, un barco, una locomotora, un hombre, en fin, anima las cosas.
- Juegos sociales: Son los juegos cuya finalidad es la agrupación, cooperación, sentido de responsabilidad grupal, espíritu institucional, y otros el juego es una

de las fuerzas socializadoras más grandes, porque cuando los niños juegan despiertan la sensibilidad social y aprenden a comportarse en los grupos.

2.2.2 El juego y la enseñanza de la matemática

Los juegos logran favorecer en la educación matemática temprana, se han desarrollado diferentes orientaciones en los programas sobre educación y el aprendizaje temprano. Por un lado, localizamos programas de educación infantil que favorece en la construcción intencionadamente de conocimientos matemáticos determinados y el uso de juegos y materiales directos y educativos con el propósito de estimular las capacidades de los niños sobre matemáticas y la asimilación empírica sobre la relación entre jugar y aprender (Edo & Artés, 2016).

Los juegos y la matemática tienen muchos rasgos en común en los que se refiere a su finalidad educativa. Las matemáticas dotan a los individuos de un conjunto de instrumentos que potencia y enriquecen sus estructuras mentales, y posibilitan para explorar y actuar en la realidad. Los juegos enseñan a los escolares a dar los primeros pasos en el desarrollo de técnicas intelectuales, potencia el pensamiento lógico, desarrollan hábitos de razonamiento (Edo & Artés, 2016).

2.2.2.1 El juego es una necesidad vital y un motor del desarrollo humano

El juego es fundamental en el desarrollo general del niño, ya que guarda uniones técnicas con el juego, es decir, como el progreso del ser humano como en la creatividad, la resolución de problemas, el aprendizaje en lo social, el juego no solo es acción de autoexpresión para los niños, sino también para el autodescubrimiento, mediante la indagación y experimentación, a través de ello llegan a conocerse a sí

mismo y sobre el mundo. Las contribuciones del juego al desarrollo infantil permiten concluir que el juego, son actividades por excelencia en la infancia, es vital e indispensable para el desarrollo humano (López, 2017).

2.2.2.2 El juego desarrolla el cuerpo y los sentidos

Edo et al., (2016) el juego potencia el desarrollo del cuerpo y de los sentidos, la fuerza, el control muscular, el equilibrio, la percepción y la confianza en el uso del cuerpo, sirve para el desenvolvimiento de las actividades lúdicas. Los juegos de movimiento de los niños y niñas que realizan a lo largo de la infancia, juegos de movimiento con su cuerpo, con objetos y con los compañeros, fomentan el desarrollo de las funciones psicomotrices, es decir, de la coordinación motriz y la estructuración perceptiva. En estos juegos, los niños:

- Descubren sensaciones nuevas.
- Coordina los movimientos de su cuerpo (coordinación, dinámica, global y equilibrio).
- Desarrollo de sus capacidades perceptivas (percepción visual, espacial, auditiva, rítmica y temporales).
- Estructura su representación mental del esquema corporal.
- Se descubren así mismo en su origen de las modificaciones mentales que provocan cuando modelan, y construyen.
- Van reconociendo su cuerpo y el mundo exterior.

2.2.2.3 El juego para estimular las inteligencias múltiples

El juego estimula las habilidades cognitivas en los niños y el desarrollo de la inteligencia emocional que ayuda a resolver situaciones de mejor forma en la

autoconciencia como la habilidad de identificar y entender las emociones, por que obtienen nuevas experiencias. El juego crea y desarrolla estructuras del pensamiento, origina y favorece la creatividad infantil y nos da la capacidad de comprender y reconocer las habilidades en los niños (Oppland, 2019).

- El juego es un instrumento que desarrolla las capacidades del pensamiento y estimula, el pensamiento motriz, el pensamiento simbólico, el pensamiento reflexivo y la capacidad para razonar.
- El juego es una fuente de aprendizaje que crea zonas de desarrollo potencial.
- El juego es un estímulo para la atención y la memoria.

Según Antunes, (2015) señala que “el juego, en su sentido integral, es el medio estimulador más eficaz de las inteligencias. El espacio de juego permite que el niño realice todo cuanto desea. Cuando esta entretenido en un juego, el individuo es quien quiere ser, ordena lo que quiere ordenar, decide sin restricciones. Gracias al juego, el individuo puede obtener la satisfacción simbólica del deseo de ser grande y ansia de ser libre”. (p. 14)

2.2.2.4 El juego como recurso educativo

El juego es muy significativo para el desarrollo integral; debe emplearse como un recurso metodológico en el desarrollo de enseñanza y aprendizaje y debe ser motivante y creativo. El juego está incluido dentro de las actividades curriculares y construye un recurso educativo necesario para facilitar la maduración de los niños y niñas, ya que favorece el aprendizaje, el interés y la motivación para desarrollar las habilidades (Megias & Lozano, 2019).

2.2.3 Clases del juego

El juego es una actividad que se utiliza en diversas situaciones para divertirse en un grupo en muchas ocasiones como una estrategia para el aprendizaje de los niños es considerado como una experiencia humana y está presente en cada momento.

2.2.3.1 Juego simbólico

El juego simbólico, desarrollado en un ambiente libre y seguro compartido con sus pares, permite a los niños exteriorizar como perciben su entorno familiar y educativo; así como, expresar sus conflictos, buscar soluciones, aprender a resolver problemas y desarrollar la autonomía. La exploración es parte del juego, al hacerlo, los niños reconocen las características de los materiales y las situaciones que representan, las relaciones con los que se han conocido anteriormente y les otorgan un nuevo significado. De esta manera usar esta experiencia diaria para crear una historia a partir de lo vivido y de la posibilidad de representarlo a través del juego simbólico. Así el pensamiento simbólico se va desarrollar paulatinamente y se va enriqueciendo (Silva, 2019).

Según Lapastora & Mata, (2018) señala “el juego aparece cuando se adquiere la representación mental de los objetos, y se hacen más complejas a medida que el pensamiento evoluciona. Se trata de presentar la realidad mediante objetos y juguetes o mediante la interpretación de papeles como jugar a ser cocinero”. (p. 65)

2.2.3.2 Juego manual

En los Juegos manipulativos intervienen los movimientos relacionados con la presión de la mano como sujetar, abrochar, apretar, atar, coger, encajar, ensartar, enroscar, golpear, moldear, trazar, vaciar y llenar. Los niños desde los tres o cuatro meses

pueden sujetar el sonajero si se lo colocamos entre las manos y progresivamente irá agarrando todo lo que tiene a su alcance. Enseguida empieza a sujetar las galletas y los trozos de pan y se los lleva a la boca disfrutando de forma especial desde los cinco o seis meses con los juegos de dar y tomar (Su, 2018).

El juego se relaciona en la educación de los niños y fomenta ideas, brinda y facilita. El juego orienta a que el niño empieza a planificar, ordenar, conocer y compartir objetos y manipula, donde desarrollar expresa y clasifica de esa manera las ordena y las sujeta. El juego es vital en los niños ya que asimila el aprendizaje (Dente & Weinstein, 2019).

2.2.3.3 Juego motriz

Baena & Ruiz, (2016) mencionan que “Cada día, en cada momento, se juega en los cuatro rincones del mundo; los juegos constituyen una de las raras actividades humanas que consigue trascender los monumentales barreras sociales, culturales, lingüísticas y geográficas que separan los diferentes pueblos de la tierra”. (p. 20)

Aparecen espontáneamente en los niños desde las primeras semanas repitiendo los movimientos y gestos que inician de forma involuntaria. Los juegos motores tienen una gran evolución en los dos primeros años de vida y se prolongan durante toda la infancia y la adolescencia. Andar, correr, saltar, arrastrarse, rodar, empujar, o tirar son movimientos que intervienen en los juegos favoritos de los niños porque con ellos ejercitan sus nuevas conquistas y habilidades motrices a la vez que les permiten descargar las tensiones acumuladas (Su, 2018).

2.2.3.4 Juegos lógicos

Son juegos para fortalecer mediante actividades, la inteligencia y la habilidad. Para estos juegos hay tres figuras importantes. La seriación, relacionada con la capacidad del niño para identificar la operación que permite pasar de un número a otro en un conjunto ordenado de números. La clasificación, que le permite al niño identificar la característica común entre diferentes conjuntos de objetos. Los ejercicios de clasificación planteados tienen una dificultad adecuada para las capacidades que tenga en ese instante (Luna, 2017).

Mediante el juego los niños son curiosos por naturaleza donde exploran en su medio que lo rodea, el juego, a través de ellos imagina y crean historias de fantasía y utilizan su imaginación. El juego es de manera grupal o individual, le permite desarrollar la creatividad y de esas maneras logran aprendizajes (Lapastora & Mata, 2018).

2.2.2 Matemática

2.2.2.1 Concepto de matemáticas

La matemática se representa por ser una estrategia humana determinada orientada a la resolución de problemas, que le ocurren a los niños en su actitud y en su medio, de tal forma que al tener un entendimiento y un desenvolvimiento matemático adecuado les permite participar en el mundo que los rodea, en cualquiera de sus aspectos, generando a su vez disfrute y diversión (Minedu, 2015).

Toda actividad matemática tiene como escenario la resolución de problemas planteados a partir de situaciones, las cuales se conciben como acontecimientos significativos que se dan en diversos contextos. Las situaciones se organizan en cuatro grupos: situaciones de cantidad; situaciones de regularidad equivalencia y cambio;

situaciones de forma, movimiento y localización; y situaciones de gestión de datos e incertidumbre (Ministerio de Educación, 2016).

2.2.2.2 Competencias del área de matemática

La competencia es un aprendizaje complejo, pues implica la transferencia y combinación apropiada de capacidades muy diversas para modificar una circunstancia y lograr un determinado propósito. Es un saber actuar contextualizado y creativo, y su aprendizaje es de carácter longitudinal, dado que se reitera a lo largo de toda la escolaridad. Ello a fin de que pueda irse complejizando de manera progresiva y permita al estudiante alcanzar niveles cada vez más altos de desempeño (Minedu, 2015).

El área de matemática del segundo siglo tiene dos competencias:

Resuelve problemas de cantidad: Esta competencia se visualiza cuando los niños y niñas muestran interés por explorar los objetos de su entorno y descubren las características perceptuales de estos, es decir, reconocen su forma, color, tamaño, peso, etc.

Resuelve problemas de forma, movimiento y localización: Esta competencia se visualiza cuando los niños y niñas van estableciendo relaciones entre su cuerpo y el espacio, los objetos y las personas que están en su entorno. Es durante la exploración e interacción con el entorno que los niños se desplazan por el espacio para alcanzar y manipular objetos que son de su interés o interactuar con las personas. Todas estas acciones les permiten construir sus primeras nociones de espacio, forma y medida.

2.2.2.3 Capacidades del área de matemática

Así, las capacidades que pueden integrar una competencia combinan saberes de un campo más delimitado y su incremento, genera nuestro desarrollo competente. Es

fundamental ser conscientes, si bien las capacidades se pueden enseñar y desplegar de manera aislada, es su combinación (según lo que las circunstancias requieran) lo que permite su desarrollo. Desde esta perspectiva, importa el dominio específico de estas capacidades, pero es indispensable su combinación y utilización pertinente en contextos variados (Minedu, 2015).

En el desarrollo de la competencia “Resuelve problemas de movimiento, forma y localización”, los niños y las niñas combinan, principalmente, las siguientes capacidades: Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones, Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas, y usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio (Ministerio de Educación, 2016).

2.2.2.4 Desempeños del área de matemática

Un indicador de desempeño es el dato o información específica que sirve para planificar nuestras sesiones de aprendizaje y para valorar en esa actuación el grado de cumplimiento de una determinada expectativa. En el contexto del desarrollo curricular, los indicadores de desempeño son instrumentos de medición de los principales aspectos asociados al cumplimiento de una determinada capacidad. Así, una capacidad puede medirse a través de más de un indicador (Minedu, 2015).

III. Hipótesis

Por su naturaleza esta investigación no lleva hipótesis. “No, en todas las investigaciones cuantitativas se plantean hipótesis. El hecho de que formulemos o no hipótesis depende de un factor esencial” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p. 104).

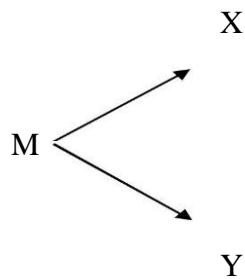
IV. Metodología

4.1 Diseño de la investigación

El tipo de investigación es cuantitativo según Hernández, Fernández, & Baptista, (2014) son estudios cuantitativos que pertenece a la recolección y análisis de los datos, pueden generar preguntas antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos. Con exactitud, estas actividades sirven, primero, para enunciar cuáles son las preguntas de investigación más trascendentales; y después, para perfeccionarlas y responderlas entre los hechos y su comentario, y resulta un proceso más bien “circular” la secuencia no siempre es la misma, pues varía con cada estudio.

El nivel de investigación es descriptivo según Hernández et al., (2014) son los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas.

El diseño de investigación fue no experimental según Hernández et al., (2014) la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para analizarlos. En un experimento, el investigador prepara deliberadamente una situación a la que son expuestos varios casos o individuos. Esta situación consiste en recibir un tratamiento, una condición o un estímulo en determinadas circunstancias, para después evaluar los efectos de la exposición o aplicación de dicho tratamiento o tal condición.



Dónde:

M: Muestra los niños de la Institución Educativa

X: El juego como estrategia didáctica

Y: Matemática

4.2 Población y muestra

La población estuvo conformada por 160 alumnos de dos salones de 3 años, tres salones de 4 años y 3 salones de 5 años de ambos géneros de nivel inicial y todas las secciones en la Institución Educativa Privada Pitágoras que está en la nómina de matrícula 2019.

4.2.1 Población

Lepkowski citado por Maldonado, (2019) señala que la población o universo es un conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones.

4.2.2 Muestra

La muestra que se usó fue intencionada y estuvo conformada por 15 niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial Pitágoras ubicada en distrito Juliaca Provincia San Román región Puno año 2019.

4.3 Definición y operacionalización de variables e indicadores

Cuadro 1. Operacionalización de variables e indicadores

| Variable | Definición conceptual | Definición operacional | Dimensiones | Indicadores | Ítems |
|---|--|---|---|---|------------------------------------|
| Variable: El juego como estrategia | Por su parte Baste et al., (2017) señala que “el juego infantil, y desde los que se ha confirmado que el juego, esa actividad por excelencia de la infancia, es una actividad vital e indispensable para el desarrollo humano, ya que contribuye de forma relevantes al desarrollo psicomotor, intelectual, social y afectivo emocional” (p.8) | El juego es una acción que ayuda el desarrollo de sus habilidades en el que los niños aprenden a socializarse, comunicar y expresar sus conocimientos. | 1. Juego manual 2. Juego motriz 3. Juego lógico | 1.1 Coordinación Precisión 2.1 Precisión 3.1 Precisión | 1 al 3 4 al 6 7 al 9 |
| Variable: Matemática | Toda actividad matemática tiene como escenario la resolución de problemas planteados a partir de situaciones, las cuales se conciben como acontecimientos significativos que se dan en diversos contextos. Las situaciones se organizan en cuatro grupos: situaciones de cantidad; situaciones de regularidad equivalencia y cambio; situaciones de forma, movimiento y localización; y situaciones de gestión de datos e incertidumbre (Ministerio de Educación, 2016). | La matemática es la resolución de problemas que se da a partir de un problema que puede ser de distintas situaciones de su entorno los niños aprendes a resolver problemas en su vida diaria y cotidiana. | 1.Traduce cantidades a expresiones numéricas. 2.Comunica su comprensión sobre los números. 3. Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio. | | |

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.4.1 Técnica

Observación

En el trabajo de investigación se utiliza la técnica de observación y el instrumento lista de cotejo que consta de nueve ítems para la recolección de datos, se utilizó el programa Excel para sacar los resultados.

4.4.2 Instrumento

Lista de cotejo

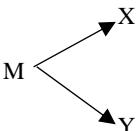
Como ya hemos dicho los instrumentos son medios a través de los cuales el docente puede recoger la información. La elección de los instrumentos tiene relación directa con la naturaleza de lo que se va a evaluar. Los instrumentos se presentan a los alumnos para que manifiesten o muestren en forma explícita el tipo de aprendizaje que se está valorando (Coronado, 2015)

4.5 Plan de análisis

Para la recolección de los datos se utilizó la lista de cotejo se obtuvo la estadística descriptiva. En cuanto al análisis descriptivo se elabora un registro de datos según la muestra e ítems y las dimensiones, se utilizó el programa Excel versión 2016 se realiza las tablas y gráficos de los cuales se plasman las puntuaciones respectivas. Dicha puntuación se sistematizará en forma general y por dimensiones. Luego se representarán en tabla de frecuencia porcentual, también se calculó la medida aritmética, con la finalidad de efectuar alguna interpretación a los resultados.

4.6 Matriz de consistencia

Cuadro 2. Matriz de consistencia

| Enunciado del Problema | Objetivos | Hipótesis | Variables e indicadores | Metodología |
|--|---|--|---|---|
| <p>¿Cuál es el efecto que produce el Juego como estrategia didáctica en matemática en niños de cinco años de la IEP. Pitágoras, San Román-Puno, ¿2019?</p> | <p>Objetivo general Determinar el efecto que produce Juego como estrategia didáctica en matemática en niños de cinco años de la IEP. Pitágoras, San Román-Puno, 2019.</p> <p>Objetivos específicos Verificar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego manual en niños de cinco años. Analizar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego motriz en los niños de cinco años. Determinar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego lógico en los niños de cinco años.</p> | <p>Por su naturaleza esta investigación no lleva hipótesis es descriptivo.</p> | <p>Variable independiente El juego como estrategia</p> <p>Variable dependiente Matemática</p> | <p>Tipo: Cuantitativo Nivel: Descriptivo Diseño: No experimental Gráfico del diseño</p>  <p>M = 160 N= 15 Instrumento: Lista de cotejo</p> |

4.7 Principios éticos

En cuestión a la ética de esta investigación aprobado por el Consejo Universitario de la ULADECH católica. Se llevó acabo con la finalidad de respetar a las personas y proteger su integridad y con su consentimiento tienen el derecho de estar informados, en la confiabilidad de las personas involucradas en la investigación, el cual fue tratado con respeto, para asegurar y proteger a los niños así mismo se reconoce que toda información utilizada en el presente trabajo ha sido utilizada para fines académicos exclusivamente. De esta forma el investigador está en la responsabilidad de tomar las precauciones necesarias y no actuar de manera injusta. De igual forma el investigador en la integridad científica no solo se trata de su trabajo si no de extender en sus actividades de aprendizaje en su carrera profesional.

V. Resultados de la investigación

5.1 Resultados

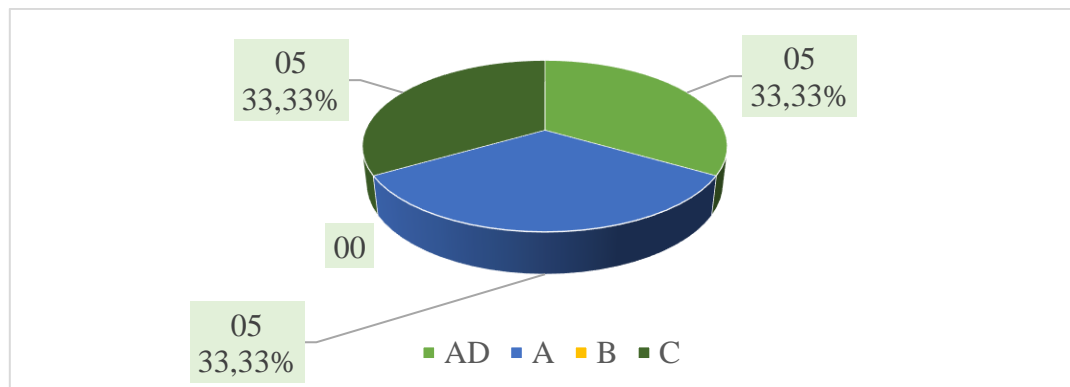
5.1.1 Respecto al objetivo específico: Verificar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego manual en niños de cinco años.

Tabla 1. Verificar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego manual en niños de cinco años.

| Escala Valorativa | fi | hi | hi% |
|-------------------|----|------|-------|
| AD | 05 | 0.33 | 33.33 |
| A | 05 | 0.33 | 33.33 |
| B | 00 | 0.00 | 00.00 |
| C | 05 | 0.33 | 33.33 |
| TOTAL | 15 | 1.00 | 100 |

Fuente: Lista de cotejo, octubre del 2019

Gráfico 1. Verificar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego manual en niños de cinco años.



Fuente: Gráfico 1

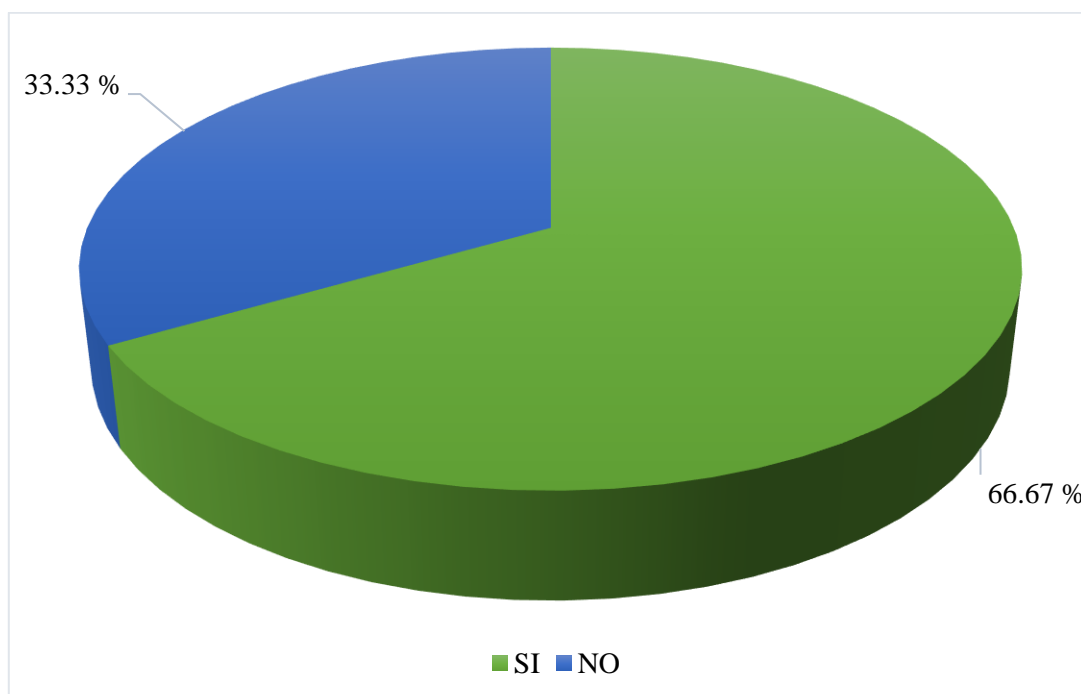
Interpretación: En la tabla 2 y el gráfico 1 se observa que, del total de 15 niños observados, el 33,33% que responden a 5 niños están en el nivel logro destacado, y el 33,33% que responde a 5 niños están en el nivel logro esperado, desarrollan las actividades matemáticas mediante el juego manual, y el 33,33% que responde a 5 niños están en el nivel inicio. Según los datos observados la mayoría de los niños tienen el nivel logro destacado y logro esperado y desarrollan el juego manual en su aprendizaje.

Tabla 2. Realiza representaciones de cantidad con objetos.

| Escala Valorativa | fi | hi | hi% |
|-------------------|----|------|--------|
| SI | 10 | 0.67 | 66,67 |
| NO | 5 | 0.33 | 33,33 |
| TOTAL | 15 | 1.00 | 100,00 |

Fuente: Lista de cotejo, octubre del 2019

Gráfico 2. Realiza representaciones de cantidad con objetos.



Fuente: Gráfico 2

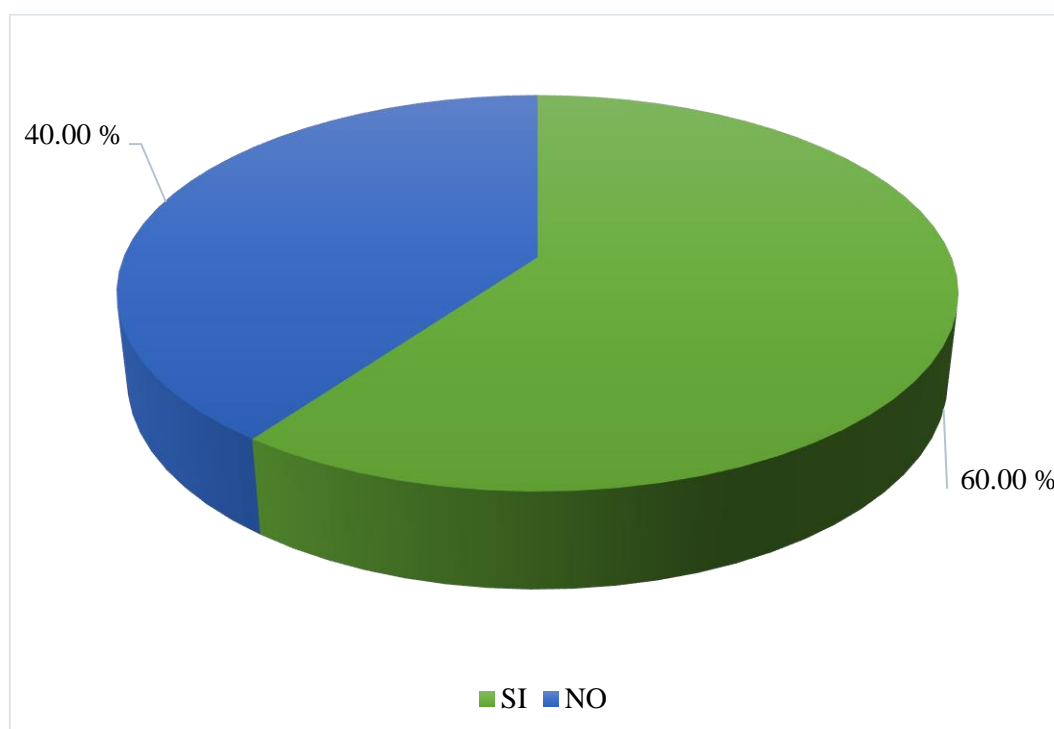
Interpretación: En la tabla 3 y en el gráfico 2 se observó que, según la aplicación de lista cotejo a los niños del salón de 5 años de la Institución Educativa el 66,67% que representa a 10 niños realiza representaciones de cantidad con objetos, mientras que el 33,33% que representa a 5 niños aún les falta. Según los datos observados la mayoría de los niños realizan representaciones de cantidad con objetos.

Tabla 3. Identifica cantidades y acciones de agregar con material concreto.

| Escala Valorativa | fi | hi | hi% |
|-------------------|----|------|--------|
| SI | 9 | 0.60 | 60,00 |
| NO | 6 | 0.40 | 40,00 |
| TOTAL | 15 | 1.00 | 100,00 |

Fuente: Lista de cotejo, octubre del 2019

Gráfico 3. Identifica cantidades y acciones de agregar con material concreto.



Fuente: Gráfico 3

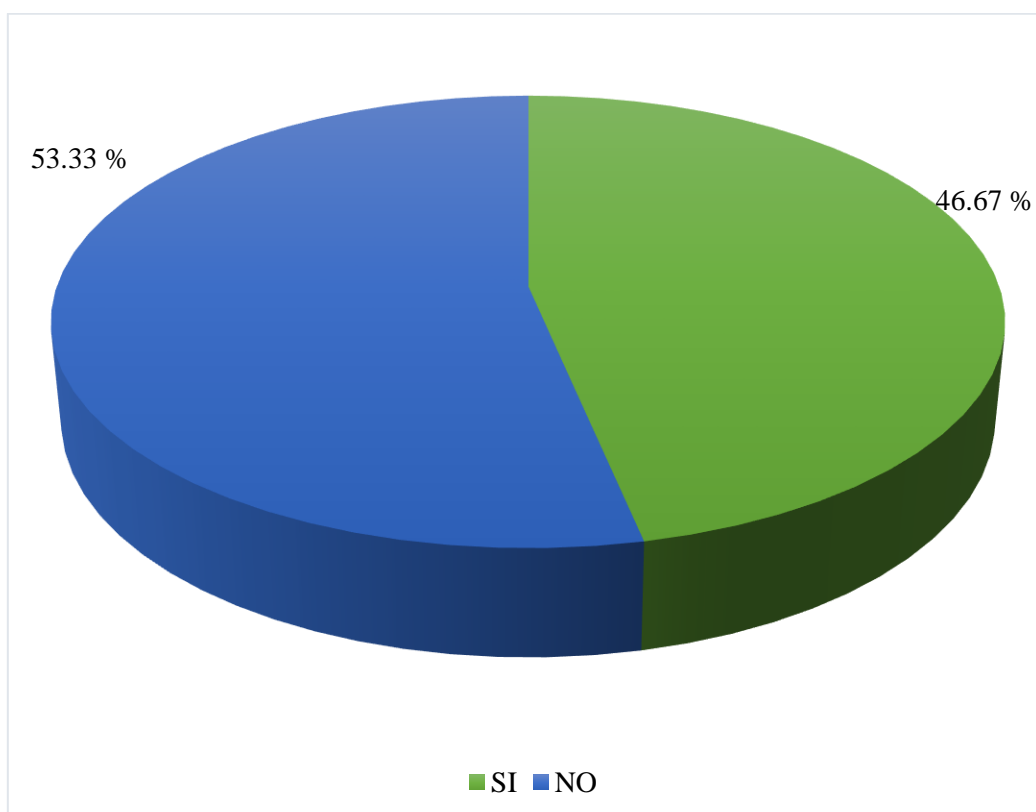
Interpretación: En la tabla 4 y el gráfico 3 según la aplicación del instrumento lista de cotejo. Se observó que el 60,00% que representa a 9 niños desarrollan e identifican cantidades y acciones de agregar con material concreto, mientras que el 40,00% que representa a 6 niños les falta identificar cantidades y acciones de agregar en las actividades. Según los datos observados la mayoría de los niños si identifican cantidades y acciones de agregar con material concreto y desarrollan las actividades.

Tabla 4. Grafica el número y las vocales memores de 8.

| Escala Valorativa | fi | hi | hi% |
|-------------------|----|------|--------|
| SI | 7 | 0.47 | 46,67 |
| NO | 8 | 0.53 | 53,33 |
| TOTAL | 15 | 1.00 | 100,00 |

Fuente: Lista de cotejo, octubre del 2019

Gráfico 4. Grafica el número y las vocales menores de 8.



Fuente: Gráfico 4

Interpretación: En la tabla 5 y el gráfico 4 se observó que, según la aplicación de lista de cotejo, a los estudiantes de la Institución Educativa Inicial, el 46,67% que representa a 7 niños grafican el número y las vocales menores de 8, mientras que el 53,33% que representa a 8 niños no grafican. Según los datos observados la mayoría de los niños si grafican los números y las vocales menores de 8.

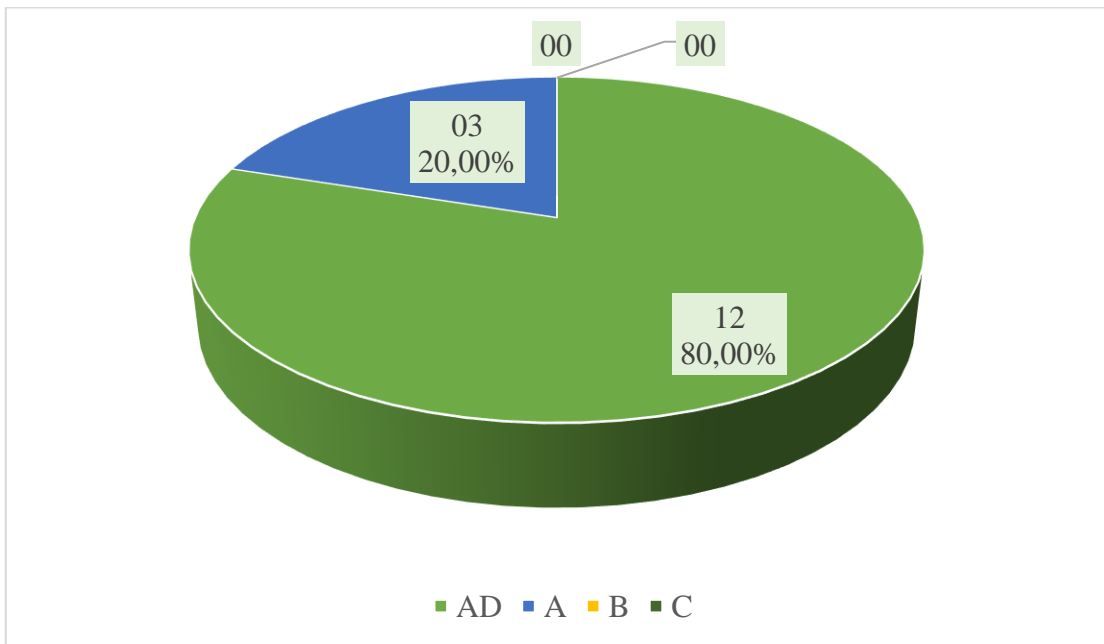
5.1.2 Respecto al objetivo específico: Analizar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego motriz en los niños de cinco años.

Tabla 5. Analizar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego motriz en los niños de cinco años.

| Escala Valorativa | fi | hi | hi% |
|-------------------|----|------|-------|
| AD | 12 | 0.80 | 80.00 |
| A | 03 | 0.20 | 20.00 |
| B | 00 | 0.00 | 00.00 |
| C | 00 | 0.00 | 00.00 |
| TOTAL | 15 | 1.00 | 100 |

Fuente: Lista de cotejo, octubre del 2019

Gráfico 5. Analizar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego motriz en los niños de cinco años.



Fuente: Gráfico 5

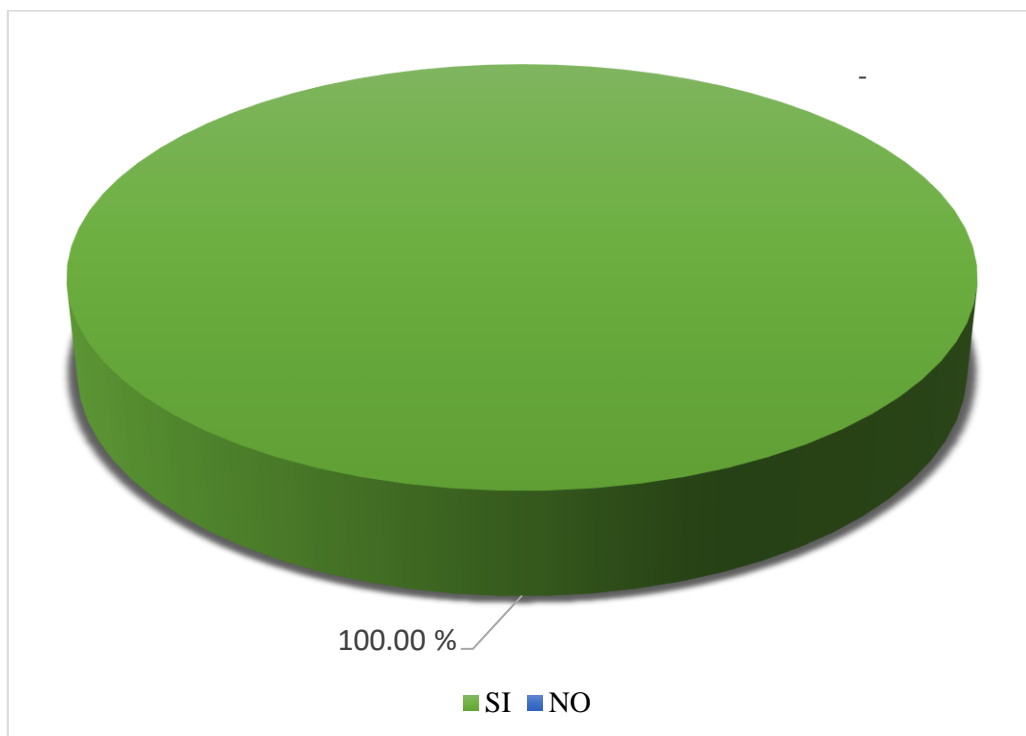
Interpretación: En la tabla 6 y el gráfico 5 se observa que, del total de 15 niños observados, el 80,00% que responde a 12 niños está en el nivel de logro destacado, y el 20,00% que responde a 3 está en un nivel logro esperado y desarrollan las actividades matemáticas mediante el juego. Según los datos observados la mayoría de los niños están en el nivel alto.

Tabla 6. Diferencia el número de las vocales.

| Escala Valorativa | fi | Hi | hi% |
|-------------------|----|------|--------|
| SI | 15 | 1.00 | 100,00 |
| NO | 0 | 0.00 | - |
| TOTAL | 15 | 1.00 | 100.00 |

Fuente: Lista de cotejo, octubre del 2019

Gráfico 6. Diferencia el número de las vocales.



Fuente: Gráfico 6

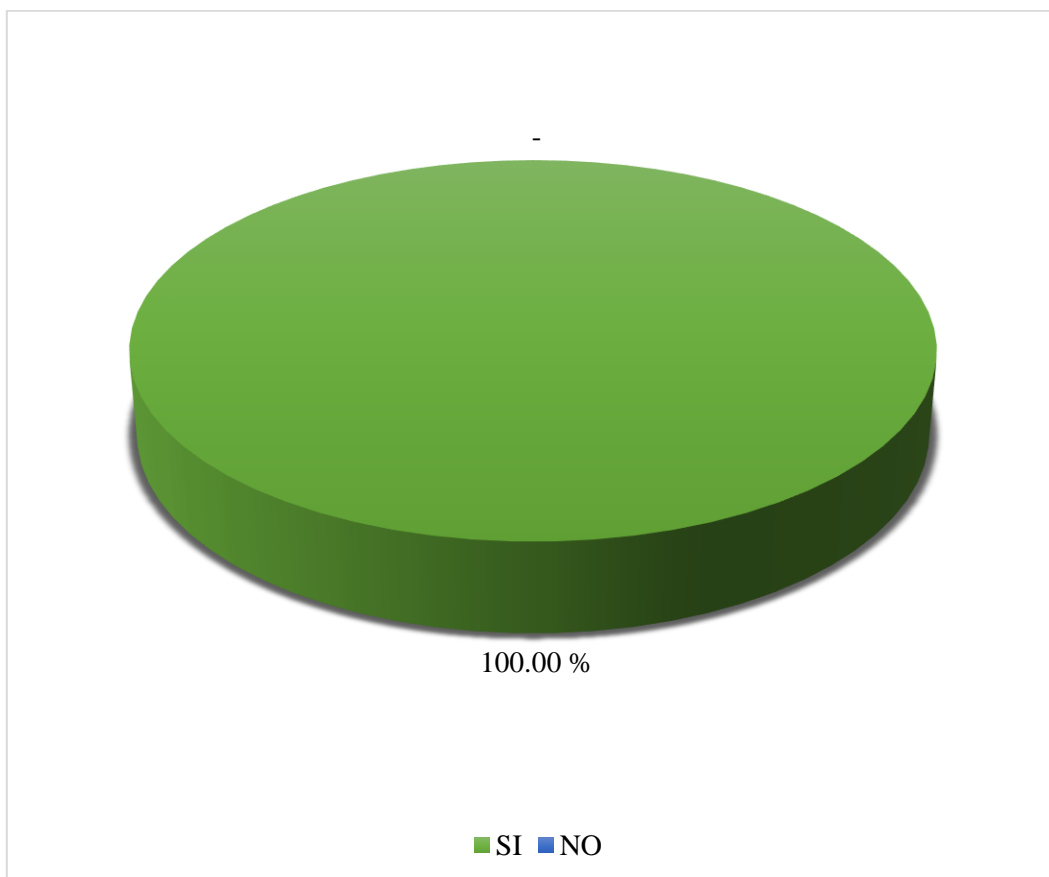
Interpretación: En la tabla 7 y el gráfico 6 se observó que, según la aplicación de lista de cotejo, los niños de la Institución Educativa Inicial, lograron satisfactoriamente al 100,00% que representa a 15 niños si expresan de forma oral el número y las vocales. Según los datos observados todos los niños si diferencian el número de las vocales.

Tabla 7. Explica con su propio lenguaje donde hay muchos y pocos objetos.

| Escala Valorativa | fi | Hi | hi% |
|-------------------|----|------|--------|
| SI | 15 | 1.00 | 100,00 |
| NO | 0 | 0.00 | - |
| TOTAL | 15 | 1.00 | 100.00 |

Fuente: Lista de cotejo, octubre del 2019

Gráfico 7. Explica con su propio lenguaje donde hay muchos y pocos objetos.



Fuente: Gráfico 7

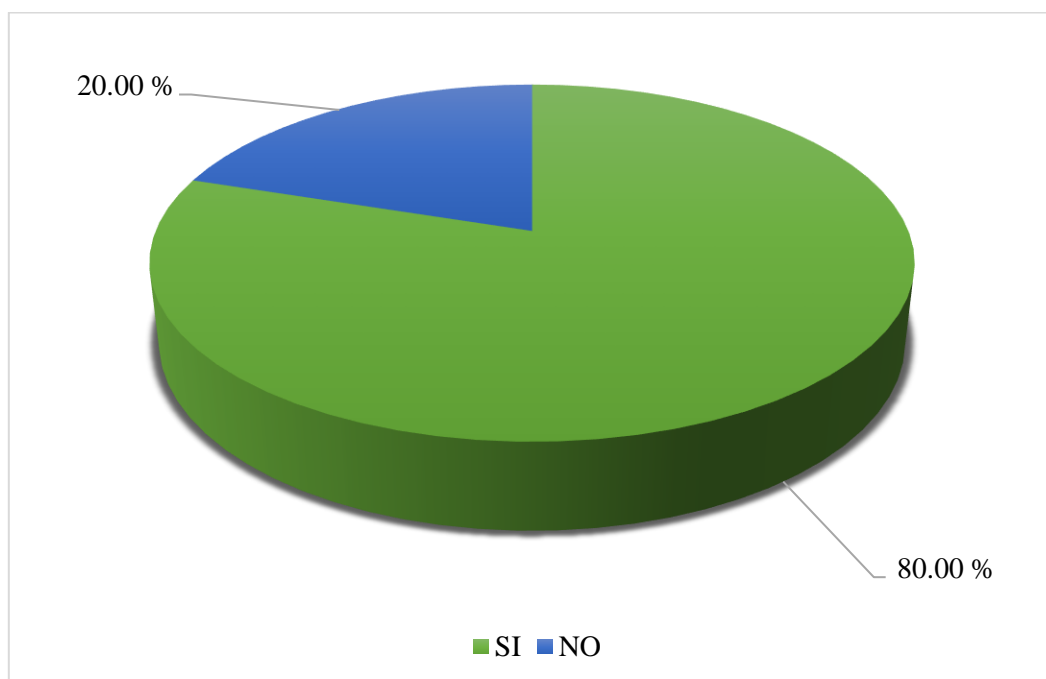
Interpretación: En la tabla 8 y el gráfico 7, se observó que, según la aplicación de lista de cotejo, a los niños de la Institución Educativa Inicial el 100,00% que representa a 15 niños si lograron y explican con su propio lenguaje donde hay muchos y pocos elementos. Según los datos observados la mayoría de los niños si explican con su propio lenguaje donde hay muchos y pocos objetos.

Tabla 8. Elige objetos de su aula y representa un conjunto de 4 objetos.

| Escala Valorativa | fi | hi | hi% |
|-------------------|----|------|--------|
| SI | 12 | 0.80 | 80,00 |
| NO | 3 | 0.20 | 20,00 |
| TOTAL | 15 | 1.00 | 100,00 |

Fuente: Lista de cotejo, octubre del 2019

Gráfico 8. Elige objetos de su aula y representa un conjunto de 4 objetos.



Fuente: Gráfico 8

Interpretación: En la tabla 9 y el gráfico 8, se observó que, según la aplicación de lista de cotejo, a los niños de la Institución Educativa Inicial el 80,00% que representa a 12 niños si logran y elige objetos de su aula y representa un conjunto de 4 objetos, y el 20,00% que representa a 3 niños aún les falta elegir objetos de su aula y representar. Según los datos observados la mayoría de los niños si eligen objetos de su aula y representa conjuntos.

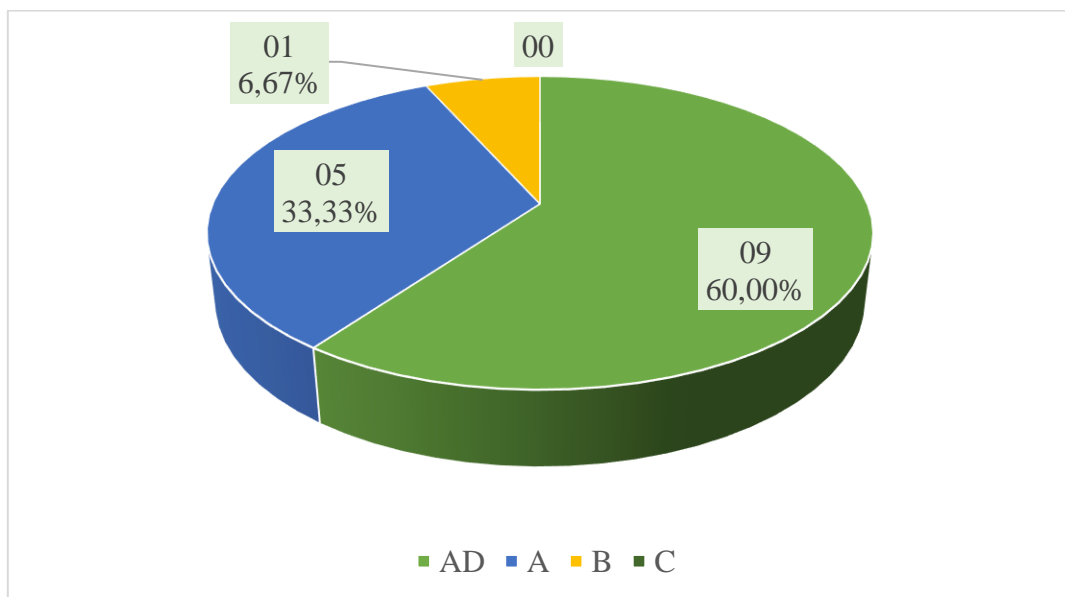
5.1.3 Respecto al objetivo específico: Determinar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego lógico en los niños de cinco años.

Tabla 9. Determinar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego lógico en los niños de cinco años.

| Escala Valorativa | fi | hi | hi% |
|-------------------|----|------|-------|
| AD | 09 | 0.60 | 60.00 |
| A | 05 | 0.33 | 33.33 |
| B | 01 | 0.07 | 06.67 |
| C | 00 | 0.00 | 00.00 |
| TOTAL | 15 | 1.00 | 100 |

Fuente: Lista de cotejo, octubre del 2019

Gráfico 9. Determinar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego lógico en los niños de cinco años.



Fuente: Gráfico 9

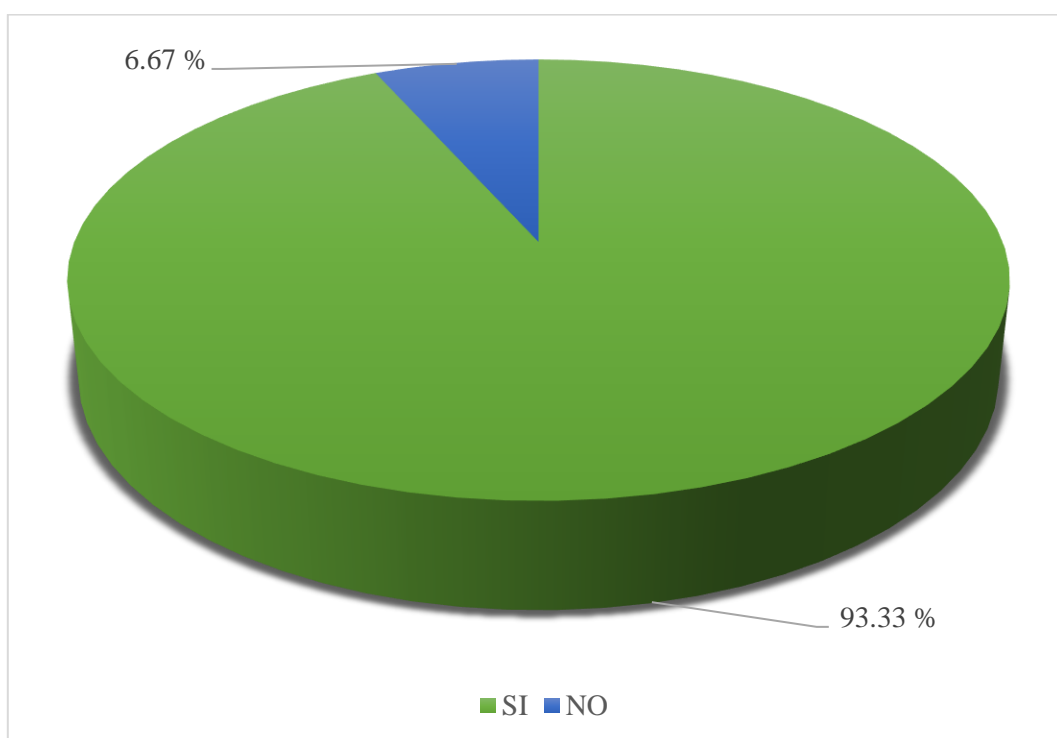
Interpretación: En la tabla 10 y el gráfico 9 se observa que, del total de 15 niños observados, el 60,00% que responde a 9 niños están en un nivel de logro destacado, y el 33,33% que responde a 5 niños están en el nivel logro esperado y desarrollan sus actividades en matemática mediante el juego lógico, y el 6.67% que responde a 1 niño están en proceso. Según los datos observados la mayoría de los niños tienen un rendimiento alto.

Tabla 10. Expresa en forma oral los números de 1 al 10.

| Escala Valorativa | fi | hi | hi% |
|-------------------|----|------|--------|
| SI | 14 | 0.93 | 93,33 |
| NO | 1 | 0.07 | 6,67 |
| TOTAL | 15 | 1.00 | 100,00 |

Fuente: Lista de cotejo, octubre del 2019

Gráfico 10. Expresa en forma oral los números de 1 al 10.



Fuente: Gráfico 10

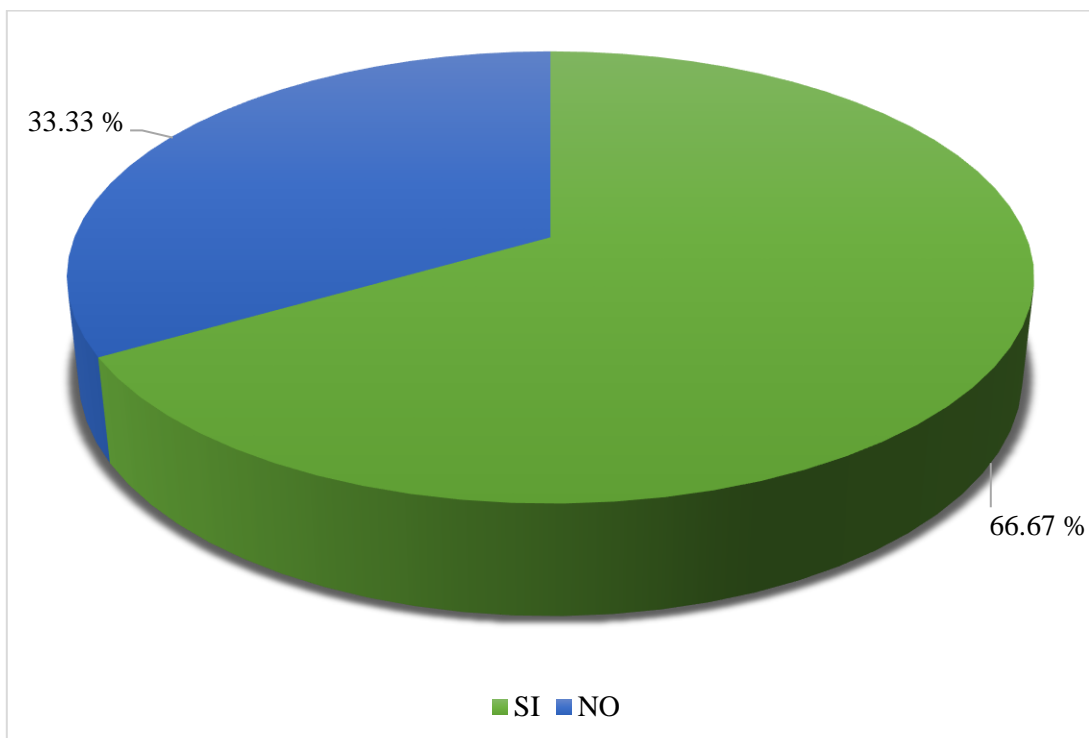
Interpretación: En la tabla 11 y el gráfico 10, se observó que, según la aplicación de lista de cotejo, a los niños de la Institución Educativa Inicial, el 93,33% que representa a 14 niños logran y expresan en forma oral los números de 1 al 10, mientras que el 6,67% que representa a 1 niño le falta expresar en forma oral los números. Según los datos observados la mayoría de los niños si expresan en forma oral los números.

Tabla 11. Reconoce los números de 1 al 10.

| Escala Valorativa | fi | hi | hi% |
|-------------------|----|------|--------|
| SI | 10 | 0.67 | 66,67 |
| NO | 5 | 0.33 | 33,33 |
| TOTAL | 15 | 1.00 | 100,00 |

Fuente: Lista de cotejo, octubre del 2019

Gráfico 11. Reconoce los números de 1 al 10.



Fuente: Gráfico 10

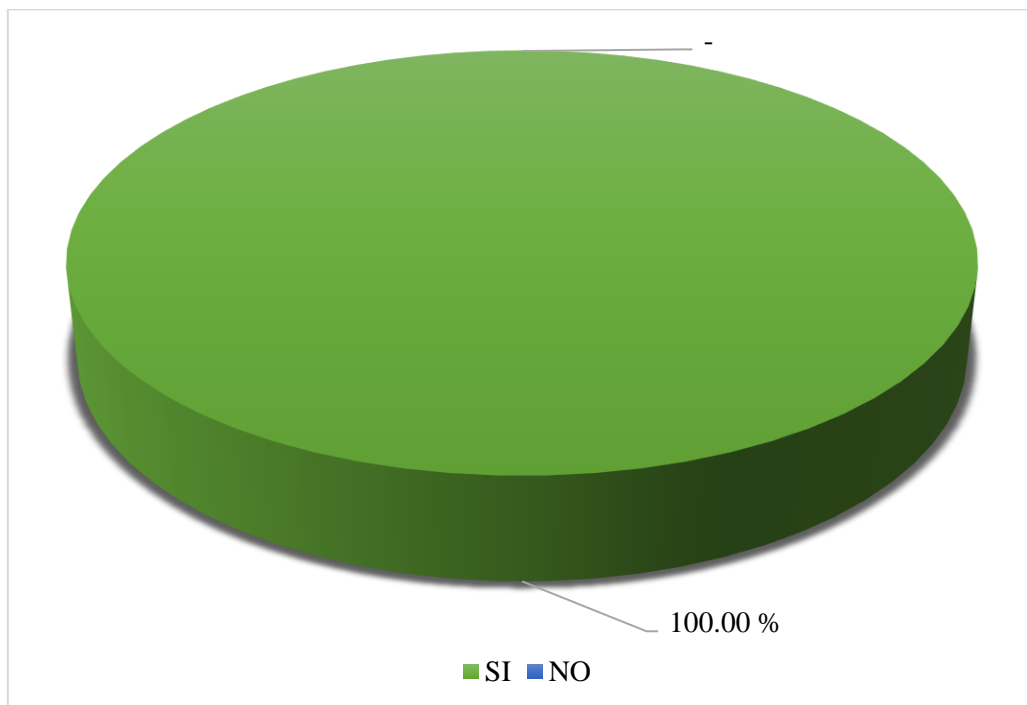
Interpretación: En la tabla 12 y el gráfico 11, se observó que, según la aplicación de lista de cotejo, a los niños de la Institución Educativa Inicial, el 66,67% que representa a 10 niños logran y reconocen los números de 1 al 10, mientras tanto el 33,33% que representa a 5 niños aún les falta reconocer los números de 1 al 10. Según los datos observados la mayoría de los niños sí reconocen los números.

Tabla 12. Simboliza los números con objetos.

| Escola Valorativa | fi | hi | hi% |
|-------------------|----|------|--------|
| SI | 15 | 1.00 | 100,00 |
| NO | 0 | 0.00 | - |
| TOTAL | 15 | 1.00 | 100,00 |

Fuente: Lista de cotejo, octubre del 2019

Gráfico 12. Simboliza los números con objetos.



Fuente: Gráfico 12

Interpretación: En la tabla 13 y el gráfico 12, se observó que, según la aplicación de lista de cotejo, a los niños de la Institución Educativa Inicial, el 100,00% que representa a 15 niños logran satisfactoriamente su aprendizaje y simbolizan los números con objetos. Según los datos observados la mayoría de los niños simbolizan los números con objetos.

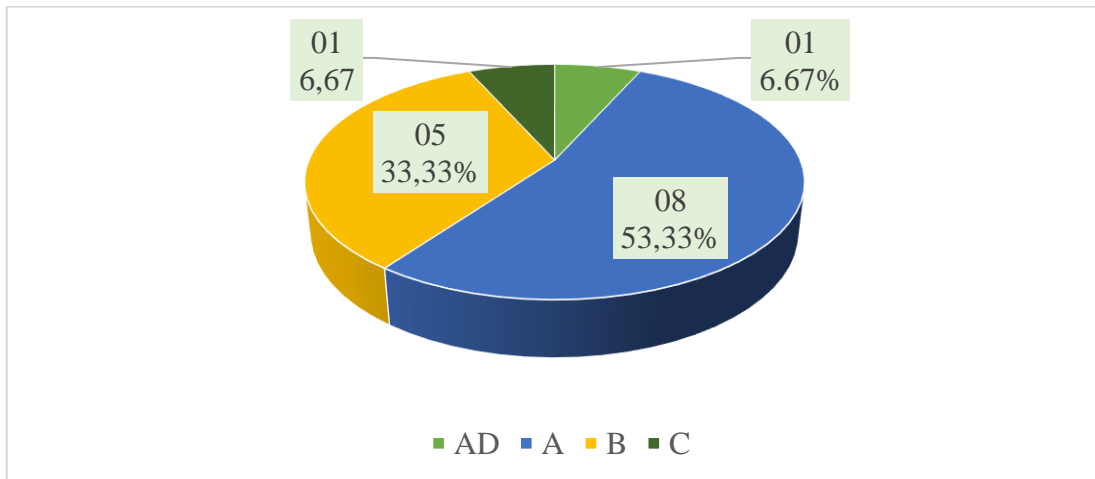
5.1.4 Respecto al objetivo general: Determinar el efecto que produce juego como estrategia didáctica en matemática en niños de cinco años de la IEP. Pitágoras, San Román-Puno, 2019

Tabla 13. Determinar el efecto que produce el juego como estrategia didáctica en matemática en niños de cinco.

| Escala Valorativa | fi | hi | hi% |
|-------------------|----|------|-------|
| AD | 01 | 0.07 | 06.67 |
| A | 08 | 0.53 | 53.33 |
| B | 05 | 0.33 | 33.33 |
| C | 01 | 0.07 | 06.67 |
| TOTAL | 15 | 1.00 | 100 |

Fuente: Lista de cotejo, octubre del 2019

Gráfico 13.: Determinar el efecto que produce el juego como estrategia didáctica en matemática en niños de cinco.



Fuente: Gráfico 13

Interpretación: En la tabla 14 y el gráfico 13, según la aplicación de la lista de cotejo, a los niños de la Institución Educativa Privada Pitágoras, el 6,67% que responde a 1 niño está en el nivel logro destacado, y el 53,33% que responde a 8 niños están en el nivel logro esperado, y el 33,33% que responde a 5 niños están en el nivel proceso donde desarrollan sus habilidades en las actividades de matemática mediante el juego, y el 6,67% que responde a 1 niño está en el nivel inicio. Según los datos observados la mayoría de los niños tienen un nivel alto de rendimiento.

5.2 Análisis de resultados

5.2.1 Respecto al objetivo específico: Verificar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego manual en niños de cinco años.

En relación al objetivo específico, que responde a la dimensión el juego manual en el aprendizaje en matemática en los niños de cinco años, se observa que, según la aplicación de lista de cotejo, el 33,33% que responden a 5 niños están en el nivel logro destacado, y el 33,33% que responde a 5 niños están en el nivel logro esperado y desarrollan las actividades matemáticas mediante el juego.

Los resultados de Chamorro, (2016) Corroboran a nuestros resultados indica que el 80,41% de los niños muestran el desarrollo de la pre matemática en cambio el 19,59% no. Las conclusiones se destacan que los resultados de aprendizaje orientados al desarrollo cognitivo, contribuyen a la construcción de la habilidad lógica matemática. Además, los juegos estimulan las áreas motoras, puesto que, al experimentar y manipular, desarrollan el pensamiento lógico. Al final, se desarrolló un esquema de propuesta que ayude de manera oportuna la interiorización del aprendizaje, lo que le generó impacto y trascendencia a esta investigación.

En los Juegos manipulativos intervienen los movimientos relacionados con la presión de la mano como sujetar, abrochar, apretar, atar, coger, encajar, ensartar, enroscar, golpear, moldear, trazar, vaciar y llenar. Los niños desde los tres o cuatro meses pueden sujetar el sonajero si se lo colocamos entre las manos y progresivamente irá cogiendo todo lo que tiene a su alcance. Enseguida empieza a sujetar las galletas y los trozos de pan y se los lleva a la boca disfrutando de forma especial desde los cinco o seis meses con los juegos de dar y tomar (Su, 2018).

Otros resultados indican que el 33,33% que responde a 5 niños están en el nivel inicio, tienen dificultades en las actividades de matemática como expresa, explicar y elegir les falta desarrollar sus habilidades, la maestra de aula debe aplicar diferentes juegos creativos con materiales llamativos para que los niños presten atención.

5.2.2 Respecto al objetivo específico: Analizar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego motriz en los niños de cinco años.

En relación al objetivo específico que responde a la dimensión el juego manual en el aprendizaje en matemática en los niños de cinco años se observa que el 80,00% que responde a 12 niños están el nivel de logro destacado, logran las actividades donde expresan, explican, eligen y desarrollan el aprendizaje en matemática.

Los resultados de Poma & Reyes, (2019) corrobora a nuestro resultado que el juego mejora el aprendizaje los resultados fueron; en el grupo experimental el 76,5% de niños se ubicaban en el nivel de inicio y en proceso el 26,5% después de aplicado la estrategia, el 17,6,% de niños se ubican en nivel de logro previsto y en el nivel de logro destacado se encuentra el 23, 5%, a diferencia del grupo de control que se encuentran en un nivel de logro previsto el 11,1% de niños y el 5,6 % de estudiantes se encuentran en el nivel de logro destacado.

Los juegos motores tienen una gran evolución en los dos primeros años de vida y se prolongan durante toda la infancia y la adolescencia. Andar, correr, saltar, arrastrarse, rodar, empujar, o tirar son movimientos que intervienen en los juegos favoritos de los niños porque con ellos ejercitan sus nuevas conquistas y habilidades motrices a la vez que les permiten descargar las tensiones acumuladas (Su, 2018).

Otros resultados indican que el 20,00% que responde a 3 está en un nivel logro esperado y desarrollan las actividades matemáticas mediante el juego y responden a los ítems expresar, explicar y elegir mediante diferentes juegos creativos llamativos.

5.2.3 Respecto al objetivo específico: Determinar el nivel de aprendizaje en matemática utilizando el juego lógico en los niños de cinco años.

En relación al objetivo específico que responde a la dimensión el juego lógico en el aprendizaje de matemática en los niños de cinco años, según la aplicación de lista cotejo, a los niños el 60,00% que responde a 9 niños están en un nivel de logro destacado, y el 33,33% que responde a 5 niños están en el nivel logro esperado reconocen, diferencian y simbolizan su aprendizaje en matemática con el juego.

Los resultados de Tito & Venegas, (2017). Corrobora a nuestro resultado. Luego, se aplicó una prueba de salida en los cuatro grupos, demostrando los resultados de la competencia, actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad. Finalmente se aplicó las pruebas de hipótesis y los resultados estadísticos para determinar que: La estrategia la tiendita es eficaz, puesto que promueve aprendizajes a través de problemas que responden a un contexto en las que se incita al razonamiento para resolver problemas reales con conocimientos matemáticos que lo ayudarían a sostener estrategias de solución a partir del conteo, establecimiento de relaciones, etc.

Los juegos lógicos son para fortalecer mediante actividades la inteligencia y la habilidad. Para estos juegos hay tres figuras importantes. La seriación, relacionada con la capacidad del niño para identificar la operación que permite pasar de un número a otro en un conjunto ordenado de números. La clasificación, que le permite al niño identificar la característica común entre diferentes conjuntos de objetos. Los ejercicios

de clasificación planteados tienen una dificultad adecuada para las capacidades que tenga en ese instante (Luna, 2017).

Otros resultados indican que el 6.67% que responde a 1 niño está en un nivel proceso en las actividades de matemática como en reconocer, diferenciar y simbolizar, la maestra de aula debe aplicar diferentes juegos creativos llamativos para que los estudiantes presten atención y puedan captar fácilmente.

5.2.4 Respecto al objetivo general: Determinar el efecto que produce Juego como estrategia didáctica en matemática en niños de cinco años de la IEP. Pitágoras, San Román-Puno, 2019

En relación al objetivo general en la tabla 14 y el gráfico 13, se observó que según la aplicación de la lista de cotejo a los estudiantes de la institución educativa inicial. El 6,67% que responde a 1 niño está en el nivel logro destacado, y el 53,33% que responde a 8 niños están en el nivel logro esperado, y el 33,33% que responde a 5 niños están en el nivel proceso responden a los ítems indicados, desarrollan sus habilidades en las diferentes actividades de matemática mediante el juego.

Hinostroza, (2018) corrobora a nuestro resultado que el juego utilizado como estrategia didáctica en el desarrollo de la inteligencia emocional de los estudiantes de 5 años del nivel inicial de la Institución Educativa N° 332 del distrito de Santa Elena región Ayacucho 2018. Llegando a los siguientes resultados, los docentes tuvieron una respuesta de 66.6% siempre están de acuerdo en utilizar el juego como estrategia lo que indica que reconocen la importancia de ellos los padres de familia el mayor

porcentaje 63% (20) siempre apoya, esto indica que la familia se involucra bastante bien.

El juego se convierte en una estrategia valiosa para aprender, así como para asimilar muchos contenidos, para estimular el trabajo en equipo, para la resolución de problemas, para la participación activa y a compartir conocimientos con otros; actividades indispensables para la construcción de aprendizajes significativos. Además, es posible que se activen procesos heurísticos como: retención de información, comprensión de relaciones y anticipación de resultados. Ya que desarrolla la observación e interpretación de elementos y objetos del entorno, formular cómo son, qué hacen, si cambian, si van asociados a fenómenos interesantes (López, 2017).

Otro resultado general indica que el 6,67% que responde a 1 niño está en el nivel inicio y tienen dificultades en el aprendizaje y no responden a los ítems indicados en las actividades matemáticas mediante los juegos, le falta desarrollar sus habilidades.

VI. Conclusiones

Respecto al objetivo específico verificar se llegó a la conclusión de que el juego manual mejoró en el aprendizaje en matemática en los niños de cinco años, según la aplicación el 33,33% están en el nivel logro destacado, y el 33,33% están en el nivel logro esperado y desarrollan las actividades matemáticas, donde realizan, idéntica y grafican en las actividades mediante el juego.

Respecto al objetivo específico analizar se llegó a la conclusión que el juego motriz mejora significativamente en el aprendizaje en matemática en los niños de cinco años, según la aplicación el 80,00% están el nivel de logro destacado, donde los niños diferencian, explican y eligen en sus actividades de aprendizaje en matemática.

Respecto al siguiente objetivo específico determinar, después de observar se concluye que el aprendizaje mediante el juego lógico como estrategia en matemática en los niños de cinco años mejoran satisfactoriamente en su aprendizaje, según la aplicación el 60,00% están en un nivel de logro destacado, y el 33,33% están en el nivel logro esperado los niños, reconocen y simbolizan su aprendizaje con el juego en matemática.

En general se llega a la siguiente conclusión que la mayoría de los niños mejoraron significativamente en el aprendizaje de matemática teniendo un nivel logro destacado, logro esperado y proceso donde los niños empezaron a utilizar sus habilidades en las diferentes actividades en matemática mediante el juego.

VII. Recomendación

Según la observación se recomienda a las maestras en las actividades seguir empleando los juegos manuales y los materiales en la enseñanza de aprendizaje en matemática, tuvo una asimilación en los niños, en su forma de participar y su desenvolvimiento.

Se recomienda que se debe seguir aplicando los juegos motrices para el aprendizaje de matemática, ya que se notó claramente en el progreso de los niños en su forma y actitud de cómo salían al recreo alegres y contentos.

Se recomienda a la maestra de aula, debe aplicar diferentes juegos creativos llamativos para que los estudiantes presten atención y puedan captar fácilmente, con juegos y materiales en donde los niños desarrollan sus habilidades y las clases puedan ser dinámicas y al agrado de los niños.

Recomiendo a las maestras de la institución que, en todas las sesiones sean empleadas de la misma manera para tener buenos resultados de aprendizaje de los niños, no solo en matemática sino en todas las áreas y distintos salones e implementar más materiales.

Referencias bibliográficas

- Alsina, Á. (2015). *Matemáticas intuitivas informales de 0 a 3 años*.
https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=nf0_CwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA11&dq=libro+concepto+de+la+matemática+infancia&ots=015epv7yg4&sig=cZNZwalLKGH9QZYeye9v5Zuyrl0#v=onepage&q=libro+concepto+de+la+matemática+infancia&f=false
- Antunes, C. (2015). *Juegos para estimular las inteligencias múltiples*.
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=0rm4lKX70QEC&oi=fnd&pg=PA5&dq=El+juego+matemática+inicial+libro+pdf&ots=8HDpLLj0tH&sig=9WK-irPO1MLvihGaddoyaQYA0nc#v=onepage&q&f=false>
- Arevalo, Melissa. Carreazo, Y. (2016). *El Juego Como Estrategia Pedagógica Para El Aprendizaje Significativo En El Aula Jardín —al Del Hogar Infantil Asociación De Padres De Familia De Pasacaballos*. 1–155.
<https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/5363/TESIS DE GRADO.pdf;jsessionid=0385BC95BDD9649DB49652077F88214A?sequence=1>
- Aristozábal, J., Colorado, H., & Gutierrez, H. (2016). *El juego como una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento numérico en las cuatro operaciones básicas*. *Sophia*, 12, 10. <http://www.scielo.org.co/pdf/sph/v12n1/v12n1a08.pdf>
- Baena, A., & Ruiz, P. (2016). *Valor educativo y cultural de los juegos-deportes populares y tradicionales en la clase de educación física*. <chrome-extension://dagcmkpagjlhakfdhnbomgmjdpkdklff/enhanced-reader.html?openApp&pdf=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F6324704.pdf>
- Baste, M., Gelabert, S., & Rosera, M. (2017). *El juego en la primera infancia*.
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=MAiIDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT6&dq=libro+de+clases+de+juego+para+inicial&ots=6UrAaybtMP&sig=VdB-i8mXSQUU8o8NNi8nrhl72uM#v=onepage&q=libro+de+clases+de+juego+para+inicial&f=false>
- Calderón, N. (2015). *El juego infantil ceril*. <http://ceril.cl/index.php/profesionales-2/12-publicaciones/articulos/123-el-juego-infantil-ceril>
- Chamorro, A. (2016). *La lúdica en el desarrollo de la pre-matemática de los niños y niñas de 4 a 5 años de edad de la Unidad Educativa Réplica “24 de Mayo”, Quito, año lectivo 2014* (Issue Figura 1).
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/12421/1/T-UCE-0010-1424.pdf>
- Coronado, A. (2015). *Construcción de una lista de cotejo (checklist) de dificultades de aprendizaje del cálculo aritmético*. 91–104.
- Dente, L., & Weinstein, E. (2019). *La centralidad del juego en la educación inicial: diferentes modalidades lúdicas*.
<https://elibro.net/es/ereader/uladech/129659?page=20>.
- Edo, Mequè, & Artés, M. (2016). *Juego y aprendizaje matemático en educación*


- infantil. Investigación en didáctica de las matemáticas. Edma 0-6 : Educación Matemática En La Infancia*, 5(1), 33–44. <http://www.edma0-6.es/index.php/edma0-6/article/view/11/12>
- Edo, Meque, Blanch.Silvia, & Anton, M. (2016). *El juego en la primera infancia*. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=MAiIDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT6&dq=libro+historia+del+juegos+en+la+primera+infancia+&ots=6Urw9tgqNO&sig=LVpxTsoiIsTWPcOfrKcoI-5tDe0#v=onepage&q=libro historia del juegos en la primera infancia&f=false>
- Fernández, Y., & Serra, S. (2015). *Importancia del juego para los niños. InfoHEM*, 13(1), 38–56. <https://doi.org/10.1006/jcis.2002.8669>
- Gobierno Regional Puno. (2016). *Plan operativo Institucional proyecto 2016 Ugel Puno*. https://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/18611/PLAN_18611_2016_POI_OFICIAL_FEBRERO_2016_COMP.PDF
- Govea, A. (2014). *La Importancia Del Juego en Tu Hij@* (Editorial Academica Espanola (ed.); ilustrada). https://books.google.com.pe/books?id=FM3VoQEACAAJ&dq=libro+importancia+del+juego&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjj_8y884HtAhUEIrkGHZIQDU
- Guadalupe, C., León, J., Rodríguez, J., & Vargas, S. (2017). *Estado de la educación en el Perú. Análisis y perspectivas de la educación básica*. <http://www.grade.org.pe/forge/descargas/Estado de la educación en el Perú.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. (Sexta edic). https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
- Hinostroza, L. (2018). *El juego utilizado como estrategia didáctica en el desarrollo de la inteligencia emocional de los estudiantes de 5 años del nivel inicial de la Institución Educativa N° 332 del distrito de Santa Elena región Ayacucho 2018*. In *Tesis*. <https://doi.org/10.1016/j.anl.2009.06.007>
- Huallpa, R. (2018). *La influencia de los juegos financieros para desarrollar la capacidad matemática de los niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial Privada Chiki de la Ciudad de Puno en el año 2018*. In *Universidad Nacional del Altiplano*. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/10988>
- Lapastora, M., & Mata, N. (2018). *Adopción: trauma y juego: manual para tratar a los niños adoptados y maltratados a través del juego*. <https://elibro.net/es/ereader/uladech/127705?page=63>.
- López, I. (2016). *El Juego Vocal En La Educación Infantil Y Primaria. Tabanque. Revista Pedagógica*, 31, 59. <https://doi.org/10.24197/trp.31.2018.59-78>
- López, M. (2017). *El juego como estrategia didáctica para la enseñanza de la matemática en educación especial. Educare*, 21(2), 70–90. <https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/65/65>

- Luna, G. (2017). *Juegos didácticos como estrategia metodológica en el aprendizaje de las operaciones matemáticas en alumnos de primaria de la I. E. N ° 7080*, 2016.
- Maldonado, L. (2019). *El juego como estrategia didáctica para favorecer el desempeño semántico en los niños de 5 años del inicial de “Angelitos de mama ashu, distrito Chacas, región Áncash 2018*.
http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/11654/DESEMPEÑO_SEMANTICO_LA_SEMANTICA_MALDONADO_VALENZUELA_LI_ZBETH_MARGARITA.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Mamani, L. (2019). *La Importancia del juego en el aprendizaje del área de matemática en la competencia establece relaciones espaciales en niños y niñas de la institución educativa Manto de Puno*.
http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/11447/Mamani_Ponce_Luz_Nora.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Megias, A., & Lozano, L. (2019). *El juego infantil y su metodología*.
https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=VNadDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA35&dq=libro+del+juego+favorece+la+comunicacion+y+la+socializacion+&ots=SQGrSAXrh-&sig=ITnRbyZTT_bX39VOIHym9d0eFjg#v=onepage&q&f=false
- Minedu. (2015). *Rutas del aprendizaje. Ministerio de Educación*, 200.
<http://www.minedu.gob.pe/rutas-del-aprendizaje/documentos/Inicial/Matematica-II.pdf>
- MINEDU. (2015). *Buenas practicas docente de porciencia*. In עלון הנוטע (Vol. 66).
<https://www.minedu.gob.pe/buenaspracticadocentes/pdf/deporciencia-2016.pdf>
- Ministerio de Educación. (2016). Programa curricular de Educación Inicial. *Ministerio de Educación Del Perú*, 256.
<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo Nacional de Educación Básica*. In *Ministerio de Educación*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Montero, B. (2017). *Aplicación de juegos didácticos como metodología de enseñanza: Una Revisión de la Literatura*. *Revista de Investigación*, 7, 92. Bryan
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6000065.pdf>
- Mundial., B. (2018). *El Banco Mundial advierte sobre una “crisis del aprendizaje” en la educación a nivel mundial*. <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2017/09/26/world-bank-warns-of-learning-crisis-in-global-education>
- Oppland, M. (2019). *Cómo la atención plena puede desarrollar la inteligencia emocional*. <https://positivepsychology.com/mindfulness-emotional-intelligence/>
- Poma, I., & Reyes, M. (2019). *“Aplicación de la estrategia de juegos y pensamiento lógico matemático en los estudiantes de 4 años, II nivel de Inicial de las secciones creativos y líderes de la I.E. N° 004 El mundo de Ana María de Santa Lucía – Uchiza en el año 2011.”* In *Efikasi Diri dan Pemahaman Konsep IPA*

- dengan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Siswa Sekolah Dasar Negeri Kota Bengkulu (Vol. 6).* <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Prudencio, L. P. (2018). *El juego como estrategia para el aprendizaje significativo de las matemáticas en los estudiantes de 4 años de la IEI. Amarilis - Shelby - Pasco - 2018.* In *Universidad César Vallejo.*
http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/25308/Prudencio_ALP.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sánchez, C. (2019). *Aplicación de estrategia didáctica en contextos desfavorecidos.*
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=PmKTVrxLCdcC&oi=fnd&pg=PP1&dq=%22estrategias+didácticas%22++inicial+LIBRO+PDF&ots=XLN6SSqR1e&sig=cMwOJmx5CQ21FLfzRXe65FZBzio#v=onepage&q&f=false>
- Silva, G. (2019). *El juego simbólico en la “Hora del Juego Libre en los sectores.”* In *Redes de Ingeniería (Vol. 7, Issue 2).* <https://doi.org/10.14483/2248762x.11398>
- Su, L. (2018). *Los juegos ludicos como estrategia didactica para mejorar la coordinacion Viso Manual de los niños de 5 años de la Institucion Educativa Inicial N° 1556 Angelitos de Jesus_Casma, 2015. I(120), 0–1.*
http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3347/JUEGOS_LUDICOS ESTRATEGIA DIDACTICA_SU ARELLAN LISETTE SHEILA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Tito, N., & Venegas, M. (2017). *“La tiendita como estrategia para el desarrollo de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en niños y niñas de 5 años de las Instituciones Educativas Iniciales del distrito de Amantani en el 2016.*
http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4481/Venegas_Chura_Marleny.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Torres, M. (2017). *El Juego Simbólico Y El Pensamiento Creativo En Los Niños De La Institución Educativa Particular De Nivel Inicial Canguritos, Arequipa 2016.*
<http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/6028/57.3220.E.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Anexos

Anexo 1: Informe de la aplicación del instrumento firmado por el director de la institución educativa donde se aplicó el instrumento o el cargo de recepción.


**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**

“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Juliaca, 29 de octubre, 2019

CARTA N° 03- 2019/EPE-ULADECH Católica

Señora:

Lic. Yudith Glendy Ramirez Ramirez

Directora de la Institución Educativa Privada Pitágoras.

Presente.


Asunto: Permiso para aplicación de Instrumento



Tengo el agrado de dirigirme a usted expresándole mi cordial saludo y al mismo tiempo darle a conocer que como estudiante de la carrera de Educación Inicial me encuentro realizando la investigación, titulada: “Juego como estrategia didáctica en matemática en niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito de Juliaca, provincia de San Román, región Puno, año 2019” con la finalidad de Determinar el efecto del juego como estrategia didáctica en matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del Distrito Juliaca provincia San Román región Puno. Año 2019.

Por lo expuesto solicito a su Despacho tenga a bien permitir el acceso para aplicar las encuestas que consta de una lista de cotejo a los estudiantes: de 5 años. Los resultados de la investigación realizada podrán ser publicados y/o presentados en eventos científicos.

Agradeciendo su gentil aceptación que redundará en beneficio de mi formación profesional, me suscribo de usted, reiterándole las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,


.....
Yeny Yujra Araujo
Código de matrícula: 6907171004



Lic. Yudith Glendy Ramirez Ramirez
DIRECTORA



CARGO

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Juliaca, 24 de setiembre del 2019

CARTA N° 156- 2019/EPE-ULADECH CATOLICA-FJ.

SEÑOR:

Lic. Yudith Glendy Ramirez Ramirez

DIRECTOR DE LA I. E. PRIVADA PITAGORAS

Presente.-

De mi consideración:

Sirva la presente para desearle éxito en su gestión; asimismo el presente documento tiene la finalidad de presentar al estudiante practicante en respuesta al convenio suscrito con la Institución Educativa que usted dignamente dirige. La estudiante designada estará en el periodo de prácticas que inicia desde la semana del 09 de setiembre y termina la semana del 6 de diciembre, cumpliendo de esta manera con 13 semanas de práctica, que inicia desde su presentación con los agentes educadores de la institución educativa, hasta el último día de asistencia como practicante en el que recibe su constancia de haber cumplido con la totalidad de sus horas de prácticas de campo, esta constancia es emitida por la Institución Educativa. A continuación, se detalla datos del practicante:

1. **Nombre del practicante** : YUJRA ARAUJO YENY
2. **Tipo de práctica** : PRACTICA FORMATIVA I - INICIAL
3. **Días de práctica** : miércoles y jueves
4. **Horas** : 5 horas cronológicas diarias
5. **Total de horas** : 130 horas (13 semanas)
6. **Aula asignada** : 3 años
7. **Tutor(a) de práctica** : Lic. Ruth Norma Mamani Apaza

También debo mencionar que la docente responsable del monitoreo es la **Mgtr. Sonia Onofre Tito** Cel. 950094954, correo corporativo sonofret@uladech.edu.pe. Agradeciendo por anticipado la atención al presente, me suscribo de usted.

Atentamente,


Lic. José Orvieto Vitor Barro
COORDINADOR





"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Juliaca 29 de Octubre del 2019

Carta N° 003 – 2019 – I.E.I.S.

LIC. JOSE ORESTES VITE IBARRA
COORDINADOR DE LA FILIAL JULIACA

ASUNTO. ACEPTACION DE PRACTICANTE
REF. CARTA N° 156 – 2019/NEPE-ULADECH CATOLICA-FJ

Presente:

De mi consideración:

Por medio del presente expreso mi saludo y al mismo tiempo en relación al documento de la referencia, comunico a usted la aceptación de la estudiante YENY YUJRA ARAUJO con código 6907171004 del VI ciclo de la carrera de educación inicial para que desarrolle su práctica formativa, taller de intervención educativa de prácticas pre profesionales en mi representada para tal efecto se le asigna a la LIC. NORMA MAMANI APAZA como responsable en la supervisión y monitoreo del desempeño del practicante con quien debería hacer las coordinaciones pertinentes al número de celular 989952651 e-mail: luzmarina20147172@gmail.com.

Finalmente expresarle que la dirección del centro de practica donde se desarrolló la práctica pre profesional del estudiante aceptado n el jr. Jáuregui. N° 529.

Atentamente

Jr. Jauregui 529

051-325834

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos lista de cotejo.


Para mejorar a través del juego como estrategia didáctica en matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa del distrito de Juliaca provincia San Román región Puno año 2019.

Grado: 5 años Sección: Panditas Área: Matemática

1. Ordenamiento de números naturales.

| Alumnos | Juego manual | | | Juego motriz | | | Juegos lógicos | | |
|---------|---|--|---|--------------------------------------|--|---|---|----------------------------------|------------------------------------|
| | Realiza representaciones de cantidad con objetos. | Identifica cantidades y acciones de agregar con material concreto. | Grafica el número y las vocales menores de 8. | Diferencia el número de las vocales. | Explica con su propio lenguaje donde hay muchos y pocos objetos. | Elige objetos de su aula y representa un conjunto de 4 objetos. | Expresa en forma oral los números de 1 al 10. | Reconoce los números de 1 al 10. | Simboliza los números con objetos. |
| 1 | SI | SI | SI | SI | SI | SI | NO | SI | SI |
| 2 | SI | SI | SI | SI | SI | NO | SI | SI | SI |
| 3 | SI | SI | NO | SI | SI | NO | SI | NO | SI |
| 4 | SI | NO | SI | SI | SI | NO | SI | SI | SI |
| 5 | SI | SI | SI | SI | SI | SI | SI | NO | SI |
| 6 | NO | SI | SI | SI | SI | SI | SI | SI | SI |
| 7 | NO | NO | NO | SI | SI | SI | SI | SI | SI |
| 8 | NO | NO | NO | SI | SI | SI | SI | SI | SI |
| 9 | SI | SI | SI | SI | SI | SI | SI | NO | SI |
| 10 | SI | SI | NO | SI | SI | SI | SI | SI | SI |
| 11 | SI | SI | NO | SI | SI | SI | SI | SI | SI |
| 12 | SI | NO | NO | SI | SI | SI | SI | NO | SI |
| 13 | SI | SI | SI | SI | SI | SI | SI | SI | SI |
| 14 | NO | NO | NO | SI | SI | SI | SI | SI | SI |
| 15 | NO | NO | NO | SI | SI | SI | SI | NO | SI |

Anexo 3: la validación del instrumento.


**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”
FICHA DE EVALUACIÓN JUICIO DE EXPERTO
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES: Coloque en cada casilla el puntaje correspondiente que le parece que cumple cada categoría la puntuación, según los criterios que a continuación se detallan.

B= Bueno (5puntos) / R=Regular (3 puntos) /M= Mejorar o R= Reemplazar (1 punto)

Los aspectos que se ha evaluado son:

Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Título del Proyecto: **Juego como estrategia didáctica en matemática en niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito de Juliaca, provincia de San Román, región Puno, año 2019**

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento lista de cotejo, a los efectos de su aplicación para recoger información.

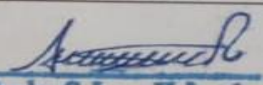
Luego de haber leído y analizado, puedo formular las siguientes apreciaciones.

| | BUENO | REGULAR | MEJORAR O REEMPLAZAR Nº PREGUNTA |
|------------------------|-------|---------|--|
| Redacción de los Ítems | X (5) | | |
| Contenido | X (5) | | |
| Congruencia de Ítems | X (5) | | |
| Pertinencia | X (5) | | |
| TOTAL | 20 | | |

Juliaca, 20 de octubre de 2019

Evaluado por:
Nombre y Apellido: Aydee Santusa Lope Valencia

D.N.I.: 44615487 Titulada/o en: UANCV /19573


Lic. Aydee S. Lope Valencia
DOCENTE DE AULA

firma
Post firma (Nombre completo)
Aydee Santusa Lope Valencia

Anexo 4: Base de datos para el procesamiento estadístico

| Alumnos | Juego manual | | | | | | Juego motriz | | | | | | Juego lógico | | | | | | | |
|---------|--------------|---|---|---|-------|----|--------------|---|---|---|-------|----|--------------|---|---|---|-------|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | | | | 4 | 5 | 6 | | | | 7 | 8 | 9 | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 0 | 1 | 1 | 2 | 13.33 | B | 16 | A |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 1 | 1 | 0 | 2 | 13.33 | A | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 16 | A |
| 3 | 1 | 1 | 0 | 2 | 13.33 | A | 1 | 1 | 0 | 2 | 13.33 | A | 1 | 0 | 1 | 2 | 13.33 | A | 12 | B |
| 4 | 1 | 0 | 1 | 2 | 13.33 | A | 1 | 1 | 0 | 2 | 13.33 | A | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 14 | A |
| 5 | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 1 | 0 | 1 | 2 | 13.33 | A | 16 | A |
| 6 | 0 | 1 | 1 | 2 | 13.33 | A | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 16 | A |
| 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | C | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 12 | B |
| 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | C | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 12 | B |
| 9 | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 1 | 0 | 1 | 2 | 13.33 | A | 16 | A |
| 10 | 1 | 1 | 0 | 2 | 13.33 | A | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 16 | A |
| 11 | 1 | 1 | 0 | 2 | 13.33 | A | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 16 | A |
| 12 | 1 | 0 | 0 | 1 | 6.67 | C | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 1 | 0 | 1 | 2 | 13.33 | A | 12 | B |
| 13 | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 18 | AD |
| 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | C | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 12 | B |
| 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | C | 1 | 1 | 1 | 3 | 20.00 | AD | 1 | 0 | 1 | 2 | 13.33 | A | 10 | C |

Leyenda

Si = 1

N0 = 0

Escala valorativa numeral y literal

Logro destacado AD = 17 – 20

Logro esperado A = 13 – 16

Proceso B = 11 – 12

Inicio C = 0 – 10

Anexo 5: Evidencias (dos fotos comentadas)



En la imagen se observa que los niños están realizando actividades de reconocer los números en el área de matemática, así como observamos cada niña trabajo con su ficha.



En la siguiente imagen se observa que los niños realizan actividades en el área de matemática suma de números de 1 al 10.

Anexo 6: Pantallazo del informe de originalidad de Turnitin

YUJRA_ARAUJO_YENY_INFORME FINAL

INFORME DE ORIGINALIDAD

5%

INDICE DE SIMILITUD

6%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote

Trabajo del estudiante

5%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 4%

Excluir bibliografía

Activo