



**UCT**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**

**JUEGO LIBRE EN LOS SECTORES PARA MEJORAR  
EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN EL AREA DE  
MATEMATICA, EN NIÑOS DE CINCO AÑOS, DE LA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL 338 SANTA MARIA,  
DEL DISTRITO DE JULIACA, 2019.**

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

**AUTORA**

**MAMANI MAMANI, KATTY ZENAIDA**

**ORCID: 0000-0002-3257-6886**

**ASESOR**

**QUIÑONES NEGRETE, MAGALY MARGARITA**

**ORCID: 0000-0003-2031- 7809**

**JULIACA – PERÚ**

**2020**

## **Equipo De Trabajo**

### **AUTORA**

Mamani Mamani, Katty Zenaida

ORCID: 0000-0002-3257-6886

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Estudiante de Pregrado,  
Juliaca, Perú

### **ASESORA**

Quiñones Negrete, Magaly Margarita

ORCID: 0000-0003-2031-7809

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

### **JURADO**

Zavaleta Rodríguez, Andrés Teodoro

ORCID: 0000-0002-3272-8560

Carhuamaca Calahuala, Sofia Susana

ORCID: 0000-0003-1597-3422

Neciosup Hidalgo, Dulce Adela

ORCID: 0000-0003-4956-1864

**Hoja de firma del Jurado y Asesor**

Mgtr. Andrés Teodoro Zavaleta Rodríguez  
PRESIDENTE

Mgtr. Sofia Susana Carhuanina Calahuala  
MIEMBRO

Mgtr. Dulce Adela Neciosup Hidalgo  
MIEMBRO

Dra. Magaly Margarita Quiñonez Negrete  
ASESORA

## **Agradecimiento**

Mi sincero agradecimiento a la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote y agradezco a la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, quienes han sabido compartir sus comportamientos y darme sus orientaciones. Reconocimiento especial a mi escuela profesional de Educación.

Reconocimiento que va dirigido a la Institución Educativa Inicial 388 del distrito de Juliaca por haberme permitido realizar los talleres, también a mi docente tutor que gracias a su conocimiento y ayuda poder concluir con éxito.

## **Dedicatoria**

A Dios quien me dio fe, fortaleza, la salud y la esperanza para terminar mi investigación. Con mucho cariño, a mi papito y mi mamita. Por su apoyo, amor y sacrificio brindado

Profundo cariño y amor a mi esposo y mi hijo por darme fortaleza para continuar y seguir luchando por ellos, y aquellas personas especiales en mi vida que ayudaron a que culmine con éxito esta investigación.

## Resumen

El presente estudio responde al objetivo general Determinar si el juego libre en los sectores mejora el aprendizaje significativo en el área de matemática, en niños de cinco años, de la Institucion educativa Inicial. 338 santa María, del distrito de Juliaca, 2019. Como parte de la metodología asumió un estudio tipo cuantitativa, de nivel explicativo, con diseño pre- experimental, en una población muestral estuvo conformada por 30 estudiantes de cinco años, se aplicó el instrumento de listas de cotejo. De los resultados de la población muestral sometida a una lista de cotejo para el pre test, mostrando bajo nivel en el aprendizaje significativo del área de matemática, 23.33 % obtuvo A, 26.67 % obtuvo B y 50% obtuvo C. Los resultados de la aplicación de las 13 sesiones en promedio reflejaron una gran mejora en el aprendizaje significativo en el área de matemática, obteniendo el 99 % una calificación de A y un 10 % una calificación de B. Se concluye la prueba mediante la lista de cotejo, determinar la relación entre el juego libre en los sectores y el aprendizaje significativo en el área de matemática, en niños de cinco años, para mejorar las calificaciones tienen mayores porcentajes en el post test que en el pre test.

**Palabras clave:** Aprendizaje, juego, matemática, significativo.

## **Abstract**

The present study responds to the general objective To determine if free play in the sectors improves significant learning in the area of mathematics, in five-year-old children, of the Initial educational institution. 338 Santa María, from the Juliaca district, 2019. As part of the methodology, a quantitative, explanatory-level study was carried out, with a pre-experimental design, in a sample population made up of 30 five-year-old students, the instrument of checklists. Of the results of the sample population submitted to a checklist for the pre-test, showing a low level of significant learning in the area of mathematics, 23.33% obtained A, 26.67% obtained B and 50% obtained C. The results of the application of the 13 sessions on average reflected a great improvement in significant learning in the area of mathematics, obtaining 99% a grade of A and 10% a grade of B. The test is concluded using the checklist, determine the relationship between free play in the sectors and significant learning in the area of mathematics, in five-year-old children, to improve the scores they have higher percentages in the post test than in the pre test.

Key words: Learning, game, mathematics, significant.

## Índice

|   |      |
|---|------|
| Agradecimiento.....   | iv   |
| Dedicatoria.....  | v    |
| Resumen.....  | vi   |
| Abstract.....   | vii  |
| Índice .....  | viii |
| Índice de gráficos.....   | xi   |
| Índice de tablas .....  | xii  |
| Índice de cuadros .....   | xiii |
| Cuadro 1: Operacionalización de variable.....                     | xiii |
| Cuadro 2: Matriz de consistencia.....                             | xiii |
| I. Introducción.....  | 14   |
| II.Revisión de Literatura.....                                    | 18   |
| 2.1 Antecedentes.....   | 18   |
| 2.1.1 Antecedentes internacionales.....                           | 18   |
| 2.1.2 Antecedentes Nacionales .....                               | 21   |
| 2.1.3 Antecedentes locales.....                                   | 23   |
| 2.2 Bases teóricas de la investigación .....                      | 26   |
| 2.2.1 El juego .....  | 26   |
| 2.2.2 Definición de juego.....                                    | 26   |
| 2.2.3 Tipos de juego.....   | 27   |
| 2.2.4 Lúdica diferente al juego .....                             | 28   |
| 2.2.5 Juego de Roles .....  | 29   |
| 2.2.6 El juego es importante para el aprendizaje .....            | 29   |
| 2.2.7 Juego y juguetes.....                                       | 29   |
| 2.2.8 Definición del juego libre en los sectores.....             | 30   |
| 2.2.9 Secuencia metodológica del juego libre en los sectores..... | 30   |
| 2.2.10 Rol de docentes .....                                      | 34   |
| 2.2.11 Objetivos de la hora libre en los sectores .....           | 35   |
| 2.2.12 Estrategias didácticas .....                               | 35   |
| 2.2.13 El aprendizaje .....                                       | 35   |



|  |    |
|--|----|
| 2.2.14 Factores que influyen en el aprendizaje.....  | 36 |
| 2.2.15 Estrategias de aprendizaje.....   | 37 |
| 2.2.16 Tipos de Aprendizaje .....  | 38 |
| 2.2.17 Tipos de logros de aprendizaje .....  | 39 |
| 2.2.18 Sesiones de Aprendizaje .....   | 39 |
| 2.2.19 Fundamentos del área de matemática .....  | 40 |
| III. Hipótesis .....   | 44 |
| 3.1 Hipótesis general .....  | 44 |
| IV. Metodología.....   | 45 |
| 4.1 Diseño de investigación.....   | 45 |
| 4.2 Población y muestra.....   | 46 |
| 4.2.1 Población .....  | 46 |
| 4.2.2 Muestra .....  | 46 |
| 4.3 Definición y operacionalización de variables e indicadores.....  | 47 |
| 4.3.1. <i>Variable Independiente</i> : Juego libre en los sectores .....   | 47 |
| 4.3.2. <i>Variable dependiente</i> : Aprendizaje en el area de matemática .....  | 47 |
| Cuadro 1: <i>Definición y operacionalización de variable</i> .....   | 48 |
| 4.4 Instrumentos de recolección de datos .....   | 50 |
| 4.4.1. Observación: .....  | 50 |
| 4.4.2. Lista de cotejo .....   | 50 |
| 4.4.3. Validez y Confiabilidad de los instrumentos .....   | 51 |
| 4.5 Plan de análisis .....   | 51 |
| 4.5.1 Mediación del plan de análisis.....  | 51 |
| 4.6 Matriz de consistencia .....   | 53 |
| 4.7 Principios éticos.....   | 55 |
| V. Resultados.....   | 56 |
| 5.1 Evaluar el aprendizaje significativo en el area de matemática, en niños de cinco años, de la Institucion Educativa Inicial 338 Santa María, del distrito de Juliaca, 2019, aplicando una lista de cotejo como pre test. .... | 56 |
| 5.2 Ejecutar la estrategia didáctica jugo libre en los sectores para mejorar el aprendizaje en el area de matemática, en niños de cinco años, mediante sesiones de   |    |

aprendizaje, en la Institución Educativa Inicial 338 Santa María del distrito de Juliaca, 2019. 57

5.3 Evaluar el aprendizaje significativo en el area de matemática, en niños de cinco años, de la Institucion Educativa Inicial 338 Santa María, del distrito de Juliaca, 2019, aplicando una lista de cotejo como post test..... 70

Tabla 16: ..... 70

5.4 Análisis de resultados ..... 71

VI. Conclusiones..... 76

6.1. Recomendaciones ..... 77

Referencias bibliográficas..... 78

Anexos ..... 83

Anexo 1:..... 83

Anexo 2 : Instrumento de recolección de datos ..... 84

Anexo 3..... 88

Valides de la variable de Aprendizaje en el área de matemática ..... 88

## Índice de gráficos

|   |    |
|---|----|
| Gráfico 1: Sesión 1. Seriación de colores .....                                 | 56 |
| Gráfico 2: Sesión 2. Secuencia de formas .....                                  | 57 |
| Gráfico 3: Sesión 3. Ordenamos series por grosor.....                           | 58 |
| Gráfico 4: Sesión 4. Identificamos la correspondencia.....                      | 59 |
| Gráfico 5: Sesión 5. Reconocen el número hasta el 5.....                        | 60 |
| Gráfico 6: Sesión 6. Reconocen los números del 6 al 10 .....                    | 61 |
| Gráfico 7: Sesión 7. Reconocen el anterior y posterior.....                     | 62 |
| Gráfico 8: Sesión 8. Registrando datos en el gráfico de barras.....             | 63 |
| Gráfico 9: Sesión 9. Ordenar de corto a largo de los objetos.....               | 64 |
| Gráfico 10: Sesión 10. Aprendemos a medir líquido.....                          | 65 |
| Gráfico 11: Sesión 11. Aprendemos a medir con el metro .....                    | 66 |
| Gráfico 12: Sesión 12. Aprendemos a medir el largo, anchó con las medidas ..... | 67 |
| Gráfico 13: Aprendemos a pesar con la balanza .....                             | 68 |

## Índice de tablas

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1: Muestra de estudiantes de la Institución Educativa de educación inicial del distrito de Juliaca. .... | 47 |
| Tabla 2: Sesión 1. Seriación de colores .....  | 56 |
| Tabla 3: Sesión 2. Secuencia de formas .....   | 57 |
| Tabla 4: Sesión 3. Ordenamos series por grosor .....   | 58 |
| Tabla 5: Sesión 4. Identificamos la correspondencia .....  | 59 |
| Tabla 6: Sesión 5. Reconocen el número hasta el 5.....   | 60 |
| Tabla 7: Sesión 6. Reconocen los números del 6 al 10.....  | 61 |
| Tabla 8: Sesión 7. Reconocen el anterior y posterior .....   | 62 |
| Tabla 9: Sesión 8. Registrando datos en el gráfico de barras .....   | 63 |
| Tabla 10: Sesión 9. Ordenar de corto a largo de los objetos. ....  | 63 |
| Tabla 11: Sesión 10. Aprendemos a medir líquido.....   | 65 |
| Tabla 12: Sesión 11. Aprendemos a medir con el metro .....   | 66 |
| Tabla 13: Sesión 12. Aprendemos a medir el largo, anchó con las medidas consecuentes. ....                     | 67 |
| Tabla 14: Sesión 13. Aumentando .....  | 68 |
| Tabla 15: Aprendemos a pesar con la balanza.....   | 68 |

## Índice de cuadros

|   |    |
|---|----|
| Cuadro 1: Operacionalización de variable..... | 54 |
| Cuadro 2: Baremos de calificación .....       | 57 |
| Cuadro 3: Matriz de consistencia.....         | 59 |

## **I. Introducción**

Los niños en la etapa pre escolar necesitan desarrollar diversas habilidades, en un espacio amplio que permite al infante desarrollarse como una actividad de entretenerse y agotar su energía.

Zapata (1990). Citado por (Montero & Monge, 2001) define que el juego es “un elemento primordial en la educación escolar”. Los niños aprenden más mientras juegan, por lo que esta actividad debe convertirse en el eje central del programa. La educación por medio del movimiento hace uso del juego ya que proporciona al niño grandes beneficios, entre los que se puede citar la contribución al desarrollo del potencial cognitivo, la percepción, la activación de la memoria y el arte del lenguaje.

Según Huizinga, “el juego es una acción u ocupación libre, que se desarrolla dentro de unos límites temporales y espaciales determinados, según reglas absolutamente obligatorias, aunque libremente aceptadas, acción que tiene fin en sí misma y va acompañada de un sentimiento de tensión y alegría y de la conciencia de –ser de otro modo- que en la vida corriente citado por”: (García & Llull, 2009)

MINEDU “plantea el juego libre en los sectores como un espacio de libertad, familiaridad y contacto con los elementos de los sectores donde el estudiante interactúa y desarrolla sus habilidades comunicativas”. (Otero, 2015)

La identificación del problema en las matemáticas puede concebirse como la materia instrumental básica que posibilita los demás aprendizajes; por lo

tanto, ésta se convierte en la actividad esencial para la adquisición de conocimientos. Siendo la matemática la base para el desarrollo de capacidades lógicas, los maestros deben tener la preocupación y responsabilidad por formar alumnos que no sientan rechazo; por ello, el juego es la estrategia más adecuada para enseñar esta área a niños y niñas de educación inicial. A este respecto, Kamii y DeVries (1995) afirman: “Para Piaget el juego espontáneo de los niños debería ser el primer contexto en el que los educadores incitasen el uso de la inteligencia y de la iniciativa. En el juego los niños sienten una razón intrínseca para ejercitar su inteligencia y su iniciativa.”(Salas, 2012)

En estudios desde una visión general se ha determinado que los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 338, son los que menos aplican los juegos libres en los sectores en el aprendizaje significativo en el área de matemática así para lograr mejoras en la enseñanza a través del juego, cada vez disminuyen el aprendizaje, debido a que no toman importancia en el juego libre en los sectores estos comprenden de verdaderos espacios donde el niño viva disfrute con libertad y expresar sus ideas y experiencias, origina un problema en el desarrollo de sus capacidades.

Ante lo expuesto se formuló el siguiente enunciado ¿De qué manera el juego libre en los sectores mejora el aprendizaje significativo en el área de matemática, en niños de cinco años, de la Institución Educativa Inicial 338 Santa María, del distrito de Juliaca, 2019?

Para dar respuesta a la interrogante, se planteó Determinar si el juego libre en los sectores mejora el aprendizaje significativo en el área de matemática, en niños de cinco años, de la Institucion educativa Inicial. 338 santa María, del

distrito de Juliaca, 2019. Se planteó los objetivos específicos, Evaluar el aprendizaje significativo en el area de matemática, en niños de cinco años, de la Institucion Educativa Inicial 338 Santa María, del distrito de Juliaca, 2019, aplicando una lista de cotejo como pre test. Ejecutar la estrategia didáctica del juego libre en los sectores para mejorar el aprendizaje en el area de matemática, en niños de cinco años, mediante sesiones de aprendizaje, en la Institución Educativa Inicial 338 Santa María del distrito de Juliaca, 2019. Evaluar el aprendizaje significativo en el area de matemática, en niños de cinco años, de la Institucion Educativa Inicial 338 Santa María, del distrito de Juliaca, 2019, aplicando una lista de cotejo como post test.

Se justifica esta investigación mediante la búsqueda de ofrecer fundamentos teóricos sobre y, por lo tanto, indagación para optimizar el estudio significativo en los estudiantes de cinco años, como resultado, mejorar la buena educación de los peruanos. Es muy crítico porque nos permitirá realizar las informaciones de juego libre en los sectores para optimar el conocimiento indicador, lo que ayudará al maestro a aplicar técnicas apropiadas que permitan conocer el avance de los estudiantes.

Teóricamente, se pueden buscar registros y los elementos teóricos más actualizados para la aplicación de estrategias centradas en el aprendizaje de los niños con el juego libre en el logro de aprendizaje significativo en el area de matemática, buscando nuevas formas de enseñar y presentar otras estrategias de enseñanza



Con respecto al marco metodológico es de tipo cuantitativa, nivel de investigación descriptivo, el diseño de la investigación es pre – experimental, se consideró la muestra poblacional de 30 niños y niñas. Aplicando el pre y post test, el instrumento es la observación y la lista de cotejo, para el plan de análisis se tomó en cuenta el software Microsoft 2010 para la elaboración de tablas y gráficos. Donde los permitirá mejorar el aprendizaje mediante el juego libre a elaborar estrategias de enseñanza y aprendizajes innovadoras.

Lo práctico de la investigación, los estudios tienen un efecto directo en el área de matemática, tanto en el desempeño del docente como en las actividades de aprendizaje de los niños, enfocando en el juego educativo cumpliendo propuestas, habilidades de pensamiento en el desarrollo de métodos para contribuir el logro de los aprendizajes.

De los resultados de la población muestral sometida a un pre test, mostrando bajo nivel en el aprendizaje significativo del área de matemática, 23.33 % obtuvo A, 26.67 % obtuvo B y 50% obtuvo C. Durante la aplicación del taller del juego libre en los sectores se aplicó 13 sesiones de aprendizaje, las cuales fueron mejorando paulatinamente. Los resultados de la aplicación de las 13 sesiones en promedio reflejaron una gran mejora del juego libre en los sectores con el aprendizaje significativo en el área de matemática, cuyo resultado es: 99 % una calificación de A y un 10 % una calificación de B. En conclusión, luego de llevar a cabo la prueba de observación mediante la lista de cotejo se determina la relación entre el juego libre en los sectores con el aprendizaje significativo en el área de matemática en los niños de cinco años que tienen mayores calificaciones en el post test que en el pre test.

## **II. Revisión de Literatura**

### **2.1 Antecedentes**

#### **2.1.1 Antecedentes internacionales**

Arias & |Garcia (2016) en su trabajo de investigación, tuvo como objetivo principal, determinar de qué manera los juegos didácticos influyen en el pensamiento lógico matemático, en los niños de preescolar de la Institución Educativa Técnica el Jardín de Ibagué – 2015; además, pretende brindar a los docentes de este nivel, alternativas diferentes en el uso de juegos didácticos, de tal forma, que se fomente la formulación de planes y estrategias didácticas innovadoras y que propicien aprendizajes significativos. La población son 60 estudiantes del grado preescolar de la Institución Educativa Técnica el Jardín de Ibagué, con características socioeconómicas similares. La muestra es censal, debido al fácil acceso a los estudiantes y al hecho de que la cantidad de sujetos de la investigación es manejable. Es una investigación aplicada y su nivel es explicativo. El diseño de la investigación es experimental, utilizando un instrumento de observación diseñado por los investigadores, que fue aplicado al grupo control y experimental. Una vez recogidos los datos, se realizó la prueba de hipótesis, utilizando la prueba estadística U de Mann – Whitney, con la que se concluyó que efectivamente los juegos didácticos influyen positivamente en el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

Garcia (2013) efectuó la investigación acerca del juego educativo, es propuesto para cumplir un fin didáctico, que amplíe la atención, memoria, y demás habilidades del pensamiento; es una técnica participativa de la enseñanza, que desarrolla métodos de dirección y conducta correcta, para estimular la disciplina, con

un adecuado nivel y contribuir al logro de la motivación por las asignaturas; que brinda una gran variedad de procedimientos para el aprendizaje. Tales juegos educativos fueron aplicados para el aprendizaje de la matemática a 30 estudiantes del tercer grado básico sección “B” del Instituto Nacional Mixto Nocturno de Educación Básica INMNEB Totoncapán, quienes oscilan entre las edades de 15 y 18 años; que pertenecen a la clase trabajadora pues durante el día y la tarde laboran en distintos oficios, para ayudar al sostén económico de su familia y estudios, frecuentemente llegan cansados al establecimiento debido a la jornada de trabajo que han desempeñado, por lo que se hace necesario implementar estrategias de aprendizaje, como los juegos educativos para promover el interés por la asignatura y facilitar el pensamiento lógico para la resolución de problemas matemáticos. El objetivo del estudio, es determinar el progreso en el nivel de conocimientos de los estudiantes, al utilizar juegos educativos, para el aprendizaje de la matemática; luego de su aplicación se comprueba la hipótesis H1 la cual expresa que: los juegos educativos mejoran el aprendizaje de los alumnos, por tanto, existe progreso en el nivel de aprendizaje, pues, genera motivación y mayor disponibilidad para aprender contenidos de esta área catalogada como memorística y difícil.

Ortiz (2016) en su tesis titulada enseñanza de la matemática infantil se requiere una comprensión de cómo enseñar, que enseñar, cuando enseñar, con que enseñar y contar con los intereses y momento evolutivo del niño para lograr su aprendizaje; de ahí que esta investigación abordó un programa de formación permanente para la enseñanza de la matemática infantil como un espacio de reflexión y aprendizaje conjunto, basado en la realidad actual del conocimiento pedagógico del

contenido del docente para dicha enseñanza y desarrollo en la competencia matemática de los niños, y metodológicas innovadoras y pertinentes al proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática infantil; contribuir a la calidad del servicio ofrecido en las instituciones educativas y a largo plazo, obtener mejores resultados en las evaluaciones internas y externas en las matemáticas. Este estudio fue cuantitativo de diseño cuasiexperimental con grupo de control y experimental con pre y pos test para la evaluación del programa de formación propuesto “Matemáticas desde siempre”. En el grupo experimental participaron 25 docentes de instituciones escogidas al azar, quienes recibieron intervención teórica-práctica, mientras que en el grupo control no se intervino. Los resultados referentes a los niños indican una desventaja socioeducativa en el desarrollo de su competencia matemática relacionado a varios factores asociados a sus edades, pero no al género. En cuanto a los docentes los resultados indicaron que existe una necesidad de formación permanente en el nivel preescolar del municipio evidenciada en los bajos niveles en su conocimiento pedagógico del contenido para la enseñanza matemática infantil. Los docentes independientemente de su formación académica, edad, años de experiencia no poseían una comprensión de los contenidos matemáticos, procesos matemáticos y teorías que sustentan la enseñanza en el área para este nivel. También se encontró que los docentes respondieron de manera positiva al modelo de formación propuesto, aunque que hay una mayor sensibilidad para responder al programa por parte de los docentes cuya formación inicial corresponde a la Educación Infantil y han tenido experiencia en la enseñanza de este nivel.

### **2.1.2 Antecedentes Nacionales**

Gastelu & Padilla (2017) en su tesis titulada tiene como objetivo determinar la influencia de los juegos didácticos en el aprendizaje del área de Matemática en los alumnos de la Institución Educativa, Huaycán. El diseño de investigación es el cuasi experimental por cuanto en este tipo de estudio existe la causa y el efecto entre las variables, para ello participaron 58 estudiantes de ambos sexos, cuyas edades eran entre los 6 y 7 años. Se utilizó una Prueba de Entrada tipo Cuestionario y una Prueba de Salida tipo Cuestionario. Los resultados evidenciaron que los juegos didácticos sí influyen en el aprendizaje del área de Matemática, por tanto, generan motivación y mayor disponibilidad para aprender contenidos y formas, tamaños, clasificación, seriación, secuencia y noción de número.

(Guevara (2019) en su tesis titulada: “El juego libre en los sectores y el desarrollo del lenguaje oral en los estudiantes de 5 años de una Institución Educativa Inicial del Callao” tiene por objetivo Determinar la relación que existe entre el juego libre en los sectores y el desarrollo del lenguaje oral de los estudiantes de 5 años de una Institución educativa inicial del Callao. El tipo de investigación es descriptivo correlacional, no experimental. El estudio se realizó en una muestra no probabilística de tipo disponible, aplicado a 60 niños y niñas de 5 años de edad de una Institución Educativa Cuna Jardín “Juan Pablo II” del Callao. Se utilizó una escala nominal para medir las dimensiones según su secuencia metodológica del juego libre teniendo valor de confiabilidad de 0.833 en el instrumento xde KR20. Se aplicó dos instrumentos: la lista de cotejo del juego libre en los sectores y el instrumento ELO. Para la recolección de datos de la lista de cotejo del juego libre se aplicó la técnica de observación, en

forma individual y con un tiempo aproximado a 15 min por niño mientras jugaban sin interrupción. Se dio como resultado la existencia de una relación significativa entre juego libre en los sectores y el lenguaje oral con un 95% de confianza ( $p < 0.05$  y Rho de Spearman = 0.751, siendo una correlación positiva alta). Asimismo, se demostró una relación significativa entre el juego libre en los sectores y cada una de las dimensiones del lenguaje oral.

Saldarriaga (2019) en su estudio que lleva por título: “El juego libre en los sectores y el desarrollo de la expresión oral en los niños de la Institución Educativa Inicial 367 “Virgen de la Medallita Milagrosa “tiene por finalidad que los niños desarrollen la expresión oral. Es innegable la importancia que tiene el juego espontáneo para nuestros niños en el desarrollo de habilidades y destrezas, así como en su propuesta pedagógica, que muchos docentes desconocen y no aplican. Uno de los principales problemas del sistema educativo radica en el bajo nivel de expresión oral en niños de nivel inicial, caracterizado por su limitado vocabulario. Se observó que no tienen estímulos en el hogar o comunidad para desarrollarla (Carencia de espacios lectores en casa, enseñanza inadecuada y poca interacción con sus padres). Para mejorar ello, se ha propuesto estrategias didácticas, que permitan la comunicación espontánea, desarrollando un pensamiento crítico que permita en ellos un mejor aprendizaje Además permitirá que los docentes reflexionen sobre su labor educativa diaria y tomen decisiones y cambios que permitan una mejora en sus prácticas pedagógicas. Desarrollar la expresión oral en el aula, que investigan las mismas, y que las insertan en los documentos de planificación. Como conclusión final podemos fundamentar que el juego es una estrategia muy importante para que los niños

desarrollen habilidades orales, es por ello que proponemos como estrategia imprescindible para desarrollar la expresión oral en nuestros niños y niñas.

Lindsay (2019) en su tesis titulada: “la hora del juego libre en los sectores y el desarrollo de habilidades comunicativas orales en niños de la I.E parroquial “San José” Huaura 2019”, es un trabajo de investigación para obtener la licenciatura en Educación en la especialidad de Educación Inicial y Arte de la Facultad de Educación - UNJFSC. La metodología que se empleó se encuentra dentro de la investigación básica es de tipo Básico, de nivel descriptivo, correlacional, no experimental y la hipótesis planteada fue: “La hora del juego libre se relaciona significativamente con el desarrollo de habilidades comunicativas orales en niños de la I.E Parroquial “San José” – Huaura 2019”. Para la investigación, la población en estudio estuvo definida por 65 niños de 3 a 5 años. En la investigación se determinó el uso de una muestra censal. El instrumento principal que se empleó en la investigación fue la ficha de observación, que se aplicó a la primera y segunda variable. Los resultados evidencian que existe una relación entre La hora del juego libre y el desarrollo de habilidades comunicativas orales en niños de la I.E Parroquial “San José” – Huaura 2019., debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.871, representando una muy buena asociación.

### **2.1.3 Antecedentes locales**

Cuba & Palpa (2015) “el propósito principal de esta investigación es determinar si existe relación entre la hora del juego libre en los sectores y el desarrollo de la creatividad en los niños de 5 años de las I.E.P. de la Localidad de Santa clara. La

hora del juego libre en los sectores influye significativamente en el desarrollo de la creatividad en los alumnos de 5 años de nivel inicial de la Institución Educativa Particular Niño Dios – Santa Anita. La metodología es de tipo no experimental, con diseño descriptivo correlacional. La muestra fue compuesta por 60 niños, a quienes se les evaluó mediante Fichas de Observación. Se tabularon los datos y con el Software SPSS v.21. Los resultados indican: que con un nivel de confianza del 95% se halló que: Existe relación entre La hora del juego libre en los sectores y el desarrollo de la creatividad en los niños de 5 años de las I.E.I.P de la localidad de Santa Clara”.

Lopez (2017) en su tesis titulada “Utilización del juego libre en sectores para la socialización de los niños y niñas de 4 años del PRONOEI Ununchis de la ciudad de Cusco”. Como objetivo general es determinar el nivel de socialización con el uso de los juegos libres en sectores en los niños y niñas de 4 años del PRONOEI Ununchis de la ciudad del Cusco; Hipótesis general el juego libre en los sectores fortalece el proceso de socialización de los niños y niñas de 4 años del PRONOEI Ununchis de la ciudad de Cusco 2015; Tipo y diseño de investigación. El presente trabajo de investigación es de tipo experimental; En el diseño de investigación que corresponde es el diseño pre experimental, debido a que no se considera el grupo de control; Población y muestra de investigación: La población total de niños y niñas en dos secciones está conformada por los niños y niñas de 4 años y 5 años del PRONOEI Ununchis de la ciudad de Cusco 2015; llegando a la conclusión a partir del estudio realizado, podemos señalar que el juego puede ser utilizado como una estrategia de enseñanza-aprendizaje efectiva para ser aplicada en nuestros espacios educativos. Es posible mencionar que del objetivo general de la investigación.



Guerrero (2019) esta tesis se basa en el objetivo general que se planteó, en determinar la mejora del desarrollo de las nociones espaciales en el área de matemática en niños de cinco años, al aplicar las estrategias lúdicas basadas en el enfoque significativo, el cual fue realizado en la Institución Educativa Inicial N° 1412 Lacasani del distrito, provincia de Moho, región Puno, año 2019. El desarrollo metodológico se orientó bajo el paradigma del tipo de investigación cuantitativa de nivel explicativo, la población y muestra estuvo constituido por siete niños de cinco años de edad, la técnica e instrumentos para el recojo de la información fueron la observación por intermedio de la lista de cotejo. Para el respectivo análisis de la información se utilizó la estadística no paramétrica de Wilcoxon. En síntesis, en los resultados de la Pre Test, el 43% de niños obtuvo una calificación “B” y el 57% de niños obtuvo una calificación “C”, mostrando claramente un deficiente aprendizaje sobre las nociones espaciales. Y en la Pos Test, el 71% de los niños obtuvo una calificación “A” y el 29% de los niños obtuvo una calificación “B”, demostrando claramente un eficiente aprendizaje sobre las nociones espaciales. Pues, al realizar la contrastación de la hipótesis se observa claramente que la diferencia del Pre Test y Pos Test, resulta un nivel de significancia  $p = 0,014 < 0,05$ ; pudiendo concluir que la aplicación de estrategias lúdicas basadas en el enfoque significativo mejora significativamente en el desarrollo de las nociones espaciales en el área de matemática aceptando así la hipótesis alterna (H1).

## **2.2 Bases teóricas de la investigación**

### **2.2.1 El juego**

Zapata (1990). Citado por (Montero & Monge, 2001) define que el juego es “un elemento primordial en la educación escolar”. Los niños aprenden más mientras juegan, por lo que esta actividad debe convertirse en el eje central del programa. La educación por medio del movimiento hace uso del juego ya que proporciona al niño grandes beneficios, entre los que se puede citar la contribución al desarrollo del potencial cognitivo, la percepción, la activación de la memoria y el arte del lenguaje.

### **2.2.2 Definición de juego**

El juego es una actividad fundamental para el desarrollo integral de las personas. Su práctica fomenta la adquisición de valores, actitudes y normas necesarias para una adecuada convivencia. El juego se puede definir como una actividad placentera, libre y espontánea que se realiza con el fin de disfrutar, y ayuda al niño a conocerse a sí mismo, a relacionarse con los demás y a comprender el mundo que le rodea. (Gallardo, 2018)

El juego es un lenguaje natural porque es precisamente en esos momentos lúdicos en los que la niña y el niño sienten mayor necesidad de expresar al otro sus intenciones, sus deseos, sus emociones y sus sentimientos. Es en el juego donde el cuerpo dialoga con otros cuerpos para manifestar el placer, para proponer nuevas maneras de jugar y para esperar el turno, esperar lo que el otro va a hacer con su cuerpo y preparar el propio para dar respuesta a ese cuerpo que, sin lugar a dudas, merece ser escuchado, interpretado, comprendido, cuestionado. Se encuentra también

la capacidad de planear y organizar el juego por medio del lenguaje en expresiones como “digamos que yo era un caballo y me daban de comer” o “aquí era el mercado y vendíamos”(Naranjo, 2014)

### **2.2.3 Tipos de juego**

#### **a. Juego motor**

El juego motor está asociado al movimiento y experimentación con el propio cuerpo y las sensaciones que éste pueda generar en el niño. Saltar en un pie, lanzar una pelota, columpiarse, correr, empujarse, entre otros, son juegos motores. Los niños pequeños disfrutan mucho con el juego de tipo motor ya que se encuentran en una etapa en la cual busca ejercitar y conseguir dominio de su cuerpo. Además, cuentan con mucha energía que buscan usarla haciendo diversos y variados movimientos. Es recomendable que el niño realice juegos de tipo motor en áreas al aire libre, donde encuentre espacio suficiente para realizar todos los movimientos que requiera. (Garavito, 2017)

#### **b. Juego Social**

Del mismo modo, determina con la ayuda de la interacción con cualquier otro individuo debido al elemento del juego del niño. Los subsiguientes son ejemplos de juegos sociales que surgen de manera única en la vida de un niño: cuando una niña juega con los dedos o las trenzas de su madre; habla convirtiendo tonos de voz; disfrazan y buscan; juega a reflejar su imagen personal en la réplica, entre otros. En los jóvenes mayores echamos un vistazo a los juegos en los que existen regulaciones y la necesidad de mirar hacia adelante en el giro, pero además el juego de "abrazar" (MINEDU, 2009)

### **c. Juego simbólico**

Por lo cual, “el juego simbólico es un tipo de juego que tiene la virtud de encerrar en su naturaleza la puesta en ejercicio de diversas dimensiones de la experiencia del niño al mismo tiempo; el juego simbólico o de simulación requiere del reconocimiento del mundo real versus el mundo irreal y también la comprobación de que los demás distinguen ambos mundos. Al tener claridad de lo que es real e irreal el niño puede decir”: “esto es juego” (MINEDU, 2009)

### **d. El juego en el desarrollo infantil**

El juego es una actividad presente en todos los seres humanos. Habitualmente se le asocia con la infancia, pero lo cierto es que se manifiesta a lo largo de toda la vida del hombre, incluso hasta en la ancianidad. Comúnmente se le identifica con diversión, satisfacción y ocio, con la actividad contraria a la actividad laboral, que normalmente es evaluada positivamente por quien la realiza. Pero su trascendencia es mucho mayor, ya que a través del juego se transmiten valores, normas de conducta, resuelven conflictos, educan a sus miembros jóvenes y desarrollan muchas facetas de su personalidad. (Lopez, 2018)

### **2.2.4 Lúdica diferente al juego**

Para empezar, se considera que es importante entender lo que es la lúdica. Cuando se habla de lúdica, se hace referencia a las conductas, lo que manifiesta el niño o la niña exteriormente, más entendido como sus actitudes. Mientras que cuando se habla de juego, es todo lo interno, afectivo y natural en el niño o la niña que se considera como un proceso. considerar un entorno lúdico hace referencia al conjunto de factores externos al niño que tienen un rol directo en el despliegue de su actividad lúdica.(Leyva, 2011)

### **2.2.5 Juego de Roles**

Las reglas de un juego se transmiten por tradición si ni que algunas veces podemos moderarlas a las necesidades de acuerdo a la edad del niño, o bien, Asus necesidades. Cualquier juego que represente nuevas exigencias al niño, se ha de considerar como una oportunidad de aprendizaje. En el juego los niños aprenden con facilidad notable porque están especialmente dispuestos para recibir lo que ofrece las actividades lúdicas a la cual se dedican con placer.(Coronado, 2010).

### **2.2.6 El juego es importante para el aprendizaje**

El juego constituye una de las formas más importantes en las que los niños pequeños obtienen conocimientos y competencias esenciales. Por esta razón, las oportunidades de juego y los entornos que favorecen el juego, la exploración y el aprendizaje práctico constituyen el fundamento de los programas de educación preescolar eficaces. En el próximo apartado de este informe se explica qué entendemos por juego y por aprendizaje basado en el juego, y se dan ejemplos de las numerosas formas en que los niños aprenden a través del juego.(UNICEF, 2018)

### **2.2.7 Juego y juguetes**

Se dice que juguete es cualquier tipo de objeto utilizado por los niños para sus juegos. Los juguetes más antiguos que se conocen familiarizaban al niño con el uso de los objetos manejados por los adultos o desarrollaban en él sentimientos afectivos. Servían para establecer un nexo entre su mundo mental y la realidad cotidiana. Los Estudios comparativos entre niños que dispusieron de los juguetes necesarios, frente a otros que carecieron de los mismos, demuestran una mayor madurez mental y emocional a favor de los primeros.( Lopez, 2018)

### **2.2.8 Definición del juego libre en los sectores**

Es un momento académico planteado por Minedu en el juego y tiene calidad para mejorar todos los elementos que establece en docente como trabajo para el niño, asignado alternativas de observación citado por:(Garavito, 2017)

Según Duca, (2008), habla del juego libre de hacer hacer crecer un juego manejando los zonas e ideas de los sectores, pero sin ningún tipo de desafío. No hay ningún objetivo discutido anteriormente se guía a través de los logros de cada niño pequeño en un grupo unido de niños que componen la arena. Esto ahora no implica que no esté planificado, (Garavito, 2017)

### **2.2.9 Secuencia metodológica del juego libre en los sectores**

Según MINEDU se realizan diariamente:

#### **a. Planificación**

Según Franco, 2013. “El planificar el juego, permite al niño establecer relaciones entre aquello que piensa y lo que quiere hacer, poniendo en práctica sus experiencias aprendidas. Asimismo, comprende el tiempo anticipándose a las acciones que realizara posteriormente, se ejercita en la toma de decisiones y asume cierto control sobre sus propias acciones verbaliza sus ideas con claridad para ser comprendido, escucha y acepta las propuestas de sus compañeros citado por”: (Otero, 2015).

#### **b. Organización**

Los estudiantes se asignan libre en grupos en el salón y se ubican dentro de un sector según sus preferencias. En caso de que tengan "cajas temáticas" dentro del aula de la escuela, los jóvenes las tomarán de acuerdo con sus posibilidades también. Los grupos pueden estar formadas por 3 o 4 niños, a pesar de que este criterio

es flexible. A veces, entre cinco y seis niños están relacionados en la misma organización y el juego fluye a fondo. Otras veces, los niños o un niño solo juegan solos. (MINEDU, 2009)

### **c. Ejecución**

Según (MINEDU, 2009) Cuando los niños se han instalado en algún sector de juego empiezan a desarrollar su idea. Se dan también las negociaciones con otros niños con respecto a los juguetes que cada quien usará y los roles a representar: “tú eres la tía, yo seré la mamá y tú serás el hijito”. Los niños se ubicarán en la sala de juego en diversas modalidades: algunos lo harán de manera solitaria, otros en parejas y otros se reunirán en grupos de tres o cuatro compañeros. Podrás observar que los niños se distribuyen en el aula acorde a sus preferencias temáticas, por tipos de juegos y por afinidad con los compañeros.

### **d. Orden**

“El juego libre en los sectores concluye con el anuncio anticipado de su cierre, 10 minutos antes del mismo. En el momento en que terminan de jugar, los niños deben guardar los juguetes y hacer orden en el aula. Guardar los juguetes tiene un significado emocional y social muy importante: es guardar también sus experiencias y concluir con una experiencia interna significativa hasta la siguiente vez. Además, contribuye al buen hábito del orden citado por”:(MINEDU, 2009)

### **e. Socialización**

Está lista para todos los niños en semicírculo, verbalizando y contando a toda la institución lo que tocaron jugar, quién se desempeñó, cómo se sintieron y qué sucedió dentro del grupo del juego, y así sucesivamente. El docente aprovecha la oportunidad para dar registros de unos pocos aspectos que se derivan de la

comunicación. Por ejemplo, si los jóvenes que jugaban en casa informan que actuaron mamá y papá y que "Daniel comenzó a cocinar" y que los hombres no preparan la cena, el educador aprovechará la oportunidad para hablar sobre este aspecto e intercambiar este concepto. completamente esencial para que los niños expliquen lo que experimentan, reconocen, piensan.(MINEDU, 2009)

#### **f. Representación**

“Según MINEDU en este momento los niños en forma individual o grupal representen mediante el dibujo, pintura o modelado lo que jugaron. No es necesario que este paso metodológico sea ejecutado todos los días cita por”:(MINEDU, 2009)

#### **g. Caja temática**

“Durante el juego libre en los sectores el aula, se concibe como un lugar donde el niño interactúa con los demás niños, con la docente y con los materiales ubicados en sectores funcionales.

Ya que, de esta manera, se toma en cuenta la opinión de ellos para ubicar, nombrar y arreglar los sectores del aula, formando en la toma de decisiones, la cooperación e intercambio de saberes. Debemos tener en cuenta los sectores como pueden ser”:

#### **h. Hogar**

Generalmente los estudiantes recrean espacios de hogar donde se deleitan: Los niños juegan roles que representan como mamá y papá e hijos. Preparan comidas, colocan para dormir, representan mediante pláticas y compromisos vividos en el propio entorno A veces, comprenden representantes u otros personajes que pueden estar relacionados con la familia representada. Jugar en el hogar ayuda “Hogar



debe tener muñecas infantiles, utensilios de cocina y comedor, un colchón, una mesa, telas, ropa, envolturas, una cocina y otros accesorios típicos de los hogares. Los accesorios deben tener los rasgos culturales del lugar.(MINEDU, 2009)

#### **i. Construcción**

“El niño crea puentes, pistas, casas, pueblos, castillos, corrales, entre otras creaciones naturales. En estas construcciones crea escenarios para seguir con su juego creativo, incluyendo personajes como muñequitos, animales, carros, etc”.

Jugar con materiales de construcción ayuda al desarrollo de los pensamientos y capacidades en matemáticas. Para esto, necesitan ubicar bloques de madera de numerosos recubiertas y colocar, cuerdas, cubos, cuerdas, foros de varios tamaños,.(MINEDU, 2009)

#### **j. Biblioteca**

Según (MINEDU, 2009) Este sector es de vital importancia, ya que facilita el desarrollo de talentos de conversación en los niños, además de ser un método del Plan de lectura. Debe establecerse con un conjunto de accesorios (estante, estante, estantería, etc.) en el que se pueden ubicar los diversos textos creados y elaborados a través de los niños, el docente e, el padre y la madre; el competente o entregado,

Asimismo, los sectores respectivos, se puede implementar de música para que expresen sus sentimientos a través de la melodía), los experimentos (para que descubran los rasgos de los artículos y los seres vivos a través de comentarios, aumentar el interés y la investigación). Y limpieza (ampliar el comportamiento de limpieza, orden e higiene

### **2.2.10 Rol de docentes**

“El profesor debe ser entendido como un agente cultural que enseña en un contexto de prácticas y medios socioculturalmente determinados, y como un mediador esencial entre el saber sociocultural y los procesos de apropiación de los alumnos, a través de las actividades conjuntas e interactivas, el docente procede promoviendo zonas de construcción para que el alumno se apropie de los saberes, gracias a sus aportes y ayudas estructurados en las actividades escolares, siguiendo cierta dirección intencionalmente determinada. .su participación en su participación para la enseñanza de algún contenido o saber curricular (conocimiento, habilidades, procesos, actitudes, instrumentos) se plantea de inicio como una relación asimétrica con los alumnos. no podría ser de otra manera puesto que el docente debe conocer el uso funcional de los saberes de los instrumentos culturales, tendrá por objetivo acciones que junto con las curriculares institucionales por meta desarrollar las funciones psicológicas superiores”.

“Debe ser ajustable a las necesidades del aprendizaje del alumno participante, algunos requieran apoyos (explicaciones, moldeamientos entre otros). más simples, mientras que otros necesitan más apoyos complejos, dependiendo del nivel de competencias inicial y progresiva que vaya demostrando los sujetos respecto del contenido que va a ser enseñado”.

“Debe ser transitorio o temporal: esto quiere decir que en los momentos en que los alumnos ya no requieran el sistema de apoyo propuesto por el estudiante y dominio de los contenidos, dada su mejora sostenible en el control y el manejo de ellos, deberían retirarse en forma progresiva.

Debe ser explicitado (audible y visible) y tematizarle: esto es, que alumno no tome conciencia de que en la realización y mejora de su aprendizaje ha ocurrido un proceso de ayuda prestada por alguien que sabe más (el estudiante) y que, por lo tanto, es un producto de una situación colaborativa”. (Vigotsky, 2013)

### **2.2.11 Objetivos de la hora libre en los sectores**

Promover el desarrollo de los propios proyectos de juego.

Desarrolla el pensamiento simbólico, la creatividad, las relaciones sociales con sus pares y la autonomía .(Hirakawa, 2017)

### **2.2.12 Estrategias didácticas**

Para (Flores et al., 2017) se define “procedimientos y recursos que utiliza el docente para promover aprendizajes significativos, facilitando intencionalmente un procesamiento del contenido nuevo de manera más profunda y consciente” procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes”

### **2.2.13 El aprendizaje**

Las dos definiciones hacen alusión a un cambio, aunque no se especifica cuánto tiempo toma lograrlo, ni cuánto se mantiene, ni si después de éste hay otros cambios. Por otro lado, las dos definiciones atribuyen la transformación a la experiencia de la persona, esto es, el cambio se presenta después de uno o varios acontecimientos en la vida del individuo. Ejemplo de ello es la adquisición del lenguaje, como se sabe, este proceso requiere de años de experiencia. Desde que un bebé nace, está constantemente sometido a experiencias que estimulan su capacidad para aprender el lenguaje: las voces de su alrededor, las canciones, la televisión, la

radio. Todos estos estímulos van sensibilizando al bebé en los sonidos de su lengua. (Heredia & Sanches, 2013)

El aprendizaje se define como “el proceso por el cual las personas adquieren cambios en su comportamiento, mejora sus actuaciones, reorganizan su pensamiento o descubren nuevas maneras de comportamiento y nuevos conceptos e información. percibe como aprendizajes fundamentales en el transcurso de la vida de cada persona y como las bases de las competencias del futuro. Vale la pena aclarar que Delors propuso cuatro pilares: Aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser, aprender a vivir juntos. “Aprender a emprender.(MINEDU, 2010)

#### **2.2.14 Factores que influyen en el aprendizaje**

(Ausubel & Novak , 1990) “Cada niño sigue su propio ritmo de aprendizaje de acuerdo a factores tales como: motivación y maduración. A medida que el niño progresa en edad, las abstracciones y generalizaciones se hacen con mayor facilidad y rapidez si encuentra una variedad de estímulos adaptados a su desarrollo cognoscitivo. Por lo general los conceptos, no se desarrollan repentinamente en su forma definitiva.

Los conceptos se ensanchan y profundizan a lo largo de la vida. Solo cuando el concepto se ha desarrollado mejor y cuando se desliga de los hechos concretos se puede decir que se ha adquirido; es decir el niño estará en capacidad de generalizar este concepto en nuevas situaciones”.

### **2.2.15 Estrategias de aprendizaje**

Es un método es una herramienta psicopedagógica que el alumno obtiene intencional que el estudio adquiere y utiliza como un recurso útil para analizar ampliamente. Estos tienen los siguientes rasgos: flexibilidad basada en las situaciones de los contextos educativos, intencionalidad, ya que requiere la utilidad de la información metacognitiva, motivacional, las técnicas también deben responder a elementos afectivos que ya no son más útiles para el éxito de los objetivos. Las estrategias requieren el control de tres formas de información: declarativa, procesal (Díaz A., 2010).

“define las técnicas de estudio como métodos de selección consciente e intencional que permiten al académico elegir y mejorar, de manera coordinada, el conocimiento necesario para realizar una razón (Monereo, 2000). Por lo tanto, las capacidades básicas que parecen estar en el máximo de las definiciones son las siguientes: el dominio de las estrategias son trabajos que comienzan desde la iniciativa del estudiante, el dominio de las técnicas como responsabilidades que incluyen una cadena de actividades, administradas utilizando la situación que analiza, el conocimiento las técnicas deben ser deliberadas y planificadas con la ayuda del alumno

“La estrategia lleva consigo señalar la actividad del profesor, la actividad de los estudiantes, la organización del trabajo, el espacio, los materiales, el tiempo de desarrollo, por tanto, la estrategia didáctica es una ordenación de elementos personales, interpersonales, de contenido, que al ponerlos en práctica desencadenan una actividad en los estudiantes”.

“En esencia, decidir una estrategia didáctica consiste en elegir la más adecuada combinación de métodos, medios y técnicas que ayuden al estudiante a

alcanzar la meta deseada del modo más sencillo y eficaz. Pero la complejidad de la práctica educativa hace que esa adecuada combinación presente variadas soluciones, que dependen no solo del profesor y sus decisiones, sino también de los modelos y de las teorías educativas implícitas”.

“Finalmente, las estrategias didácticas deben tener en consideración al estudiante como un ser activo y crítico en la construcción de su conocimiento, la necesidad de atender a sus diferencias individuales de aprendizaje, así como la conveniencia de favorecer su desarrollo personal, ello, exige al profesional docente el dominio de teorías y estrategias didácticas básicas que le permitan afrontar con ciertas garantías de éxito los grandes desafíos educativos que se plantean en este nuevo escenario universitario”.

### **2.2.16 Tipos de Aprendizaje**

#### **a. Aprendizaje Aplicado**

“Hay una clara relación entre aprendizaje y aplicación, o realización, considerando ésta como cumplimiento y comprobación de lo aprendido, más que como logro personal de una serie de actitudes y valores que desarrolla el propio sujeto. La aplicación o realización se considera aquí como una evaluación del aprendizaje alcanzado ante una propuesta determinada. Precisamente la puesta en marcha de un cambio de actitud es, de alguna forma, la evaluación de la misma, aunque sin entrar a considerar los condicionamientos que inciden en el aprendizaje, o aspectos como actitudes, ideales o intereses. Otra consideración a hacer es la relación de la realización del aprendizaje con el contexto en el que se desarrolla; es la innegable condición social del individuo que comporta una serie de condicionamientos de todo tipo con el ambiente en el que está inmerso.

Desde la infancia el ciudadano ha de acomodar sus conductas a diversas formas convencionales que vienen, más o menos, dictadas por el entorno familiar y social que poco tienen que ver con lo personal o lo subjetivo. La sociedad, en definitiva, las va a evaluar y del resultado de esta evaluación saldrá la calificación de aceptado o rechazado, siendo la consecuencia de esta última calificación la marginación del individuo, desde la cual se le brindará la oportunidad del cambio, pero teniendo siempre en cuenta los objetivos marcados por la sociedad. Se trata de la permanente interacción entre individuo y colectividad, o entre persona y sociedad, somos en parte, lo que son nuestras circunstancias”.(Huamán, 2016)

#### **2.2.17 Tipos de logros de aprendizaje**

- a) **Receptivo:** el alumno comprende y reproduce el material de contenido sin experimentar ningún descubrimiento
- b) **Repetitivo:** el alumno memoriza los contenidos sin experiencia o teniendo en cuenta sus conocimientos anteriores.
- c) **Por descubrimiento:** el alumno descubre los principios y sus relaciones para conformarlos a su experiencia previa.
- d) **Significativo:** el académico relaciona la nueva información con la experiencia anterior para usarla en su existencia.

#### **2.2.18 Sesiones de Aprendizaje**

Las actividades de aprendizaje se describen que es el conjunto de técnicas de aprendizajes que diseña y los enfoques pedagógicos dirigidos a lograr el conocimiento previsto de cada unidad didáctica. Decorar pinturas de entrenamiento. Se tienen en cuenta las herramientas curriculares, sobre la base de que en las unidades

se expresa el dominio predicho y las secuencias precavidas generales para adquirirlas en algún momento del año universitario recomendados para el desarrollo de cada consulta.

Ubicar pedagógicos manuales dentro de las áreas curriculares más importantes. Consisten en una introducción al manual, la planificación anual de los académicos y sugerencias sobre cómo usar las sesiones y los períodos de acuerdo con el conocimiento adquirido de los deseos diagnosticados en los estudiantes universitario. (MINEDU, 2015)

### **2.2.19 Fundamentos del área de matemática**

La finalidad de la matemática en el currículo es desarrollar formas de actuar y pensar matemáticamente en diversas situaciones que permitan a los niños interpretar e intervenir en la realidad a partir de la intuición, el planteamiento de supuestos, argumentaciones y demostraciones; comunicarse y otras habilidades, así como el desarrollo de métodos y actitudes útiles para ordenar, cuantificar y medir hechos y fenómenos de la realidad e intervenir conscientemente sobre ella. El pensar matemáticamente implica reconocer esta acción como un proceso complejo. (Currículo Nacional, 2016).

### **2.2.20. Concepto de matemática.**

La finalidad de las matemáticas dentro del currículo es ampliar los métodos de realizar y cuestionar matemáticamente en numerosas situaciones que permiten a los niños interpretar e intervenir en la realidad principalmente sobre la base del instinto, el método de suposiciones, conjeturas e hipótesis, haciendo inferencias,



deducciones, argumentos y demostraciones ; comunicarse y otros talentos, además de la mejora de las técnicas beneficiosas y las actitudes para ordenar, cuantificar y calificar registros y fenómenos de hecho e intrusiones conscientes en él.

Pensar matemáticamente implica reconocer esta acción como un método complejo y dinámico como consecuencia de la interacción de diferentes factores (cognitivos, socioculturales, afectivos, entre otros), que promueve en los estudiantes enfoques de realizar y construir pensamientos matemáticos desde contextos exclusivos .(Currículo Nacional, 2016).

#### **2.2.21. Competencias y capacidades matemáticas**

Orienta la enseñanza y aprendizaje corresponde al enfoque centrado en la resolución de problemas, el cual se define a partir de las siguientes características: La matemática es un producto cultural dinámico, cambiante, en constante desarrollo y reajuste. • Toda actividad matemática tiene como escenario la resolución de problemas planteados a partir de situaciones, las cuales se conciben como acontecimientos significativos, 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. • Al plantear y resolver problemas, los estudiantes se enfrentan a retos para los cuales no conocen de antemano las estrategias de solución; esto les demanda desarrollar un proceso de indagación y reflexión social e individual que les permita superar las dificultades u obstáculos que surjan en la búsqueda de la solución.(Programa Curriculr de educacion inicial, 2017).

### **2.2.21.1. Actúa y piensa matemáticamente en situaciones 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. Es a partir de ello que los niños empiezan a establecer relaciones, lo que los lleva a comparar, agrupar, ordenar, quitar, agregar y contar, utilizando sus propios criterios y de acuerdo con sus necesidades e intereses. Todas estas acciones les permiten resolver problemas cotidianos relacionados con la noción de cantidad. Del mismo modo, en estas edades los niños y niñas desarrollan gradualmente la noción de tiempo, a partir de sus vivencias y experiencias cotidianas, estableciendo relaciones entre las actividades que realizan y su temporalidad. En el desarrollo de la competencia “Resuelve problemas de Cantidad”, los niños y las niñas combinan, principalmente, las siguientes capacidades: Traduce cantidades a expresiones numéricas, Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones, y usa estrategias y procedimientos de estimación cálculo.(Programa Curriculr de educacion inicial, 2017)

### **2.2.21.2. Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio.**

El desarrollo de esta competencia comienza en el nivel Inicial con el establecimiento de relaciones de manera intuitiva y natural, a partir de situaciones cotidianas cercanas al niño, sobre las relaciones que se dan entre las personas, animales y objetos, y los expresa en un lenguaje natural. Asimismo, el niño puede establecer relaciones entre objetos de dos colecciones. Más adelante, descubre las relaciones de correspondencia y se da cuenta de que la llave corresponde a la puerta, el martillo al clavo y el hilo a la aguja. Con la experiencia, va descubriendo las relaciones de causa-

efecto y relaciona la espina de una rosa con una herida en el dedo, la araña con una picadura y el patear la pelota con el gol. Poco a poco también va estableciendo la correspondencia, uno a uno, entre dos colecciones de objetos. Es importante promover situaciones lúdicas para que el niño pueda explorar todas las posibilidades de movimiento y posición y así pueda crear otros acordes a su coordinación y equilibrio postural, a su vez promover situaciones lúdicas en donde se desarrolle la discriminación visual y auditiva, lo que le permitirá distinguir semejanzas y diferencias entre los objetos y sonidos, facilitándole la identificación de patrones. comprendan la noción de patrón.

### **2.2.21.3. Actúa y piensa matemáticamente en situaciones 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 las primeras nociones de espacio, forma y medida.

En estas edades, los niños desarrollan nociones espaciales al moverse y ubicarse en distintas posiciones, desplazarse de un lugar a otro y al ubicar objetos en un determinado lugar. De esta manera, los niños pueden estimar ubicaciones y distancias: comunican si él está “cerca de” su amigo, Así también, utilizan expresiones que hacen referencia a los desplazamientos que realizan y comprenden las expresiones “hacia adelante”, “hacia atrás”, “hacia un lado”, “hacia el otro”(Programa Curricul de educacion inicial, 2017).

### **III. Hipótesis**

Hernández, (2014) “En todas las investigaciones cuantitativas se plantean hipótesis. El hecho de que formulemos o no hipótesis depende de un factor esencial: el alcance inicial del estudio. Las investigaciones cuantitativas que formulan hipótesis son aquellas cuyo planteamiento define que su alcance será correlaciona o explicativo, o las que tienen un alcance descriptivo, pero que intentan pronosticar una cifra o un hecho. Por lo tanto, el proyecto de investigación es descriptiva, por lo que no tiene hipótesis”.

#### **3.1 Hipótesis general**

La aplicación del juego libre en los sectores se relaciona significativamente con el aprendizaje en el area de matemática, en niños de cinco años, de la Institución Educativa Inicial 338, del distrito de Juliaca, 2019.

## **IV. Metodología**

### **4.1 Diseño de investigación**

#### **4.1.1. El tipo de investigación:**

El tipo de estudio es cuantitativa porque tiene la finalidad de describir las definiciones de dos variables, según (Rodríguez, 2014) señala que el método cuantitativo se centra en los hechos o causas del fenómeno social, con escaso interés por los estados subjetivos del individuo.

#### **4.1.2. El nivel de investigación:**

El nivel fue explicativo"; según Hernandez, Fernandez, & Baptista, (2010) sustentó que este tipo de estudio es mucho más amplio que la descripción de conceptos, fenómenos de la relación entre conceptos. Además, busca explicar porque ocurre un fenómeno y en que condiciones se manifiesta buscando establecer relaciones entre conceptos orientados a responder las causas de los eventos sociales que se producen en un determinado lugar.

#### **4.1.3. El diseño de la investigación**

La investigación ´presenta un diseño pre- experimental, citado por Hernandez et al., (2010), porque se tomó un solo grupo experimental; niños y niñas de cuatro años, con los cuales se trabajó los recursos didácticos elegidos para el desarrollo de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad. El esquema fue el siguiente: el mismo que se representa gráficamente.

Siendo el siguiente diseño:

M:            O1 ----- X ----- O2

Dónde:

M= Muestra de estudiantes de cinco años de la I.E.338.

O<sub>1</sub>= Pre test a la muestra

X= Ejecucion de las estrategias didácticas juego libre en los sectores

O<sub>2</sub> = Post-test a la muestra

## **4.2 Población y muestra**

### **4.2.1 Población**

Para el presente estudio la población estuvo constituida por la totalidad de niños de cinco años de la Institucion Educativa Inicial 338 Santa María del distrito de Juliaca, que en cantidad son 30 niños de acuerdo a la información obtenida de los registros de la institución.

### **4.2.2 Muestra**

(Gonzales & Salazar, 2008) “Es una parte de la población, o sea, un número de individuos u objetos seleccionados científicamente, cada uno de los cuales es un elemento del universo”.

La muestra de la investigación estuvo conformada por 30 niños y niñas de cinco años sección única de Institucion Educativa Inicial 338 Santa María del distrito de Juliaca, por la totalidad de la población, por lo cual se le asigno el nombre de la población muestral, fue seleccionada a través del muestreo no probabilístico que fueron elegidas por el responsable a realizar la investigación.

**Tabla 1: Población Muestral**

| UGEL      | Institución educativa | Sección | Niños | Niñas | Total |
|-----------|-----------------------|---------|-------|-------|-------|
| San Román | 338                   | 5 años  | 15    | 15    | 30    |
| TOTAL     |                       |         |       |       | 30    |

Fuente: Nomina de matrícula 2019

### **4.3 Definición y operacionalización de variables e indicadores**

Según (Reguant & Martínez, 2014) son elementos y conceptos teóricos de hechos procedentes en el entorno de observar y recoger información.

#### **4.3.1. Variable Independiente: Juego libre en los sectores**

Según (MINEDU, 2009) es una actividad espontánea que nace del mundo interior del niño y compromete, ya que es su propia creación. El juego es de naturaleza no literal. Esto quiere decir que el juego se ubica en el tipo de las experiencias llamadas “como si”. Por ejemplo, una niña juega con la muñeca “como si” fuera su hija y un niño puede jugar a montar una escoba “como si” fuera un caballo.

#### **4.3.2. Variable dependiente: Aprendizaje en el area de matemática**

Los niños y niñas, desde que nacen, exploran de manera natural todo aquello que los rodea y usan todos sus sentidos para captar información y resolver los problemas. Durante esta exploración, ellos actúan sobre los objetos y establecen relaciones que les permiten agrupar, ordenar y realizar correspondencias según sus propios criterios. Progresivamente, irán estableciendo relaciones más complejas que los llevarán a resolver situaciones referidas a la cantidad, forma, movimiento y localización.(Programa Curriculr de educacion inicial, 2017)

**Cuadro 1: Definición y operacionalización de variable**

| <b>VARIABLES</b>  | <b>Definición de la variable</b>  | <b>Dimensiones</b>                                  | <b>Indicadores</b>  | <b>Items</b>  |
|---|---|---|---|---------------|
| <b>Variable Independiente</b><br><br>Juego libre en los sectores        | Según el (MINEDU, Fundamentos de la educación inicial, 2009)Es una actividad espontánea que nace del mundo interior del niño y compromete, ya que es su propia creación. El juego es de naturaleza no literal. Esto quiere decir que el juego se ubica en el tipo de las experiencias | <b>1. Planificación</b>                             | 1.1 Los niños quieren desarrollar en esta actividad del día   | 1 a 4 items   |
|   |   | <b>2. Organización</b>                              | 2.1 Los niños deciden libremente dirigirse al sector que desean realizar su actividad   | 5 a 8 items   |
|   |   | <b>3. Ejecución</b>                                 | 3.1. Los niños expresan sus ideas con sus compañeros donde compartirán los materiales o elementos del sector del día elegido jugando libremente | 9 a 12 items  |
|   |   | <b>4. Orden</b>                                     | 4.1. Los estudiantes mantendrán el orden y limpieza de los sectores utilizado en el día   | 13 a 15 items |
|   |   | <b>5. Socialización</b>                             | 5.1 Los niños expresan sus ideas sentimientos vividos en el juego libre   | 16 a 19 items |
|   |   | <b>6. Representación</b>                            | 6.1 Los niños plasmaran lo vivido durante la actividad de gráficos.   | 20 a 22 items |
| <b>Variable Dependiente</b><br><br>Aprendizaje en el area de matemática | Los niños y niñas, desde que, exploran de manera natural todo aquello que los rodea y usan todos sus sentidos para captar información y resolver los problemas. Durante esta exploración, ellos actúan sobre los objetos y establecen relaciones que les                              | <b>7. Actúa y piensa en situaciones de cantidad</b> | 7.1 El estudiante identifica situaciones referidas a agregar o quitar objetos y las asocia con nociones aditivas.                               | 1 items       |
|   |   |   | 7.2 ". Agrupa objetos según forma, tamaño jugando con cuantificadores: par. 'igual que- tanto como entero mitad'                                | 2 a 11 items  |
|   |   |   | 7.3 El niño representa mediante su cuerpo con material concreto   | 12 a 14 items |
|   |   |   | 7.4 El niño propone acciones y resolver situaciones Para resolver problemas   | 15 a 16 items |



permiten agrupar, ordenar y realizar correspondencias según sus propios criterios. Progresivamente, irán estableciendo relaciones más complejas que los llevarán a resolver situaciones referidas a la cantidad, forma, movimiento y localización. (Programa Curricular de educación inicial, 2017)

**8. Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio**

|   |               |
|---|---------------|
| 8.1 El niño reconoce sus patrones de repetición.  | 17 a 18 items |
| 7.2 El niño expresa su propio lenguaje y patrones   | 19 a 20 items |
| 8.3 El niño realiza representación el uso de cuerpo .   | 21 items      |
| 8.4 El niño propone y realiza acciones para resolver de vivenciar los materiales concreto y crear patrones con material concreto, | 22 items      |
| 8.5 El estudiante explica el porqué de sus afirmaciones en base a su experiencia.   | 23 items      |

**9. Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de forma, movimiento y localización**

|   |               |
|---|---------------|
| 9.1 El estudiante relaciona objetos del entorno con formas bidimensionales y tridimensionales.  | 24 a 25 items |
| 9.2 El niño expresa su propio lenguaje, comparar los objetos de desplazarse y identificar y realizar representaciones con su cuerpo y material concreto   | 26 a 33 items |
| 9.3 El estudiante propone acciones para resolver una situación, empleando estrategias propias y procedimientos al realizar desplazamientos y localización, o caracterizar objetos con apoyo de material concreto. | 34 a 38 items |
| 9.4 El estudiante explica el porqué de sus afirmaciones en base a su experiencia.   | 39 a 41 items |

#### **4.4 Instrumentos de recolección de datos**

En el desarrollo de la investigación se utilizó de la técnica para la recolección de información es la observación que nos permitió encausar la acción de observar el desenvolvimiento de la variable dependiente, el instrumento aplicado es la lista de cotejo.

##### **4.4.1. Observación:**

La observación de las prácticas escolares, utilizada como técnica de investigación educativa, debe tener un carácter intencionado, específico y sistemático que requiere de una planificación previa que nos posibilite recoger información referente al problema o la cuestión que nos preocupa o interesa. Como proceso de recogida de información, la observación resulta fundamental en toda evaluación formativa que tiene como finalidad última conseguir mejorar la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje, y por consiguiente el sistema educativo. (Fuentes Camacho, 2011)

##### **4.4.2. Lista de cotejo**

Es un instrumento de evaluación que contiene una lista de criterios o desempeños de evolución, previamente establecidos, en la cual únicamente se califica la presencia o ausencia de estos mediante una escala dicotómica.

Este instrumento de evaluación permite, según Segura “registrar el grado de acuerdo con una escala determinada, en el cual un comportamiento, una habilidad o una actitud determinada es desarrollada por la o el estudiante” (Gómez Ávalos, 2013)

#### **4.4.3. Validez y Confiabilidad de los instrumentos**

Según Carrasco (2006) “Deben ser adecuados, precisos y objetivos, que posean validez y confiabilidad, de tal manera que permitan al investigador obtener y registrar datos que son motivo de estudio”. La investigación más usada es la lista de cotejo y el cuestionario, la guía de observación, el test, que es un instrumento para el recojo de datos.

#### **4.5 Plan de análisis**

La información se digito en una base de datos que fue aplicada a la muestra calculada, se realizó un análisis cuantitativo, presentado en frecuencia absoluta y proporcionales, diseñando las tablas y gráficos estadísticos en el programa Excel 2013.

#### **Procedimiento**

La realización de la investigación se llevó a cabo según cronograma, cumpliendo los tiempos establecidos; se realizó en la Institucion Educativa Inicial 338 Santa María, del distrito de Juliaca, con los niños y niñas de cinco años. Se desarrollo las actividades sobre trece sesiones temáticas durante 7 semanas con una duración de dos horas. Cada actividad educativa se inició con una dinámica como motivación de presentación. después se volvió a aplicar la lista de cotejo para evaluar su nivel del resultado entre el pre y post test en el aprendizaje del area de matemática.

#### **4.5.1 Mediación del plan de análisis**

Se realizado con un baremo de mediación y la escala de calificación (Curriculo Nacional, 2016)

*Cuadro 2: Baremo de calificación*

| Nivel Educativo<br>Tipo de calificación | Escala       |                                 | Descripción   |
|---|--------------|---------------------------------|---|
|   | Cuantitativa | Cualitativa                     |   |
|   | 3            | <b>A<br/>LOGRO<br/>PREVISTO</b> | Cuando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previsto en el tiempo programado.   |
|   | 2            | <b>B<br/>EN PROCESO</b>         | Cuando el estudiante está en el camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograr.  |
|   | 1            | <b>C<br/>EN INICIO</b>          | Cuando el estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de estos y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje. |

**Fuente:** Diseño Curricular 2019

## 4.6 Matriz de consistencia

*Cuadro 3. Matriz de consistencia*

| Título  | Problema  | Objetivos  | Hipótesis   | Variables e indicadores  | Metodología  |
|---|---|--|---|--|--|
| Juego libre en los sectores para mejorar el aprendizaje significativo en el área de matemática, en niños de cinco años, de la Institución Educativa Inicial 338 Santa María, del distrito de Juliaca, 2019. | ¿De qué manera el juego libre en los sectores mejora el aprendizaje significativo en el área de matemática, en niños de cinco años, de la Institución Educativa Inicial 338 Santa María, del distrito de Juliaca, 2019? | <p><b>General:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Determinar si el juego libre en los sectores mejora el aprendizaje significativo en el área de matemática, en niños de cinco años, de la Institución Educativa Inicial 338 Santa María, del distrito de Juliaca, 2019.</li> </ul> <p><b>Específico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evaluar el aprendizaje significativo en el área de matemática, en niños de cinco años, de la Institución Educativa Inicial 338 Santa María, del distrito de Juliaca, 2019, aplicando una lista de cotejo como pre test.</li> <li>✓ Ejecutar la estrategia didáctica del juego libre en los sectores para mejorar el aprendizaje en el área de matemática, en niños de cinco años, mediante sesiones de aprendizaje, en la Institución Educativa Inicial 338 Santa María del distrito de Juliaca, 2019.</li> <li>✓ Evaluar el aprendizaje significativo en el área de matemática, en niños de cinco años, de la Institución</li> </ul> | La aplicación del juego libre en los sectores se relaciona significativamente con el aprendizaje en el área de matemática en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 338 del distrito de Juliaca, 2019. | <p><b>Variable 1</b><br/>Juegos libres en los sectores</p> <p><b>Variable 2</b><br/>Aprendizaje significativo en el área de matemática</p> | <p>Tipo: Cuantitativa<br/>Nivel: Explicativo<br/>Diseño: Pre experimental.</p> <p>M: O1 ----- X ----- O2</p> <p>Dónde:<br/>M=Muestra de niños.<br/>O<sub>1</sub>= Pre test a la muestra<br/>X= Ejecución de las estrategias<br/>O<sub>2</sub> = Post-test a la muestra</p> <p><b>Población y muestra</b></p> |

Educativa Inicial 338 Santa María, del distrito de Juliaca, 2019, aplicando una lista de cotejo como post test.

Está conformada por 30 niños, niñas matriculadas 2019.

**Instrumento**

Se realizó con la lista de cotejo que se aplicó, en los niños de cinco años, de la I.E.I 338 antes y después de las sesiones de aprendizaje.

#### **4.7 Principios éticos**

Para la investigación se tuvo en cuenta la promoción de conocimientos y el bien común expresada en principios y valores éticos que establece el reglamento de ética para la investigación.

El reglamento de ética señala que cuando se trabaja con personas se debe de respetar la dignidad humana, la diversidad, la confidencialidad y la privacidad.

##### **Los principios que se tuvieron presente fueron**

*Justicia.* - El investigador debe ejercer un juicio razonable, ponderable y tomar las precauciones necesarias para asegurar las imitaciones de sus capacidades y conocimiento, no den lugar o toleren prácticas injustas

*Protección a las personas.* - La persona en toda investigación es el fin y no el medio, por ello necesita cierto grado de protección, el cual se determinará de acuerdo al riesgo en que incurran.

*Beneficencia no maleficencia.* - El bienestar de las personas que participan en las investigaciones. En ese sentido, la conducta del investigador debe responder a las siguientes reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios.

*Buenas prácticas de los Investigadores:* El investigador debe ser consciente de su responsabilidad científica y profesional ante la sociedad. En particular, es deber y responsabilidad personal del investigador considerar cuidadosamente las consecuencias que la realización y la difusión de su investigación implican para los participantes en ella y para la sociedad en general.

## V. Resultados

### 5.1 Evaluar el aprendizaje significativo en el area de matemática, en niños de cinco años, de la Institucion Educativa Inicial 338 Santa María, del distrito de Juliaca, 2019, aplicando una lista de cotejo como pre test.

Tabla 2:

*Resultado del logro de aprendizaje según pre test*

| Nivel de logro | fi | hi%    |
|----------------|----|--------|
| A              | 7  | 23.33  |
| B              | 8  | 26.67  |
| C              | 15 | 50.00  |
| TOTAL          | 30 | 100.00 |

**Fuente:** Base de datos de la lista de cotejo aplicada a los niños de cinco años.

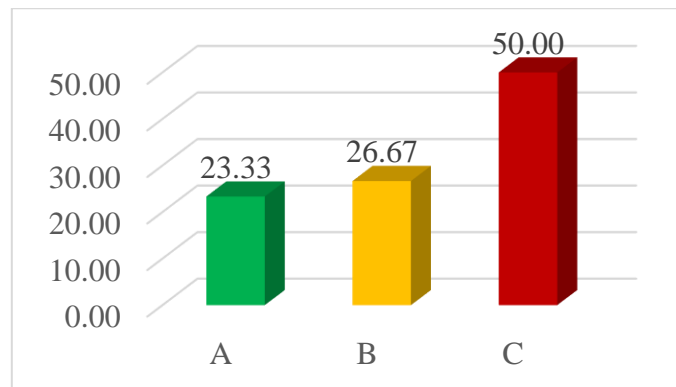


Gráfico 1:

*Resultados del Porcentaje del pre test.*

*Fuente: Tabla 2*

En la tabla 2 y grafico 1, evidencia que antes de la aplicación de sesiones del aprendizaje en el area de matemática, el 50 % están en el nivel de inicio "C", y el 26.67% están en el nivel de proceso "B", y el 23.33 % se encuentran en el nivel de logro "A", según el pre test.



**5.2 Ejecutar la estrategia didáctica juego libre en los sectores para mejorar el aprendizaje en el área de matemática, en niños de cinco años, mediante sesiones de aprendizaje, en la Institución Educativa Inicial 338 Santa María del distrito de Juliaca, 2019.**

Tabla 3:

*Primera sesión: Identifico el lado derecho e izquierdo de mi cuerpo*

| ITEMS | fi | hi%   |
|-------|----|-------|
| Si    | 20 | 66.67 |
| No    | 10 | 33.33 |
| TOTAL | 30 | 100   |

**Fuente:** Lista de cotejo con calificaciones de las sesiones 2019

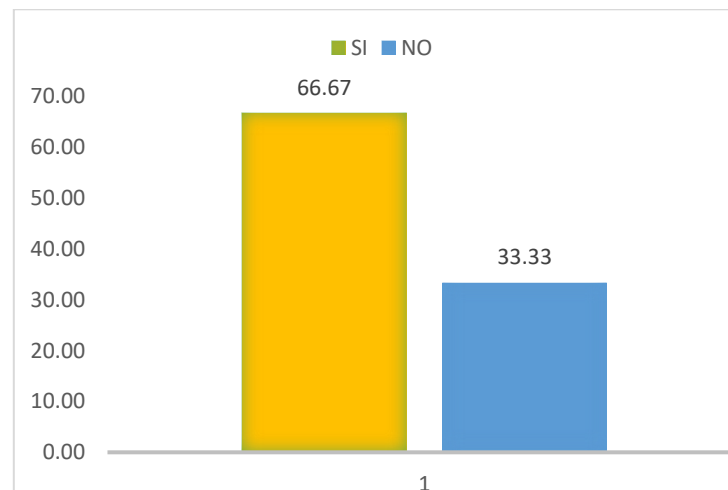


Gráfico 2:

*Primera sesión: Identifico el lado derecho e izquierdo de mi cuerpo*

*Fuente: Tabla 3*

En la tabla 3 y gráfico 2, en la primera sesión se observa que el 66.67 % de los niños SI expresan con su cuerpo el desplazamiento de derecha e izquierda, y el 33.33% No identifican.

Tabla 4:

*Segunda Sesión. Me ubico en el espacio hacia la derecha, hacia la izquierda.*

| ITEMS | fi | hi%   |
|-------|----|-------|
| SI    | 23 | 76.67 |
| NO    | 7  | 23.33 |
|       | 30 | 100   |

**Fuente:** Lista de cotejo con calificaciones de las sesiones 2019.

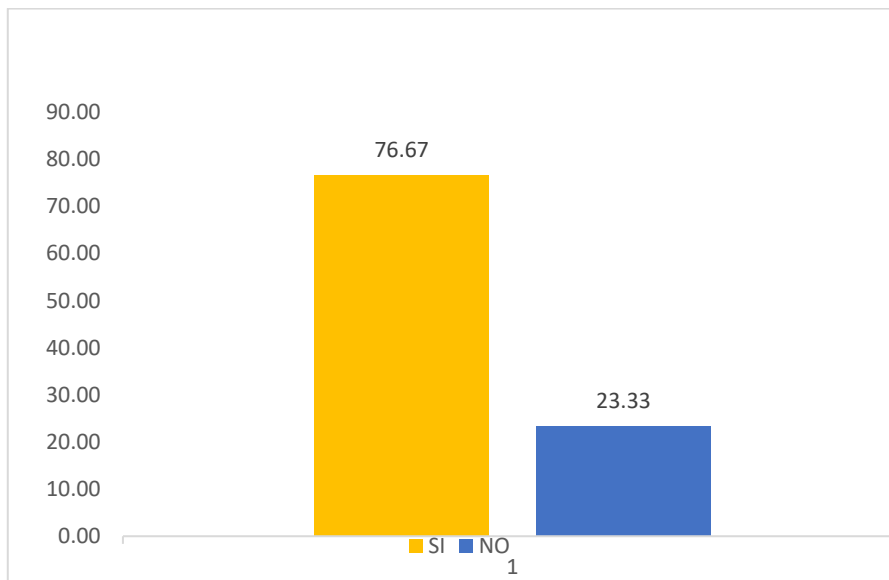


Gráfico 3:

*Segunda Sesión: Me ubico en el espacio hacia la derecha, hacia la izquierda.*

**Fuente:** Tabla 4

De la tabla 4 y grafico 3 se observa que el 76.67 %, si realiza el desplazamiento del espacio, y el 23.33% no, realiza la sesión

Tabla 5:

*Tercera Sesión. Reconozco los ordinales*

| ITEMS | fi | hi%   |
|-------|----|-------|
| Si    | 27 | 90.00 |
| No    | 3  | 10.00 |
| TOTAL | 30 | 100   |

**Fuente:** Lista de cotejo con las calificaciones de las Sesiones 2019

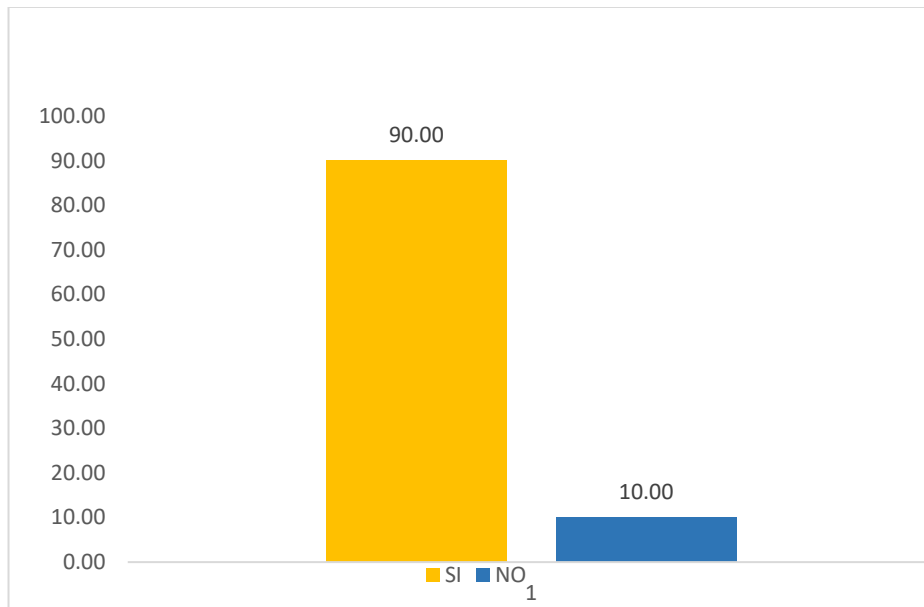


Gráfico 4:

*Tercera sesión: Reconozco los ordinales*

**Fuente:** Tabla 5

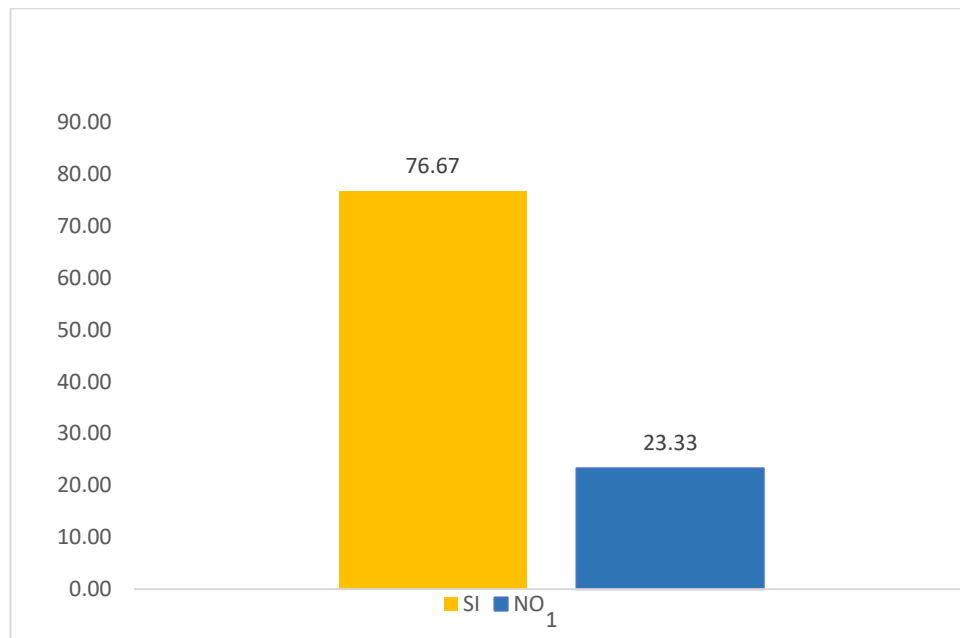
En la tabla 5 y grafico 4, se evidencia que el 90 %, si expresa las formas de los números ordinales sobre la posición de objetos, y el 10% no realiza la sesión.

Tabla 6:

*Cuarta Sesión. Vamos a agrupar libremente*

| ITEMS | fi | hi%   |
|-------|----|-------|
| SI    | 23 | 76.67 |
| NO    | 7  | 23.33 |
|       | 30 | 100   |

**Fuente:** Lista de cotejo con las calificaciones de las sesiones 2019



*Gráfico 5:*

*Cuarta Sesión. Vamos a agrupar libremente*

**Fuente:** Tabla 6

De la tabla 6 y gráfico 5, se evidencia que el 76.67%, si agrupan los objetos, y el 23.33% no, agrupan los objetos.

Tabla 7:

Quinta Sesión. Formando conjuntos para varios criterios: color forma y tamaño

| Representaciones de agrupaciones de objetos | fi | hi%   |
|---|----|-------|
| SI  | 21 | 70.00 |
| NO  | 9  | 30.00 |
|   | 30 | 100   |

Fuente: Lista de cotejo con calificaciones de las sesiones del 2019

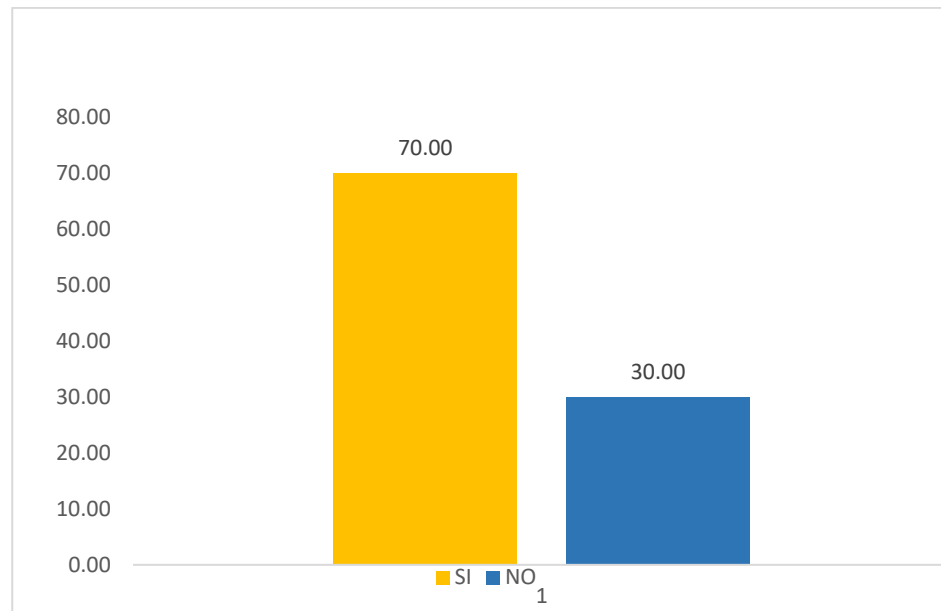


Gráfico 6:

Quinta Sesión. Formando conjuntos por varios criterios: color forma y tamaño

Fuente: Tabla 7

De la tabla 7 y gráfico 6 se evidencia el 70 %, si realiza la sesión agrupar objetos, y el 30% no, realiza la agrupación de objetos.

Tabla 8:

*Sexta Sesión. Correspondencia – cual es mayor que menor que*

| ITEMS | fi | hi%   |
|-------|----|-------|
| SI    | 22 | 73.33 |
| NO    | 8  | 26.67 |
| TOTAL | 30 | 100   |

**Fuente:** Lista de cotejo con calificaciones de las sesiones 2019.

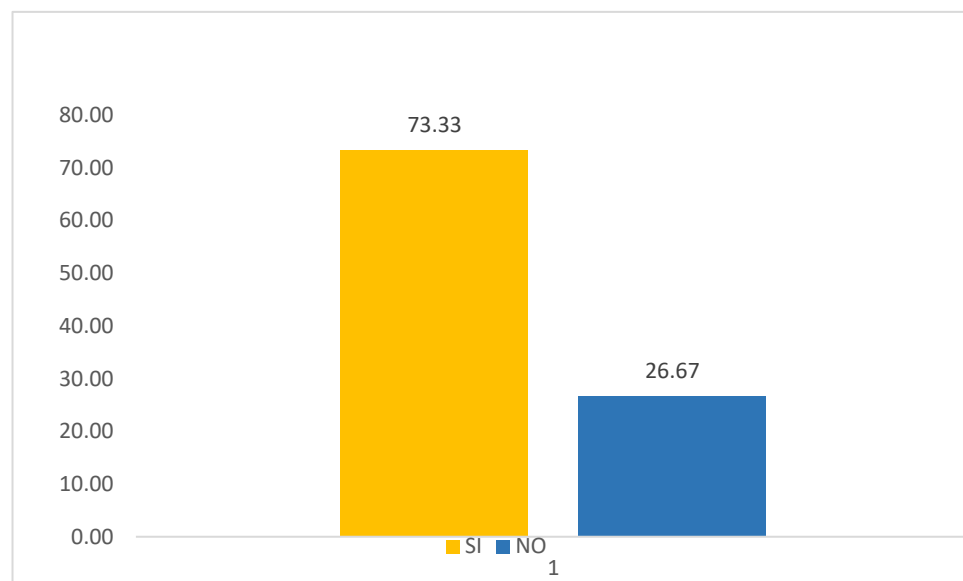


Gráfico 7:

*Sexta Sesión. Correspondencia – cual es mayor que menor que*

**Fuente:** Tabla 8

De la tabla 8 y grafico 7 se evidencia que el 73.33%, si cumple las representaciones, y el 26.67 % no ejecuta las agrupaciones con el material concreto.

Tabla 9:

Séptima Sesión: Seríamos comprando las dimensiones

| ITEMS        | fi        | hi%        |
|--------------|-----------|------------|
| SI           | 26        | 86.67      |
| NO           | 4         | 13.33      |
| <b>TOTAL</b> | <b>30</b> | <b>100</b> |

**Fuente:** Lista de cotejo con calificaciones de las sesiones 2019.

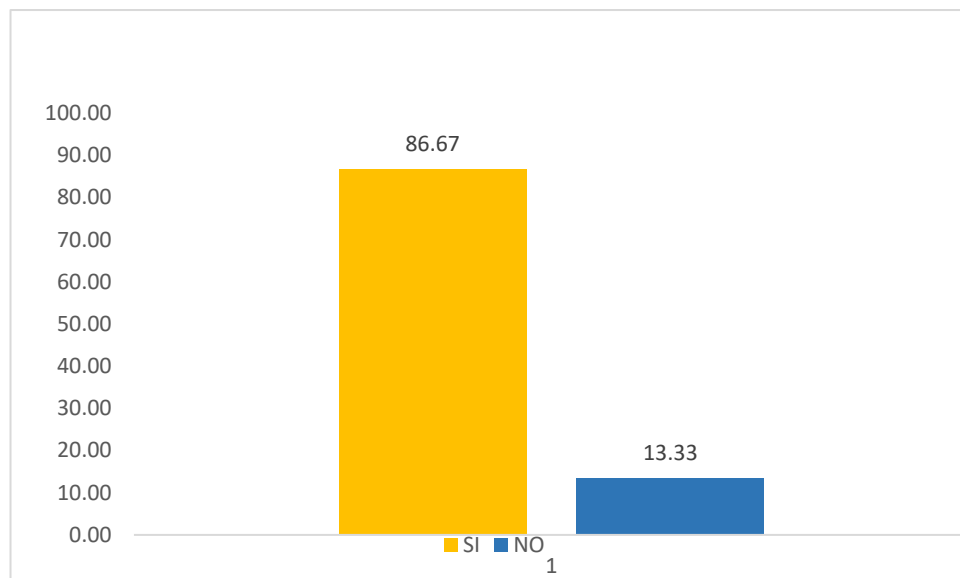


Gráfico 8:

Séptima Sesión. Seríamos comprando las dimensiones

**Fuente:** Tabla 9

De la tabla 9 y gráfico 8, se evidencia que el 86.67 %, si expresa criterios para ordena hasta 5 objetos d grande a pequeño, de largo a corto, y el 13.33 % no, aplica la sesión

Tabla 10:

Octava Sesión. vamos a formar secuencias por color forma y tamaño

| ITEMS | fi | hi%   |
|-------|----|-------|
| SI    | 26 | 86.67 |
| NO    | 4  | 13.33 |
|       | 30 | 100   |

**Fuente:** Lista de cotejo con calificaciones de las sesiones 2019.

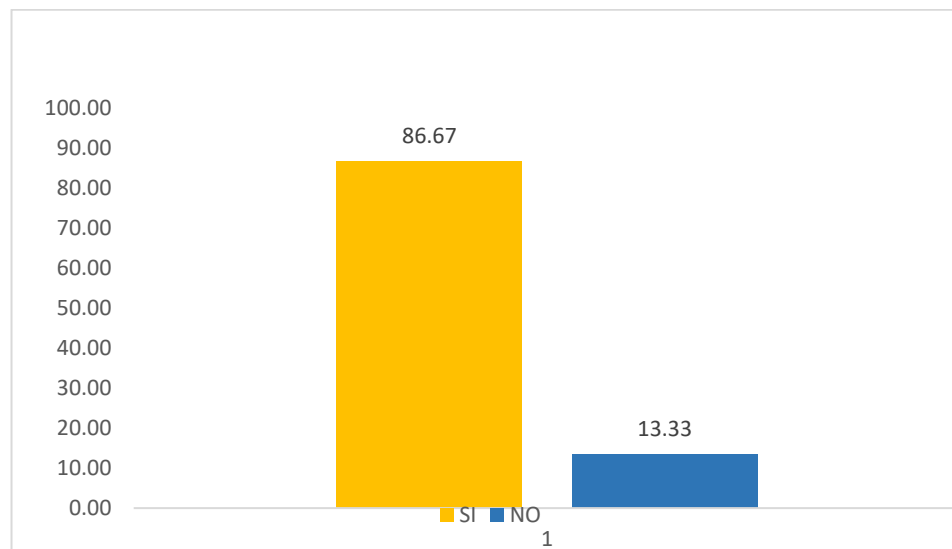


Gráfico 9:

Octava Sesión. vamos a formar secuencias por color forma y tamaño

**Fuente:** Tabla 10

De la tabla 10 y grafico 9 se evidencia el 86.67%, si registra la repetición del patrón, y el 13,33% no, reconoce los elementos hasta tres en el patrón de repetición.



Tabla 11:

Novena Sesión. Creando nuestras secuencias

| ITEMS | fi | hi%   |
|-------|----|-------|
| SI    | 21 | 70.00 |
| NO    | 9  | 30.00 |
| TOTAL | 30 | 100   |

**Fuente:** Lista de cotejo con calificaciones de las sesiones 2019.

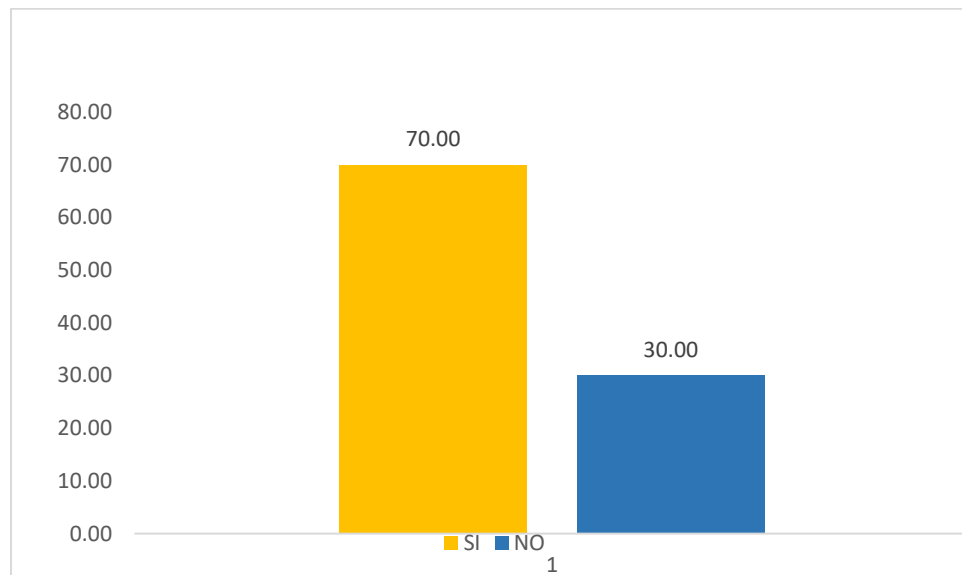


Gráfico 10:

Novena Sesión. Creando nuestras secuencias

**Fuente:** Tabla 11

En la tabla 11 y gráfico 10, se evidencia que el 70 %, si emplea estrategias, y el 30 % no, emplea estrategias a continuar los patrones

Tabla 12:

Decima Sesión. ¿Qué es antes y después?

| ITEMS | fi | hi%   |
|-------|----|-------|
| SI    | 28 | 93.33 |
| NO    | 2  | 6.67  |
| TOTAL | 30 | 100   |

**Fuente:** Lista de cotejo con calificaciones de las sesiones 2019.

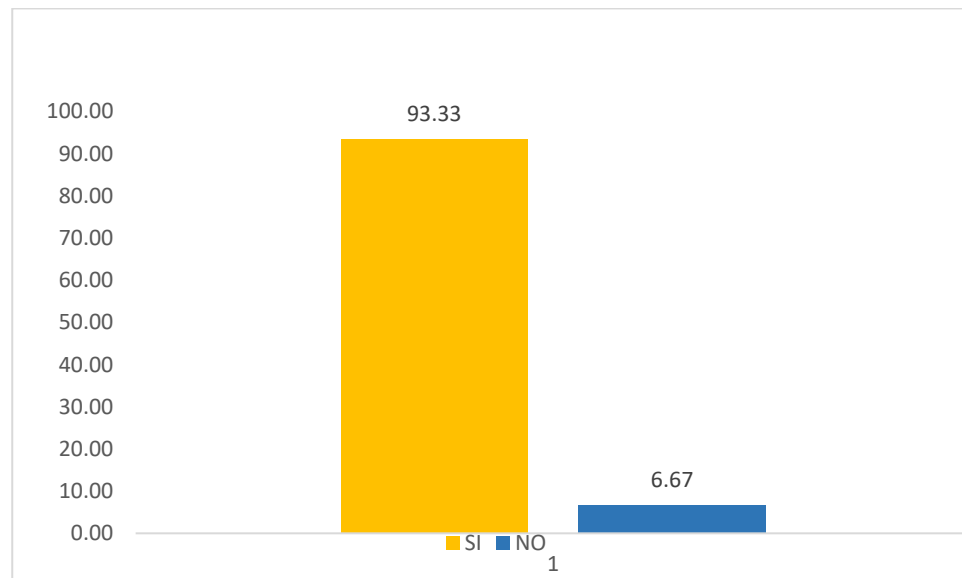


Gráfico 11:

Decima Sesión. ¿Qué es antes y después?

Fuente: Tabla 12

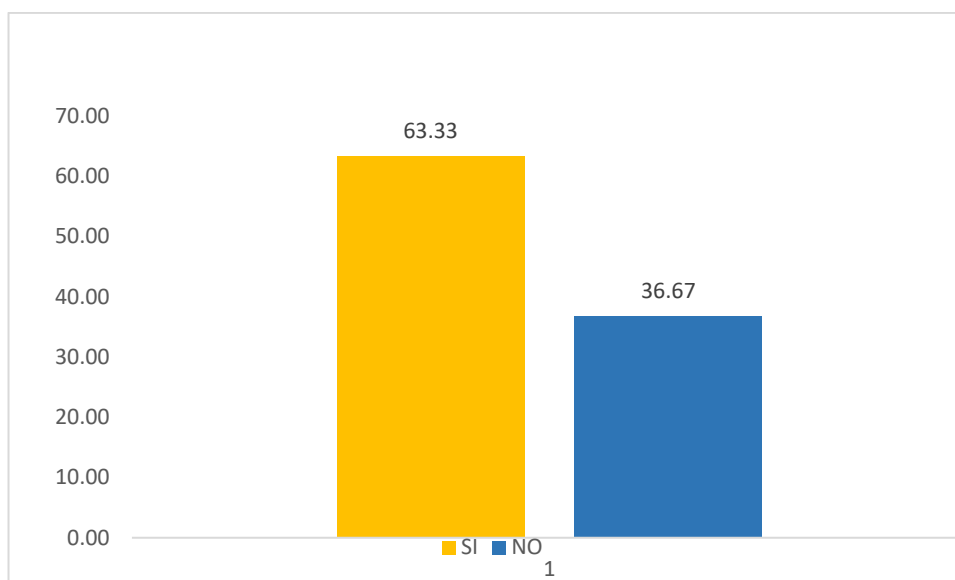
De la tabla 12 y gráfico 11, se evidencia que el 93.33 %, si realiza las palabras antes, después, ayer, hoy o mañana con apoyo concreto, y el 6.67% no realiza la sesión.

Tabla 13:

*Onceava Sesión. Aprendemos a contar*

| ITEMS | fi | hi%   |
|-------|----|-------|
| SI    | 19 | 63.33 |
| NO    | 11 | 36.67 |
| TOTAL | 30 | 100   |

**Fuente:** Lista de cotejo con calificaciones de las sesiones 2019.



*Gráfico 12:*

*Onceava Sesión. Aprendemos a contar*

**Fuente:** Tabla 13

De la tabla 13 y gráfico 12, se evidencia el 63.33% si expresa trabajos para contar hasta 10, y el 36,67%, no expresa las cantidades.

Tabla 14:

Doceava Sesión. Jugamos a medir

| ITEMS | fi | hi%   |
|-------|----|-------|
| SI    | 22 | 73.33 |
| NO    | 8  | 26.67 |
| TOTAL | 30 | 100   |

**Fuente:** Lista de cotejo con calificaciones de las sesiones 2019.

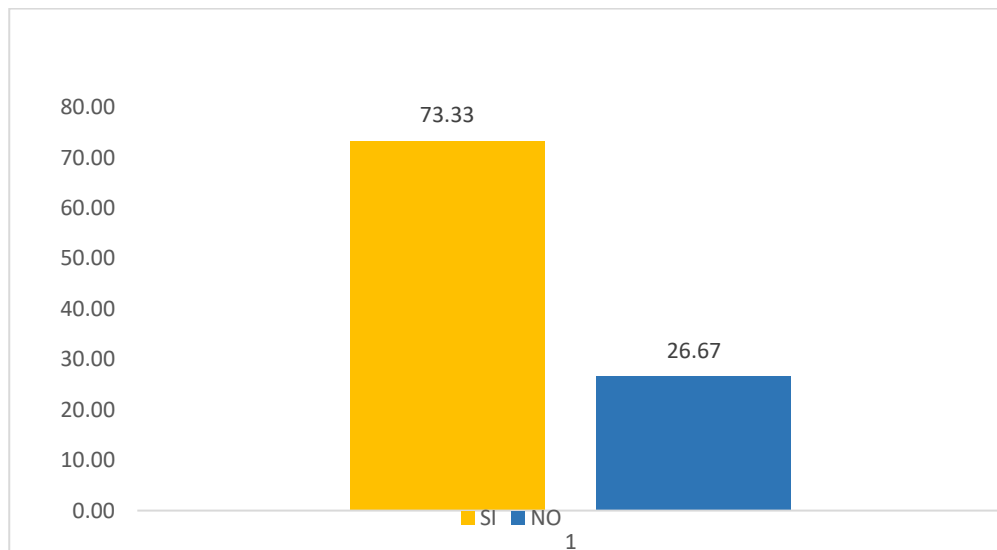


Gráfico 13:

Doceava Sesión. Jugamos a medir

**Fuente:** Tabla 14

De la tabla 14 y gráfico 13, se evidencia el 73.33%, si emplea operaciones oportunas, y el 26.67% no, emplea la sesión.

Tabla 15:

treceava sesión. Armamos nuestra tienda de juguetes

| ITEMS | fi | hi%   |
|-------|----|-------|
| SI    | 27 | 90.00 |
| NO    | 3  | 10.00 |
| TOTAL | 30 | 100   |

**Fuente:** Lista de cotejo con calificaciones de las sesiones 2019.

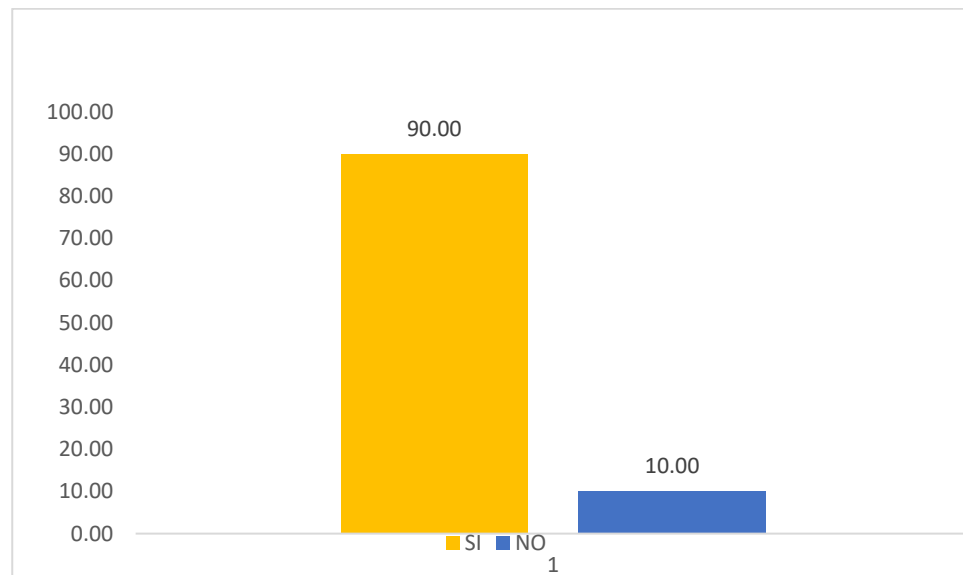


Gráfico 14:

treceava sesión. Armamos nuestra tienda de juguetes

Fuente: Tabla 15

De la tabla 15 y el grafico 16, se evidencia el resultado que el 90%, si describe su lugar de los objetos usando expresiones, y el 10 % no, describe la ubicación de los objetos usando expresiones.

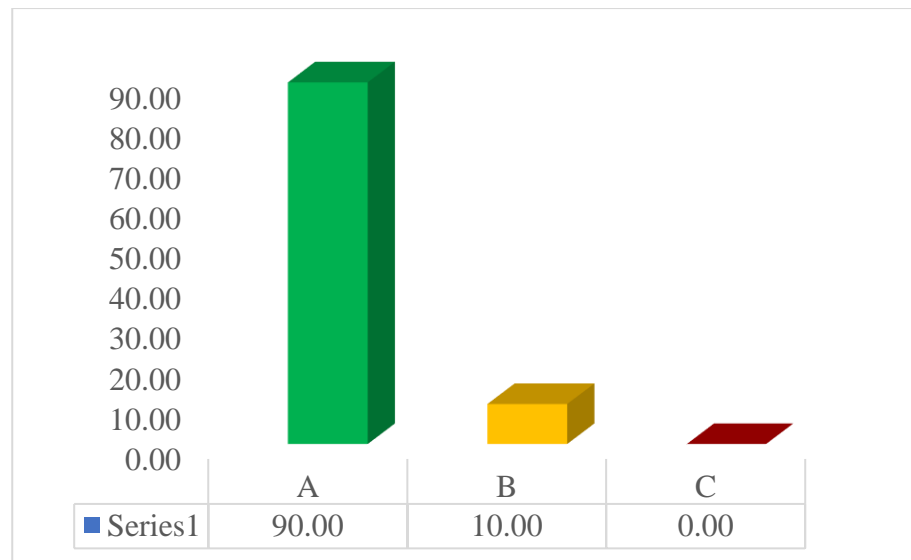
**5.3 Evaluar el aprendizaje significativo en el área de matemática, en niños de cinco años, de la Institucion Educativa Inicial 338 Santa María, del distrito de Juliaca, 2019, aplicando una lista de cotejo como post test.**

Tabla 16:

*Logro del aprendizaje según post test*

| Nivel de logro | fi | hi%    |
|----------------|----|--------|
| A              | 27 | 90.00  |
| B              | 3  | 10.00  |
| C              | 0  | 0.00   |
| TOTAL          | 30 | 100.00 |

*Fuente:* Base de datos de la lista de cotejo aplicada los niños de cinco años



*Gráfico 16:*

*Logro del aprendizaje según post test*

*Fuente:* Tabla 1

De la tabla 16 y gráfico 17, se evidencia el resultado de la aplicación del post test podemos decir que 0 % se encuentra en el aprendizaje C, y 3 estudiantes se encuentra en proceso que es de 10 %, y 27 niños se encuentran en logro A que es el 90 %.

## **5.4 Análisis de resultados**

### **5.4.1. Determinar si el juego libre en los sectores mejora el aprendizaje significativo en el área de matemática, en niños de cinco años, de la Institución educativa Inicial. 338 Santa María, del distrito de Juliaca, 2019.**

Esta investigación realizada responde al primer objetivo general que es determinar la relación del juego libre en los sectores con el aprendizaje significativo en el área de matemática en niños cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 338 Santa María del distrito de Juliaca provincia de San Román, región Puno, año 2019. Se aplica sobre los aprendizajes a realizar instrucciones nuevas y contribuir el desarrollo del aprendizaje en los niños.

“El juego es una acción u ocupación libre, que se desarrolla dentro de unos límites temporales y espaciales determinados, según reglas absolutamente obligatorias, aunque libremente aceptadas, acción que tiene fin en sí misma y va acompañada de un sentimiento de tensión y alegría y de la conciencia de –ser de otro modo- que en la vida corriente citado por”: (García & Llull, 2009)

Estos resultados se relaciona a la investigación de Cuba & Palpa, (2015) “el propósito principal de esta investigación es determinar si existe relación entre la hora del juego libre en los sectores y el desarrollo de la creatividad en los niños de 5 años de las I.E.P. de la Localidad de Santa clara. La hora del juego libre en los sectores influye significativamente en el desarrollo de la creatividad en los alumnos de 5 años de nivel inicial de la Institución Educativa Particular Niño Dios – Santa Anita. La metodología es de tipo no experimental, con diseño descriptivo correlacional. La muestra fue compuesta por 60 niños, a quienes se les evaluó mediante Fichas de Observación. Se tabularon los datos y con el Software SPSS v.21. Los resultados indican: que con un

nivel de confianza del 95% se halló que: Existe relación entre La hora del juego libre en los sectores y el desarrollo de la creatividad en los niños de 5 años de las I.E.I.P de la localidad de Santa Clara”.

### **Objetivos específicos**

#### **5.4.2. Evaluar el aprendizaje significativo en el area de matemática, en niños de cinco años, de la Institucion Educativa Inicial 338 Santa María, del distrito de Juliaca, 2019, aplicando una lista de cotejo como pre test.**

Tal como se aprecia en el objetivo específico los resultados obtenidos mediante la aplicación de las sesiones del nivel de aprendizaje en el area de matemática en la tabla 4 y grafico 1 se muestra que el 23.33% tiene la valoración a un nivel de logro previsto, y el 26.67% tiene la valoración en proceso y el 50.00% tiene la valoración en inicio, confederando que los niños de cinco años evidencian dificultades para ejecutar los talleres de las actividades.

Según fundamentación teórica (Gallardo, 2018) Los juegos son actividades fundamentales para el desarrollo integral del niño Sus habilidades fomentan la adquisición de valores, actitudes y normas necesarias para una adecuada convivencia. El juego se puede definir como una actividad placentera, libre y espontánea que se realiza con el fin de disfrutar, y ayuda al niño a conocerse a sí mismo, a relacionarse con los demás y a comprender el mundo que le rodea.

Estos resultados son corroborados por Cuba & Palpa (2015) en su resultado general de la tabla de especificaciones para la lista de cotejo de la hora del juego libre en los sectores encontramos que un 16,6% de niños juegan en el sector construcción, y el resto de estudiantes prefieren otros sectores por ser más divertidos, aquí podemos ver



que los niños necesitan ser influenciados por los talleres de juego al aire libre para el logro de las competencias del área de matemática.

Haciendo una comparación de ambas investigaciones podemos ver que los estudiantes no muestran mucho interés por el área de matemática porque no están siendo estimulados correctamente.

#### **5.4.3. Ejecutar la estrategia didáctica juego libre en los sectores para mejorar el aprendizaje en el área de matemática, en niños de cinco años, mediante sesiones de aprendizaje, en la Institución Educativa Inicial 338 Santa María del distrito de Juliaca, 2019.**

Por lo tanto, se ejecutaron sesiones del juego libre en los sectores y su relación con el aprendizaje significativo en el área de matemática, en los niños de 5 años, se aprecian valores altos el logro previsto y evidenciando el desempeño de cada estudiante en el desarrollo de las sesiones aplicadas, al aplicar el Post Test fue un instrumento valioso para alcanzar el logro previsto en los niños, los resultados obtenidos demuestran en el post test que el 90% de los niños se encuentran en un logro previsto A, eso indica que 3 niños de un total de 10 % estudiantes no a logrado .

Estos resultados son respaldados por la investigación de Cuba & Palpa, (2015) en el los test los resultados evidenciaron que el 03.3.% de los estudiantes a obtenido una calificación C, y el 5% de los estudiantes a obtenido una calificación B; es decir los niños se encuentran en un nivel de desarrollo de la motricidad fina en proceso y el 95% obtuvo A.

Significa que los niños y niñas de 5 años lograron significativamente su aprendizaje de las competencias del área de matemática.

**5.4.4. Evaluar el aprendizaje significativo en el area de matemática, en niños de cinco años, de la Institucion Educativa Inicial 338 Santa María, del distrito de Juliaca, 2019, aplicando una lista de cotejo como post test.**

De acuerdo a los resultados obtenidos, se analiza que la aplicación del taller de juego al libre en los niños y niñas de 5 años, a través de la aplicación En el Post Test fue un instrumento valioso para alcanzar el logro previsto en los niños, los resultados obtenidos demuestran en el post test que el 90% de los niños se encuentran en un logro previsto, eso indica que 27 niños de un total de 30 estudiantes han logrado ser influenciados en la investigación.

Así mismo se muestran resultados una relación a la investigación Guerrero (2019) como objetivo general se planteó determinar la mejora al desarrollo de las nociones en el area de matemática en niños de 5 años , al aplicar estrategias lúdicas al aplicar las estrategias lúdicas establecidas en el enfoque significativo, el cual fue realizado en la Institución Educativa Inicial N° 1412 Lacasani del distrito, provincia de Moho, región Puno, año 2019. Y en la Pos Test, el 71% de los niños obtuvo una calificación “A” y el 29% de los niños obtuvo una calificación “B”, demostrando claramente un eficiente aprendizaje sobre las nociones matemáticas.

Según Garcia (2013), en su investigación titulada: “Juegos educativos para el aprendizaje de la matemática”, el objetivo del estudio, es determinar el progreso en el nivel de conocimientos de los estudiantes, al utilizar juegos educativos, para el aprendizaje de la matemática , los resultados obtenidos es de 26 y 29 puntos promedio obtenido de los estudiantes que es el 7 % , el grupo experimental tiene la nota mínima de 45 y 47 puntos que corresponde al 7% . Se evidencia que cumplen las ventajas de

los juegos educativos que se expresa en los juegos aumentando el interés de los niños expresa.

De acuerdo a los resultados obtenidos, se analiza que la aplicación del taller de juego al libre en los niños y niñas de 5 años, a través de la aplicación de un pre test resulto que el 50% que corresponde a 15 niños se encuentran en inicio, el 26.67 % que corresponde a 8 niños se encuentran proceso y el 23.33 % en logro previsto; podemos ver que en su mayoría de los niños se encuentran en inicio. Estos datos son referidos en lo general de un total de 30 niños y niñas de 5 años como población muestral.

En el Post Test fue un instrumento valioso para alcanzar el logro previsto en los niños, los resultados obtenidos demuestran en el post test que el 90% de los niños se encuentran en un logro previsto, eso indica que 27 niños de un total de 30 estudiantes han logrado ser influenciados por la investigación

Estos resultados. son corroborados por Cuba y Palpa, (2015) en su resultado general de la tabla de especificaciones para la lista de cotejo de la hora del juego libre en los sectores encontramos que un 16,6% de niños juegan en el sector construcción, y el resto de estudiantes prefieren otros sectores por ser más divertidos, aquí podemos ver que los niños necesitan ser influenciados por los talleres de juego al aire libre para el logro de las competencias del área de matemática.

Haciendo una comparación de ambas investigaciones podemos ver que los estudiantes no muestran mucho interés por el área de matemática porque no están siendo estimulados correctamente.

Finalmente Cueto (2016), en su tesis “Influencia de la estrategia matemática lúdica en el desarrollo de capacidades matemáticas en niños de cuatro años de la Institución Educativa 304 del distrito de La Banda de Shilcayo, provincia y región San Martín - 2013”; Los resultados de la prueba de hipótesis  $t=13.64$  mayor a  $1.65$  significó un avance favorable muy significativo, ya que también las tablas mostraron una media de  $47.96$  puntos en el pre test y un  $78$  puntos en el pos test y de acuerdo a la frecuencia en un nivel de logro.

## **VI. Conclusiones**

1. El nivel de logro de la investigación con los resultados obtenidos en la prueba de la observación mediante la lista de cotejo determinando el juego libre en los sectores y su relación con el aprendizaje significativo en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 338.

2. Concluida la aplicación de los resultados alcanzados del pre test Reflejaron que el 50% de los estudiantes de cinco años tiene un nivel bajo logro en el desarrollo del aprendizaje significativo en el area de matemática a través del juego libre demostrando y desarrollando las estrategias por cantidad y expresiones numéricas.
3. Las aplicaciones del taller del juego mejoran en el nivel de aprendizaje significativo en el area de matemática en niño de cinco años, donde se realizó 13 sesiones de aprendizaje las cuales fueron perfeccionando. En cada sesión, aplicada.
4. La evaluación de la prueba del post test se refleja en una gran mejora en el aprendizaje significativo en el area de matemática, resultados del post test fue un 90 % de niños Obtuvieron la calificación A, y un 10 % Obtuvo la calificación B, 0 % obtuvo la calificación C. En los resultados se logró significativamente en el logro de aprendizaje significativo en el area de matemática.

### **6.1. Recomendaciones**

1. A los docentes de la institución 338 realizar sesiones de aprendizajes de juego libre que genere expectativas y despierte la creatividad en el pensamiento matemático y de esta manera mejorar el aprendizaje.

2. Se recomienda a los docentes utilizar las estrategias de los juegos lúdicos para el logro de los aprendizajes en la matemática en los niños
  
3. A los padres de familias, apoyar permanentemente a sus menores hijos e hijas en el proceso de aprendizaje, y conocer los beneficios de los juegos.

### **Referencias bibliográficas**

Arias, C., & Garcia, L. (2016). *Los juegos didacticos y su influencia en el pensamiento logico matematico.* Retrieved from <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/649/MAESTRO - GARCÍA MENDOZA LISANDRO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Coronado, E. (2010). “ *El juego como factor imporante par el aprendizaje.*”

- Cuba, N., & Palpa, E. (2015). La Hora Del Juego Libre En Los Sectores Y El Desarrollo De La Creatividad. *Enrique Guzmán y Valle*, 128. Retrieved from [http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/858/TL\\_EI-Nt\\_C94\\_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/858/TL_EI-Nt_C94_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Cueto, M. (2016). Influencia de la estrategia “matemática lúdica” en el desarrollo de capacidades matemáticas en niños. Retrieved from [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/1574/cueto\\_mm.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/1574/cueto_mm.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Curriculo Nacional. (2016). *Competencias del area de matematica*. Retrieved from <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-2016.pdf>
- Flores, J., Avila, J., Rojas, C., Sáez, F., Acosta, R., & Díaz, C. (2017). *Estrategias didácticas*. Retrieved from [http://docencia.udec.cl/unidd/images/stories/contenido/material\\_apoyo/ESTRATEGIAS DIDACTICAS.pdf](http://docencia.udec.cl/unidd/images/stories/contenido/material_apoyo/ESTRATEGIAS DIDACTICAS.pdf)
- Garavito, E. (2017). Tipo de valores morales que se desarrolla en el Juego libre en los sectores. [https://doi.org/10.1007/8904\\_2014\\_350](https://doi.org/10.1007/8904_2014_350)
- Garcia, P. (2013). *Juegos educativos para el aprendizaje de la matematica*. Retrieved from <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/05/09/Garcia-Petrona.pdf>
- Gastelu, L., & Padilla, D. (2017). *Influencia de los juegos didácticos en el aprendizaje del área de matemática en los alumnos de la Institución Educativa, Huaycán*. Retrieved from <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2786/tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Guerrero, N. (2019). *Aplicacion de estrategias ludicas basado en el enfoque significativo para desarrollar las nociones espaciales en el area de matematica*. Retrieved from [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/13481/ESTRATEGIAS\\_LUDICAS\\_ENFOQUE\\_SIGNIFICATIVO\\_NOCIONES\\_ESPACIALES\\_GUERREROS\\_REYNAGA\\_NORMA\\_ELENA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/13481/ESTRATEGIAS_LUDICAS_ENFOQUE_SIGNIFICATIVO_NOCIONES_ESPACIALES_GUERREROS_REYNAGA_NORMA_ELENA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Guevara, M. (2019). *El juego libre en los sectores y el desarrollo del lenguaje oral*. Retrieved from [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/8694/1/2019\\_Guevara-Zuloeta.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/8694/1/2019_Guevara-Zuloeta.pdf)
- Heredia, Y., & Sanches, A. (2013). Teorías del Aprendizaje en el contexto educativo. *Teorias Del Aprendizaje En El Contexto Educativo*.
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, M. (2010). Metodología de la investigación. In *Metodología de la investigación*. Retrieved from [https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia de la investigaci3n 5ta Edici3n.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia de la investigaci3n 5ta Edici3n.pdf)
- Hirakawa, P. (2017). *juego libre en sectores*. Retrieved from <http://www.dreapurimac.gob.pe/inicio/images/ARCHIVOS2017/a-educacional/Modulo-1-Juego-en-sectores.pdf>
- Huaman, R. (2016). *Aplicacion de un programa de juegos l3dicos para mejorar el aprendizaje*. Retrieved from [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/499/JUEGOS\\_LUDICOS\\_HUAMAN\\_RISCO\\_ROSA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/499/JUEGOS_LUDICOS_HUAMAN_RISCO_ROSA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Leyva, A. (2011). *El juego como estrategia did3ctica en la educaci3n infantil*. Pontificia Universidad Javeriana.
- Lindsay, J. (2019). La hora del juego libre en los sectores y el desarrollo de habilidades comunicativas orales ni1os.
- Lopez, I. (2018). El Juego en la educacion infantil primaria. *Revista Pedag3gica*, (31), 59. <https://doi.org/10.24197/trp.31.2018.59-78>
- Lopez, L. (2017). *Utilizacion del juego libre en sectores para la socializacion*.
- MINEDU. (2009). La hora del juego libre en los sectores. In *Ministerio De Educacion*. Retrieved from <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/4904>
- MINEDU. (2010). *Metodologia del aprendizaje*. Retrieved from <https://web.oas.org/childhood/ES/Lists/RecursosNacionales/Attachments/439/13.Metodolog3a.pdf>



- MINEDU. (2015). Unidades Y Proyectos De Aprendizaje Y Proyectos De. *Cartilla de Aprendizajes*, 17. Retrieved from <http://www.minedu.gob.pe/rutas-del-aprendizaje/sesiones2016/pdf/inicial/cartilla.pdf>
- Montero, M., & Monge, M. (2001). El Juego en los Niños. In *Revista Educación* (Vol. 25). Retrieved from <https://www.redalyc.org/html/440/44025210/>
- Naranjo, R. (2014). *El juego en la educación inicial*. Retrieved from <http://www.omep.org.uy/wp-content/uploads/2015/09/el-juego-en-la-ed-inicial.pdf>
- Ortiz, M. (2016). Diseño, aplicación y evaluación de un programa de formación docente para la enseñanza de la matemática infantil. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Otero, R. (2015). *El juego libre en los sectores y el desarrollo de habilidades comunicativas orales*. Retrieved from <http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/259/El.juego.libre.en.los.sectores.y.el.desarrollo.de.habilidades.comunicativas.orales.en.estudiantes.de.5.años.de.la.Institución.Educativa.Nº349.Palao.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Programa Curricular de educación inicial. (2017). *Educación Básica Regular. Programa curricular de Educación Inicial*. Retrieved from <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>
- Rodríguez, R. (2014). *Metodología de la investigación*. Retrieved from <https://editorialpatria.com.mx/pdf/files/9786074384093.pdf>
- Salas, A. (2012). Programa “jugando en los sectores” para desarrollar capacidades matemáticas en niños de 4 años de una institución educativa del Callao. Retrieved from [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1316/1/2012\\_Salas\\_Programa -Jugando en los sectores- para desarrollar capacidades matemáticas en niños de 4 años de una institución educativa del Callao.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1316/1/2012_Salas_Programa-Jugando%20en%20los%20sectores-para%20desarrollar%20capacidades%20matemáticas%20en%20niños%20de%204%20años%20de%20una%20institución%20educativa%20del%20Callao.pdf)

Saldarriaga, R. (2019). El juego libre en los sectores y el desarrollo de la expresión oral. Retrieved from file:///C:/Users/USUARIO/Documents/SALDARRIAGA\_GARRIDO\_ROSA\_EMMA11.pdf

UNICEF. (2018). *Aprendizaje a través del juego*. Retrieved from <https://www.unicef.org/sites/default/files/2019-01/UNICEF-Lego-Foundation-Aprendizaje-a-traves-del-juego.pdf>

## Anexos

### Anexo 1:

#### Carta de presentación

Juliaca, 30 de Setiembre del 2019

Señor (a): Mirian Soledad Urbiola Molina

Director (a): de la I.E.I. 338 SANTA MARIA - JULIACA - 2019

#### Presente. -

**ASUNTO** : SOLICITO EN VUESTRA INSTITUCION REALIZAR ENCUESTA “

Juego libre en los sectores y el aprendizaje en el area de matemática 5 años de la Institución Educativa Inicial 338 SANTA MARIA -JULIACA - 2019

---

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y, a la vez, manifestarle que la escuela profesional de educación inicial de la universidad los Ángeles de Chimbote, tenemos la necesidad de realizar una encuesta sobre “Juego libre en los sectores y el aprendizaje en el area de matemática 5 años de la Institución Educativa Inicial 338 SANTA MARIA- JULIACA - 2019

---

Informativa en su institución educativa, solicito en vuestra institución realizar encuesta misma que es un requisito en el curso de taller de investigación IV en el presente semestre.

Por lo expuesto; solicito las facilidades necesarias para la dicha actividad, también es propia la oportunidad para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

-----  
Katty Zenaida Mamani Mamani  
DNI: 45624607

**Anexo 2 : Instrumento de recolección de datos**

EL JUEGO LIBRE EN LOS SECTORES PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE  
EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN NIÑOS DE CINCO AÑOS DE LA



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

EL JUEGO LIBRE EN LOS SECTORES PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE  
EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN NIÑOS DE CINCO AÑOS DE LA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL 338 SANTA MARIA DEL DISTRITO DE  
JULIACA PROVINCIA SAN ROMÁN, REGIÓN PUNO, AÑO 2019.

**LISTA DE COTEJO**

**“APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA”**

**I. DATOS GENERALES**

- 1. Institución Educativa Inicial:** “338 Santa Maria”
- 2. Aula**.....
- 3. Turno**.....
- 4. Fecha**.....
- 5. Hora de Inicio:** .....**Hora de término:** .....
- 6. Nombre del Alumno:** .....

**II. INSTRUCCIONES:**

En este instrumento encontrarás 14 ítems sobre las Habilidades matemáticas de los estudiantes. Para responderlas necesitarás un bolígrafo, marcando con una X en el espacio correspondiente: SI ( ) NO ( )

SI= Cumple con el tems.

NO= No cumple con los ítems.

Asimismo, es importante que leas con mucha atención cada ítem y que observes detenidamente al estudiante antes de contestar.

**MUY IMPORTANTE DEBES EVALUAR TODOS LOS ÍTEMS**

➤ Solo se tomará en cuenta los indicadores de desempeño que se realizará.

N°

ITEMS

| ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD |  | Si | No |
|---|--|----|----|
| 01  | Identifica cantidades y acciones de agregar o quitar hasta cinco objetos en situaciones lúdicas y con soporte concreto.  |    |    |
| 02  | Agrupar objetos con un solo criterio y expresa la acción realizada.  |    |    |
| 03  | Expresa el criterio para ordenar (seriación) hasta 5 objetos de grande a pequeño, de largo a corto, de grueso a delgado.   |    |    |
| 04  | Realiza diversas representaciones de agrupaciones de objetos según un criterio con material concreto y gráfico.  |    |    |
| 05  | Expresa en forma oral los números ordinales en contextos de la vida cotidiana sobre la posición de objetos y personas considerando un referente hasta el quinto lugar.   |    |    |
| 06  | Expresa cantidades hasta diez objetos usando su propio lenguaje.   |    |    |
| 07  | Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones: “muchos”, “pocos”, “ninguno”, “más que” o “menos que”.   |    |    |
| 08  | Realiza representaciones de cantidades con objetos hasta 10 con material concreto, dibujos.  |    |    |
| 09  | Expresa la duración de eventos usando las palabras basadas en acciones “antes”, “después”, “ayer”, “hoy” o “mañana”, con apoyo concreto o imágenes de acciones (calendario o tarjetas de secuencias temporales). |    |    |
| 10  | Expresa el peso de dos objetos al compararlos, usando las palabras: “esta pesa más que” o “esta pesa menos que”.   |    |    |
| 11  | Expresa con sus propias palabras lo que comprende del problema.  |    |    |
| 12  | Propone acciones para contar hasta 10, comparar u ordenar con cantidades hasta 5 objetos.  |    |    |
| 13  | Emplea estrategias basadas en el ensayo y error, para resolver problemas para contar hasta 10, comparar u ordenar cantidades hasta 5 objetos con apoyo de material concreto.                                     |    |    |

14 Emplea procedimientos propios y recursos al resolver problemas que implican comparar el peso de los objetos usando unidades de medida arbitrarias.

15 Explica con su propio lenguaje el criterio que uso para ordenar y agrupar objetos.

16 Explica con su propio lenguaje sus procedimientos y resultados.

**ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE  
REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO.**

Si No

17 Reconoce los datos o elementos (hasta tres) que se repiten en una situación de regularidad y lo expresa en un patrón de repetición.

18 Propone hasta tres elementos que se repitan para ampliar, completar o crear patrones de repetición.

19 Expresa con su propio lenguaje cuales son los tres elementos que se repiten en un patrón de repetición.

20 Representa un patrón de repetición (hasta tres elementos) con su cuerpo, con material concreto o dibujos.

21 Expresa las relaciones de parentesco, relaciones entre objetos de dos colecciones con soporte concreto y gráfico.

22 Emplea estrategias propias basadas en el ensayo y error para continuar o crear patrones de repetición hasta tres elementos, con su cuerpo con material concreto, dibujos.

23 Explica con su propio lenguaje las razones al continuar un patrón de repetición.

**ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE FORMA,  
MOVIMIENTO Y LOCALIZACION.**

Si No

24 Relaciona características perceptuales de los objetos de su entorno, con una forma tridimensional.

25 Relaciona características perceptuales de los objetos de su entorno, con una forma bidimensional.

26 Expresa características perceptuales de los objetos de su entorno.

27 Representa los objetos de su entorno en forma tridimensional, a través del modelado o con material concreto.

- 28 Representa la medida de longitud de los objetos usando su cuerpo: dedos, manos, pies, pasos y objetos como clip, eslabones, lápices, crayolas, palillos, etc.
- 29 Expresa la longitud de dos objetos de su entorno al compararlos, empleando expresiones “es más largo que”, “es más que corto que”.
- 30 Representa los objetos de su entorno en forma bidimensional o plana, con material gráfico plástico y concreto.
- 31 Describe su ubicación y la de los objetos usando las expresiones: al lado de, cerca de, lejos de.
- 32 Expresa con su cuerpo los desplazamientos que realiza para ir de un lugar a otro usando: “hacia la derecha o hacia la izquierda”, “hacia adelante o hacia o hacia atrás”.
- 33 Representa el recorrido o desplazamiento y ubicación de personas, los objetos en forma vivencial y pictórica.
- 34 Emplea materiales concretos para construir objetos de entorno con formas tridimensionales con el modelo presente.
- 35 Emplea materiales concretos para construir objetos del entorno con formas bidimensionales con el modelo presente.
- 36 Usa su cuerpo y objetos como unidad de medida arbitraria, para medir, estimar y comparar longitudes, en situaciones cotidianas.
- 37 Usa estrategias de ensayo y error entre pares o pequeños grupos para resolver problemas de desplazamientos y ubicación.
- 38 Emplea croquis simples al resolver problemas de localización
- 39 Explica las características que tienen las formas de los objetos que agrupo.
- 40 Explica con su propio lenguaje lo que hizo para medir y comparar la longitud de los objetos.
- 41 Explica con su propio lenguaje sobre desplazamientos o recorridos a partir de una experiencia vivencial o lúdica.

OBSERVACIONES: .....

Se agradece de antemano su participación y se le comunica que una vez obtenidos los resultados de la investigación se les dará a conocer oportunamente.

### Anexo 3

#### Valides de la variable de Aprendizaje en el área de matemática

FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO SOBRE EL APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA (variable dependiente)

INSTRUCCIONES: Colocar una "x" dentro del recuadro de acuerdo a su evaluación. (\*) mayor puntuación indica que esta adecuadamente formulada.

| DETERMINANTES DE LA VARIABLE: (Dependiente)  | PERTINENCIA |                       |              | ADECUACIÓN (*) |   |   |   |   |
|--|-------------|-----------------------|--------------|----------------|---|---|---|---|
|  | Esencial    | Util pero no esencial | No necesaria | 1              | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>I. DIMENSIÓN 1: RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD</b>  |             |                       |              |                |   |   |   |   |
| 1. Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.   | X           |                       |              |                |   |   | X |   |
| Comentario:  |             |                       |              |                |   |   |   |   |
| 2. Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con cinco objetos.  | X           |                       |              |                |   |   | X |   |
| Comentario:  |             |                       |              |                |   |   |   |   |
| 3. Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.  | X           |                       |              |                |   |   | X |   |
| Comentario:  |             |                       |              |                |   |   |   |   |
| 4. usa diversas expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad, el peso y el tiempo "muchos", "pocos", "ninguno", "más que", "menos que", "pesa más", "pesa menos", "ayer", "hoy", y "mañana", en situaciones cotidianas. |             | X                     |              |                |   |   | X |   |
| Comentario:  |             |                       |              |                |   |   |   |   |



|   |   |  |  |  |  |   |
|---|---|--|--|--|--|---|
| 5. Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.  | X |  |  |  |  | X |
| Comentario:   |   |  |  |  |  |   |
| 6. Utiliza los números ordinales "primero", "segundo", "tercero", "cuarto" y "quinto" para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo. | X |  |  |  |  | X |
| Comentario:   |   |  |  |  |  |   |
| 7. Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar, agregar o quitar hasta cinco objetos.  | X |  |  |  |  | X |
| Comentario:   |   |  |  |  |  |   |
| <b>II. DIMENSIÓN 2:<br/>RESUELVE PROBLEMAS DE<br/>FORMA, MOVIMIENTO Y<br/>LOCALIZACIÓN</b>  |   |  |  |  |  |   |
| 1. Establece relaciones, entre las formas de los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce, utilizando material concreto.   | X |  |  |  |  | X |
| Comentario:   |   |  |  |  |  |   |
| 2. Establece relaciones de medida en situaciones cotidianas y usa expresiones como "es más largo", "es más corto".  | X |  |  |  |  | X |
| Comentario:   |   |  |  |  |  |   |

|  |   |  |  |  |  |   |  |
|--|---|--|--|--|--|---|--|
| 3. Se ubica a si mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra, a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse.   | X |  |  |  |  | X |  |
| Comentario:  |   |  |  |  |  |   |  |
| 4. Establece relaciones espaciales al orientar sus movimientos y acciones al desplazarse, ubicarse y ubicar objetos en situaciones cotidianas.   | X |  |  |  |  | X |  |
| Comentario:  |   |  |  |  |  |   |  |
| 5. Las expresa con su cuerpo o algunas palabras –como “cerca de” “fejos de”, “al lado de”; “hacia adelante” “hacia atrás”, “hacia un lado”, “hacia el otro lado”– que muestran las relaciones que establece entre su cuerpo, el espacio y los objetos que hay en el entorno. | X |  |  |  |  | X |  |
| Comentario:  |   |  |  |  |  |   |  |
| 6. Expresa con material concreto y dibujos sus vivencias, en los que muestra relaciones espaciales y de medida entre personas y objetos.   | X |  |  |  |  | X |  |
| Comentario:  |   |  |  |  |  |   |  |
| 7. Prueba diferentes formas de resolver una determinada situación relacionada con la ubicación, desplazamiento en el espacio y la construcción de objetos con material concreto.   | X |  |  |  |  | X |  |
| Comentario:  |   |  |  |  |  |   |  |

| VALORACIÓN GLOBAL:  |   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|---|--|
| ¿El test esta adecuadamente elaborado para los estudiantes a aplicar? |   |   |   |   |  |
| 1   | 2 | 3 | 4 | 5 |  |
|   |   |   | X |   |  |
| Comentario:   |   |   |   |   |  |


  
 Mgtr. Julianna M. Calderón Achata  
 DOCENTE DE PRACTICA

Mgtr:.....

Experto 01

(Firma y post firma)

Anexo 4: Evidencias (dos fotos comentadas)

