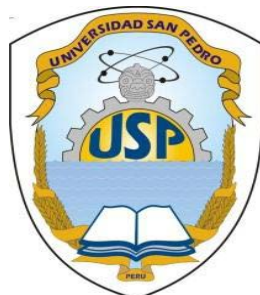


UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
PROGRAMA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL



Estrategias lúdicas en la noción de seriación en niños(as) de la
I.E.I. N° 386 La Púcara, Tacabamba 2017

TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OBTENER EL GRADO DE BACHILLER EN EDUCACIÓN

Autora

Chávez Martínez, Dorina

Asesor

Vásquez Tolentino, Emérita

Nuevo Chimbote – Perú

2019

ÍNDICE

| | |
|--|----------|
| Palabras clave | iii |
| Título | iv |
| Resumen | v |
| Abstract | vi |
| 5. Introducción | 1 |
| 5.1. Antecedentes y fundamentación científica | 1 |
| 5.1.1. Antecedentes | 1 |
| 5.1.2. Fundamentación científica de las estrategias lúdicas | 4 |
| 5.1.2.1 Definición de estrategias lúdicas | 4 |
| 5.1.2.2 Importancia de las estrategias lúdicas en educación | 4 |
| 5.1.2.3 Características de las estrategias lúdicas | 6 |
| 5.1.2.4 Valor de las estrategias lúdicas | 6 |
| 5.1.2.5 El juego como valor de desarrollo | 6 |
| 5.1.2.6 Los juegos didácticos en la enseñanza de la matemática | 8 |
| 5.1.2.7 Juegos numéricos | 9 |
| 5.1.2.8 Dimensiones | 9 |
| 5.1.2.9 Teoría sociocultural de Vigotsky | 9 |
| 5.1.2.10 Teoría del aprendizaje significativo | 10 |
| 5.1.3. Fundamentación científica de la noción de seriación | 11 |
| 5.1.3.1. Definición de seriación | 11 |
| 5.1.3.2. Propiedades | 12 |
| 5.1.3.3. Etapas | 12 |
| 5.1.3.4. Estadios | 12 |
| 5.1.4. Dimensiones de la seriación | 13 |
| 5.1.5. Teoría de las inteligencias múltiples | 14 |
| 5.1.6. Definición de términos básicos | 14 |
| 5.2. Justificación | 15 |
| 5.3. Problema | 16 |
| 5.3.1. Planteamiento del problema | 16 |
| 5.4. Formulación del problema | 17 |
| 5.5. Comprobación y operacionalización de variables | 18 |

| | |
|--|----|
| 5.5.1. Definición conceptual | 18 |
| 5.5.2. Cuadro de operacionalización de variables | 19 |
| 5.6. Hipótesis | 19 |
| 5.7. Objetivos | 20 |
| 5.7.1. Objetivo general | 20 |
| 5.7.2. Objetivos específicos | 20 |
| 6. Metodología | 20 |
| 6.1. Tipo y diseño de investigación | 20 |
| 6.1.1. Tipo de investigación | 20 |
| 6.1.2. Diseño de investigación | 20 |
| 6.2. Población y muestra | 21 |
| 6.3. Técnicas e instrumentos de investigación | 22 |
| 6.4. Procesamiento y análisis de información | 22 |
| 7. Resultados | 23 |
| 7.1. Procesamiento, análisis e interpretación de datos | 23 |
| 7.1.1. Resultados del pre test | 23 |
| 7.1.2. Resultados del post test | 23 |
| 8. Análisis y discusión | 32 |
| 9. Conclusiones | 35 |
| Sugerencias | 36 |
| Referencias bibliográficas | 37 |
| Agradecimiento | 39 |
| Anexos y apéndice | 40 |
| Anexo 1: instrumento | 40 |
| Anexo 2: Tabulación de resultados | 41 |
| Anexo 3: programa y sesiones de aprendizaje | 42 |

1. PALABRAS CLAVE

| | |
|--------------|-------------------|
| Tema | Seriación |
| Especialidad | Educación inicial |

KEYWORDS

| | |
|--------------|-------------------|
| Tema | Seriation |
| Especialidad | Initial education |

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

| LÍNEA DE INVESTIGACIÓN | OCDE | | |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|
| | ÁREA | SUB ÁREA | DISCIPLINA |
| Teoría y métodos educativos | Ciencias Sociales | Ciencias de la Educación | Educación General |

2. TITULO

ESTRATEGIAS LÚDICAS EN LA NOCIÓN DE SERIACIÓN EN NIÑOS(AS) DE LA I.E.I. N° 386 LA PÚCARA, TACABAMBA 2017

2. TITULO

APPLICATION OF LEISURE STRATEGIES IN THE NOTION OF SERIATION IN CHILDREN (AS) OF THE I.E.I. N° 386 LA PÚCARA, TACABAMBA 2017

3. RESUMEN

La presente labor efectuada de “Estrategias lúdicas en la noción de seriación en niños (as) de la I.E.I. N° 386 La Púcara, Tacabamba 2017” tuvo como propósito establecer el conocimiento de seriación a través de estrategias lúdicas en los menores de la entidad educativa mencionada. Surge para tal fin se aplicó la investigación cuantitativa aplicado como un diseño pre experimental con un solo grupo con pre y pos test con una población de 17 estudiantes de 5 años de la I.E.I. N°386 La Pucara Tacabamba .

La obtención alcanzada en el post el análisis de comparación de promedios de la prueba T de Student arroja una confiabilidad de 95% y un margen de error de 5% (0,05) .En este sentido ,las estrategias utilizadas demuestran para poder desarrollar la capacidad de seriación de los estudiantes de la I.E.I.N°386 de la Pucara Tacabamba año 2017.

Palabras clave: juego, seriación, razona, matematiza, comunica.

4. ABSTRACT

The present work of “Playful strategies in the notion of seriation in children of the I.E.I. N° 386 La Púcara, Tacabamba 2017 ”was intended to establish the knowledge of seriation through recreational strategies in children of the aforementioned educational entity. The quantitative research applied as a pre-experimental design with a single group with pre and post test with a population of 17 5-year-old students of the I.E.I. N ° 386 The Pucara Tacabamba.

The attainment reached in the post the analysis of comparison of averages of the Student's T test yields a reliability of 95% and a margin of error of 5% (0.05) .In this sense, the strategies used demonstrate to be able to develop the Seriation capacity of the students of the IEIN ° 386 of the Pucara Tacabamba year 2017.

Keywords: game, seriation, reason, mathematics, communicates.

5. INTRODUCCIÓN

5.1 Antecedentes y fundamentación científica

5.1.1 Antecedentes

Para el desarrollo de la investigación que pretendo realizar, tendré en cuenta los siguientes aportes:

La investigación realizada por Castellar, G., González, G. y Santana, Y. (2015), titulada “Las actividades lúdicas en el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños de preescolar del Instituto Madre Teresa de Calcuta”, tuvo como objetivo general “determinar que las actividades lúdicas en el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños de preescolar del instituto Madre “Teresa de Calcuta”” (p.18). La muestra considerada por los investigadores fue de 5 docentes. Se utilizó como técnicas la encuesta y la entrevista. Y encontró que uno de los limitantes para promover la actividad lúdica es que las instituciones no cuentan con espacios adecuados para la realización de juegos o actividades lúdicas.

La tesis citada servirá para guiar el proceso de la planificación de las estrategias lúdicas, según las Estrategias lúdicas en la noción de seriación en niños de 5 años, I.E.I. N° 386 la Pucara, según el proceso pedagógico que demanda las sesiones de aprendizaje.

Para Castellar, G., González, G., y Santana, Y. (2015), en su tesis “las actividades lúdicas en el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños de preescolar del Instituto Madre Teresa de Calcuta”, Cuyo objetivo general fue: determinar que las actividades lúdicas en el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños de preescolar del instituto Madre “Teresa de Calcuta...” (p 18). Desarrollada con una muestra de 5 docentes, a quienes se aplica encuestas y entrevistas. Cuyos resultados nos conllevan a las siguientes conclusiones:

A pesar que los docentes reconocen la importancia de las actividades lúdicas en la formación integral del niño de preescolar, no realizan una planeación anticipada de las actividades lúdicas que van a desarrollar con los niños,

denotando improvisación al momento de su ejecución, por lo tanto, no determinan las habilidades, competencias o conocimientos que desean desarrollar en ellos, convirtiendo los juegos en actividad recreativas o de entretenimiento.

No demuestran empoderamiento de los diferentes tipos de juegos que pueden realizar con los niños para su desarrollo integral.

La institución no cuenta con espacios adecuados para la realización de los diferentes tipos de juegos o actividades lúdicas que ayuden a los niños en el desarrollo pleno de sus dimensiones.

Garnica, G. (2014) en su tesis de licenciatura titulada “actividades lúdicas para la iniciación en el mundo de la matemática de los niños de 4 a 6 años de edad”; cuyo objetivo general fue “Diseñar un manual que contenga orientaciones metodológicas para aplicarlas en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la pre- matemática mediante actividades lúdicas” (p. 15). Mediante la aplicación de encuestas a una muestra de 50 docentes, llego a la conclusión que el manual formulado favorece el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Pre – Matemática.

Por lo que, la tesis citada servirá para guiar el proceso de la planificación de las estrategias lúdicas en la noción de seriación en los niños, I.E.I. N° 386 La Pucara, según el proceso pedagógico que demanda las sesiones de aprendizaje.

Rodríguez, G. (2012) en su Tesis: “Actividades lúdicas y su influencia en el aprendizaje de la pre – matemática en niñas y niños de 4 a 6 años, del centro de desarrollo infantil “Mario Benedetti”, Cotacollao - Quito, tuvo como objetivo general determinar la influencia de las actividades lúdicas en el aprendizaje pre matemático de los niños. Dicha investigación fue de tipo Cualitativa, con diseño emergente; siendo realizada a 37 integrantes de dicho centro de desarrollo. Llegando a la conclusión que los docentes sí planifican actividades lúdicas, sin embargo las mismas están destinadas en su mayoría al placer, diversión y recreación; siendo importante que las maestras analicen los juegos y lo direccionen hacia la obtención de aprendizajes significativos, utilizando a los números que herramienta del juego. (p.117).

Sulca, M. (2016) presenta la tesis titulada “Actividades lúdicas para desarrollar la creatividad en la resolución de problemas referidos a agregar y quitar en los niños y niñas de cinco años de la institución educativa inicial 651”, del distrito de Villa el Salvador, Donde se propuso juegos de roles que buscan desarrollar la creatividad para resolver situaciones problemáticas cotidianas, para que los niños y niñas vayan adquiriendo las nociones básicas para la construcción mental del número y para resolver situaciones cotidianas de agregar y quita.

Las tesis citadas servirán para guiar el proceso de la planificación de las estrategias lúdicas, según las Estrategias lúdicas en la noción de seriación en niños I.E.I. N° 386 la Pucara, según el proceso pedagógico que demanda las sesiones de aprendizaje.

Burgos y Vásquez (2013), en su tesis: "programa de estrategias lúdicas para la resolución de operaciones básicas en el área de matemática en los estudiantes del 3er grado de educación primaria de la institución educativa N°11001 Leoncio Prado Campodónico-Chiclayo- 2013. Dicha investigación tuvo como objetivo Cuyo objetivo general fue: Que el programa de estrategias lúdicas para la resolución de operaciones básicas en el área de matemática en los estudiantes del 3° grado de educación primaria de la investigación se desarrollada con una muestra de 35 estudiantes, a quienes se aplica la técnica del azar simple, mediante de la aplicación de los instrumentos el autor llego a la conclusión que “Estrategias Lúdicas sirvieron para mejorar la resolución de operaciones básicas en el área de matemática, facilitando a los estudiantes a resolver los ejercicios aritméticos, debido al interés y motivación por saber si sus respuestas estaban correctamente desarrolladas”(p.91).

Guevara, M. (2014), en su tesis titulada “Programa de juegos en la adquisición de las capacidades matemáticas en los niños y niñas del segundo grado de la I. E. N° 10385 “Santa Rafaela María”, del distrito de Chota, 2014”, mediante el uso de un enfoque cuantitativo, con diseño pre experimental; aplico un programa de juegos matemáticos a una muestra de 72 niños (as). Luego de aplicar el post

tés llego a la conclusión que el 45,8% de estudiantes llegaron al nivel logrado y el 27,35% al nivel destacado, observándose una mejora en los estudiases superando el nivel del pre test en el que la mayoría se encontraban en nivel inicio y proceso.

5.1.2 Fundamentación científica de las estrategias lúdicas

5.1.2.1. Definición de estrategias lúdicas

Cañete, (1993) El juego establece la conexión al final de la asimilación de lo que es vivencial hacia sí mismo, participando a la par, como un asimilador. (p. 6)

El juego Establece una iniciación para incrementar esas capacidades, reforzándolas, así mismo deben, entender que atreves del juego les permite establecer una estupenda visualización del mundo, que facilite el aprendizaje.

Lo docentes debemos tener como prioridad el enseñar y si es atreves del juego es mucho mejor porque se establece una construcción, de su propio ritmo de aprendizaje y lo que no puede perder de vista que estos van evolucionando con la edad.

El proceso del juego forma parte de la vida de los menores, donde la idea es que se cumpla el ciclo del proceso enseñanza.

5.1.2.2 Importancia de las estrategias lúdicas en la educación

El juego es mecanismo para el aprendizaje:

- Tratar al juego como la base céntrica que desarrollas al ser humano
- El juego permite el desarrollo de la formación integral.
- El juego permite explorar el mundo y conocerse a sí mismo.
- El juego temprano conlleva a mejorar el crecimiento temprano.
(Cañete, 1993)

5.1.2.3 Características de las estrategias lúdicas

- Es una actividad de recreación libre.

- Es necesario para el fortalecimiento de todas las cualidades físicas, ver la parte psicológica y ver en la escuela
- Desde un ejercicio o entrenamiento donde el menor es tomado como juego.
- Atraves del juego lo lleva a experimentales contextos de fantasía, en vista que transforma su contexto externo.
- No experimenta una finalidad única, pero si paulatina
- Mediante el juego el maestro logra establecer una terapia lúdica que contrarresta algunas conductas ocasionadas posiblemente por el desacierto de alguna actividad no atractiva, en los menores de edad y sobre todo con los que se tiene problemas
- El juego gestiona accionar , dentro del mismo juego queriendo el logro de una satisfacción miasma práctica.
- El juego es una pugna por conseguir algo.
- El juego adquiere independencia sobre el contexto , siendo subjetivo.
- Mediante el juego desarrolla habilidades que logran efectuar salidas a los problemas planteados
- El juego en si no tiene interés por si solo, es la persona la que encuentra la atracción y la utilización mental o física. (p.38).
- La utilización del juego tiene una aceptación social y es utilizado mucho en las escuelas

5.1.2.4 Valor de las estrategias lúdicas

La matemática tiene propósitos primordiales:

- Aporta en el aumento cognitivo y emocional
- Determina las características que demuestra cada menor y del todo el grupo
- Ser base energética y inspiraciones.
- Incrementa el incremento de los menores.
- Lograr la adquisición de habilidades diferenciadas, que pueda satisfacer las necesidades de efectuar de participación de juegos ordinarios que resulten como la base del sector educativo.
- Fortalecer el uso de conocimientos y desarrollo del pensamiento transversal.
- Establecer estrategias que pueda resolver problemas.
- Mejorar, consolidar un tema específico
- Establecer diferenciación de propuestas.
- Despertar el interés hacia la matemática.
- Establecer la parte matemática y su relación contextual.
- Efectuar la comprobación de cálculos.
- Determinarla como entretenimiento.

5.1.2.5 El juego como factor de desarrollo

El juego no solo está presente en la infancia, es un factor que forma parte de nuestra vida y como tal mejora las etapas de aprendizaje, es más forma parte de la formación integral.

El juego es innegable que está presente en todo momento para tener una formación participativa de la persona. Es el motor del desarrollo

y debe estar presente en las diferentes metodologías convirtiéndose en un elemento transversal para que los niños aprendan más y mejor.

Así se resalta que los menores deben establecer lo importante del efectuar un trabajo en equipo y dentro de su interrelación puedan establecer mecanismos de dar solución, en asesoramiento, ayuda y la orientación más pertinente que logren desarrollar sus potencialidades y que logren resolver problemáticas . (pp. 206 - 207)

El aprendizaje a través del juego enriquece la calidad de resolución de problemática de los menores.

Todos los estudiantes deben establecer acciones que conlleven a dar oportunidades de jugar de una manera eficaz y que prepara para la vida adulta.

Mendoza (2001),. En el proceso de aprendizaje, es importante conocer las bases cognitivas de los menores ,para que se pueda establecer estrategias que logres mejorar resultados y Ausubel, con su planteamiento en el aprendizaje establece concepciones cognitivas , que reafirman lo indicado. Del mismo modo afirma que los menores vienen con experiencias acumuladas y que se debe aprovechar estas 0experiencias que se dan en beneficio propio y que estas se dan en la interrelación con sus pares. (p. 109)

El conocimiento se construye basado en las experiencias vividas .Y el rol del maestro desde las aulas es siempre estar motivando a los menores , para que rol del docente es incentivar a los menores para que estén dispuestos a lograr aprendizajes significativos partiendo de lo que ya saben.

En el uso de la motivación se da:

- El valor y la necesidad de la asignación escolar.
- Los propósitos que se plantean para determinadas actividades.
- La finalidad se espera conjuntamente con la realización.

En el manejo de la motivación, se tienen en cuenta tres propósitos:

- Motivar el interés de los estudiantes.
- Motivar para que aprendan y se esfuercen.
- Desplegar esfuerzos para lograr fines.

5.1.2.6 La matemática y los juegos didácticos

Las acciones que se dan en las aulas en el juego para canalizar el aprendizaje en las matemáticas plantean la necesidad que se de interrelación, de la forma que el juego tenga actividades asumidas con aprendizaje (Clemente, 1994, p.5).

Clemente (1994) indica que los juegos convierten la enseñanza tradicional, aburrida en procedimientos activos que fortalezcan destrezas y actitudes de predisposición hacia las matemáticas.. (p. 17)

El uso de los juegos didácticos pueden reemplazar casi en su totalidad las estrategias que conllevan a la repetición mecánica, por aquellas donde los alumnos puedan participar y desarrollar aprendizajes significativos,. El aspecto lúdico es importante para generar y comprender el lenguaje matemático.

A través de la matemática, el estudiante va desarrollando en forma gradual las etapas de comprensión permanente de interrelación de conceptos, este proceso está ligado al aprendizaje de una matemática recreativa.

Al emplear el juego como parte del aprendizaje en matemática, se visualiza que los estudiantes tengan una participación activa, al mismo tiempo, estimula la autorreflexión y la autonomía.

5.1.2.7 Juegos numéricos.

Se establece seis etapas:

- **Paso 1. Juego libre.** El alumno por sí solo va descubriendo los aspectos matemáticos en los materiales.
- **Paso 2. Juego orientado.** El docente da las reglas de juego para lograr los resultados esperados.
- **Paso 3. Abstracción.** Los alumnos comprenden los campos matemáticos y pueden generar otros juegos.
- **Paso 4. Representación.** Se puede hacer uso de gráficos para representar las matemáticas.
- **Paso 5. Simbolización.** Los alumnos aprenden a usar el lenguaje matemático en diversas operaciones.
- **Paso 6. Generalización.** EL docente es el orientador en la construcción de las matemáticas.

5.1.2.8 Dimensiones

a. Planificación

Es el proceso por el cual se programa en forma anticipada lo que se va a desarrollar durante todo un proceso ya sea a largo, mediano o corto plazo.

b. Ejecución

Es la realización práctica de lo que se ha programado en la planificación.

5.1.2.9 Teoría sociocultural de Vigotsky

Para esta teoría no será posible el desarrollo psíquico individual si es que no hay primero una interacción social. El ser humano es el resultado de la interrelación y se efectúa, considerando esta visión, los aprendizajes no se dan fortuitos, sino en constante interacción con quienes están en su jurisdicción: la escuela, los menores, los docentes, y PP.HH. En este sentido, la mediación del docente es interesante para para el aumento de los procesos superiores como para avanzar a la zona de desarrollo próximo.

Según Vigotsky (1979):

Para el autor el papel fundamental de la escuela será incrementar las capacidades de los menores avanzando desde los procesos psicológicos rudimentarios hasta los superiores. Vigotsky indica que si influyen en el desarrollo; al mismo tiempo que son interdependientes.

Desde la pedagogía significa que debemos ampliar búsqueda del aprendizaje en el desarrollo del menor. Las instituciones educativas de esta manera dejarán su papel pasivo que siempre han demostrado y se convertirán en espacios de dinamismo, de aprendizaje autónomo y autodisciplina tanto en el aula como fuera de ella. Otro de sus principios es que el niño puede hacer hoy cosas con ayuda de los adultos, lo que mañana hará solo; esto tiene que ver con la metodología de Vigotsky; es decir pasar de la zona de desarrollo real a la zona de desarrollo próximo.

La mayor parte de docentes considera el inicio de los conocimientos de los estudiantes y fundamentándose en estos brinda la ayuda pertinente para efectuar la tarea. (Vygotsky, 1979)

5.1.2.10 El aprendizaje significativo como Teoría

Ausubel (1960) citado por Torres (2007) Plantea la propuesta para establecer la propuesta de la asimilación cognoscitiva, en la cual establece que el aprendizaje significativo es el más óptimo, que es mucho menor que el memorístico. (p. 46)

Este aprendizaje que representa significatividad en los aprendizajes son los más duraderos y puede darse de distinta: significativo, repetitivo, descubrimiento y receptivo.

Los nuevos conocimientos se intervenculan, de una manera estable y con significatividad, por lo menos las tres siguientes condiciones:

- Los contenidos son significativos.
- Los conocimientos deben estar relacionados
- Se debe mostrar una actitud positiva ante el conocimiento que sea significativa y funcional

Se tiene que tomar en cuenta que está en manos de los maestros, el saber encontrar de manera personalizada cuales son los saberes previos con que cuenta los estudiantes, especialmente las que corresponden a matemática, por ser las más tediosas y poder elegir las estrategias más adecuadas. (Torres, 2007)

5.1.3 Fundamentación científica de la noción de seriación

5.1.3.4 Definiciones de seriación.

La **seriación** es la apreciación específica de cómo se toma la matemática básica, las relaciones comparativas los elementos y su ordenamiento diferenciado serial , estableciendo una jerarquización muchas veces considerando su tamaño y considerando la edad de los estudiantes.

Se tiene que considera que esta seriación es una ordenación que puede ser por su forma, color, textura o diversas características que debe tener los menores sobre la matemática

Si hablamos de número ordinal es aquel que establece la posición del elemento en una seriación o sucesión ordenada. (Gálvez, 2000)

5.1.3.5 Propiedades.

La seriación tiene las siguientes propiedades:

- a. **La transitividad:** Esta noción es cuando el estudiante todavía no alcanza establecer la relación entre dos elementos, y se aprecia que esta no ha sido alcanzada cuando el menor efectúa la comparación entre dos elementos.
- b. **La reversibilidad:** Se da en el desplazamiento del pensamiento en dos direcciones inversas.

5.1.3.6 Etapas

- a. **Primera Etapa:** El menor establece formas comparativas en pareja o tríos, donde puede establecer elementos pequeños o grandes, porque ya tiene la noción de subdivisión, y establece comparación en sus extremos y no la relación con los otros.

Acá se aprecia que el menor puede efectuar la construcción de una escalera y se centre en el extremo superior y se descuida del resto.

Segunda Etapa. El menor establece la serie a través del ensayo y error, pudiendo efectuar ordenamientos de objetos, con grandes dificultades.

- b. **Tercera Etapa:** Es cuando ya el menor ya establece la seriación.

5.1.3.7 Estadios

- a. **No Seriación** (menores de 3 a 4 años). **Nivel I:**

En esta edad el menor ya es capaz de establecer una seriación de 3 a 4 objetos por su longitud, sin tomar una línea básica. Al inicio solo puede formar entre sí, no tiene todavía la concepción de determinarlas por tamaño (más grande o más pequeño), pero su puede formas Tríos al establecerlos por su longitud, de un solo extremo de ella y así va disponiendo las series de 4 a 5 elementos.

b. Seriación Empírica (Niños de 5 a 6 años y medio). **Nivel II:**

En esta edad ya puede establecer una comparación de una seriación de hasta 10 elementos, pero aun en solo sentido; Esta seriación ya elabora conforme le val entregando los objetos, es decir no tiene establecido un plan específico.

c. Seriación Operacional (7 años). **Nivel III:**

Acá la seriación, ya es establecida siguiendo un esquema, aunque no logre visualizar la totalidad de elementos; logra construir la transitividad. Por lo que al final llega a estructural la reversibilidad, estableciendo los mecanismos en los sentidos de ida y de vuelta.

5.1.4 Dimensiones de la seriación

a. Matematiza situaciones

Consiste en convertir en situaciones matemáticas problemas y temas que se les presente entendiendo que la matemática se debe aprender para la vida.

b. Comunica

Consiste en dar a conocer a las demás situaciones matemáticas como parte de la socialización de los resultados matemáticos y la lectura de los problemas.

c. Elabora y usa estrategias

Tiene que ver con la generación y empleo de mecanismos en la resolución de las problemáticas matemáticas teniendo en cuenta el pensamiento divergente.

d. Razona y argumenta

Entra en juego el pensamiento crítico y creativo para buscar los instrumentos más prácticos para establecer los mecanismos de resolución de las problemáticas.

5.1.5 Teoría de las inteligencias múltiples.

- Esta teoría planteada por Gardner hace diversos planteamientos para establecer mejoras en el aprendizaje de las matemáticas. Esta direccionalidad nos conlleva a visualizar la concepción de inteligencia como la acción del cerebro que permite discriminar los objetos, saber tomar decisiones para poder elegir la que resulta aceptable, la resolución problemática, dificultades y crear productos importantes para el espacio donde se interrelaciona. Sustentado investigaciones Gardner concluye que no tenemos una inteligencia, sino hay que considerar que tenemos varias, cada una independiente cada una de las otras. Los seres pensantes tenemos ocho inteligencias que están debidamente conectadas y forman parte del aprendizaje integral. Una de las inteligencias muy importantes y básicas al igual que la inteligencia lingüística, por ello son las más estudiadas. En el cerebro tenemos áreas especializadas para desarrollar una u otra actividad.

5.1.6 Definición de términos básicos

5.1.6.4 Aprendizaje. Para el MED (2003): Es la actividad mental que el sujeto efectúa sobre el objeto del aprendizaje, dentro de ese proceso en su interior y construyendo las representaciones, que tienen mayor significancia en su contexto. (p. 4)

5.1.6.5 Cantidad: Es todo aquello que es factible de medir y puede ser representado. Dentro de su existencia hay positivas, negativas y las continuas que no tienen una gran diferenciación de separación.

5.1.6.6 Capacidad. Para el Ministerio de Educación (2016): Es el conglomerado de habilidades, conocimientos y manifestaciones que los menores utilizan para enfrentar una circunstancia vivencial. Estas capacidades suponen operaciones menores implicadas en las competencias, que son operaciones más complejas (p. 21).

5.1.6.7 Estrategias lúdicas. Las estrategias lúdicas son herramientas articuladas con el juego, donde los niños desarrollan sus capacidades y habilidades en la noción de seriación. Díaz y Hernández (2016), afirman que las **estrategias** lúdicas son “instrumentos con cuya ayuda se potencian las actividades de aprendizaje y solución de problemas”

(p. 234). En conclusión los procesos lúdicas son los diferentes juegos que nos permiten desarrollar ciertas habilidades en la solución de problemas matemáticos.

5.1.6.8 Seriación. La seriación es una noción que consiste en ordenar objetos según diversas características: color, forma, tamaño, textura, etc. que los menores deben desarrollar en el área de matemática.

5.2 Justificación de la investigación.

El presente trabajo de investigación es importante porque busca solucionar las dificultades para seriar que presentan los niños de 5 años de la I.E.I N° 386 la Pucara , puesto que no distinguen los tamaños, colores y formas; acción que se refleja en los bajos aprendizajes en la capacidad de actúa y piensa matemáticamente en nociones de seriación.

Se desarrollará con la finalidad de mejorar los aprendizajes en la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en las capacidades de matematiza, comunica, elabora y usa estrategias, razona y argumenta relacionados con la noción de seriación.

Para que los estudiantes logren:

- Identificar cantidades y acciones de agregar o quitar hasta cinco objetos en situaciones lúdicas y con soporte concreto.
- Agrupar objetos con un solo criterio y expresa la acción realizada.
- Expresar la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones muchos, pocos ninguno.
- Expresar el criterio para ordenar (seriación) hasta 3 objetos de grande a pequeño, de largo a corto.
- Proponer acciones para contar hasta 5, comparar u ordenar con cantidades hasta 3 objetos.
- Explicar con su propio lenguaje el criterio que usó para ordenar y agrupar objetos.

Para este trabajo de investigación, se utilizarán diferentes materiales de juego, estrategias lúdicas, procesos pedagógicos y didácticos, secuencia didáctica, saberes previos, medios y materiales, tiempos y medición, instrumentos de evaluación.

5.3 Problema

5.3.1. Planteamiento del problema

La humanidad ha empleado la matemática con objetivos diversos a lo largo de los siglos; es una asignatura de mucho valor en nuestra vida; así como en el avance de la ciencia y la tecnología siendo la base para el desarrollo de la sociedad; pero se observado que ha sido en la escuela donde los estudiantes han empezado a tenerle miedo y aversión. En tal sentido, según los actuales paradigmas emergentes sugieren que la matemática debe servirnos para desarrollar competencias y capacidades a través de las estrategias lúdicas como una de las estrategias, entre otras herramientas para el desarrollo de la seriación.

Aunque en la educación inicial no se han aplicado evaluación, ni se han hecho estudios detallados; los datos de los otros niveles nos servirán como referente. Según la (Unidad de Medición de la Calidad Educativa [UMC MED], (2013) (Programme for Interacional Student Assessmente [PISA]), citado por Carrero y Torres (2011) tiene por finalidad evaluar a los estudiantes de 15 años que están casi por concluir su educación secundaria, han adquirido algunos de los conocimientos y habilidades necesarias para su participación adecuada en la sociedad donde les toque desempeñarse donde debe demostrar los conocimientos adquiridos. De esta manera, dan a conocer el nivel real en que se encuentran los estudiantes en matemática, comprensión lectora y ciencias.

Teniendo en cuenta el promedio en matemática Shanghái-China ocupa el primer lugar con un total de 613 puntos, teniendo en cuenta que tiene 119 puntos por encima del promedio de conocimiento que fija PISA, de 494 puntos. El segundo puesto es ocupado por la población estudiantil de Singapur con unos 573 puntos, seguido de Hong Kong con 561 puntos, Taipei con 560 puntos, Corea del Sur con 554 puntos, Macao con 538 puntos y Japón con 536

puntos, completando la nómina Liechtenstein con 535 puntos, Suiza con 531 puntos y Holanda con 523 puntos.

Los resultados obtenidos el último año de evaluación según el MED son significativos, pues representan el interés y compromiso de las autoridades por mejorar el servicio educativo. Dentro de las políticas que se ha tomado para mejorar estos aspectos tenemos: atender a las instituciones con contratación de docentes oportunamente, distribución de cuadernos, libros y kits de recursos para los docentes desde el inicio de las clases, por otra parte, la mayor parte de niños ya han estado en la educación inicial lo cual va desarrollando sus capacidades desde temprana edad.

En lo que se refiere al departamento de Cajamarca de 25 regiones participantes, esta ocupó el puesto 15 en comprensión lectora superando a Loreto y Ucayali quienes se ubicaron en los últimos lugares en los resultados de la ECE todavía en Cajamarca los resultados no son tan alentadores a pesar que ha habido muchas mejoras.

En la Institución Educativa Inicial N° 386 de Púcara - Tacabamba el problema es similar al contexto nacional y regional; la matemática es el área donde menos rinden los alumnos, por otro lado, tenemos la falta de estrategias adecuadas que se usa para el aprendizaje de las matemáticas. Ante este problema, en la presente tesis se ha utilizado diversas estrategias lúdicas para el desarrollo de la seriación.

5.4 Formulación del problema

¿Cómo influye las estrategias lúdicas en el desarrollo de la noción de seriación en niños(as) de la I.E.I. N° 386 la Púcara, Tacabamba 2017?

5.5 Conceptualización y operacionalización de variables.

5.5.2 Definición conceptual.

A. Variable independiente: Estrategias lúdicas.

Díaz y Hernández (2016), afirman que las **estrategias** lúdicas son “instrumentos con cuya ayuda se potencian las actividades de aprendizaje y solución de problemas” (Díaz, 2016)

B. Variable dependiente: Noción de seriación.

1. La seriación es una noción que consiste en ordenar objetos según diversas características: color, forma, tamaño, textura, etc. que los niños y niñas deben desarrollar en el área de matemática.

La seriación es una noción matemática básica o pre lógica, conformando un cimiento principal para el posterior concepto de número, sobre todo en el caso de los ordinales y la cardinalidad. En conclusión, la seriación es un trabajo por el cual el niño aprende a comparar y les permite la oportunidad de iniciarse en el camino de la matemática. (Galvez, 2000)

5.5.3 Cuadro de Operacionalización de variables.

| Variables | Dimensiones | Indicadores | Instrumento |
|------------------------------|---------------------------|---|----------------------|
| VI Estrategias Lúdicas | Planificación | -Selección de material -Planificación de la secuencia didáctica | Ficha de observación |
| | Ejecución | -Uso de material didáctico -Habilidades -Presentación de resultados | |
| VD Noción de seriación | Matematiza situaciones | - Según su tamaño se Agrupa figuras geométricas - Según su tamaño se Selecciona botones - según color Reúne cubos. - Agrupa figuras según su tamaño y forma. - Aparea figuras iguales. | Escala valorativa |
| | Comunica | - Selecciona materiales de menos a mayor cantidad. - Reconoce los números del 1-10. - Expresa simbólicamente los números de 1 a 10. - Establece diferencias de tamaños en los materiales de cada número representado. - Representa los números de uno a diez utilizando cantidades de diversos tamaños. | |
| | Elabora y usa Estrategias | - Según tamaño Ordena figuras (grande-chico). - Ordena lápices del más corto al más largo. - Ordena frascos según peso. - Llena vasos de menor a mayor volumen. - Según longitud Ordena cintas | |
| | Razona y Argumenta | - Aparea número con su grupo (1-5). - Nombra que número viene después (1-10). - Nombra que número está antes (1-10). - Aparea número con su grupo (5-9) - Selecciona número que indica más (1-9). | |

5.6 Hipótesis

H₁. Existe influencia positiva de las estrategias lúdicas en el desarrollo noción de seriación en niños(as) de la I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba, 2017.

H₂. No existe influencia de las estrategias lúdicas en el desarrollo noción de seriación en niños(as) de la I.E.I. N° 386 de la Pucara – Tacabamba, 2017.

5.7 Objetivos:

5.7.2 Objetivo general.

- ✓ Determinar la influencia del uso de estrategias lúdicas en el desarrollo noción de seriación en niños(as) de la I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba, 2017.

5.7.3 Objetivos específicos:

- ✓ Identificar el desarrollo de la noción de seriación en niños (as) de la I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba, 2017 a través de un pre test.
- ✓ Diseñar y aplicar el uso de estrategias lúdicas para desarrollar la noción de seriación en niños de la Institución Educativa Inicial N° 386 de La Pucara - Tacabamba, 2017.
- ✓ Verificar el desarrollo de la noción de seriación en niños(as) de la I. E. I. N° 386 de La Pucara - Tacabamba, 2017 a través de un post test.
- ✓ Evaluar las diferencias del desarrollo de la noción de seriación en el pre test y pos test en niños de la I.E.I. N°386 La Pucara -Tacabamba, 2017.

6METODOLOGÍA

6.1.Tipo y diseño de investigación

6.1.2 Tipo de investigación

Teniendo en cuenta los objetivos e hipótesis establecidas, la investigación es de tipo cuantitativo, aplicada, porque el investigador manipula la variable independiente (estrategias lúdicas) para comprobar su efecto en la variable dependiente (seriación).

6.1.3 Diseño de investigación

Se desarrolló siguiendo los procesos de la investigación pre experimental que según Hernández, Fernández y Baptista (2010) consiste en aplicar un pre prueba, para luego aplicar el estímulo y posteriormente una post prueba, para verificar su efecto.

El diseño de la investigación es el pre experimental con un solo grupo, con pre test y post test, cuyo esquema es el siguiente.

G. E. O₁ x O₂

DONDE:

G. E. : Grupo experimental

O₁ : Pre test o prueba de entrada

X : Utilización de estrategias lúdicas

O₂ : Post test o prueba de salida.

6.2 Población y muestra

La población y muestra estaba representada por 17 estudiantes de 5 años, de la Institución Educativa Inicial N° 386 la Pucara -Tacabamba, 2017 de los cuales 6 son varones y 11 son mujeres.

| GRUPO | EDAD | SECCION | SEXO | | NUMERO DE ESTUDIANTES |
|--------------|--------|---------|------|----|-----------------------|
| | | | M | F | |
| Experimental | 5 años | Única | 6 | 11 | 17 |

Fuente: nómina de matrícula 2017.

6.3 Técnicas e instrumentos de investigación.

6.3.2 Técnica

a. La observación

Fernández (2005) indica que la observación es un procedimiento que consiste en visualizar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior. Se utilizó para registrar el desarrollo de la seriación de los niños (as) según ítems propuestos para cada dimensión y variable.

6.3.3 Instrumento

a. Escala valorativa

Es un estructurado instrumento que registra la ausencia o presencia de un determinado rasgo, conducta o secuencia de acciones. La escala valorativa se caracteriza presentar respuestas múltiples, es decir, que acepta

respuestas múltiples otorgándolo un valor correspondiente a cada acción, para el caso de la investigación siempre 4, casi siempre 3, a veces 2 y nunca 1, que de manera agrupada representara: inicio (5-10) proceso (11-15) y logro (16-20).

6.4 Procesamiento y análisis de la información

Para procesar y analizar la información se utilizará el método estadístico descriptivo para tabular y presentar tablas de frecuencias y gráficos porcentuales de los cuales se hará su respectivo análisis e interpretación y para contrastar la hipótesis se utilizará la estadística inferencial, a través de la T de student para muestras relacionadas utilizando el software estadístico SPSS versión 19.

6.4.2 Técnicas

b. Medidas de tendencia central

Su utilizó la media aritmética para determinar el promedio de los puntajes obtenidos por niños en relación al desarrollo de los niveles de creatividad alcanzado por el grupo de estudio.

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

c. Medidas de dispersión

Se utilizó la varianza, desviación estándar y coeficiente de variación, para determinar el grado de acercamiento o alejamiento de los resultados en función a los promedios obtenidos en el pre test y pos test.

$$S^2 = \frac{\sum F_i (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}$$

d. Desviación estándar

Esta medida estadística nos permitió determinar la dispersión de los resultados en función al promedio.

$$D.S = \sqrt{S^2}$$

e. Coeficiente de variación

Esta medida de dispersión nos permitió la homogeneidad y/o heterogeneidad de los resultados en función del promedio.

f. Prueba de hipótesis

Para la comparación de observación dependiente (post test y pre test), se empleó la prueba de T Student para muestras relacionadas.

$$t_e = \frac{D\sqrt{n}}{S_D}$$

$$t_e = t \alpha (n - 1)g.l.$$

7 RESULTADOS

7.1. Procesamiento, análisis e interpretation de datos

Para determinar la influencia del uso de estrategias lúdicas en la noción de seriación en niños(as) de la I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba, 2017, se procedió a administrar un pre test para identificar el nivel de seriación que desarrollan los estudiantes para luego utilizar las estrategias lúdicas según cronograma de programa que se presenta en el apéndice y luego se aplicó el post test; los resultados se presentan en las siguientes tablas y figuras:

7.2. Resultados del pre test

7.2.1. Objetivo específico 01

- ✓ Identificar el desarrollo de la noción de seriación en niños (as) de la I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba, 2017 a través de un pre test.

Para identificar el desarrollo de la seriación de los estudiantes participantes en el grupo experimental, se aplicó un pre test compuesto por 20 ítems, 5 por cada dimensión, la información recolectada se presenta en las siguientes tablas y figuras tanto a nivel de frecuencias como porcentual:

TABLA N° 03

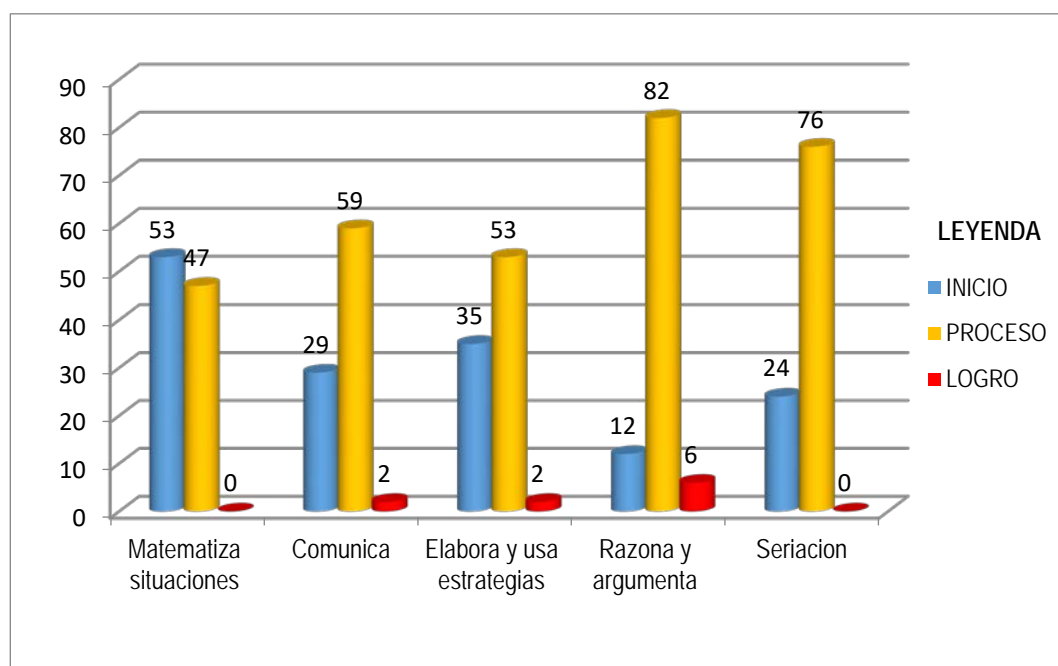
Desarrollo de la noción de seriación en niños (as) de la I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba, 2017 según pre test

| Nivel | Matematiza situaciones | | Comunica | | Elabora y usa estrategias | | Razona y argumenta | | Seriación | |
|---------|------------------------|-----|----------|-----|---------------------------|-----|--------------------|-----|-----------|-----|
| | Fi | % | Fi | % | fi | % | fi | % | fi | % |
| Inicio | 9 | 53 | 5 | 29 | 6 | 35 | 2 | 12 | 4 | 24 |
| Proceso | 8 | 47 | 10 | 59 | 9 | 53 | 14 | 82 | 13 | 76 |
| Logro | 0 | 0 | 2 | 12 | 2 | 12 | 1 | 6 | 0 | 0 |
| Total | 17 | 100 | 17 | 100 | 17 | 100 | 17 | 100 | 17 | 100 |

Fuente: pre test aplicado a niños (as) de la I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba

FIGURA N° 01

Desarrollo de la noción de seriación en niños (as) de la I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba, 2017 según pre test



Fuente: Tabla N° 03

INTERPRETACIÓN

Los datos estadísticos del pre test expuestos en la tabla N° 03 Y figura N° 01 indican que el desarrollo de la seriación de los niños (as) de la muestra evidencian que el 53% (9) niños (as) matematiza situaciones en el nivel inicio y 47% en el nivel proceso; el 29% (5) niños (as) se comunican matemáticamente en el nivel inicio, 59% (10) niños (as) en proceso y 12% (2) niños niñas en el nivel de logro; 35% (6) niños (as) elaboran y usan estrategias en el nivel inicio, 53% (9) niños (as) en proceso y 12% (2) niños

(as) en logro; 12% (2) niños (as) razonan y argumentan en el nivel inicio, 82% (14) niños (as) en proceso y 6% (1) un niño (a) en logro; tomando el promedio de los puntajes de las dimensiones se tiene que 24% (4) niños (as) realizan seriaciones en el nivel inicio y 76% (13) niños (as) en el nivel de proceso. Los resultados sirvieron como diagnóstico para diseñar y aplicar las estrategias lúdicas para emprender el desarrollo de la seriación en los niños (as) del grupo de trabajo.

TABLA N° 02

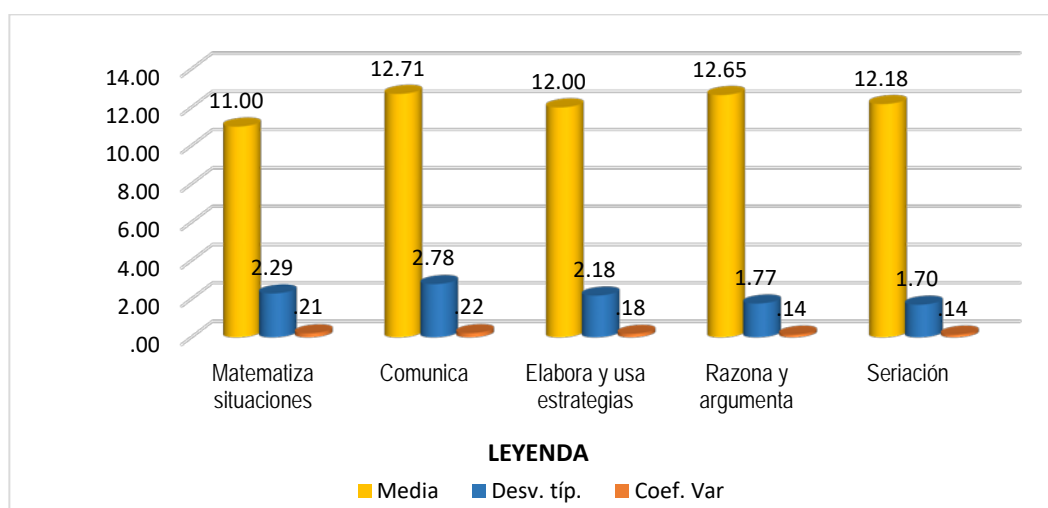
Estadísticos descriptivos del desarrollo de la noción de seriación en niños (as) de la I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba, 2017 según pre test

| | N | Rango | Mínimo | Máximo | Media | Desv. típ. | Varianza | Coef. Var |
|---------------------------|----|-------|--------|--------|-------|------------|----------|-----------|
| Matematiza situaciones | 17 | 8 | 7 | 15 | 11 | 2.29 | 5.25 | 0.21 |
| Comunica | 17 | 9 | 8 | 17 | 12.71 | 2.78 | 7.72 | 0.22 |
| Elabora y usa estrategias | 17 | 7 | 9 | 16 | 12 | 2.18 | 4.75 | 0.18 |
| Razona y argumenta | 17 | 6 | 10 | 16 | 12.65 | 1.77 | 3.12 | 0.14 |
| Seriación | 17 | 6 | 9 | 15 | 12.18 | 1.7 | 2.9 | 0.14 |

Fuente: pre test aplicado a niños (as) de la I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba

FIGURA N° 04

Estadígrafos descriptivos del desarrollo de la noción de seriación en niños (as) de la I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba, 2017 según pre test



Fuente: Tabla N° 02

INTERPRETACIÓN

Los datos descriptivos puestos de manifiesto en la tabla N° 04 y grafico N° 02 indican que los promedios alcanzados de 11,00 puntos en matemática situaciones, 12,71 puntos en comunica, 12,00 puntos en elabora y usa estrategias, 12,65 puntos en razona y argumenta y 12,18 puntos en la variable seriación lo ubican en el desarrollo de la seriación alcanzado por los niños (as) de la muestra en el nivel proceso.

Por otra parte las técnicas estadísticas de dispersión señala que la desviación estándar de 2,29 puntos en matemática situaciones, 2,78 en comunica, 2,18 en elabora y usa estrategias, 1,77 en razona y argumenta y 1,70 en seriación demuestra que los puntajes obtenidos por cada estudiantes se distribuyen en esa proporcionalidad tomando como base al promedio, en ese sentido el coeficiente de variación de 0,21 en matemática situaciones, 0,22 en comunica, 0,18 en elabora y usa estrategias, 0,14 en razona y argumenta y 0,14 en la variable seriación demuestran la homogeneidad de los resultados en el nivel proceso. A partir de los resultados se procedió a desarrollar el programa de estrategias lúdicas para emprender el mejoramiento de las nociones de seriación.

7.3.Objetivo específico 02

- ✓ Diseñar y aplicar el uso de estrategias lúdicas para desarrollar la noción de seriación en niños de la Institución Educativa Inicial N° 386 de La Pucara - Tacabamba, 2017.

A partir de los resultados del pre test según dimensión y variable, se procedió al diseño y aplicación del programa de uso de estrategias lúdicas para desarrollar la noción de seriación, se cronograma 08 sesiones de aprendizaje tal como se presenta en el apéndice, para el diseño del programa y sesiones se tomó como base a los planteamientos de Díaz (2016), quien afirman que las estrategias lúdicas, son instrumentos con cuya ayuda se potencian las actividades de aprendizaje y solución de problemas. (p. 234). En conclusión, las estrategias lúdicas son los diferentes juegos que nos permiten desarrollar ciertas habilidades en la solución de problemas matemáticas.

7.4.Resultados del post test

7.4.1.Objetivo específico 03

- ✓ Verificar el desarrollo de la noción de seriación en niños(as) de la I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba, 2017 a través de un post test.

TABLA N° 03

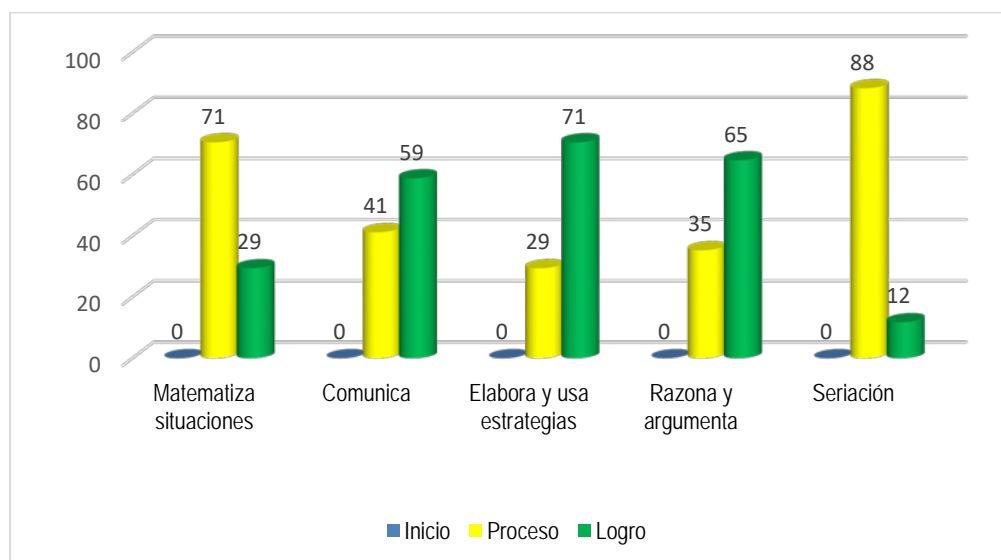
Desarrollo de la noción de seriación en niños(as) de la I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba, 2017 según post test

| Nivel | Matematiza situaciones | | Comunica | | Elabora y usa estrategias | | Razona y argumenta | | Seriación | |
|---------|------------------------|-----|----------|-----|---------------------------|-----|--------------------|-----|-----------|-----|
| | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % |
| Inicio | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Proceso | 12 | 71 | 7 | 41 | 5 | 29 | 6 | 35 | 15 | 88 |
| Logro | 5 | 29 | 10 | 59 | 12 | 71 | 11 | 65 | 2 | 12 |
| Total | 17 | 100 | 17 | 100 | 17 | 100 | 17 | 100 | 17 | 100 |

Fuente: post test aplicado a niños (as) de la I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba

FIGURA N° 03

Desarrollo de la noción de seriación en niños(as) de la I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba, 2017 según post test



Fuente: Tabla N° 05

INTERPRETACIÓN

Los datos estadísticos del post test expuestos en la tabla N° 05 y figura N° 03 indican que el desarrollo de la seriación de los niños (as) de la muestra evidencian que el 71% (12) niños (as) matematiza situaciones en el nivel proceso y 29% (5) niños (as) en el nivel de logro; el 41% (7) niños (as) se comunican matemáticamente en el nivel proceso y 59% (10) niños (as) en el nivel de logro; 29% (5) niños (as) elaboran y usan estrategias en el nivel proceso y 71% (12) niños (as) en logro; 35% (6) niños (as) razonan y argumentan en el nivel proceso y 65% (14) niños (as) en logro; tomando el promedio de los puntajes de las dimensiones se tiene que 88% (15) niños (as) realizan seriaciones en el nivel proceso y 12% (2) niños (as) en el nivel de logro. Los resultados demuestran que el diseño y aplicación de las estrategias lúdicas emprendieron el desarrollo de la seriación en los niños (as) del grupo de trabajo.

TABLA N° 06

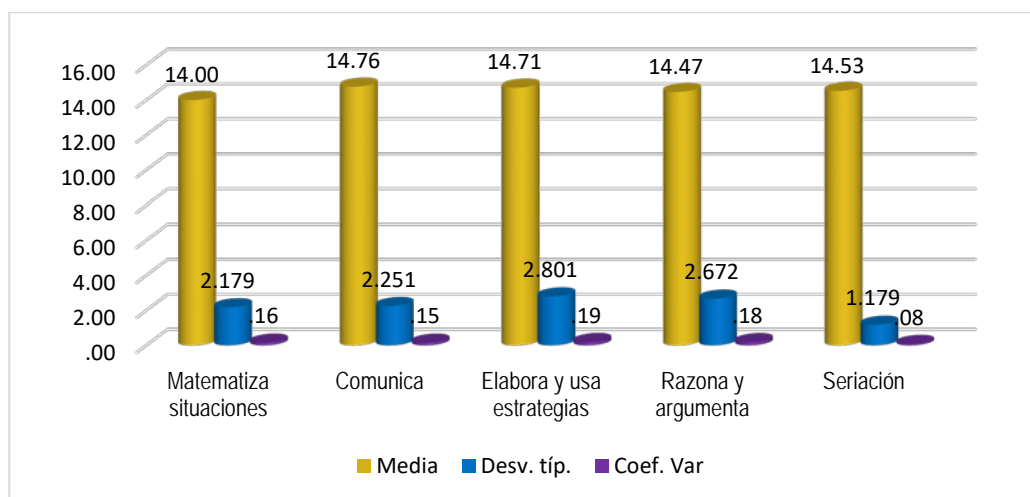
Estadísticos descriptivos del desarrollo de la noción de seriación en niños(as) de la I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba, 2017 según post test

| | N | Rango | Mínimo | Máximo | Media | Desv. típ. | Varianza | Coef. Var |
|---------------------------|----|-------|--------|--------|-------|------------|----------|-----------|
| Matematiza situaciones | 17 | 6 | 11 | 17 | 14.00 | 2.179 | 4.750 | 0.16 |
| Comunica | 17 | 6 | 11 | 17 | 14.76 | 2.251 | 5.066 | 0.15 |
| Elabora y usa estrategias | 17 | 8 | 9 | 17 | 14.71 | 2.801 | 7.846 | 0.19 |
| Razona y argumenta | 17 | 6 | 11 | 17 | 14.47 | 2.672 | 7.140 | 0.18 |
| Seriación | 17 | 4 | 13 | 17 | 14.53 | 1.179 | 1.390 | 0.08 |

Fuente: pre test aplicado a niños (as) de la I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba

FIGURA N° 04

Estadígrafos descriptivos del desarrollo de la noción de seriación en niños(as) de la I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba, 2017 según post test



Fuente: Tabla N° 06

INTERPRETACIÓN

Los datos descriptivos puestos de manifiesto en la tabla N° 06 y grafico N° 04 indican que los promedios alcanzados de 14,00 puntos en matematisa situaciones, 14,76 puntos en comunica, 14,71 puntos en elabora y usa estrategias, 14,47 puntos en razona y argumenta y 14,53 puntos en la variable seriación indican que mejoró su puntuación promedio, pero aún siguen ubicándose en el nivel proceso y que es necesario con el desarrollo de la estrategia hasta alcanzar el nivel de logro que propone el Ministerio de Educación.

Por otra parte las técnicas estadísticas de dispersión señala que la desviación estándar de 2,179 puntos en matematisa situaciones, 2,251 en comunica, 2,801 en elabora y usa estrategias, 2,672 en razona y argumenta y 1,179 en seriación demuestra que los puntajes obtenidos por cada estudiantes se distribuyen en esa proporcionalidad tomando como base al promedio, en ese sentido el coeficiente de variación de 0,16 en matematisa situaciones, 0,15 en comunica, 0,19 en elabora y usa estrategias, 0,18 en razona y argumenta y 0,08 en la variable

seriación demuestran la homogeneidad de los resultados en el nivel proceso. Los resultados demuestran que si bien es cierto el nivel de desarrollo de la seriación se sigue manifestando en el nivel proceso, hay incremento en el promedio del post test, resultado que se acerca al nivel de logro.

Contrastación de hipótesis

Objetivo específico 04

Evaluar la influencia de estrategias lúdicas en el desarrollo de la noción de seriación en niños de la institución Educativa Inicial N° 386 de La Pucara - Tacabamba, 2017.

Para hacer la evaluación de la influencia de estrategias lúdicas en el desarrollo de la noción de seriación en niños (as), los resultados del post test y pre test se analizaron haciendo uso de la estadística inferencial, los datos estadísticos se presentan en la siguiente tabla:

TABLA N° 07

Prueba T para muestras relacionadas de la noción de seriación en niños de la institución Educativa Inicial N° 386 de La Pucara - Tacabamba, 2017

| | Prueba de muestras relacionadas | | | | | | | | |
|---------------------------|---------------------------------|-----------------|------------------------|---|-------|--------|-------|----|------------------|
| | Diferencias relacionadas | | | | | tt | tc | gl | Sig. (bilateral) |
| | Media | Desviación típ. | Error típ. de la media | 95% Intervalo de confianza para la diferencia | | | | | |
| | | | Inferior | Superior | | | | | |
| Matematiza situaciones | 3,000 | 2,872 | ,697 | 1,523 | 4,477 | 1,7459 | 4,306 | 16 | ,001 |
| Comunica | 2,059 | 3,944 | ,957 | ,031 | 4,087 | 1,7459 | 2,152 | 16 | ,047 |
| Elabora y usa estrategias | 2,706 | 2,910 | ,706 | 1,209 | 4,202 | 1,7459 | 3,833 | 16 | ,001 |
| Razona y argumenta | 1,824 | 3,695 | ,896 | -,076 | 3,723 | 1,7459 | 2,035 | 16 | ,059 |
| Seriación | 2,353 | 1,998 | ,485 | 1,326 | 3,380 | 1,7459 | 4,855 | 16 | ,000 |

Fuente: post test y pre test aplicado a niños de la institución Educativa Inicial N° 386 de La Pucara.

INTERPRETACIÓN

Los resultados del post test y pre test sometidos al análisis de comparación de promedios de la prueba T de Student para muestras relacionadas asumiendo un nivel de confiabilidad del 95% y un margen de error de 5% (0,05) se tiene una diferencia de promedios de 3 puntos en matemática situaciones, 2,050 puntos en comunica y 2,706 puntos en elabora y usa estrategias, 1,824 en razona y argumenta y 1,353 en la variable seriación, así mismo se tiene que, la t calculada (t_c) de matemática situaciones es de 4,306; de comunica es de 2,152; de elabora y usa estrategias 3,833; de razona y argumenta 2,035 y de la variable seriación 4,855 los cuales demuestran que tienen una significancia de 0,000 por lo tanto al ser la significancia menor al error y la t calculada (t_c) mayor a la t tabular se acepta la H_1 y se rechaza la H_0 .

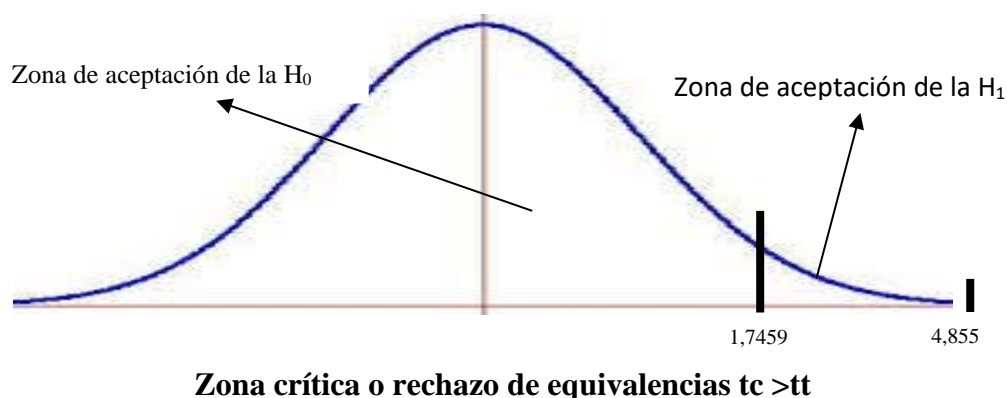
FIGURA 05

Región crítica de la prueba T de Student, según post test y pre test aplicado a los niños (as) de la institución Educativa Inicial N° 386 de La Pucara - Tacabamba, 2017

$$t_t = t_{\alpha} (n - 1)$$

$$t_t = t_{0,05}(17 - 1)$$

$$t_t = t_{0,05}(17) \rightarrow g.l. = 1,1,7459$$



FUENTE: TABLA 06

DECISIÓN

La región crítica expresada en la figura 07 demuestra que trabajando a un margen de error del 5% (0,05) se tiene que para 16 grados de libertad (gl) se tiene una t tabular (tt) de 1,7459 y una t calculada (tc) de 4,855; el resultado demuestra que la significancia bilateral de 0,000 es menor al 5% (0,05) al igual que la tc es mayor que la tt, por consiguiente la acción demuestra que se acepta la H_1 y se rechaza la H_0 , por lo tanto: Existe influencia positiva de las estrategias lúdicas en la noción de seriación en niños(as) de la I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba, 2017.

8. Análisis y discusión

Los datos estadísticos del pre test expuestos en la tabla N° 03 indican que tomando el promedio de los puntajes de las dimensiones se tiene que 24% (4) niños (as) realizan seriaciones en el nivel inicio y 76% (13) niños (as) en el nivel de proceso. Los resultados sirvieron como diagnóstico para diseñar y aplicar las estrategias lúdicas para emprender el desarrollo de la seriación en los niños (as) del grupo de trabajo, en concordancia con los planteamientos de Díaz (2016), que señala que para desarrollar estrategias, primero se tiene que programar las actividades correspondientes y luego planificar la selección y uso de material lúdico para que los niños (as) potencien el desarrollo de las actividades de aprendizaje y emprendan la solución de problemas.

Los datos descriptivos puestos de manifiesto en la tabla N° 04 indican que los promedios alcanzados de 11,00 puntos en matemática situaciones, 12,71 puntos en comunica, 12,00 puntos en elabora y usa estrategias, 12,65 puntos en razona y argumenta y 12,18 puntos en la variable seriación lo ubican en el desarrollo de la seriación alcanzado por los niños (as) de la muestra en el nivel proceso. A partir de los resultados se procedió a desarrollar el programa de estrategias lúdicas para emprender el mejoramiento de la noción de seriación en niños de la Institución Educativa Inicial N° 386 de La Pucara - Tacabamba, 2017 siguiendo los lineamientos pedagógicos de Ausubel (1976) quien resalta que el aprendizaje escolar, están mediados por la existencia del profesor, el grupo escolar, la cultura expresada en los currículos y la actividad de comunicación, y constituye una característica esencial de este proceso. El profesor es el principal mediador que, a partir de una intención educativa, estructura

situaciones de aprendizaje y organiza flexiblemente el proceso de dominio progresivo por parte de los alumnos, actuando como un experto que plantea retos, brinda modelos, sugerencias alternativas de retroalimentación y ayuda individualizada. El aprendizaje es, en consecuencia, el resultado de una actividad mediada. El profesor adecua oportunamente dicha actividad, de acuerdo con los objetivos y los contenidos a aprender, las particularidades de los alumnos y las condiciones existentes.

Los datos estadísticos del post test expuestos en la tabla N° 05 y figura indican que tomando el promedio de los puntajes de las dimensiones se tiene que 88% (15) niños (as) realizan seriaciones en el nivel proceso y 12% (2) niños (as) en el nivel de logro. Los resultados demuestran que el diseño y aplicación de las estrategias lúdicas emprendieron el desarrollo de la seriación en los niños (as) del grupo de trabajo en concordancia con la investigación hecha por Castellar, González y Santana (2015), en su tesis: “Las actividades lúdicas en el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños de preescolar” concluyen que son herramientas trascendentales para el desarrollo de la seriación siempre y cuando se seleccione de manera adecuada y oportuna traen resultados exitosos para el aprendizaje de los estudiantes..

Los datos descriptivos puestos de manifiesto en la tabla N° 06 indican que los promedios alcanzados de 14,00 puntos en matemática situaciones, 14,76 puntos en comunica, 14,71 puntos en elabora y usa estrategias, 14,47 puntos en razona y argumenta y 14,53 puntos en la variable seriación indican que mejoró su puntuación promedio, pero aún siguen ubicándose en el nivel proceso y que es necesario con el desarrollo de la estrategia hasta alcanzar el nivel de logro que propone el Ministerio de Educación. Los resultados confirman la investigación hecha por Gonzales & Hurtado (2014), quienes en su tesis: La matemática lúdica como estrategia para mejorar la capacidad de resolución de problemas, concluye: La comparación de los estadísticos descriptivos del post test del GE y GC, determinan que existe una diferencia de promedios entre de 5,250 puntos en la dimensión interpretación del problema, 4,150 puntos en la dimensión resolución del problema y 4,900 puntos en la variable desarrollo de la capacidad resolución de problemas, determinan que los aprendizajes de los estudiantes del grupo experimental.

Los resultados del post test y pre test sometidos al análisis de comparación de promedios de la prueba T de Student para muestras relacionadas asumiendo un nivel de confiabilidad del 95% y un margen de error de 5% (0,05) se tiene una diferencia de promedios de 3 puntos en matemática situaciones, 2,050 puntos en comunica y 2,706 puntos en elabora y usa estrategias, 1,824 en razona y argumenta y 1,353 en la variable seriación, así mismo se tiene que, la t calculada (t_c) de matemática situaciones es de 4,306; de comunica es de 2,152; de elabora y usa estrategias 3,833; de razona y argumenta 2,035 y de la variable seriación 4,855 los cuales demuestran que tienen una significancia de 0,000 por lo tanto al ser la significancia menor al error y la t calculada (t_c) mayor a la t tabular se acepta la H_1 y se rechaza la H_0 . Los resultados validan el estudio hecho por Guevara (2014), quien en su tesis: Programa de juegos en la adquisición de las capacidades matemáticas en los niños y niñas, concluyó que: la adquisición y desarrollo de las capacidades matemáticas como: matemática, representa, elabora, utiliza, argumenta y comunica que consideran las rutas de aprendizaje mejoraron significativamente logrando superar en gran porcentaje los resultados del pre test.

9. CONCLUSIONES

1. Se determina que el uso de estrategias lúdicas en la noción de seriación en niños(as) de la I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba, 2017 influye positivamente según los resultados obtenidos en el post test.
2. Se identificó que el desarrollo de la noción de seriación en niños (as) de la I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba, 2017 según los resultados del pre test se manifiestan en el nivel proceso al obtener un promedio de 12,18 puntos.
3. A partir de los resultados del pre test se diseñó y aplicó el uso de estrategias lúdicas para desarrollar la noción de seriación en niños de la Institución Educativa Inicial N° 386 de La Pucara - Tacabamba, 2017 en un periodo de 02 meses y con el desarrollo de 08 sesiones de aprendizaje.
4. Se verificó que el desarrollo de la noción de seriación en niños(as) de la I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba, 2017 según los resultados del post test se mejoraron al obtener un promedio de 14,53 puntos, habiendo una diferencia de 2,353 puntos en relación al pre test .
5. La evaluación de la influencia de estrategias lúdicas en el desarrollo de la noción de seriación en niños de la institución Educativa Inicial N° 386 de La Pucara - Tacabamba, 2017 indican al ser analizados tomando como margen de error el 5% (0,05) se tiene que para 16 grados de libertad (gl) se tiene una t tabular (tt) de 1,7459 y una t calculada (tc) de 4,855; la significancia bilateral de 0,000 es menor al 5% (0,05) al igual que la tc es mayor que la tt, por consiguiente la acción demuestra que se acepta la H_1 y se rechaza la H_0 .

SUGERENCIAS

1. A la Directora de la Institución Educativa Inicial N° I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba, 2017 propiciar la generalización del uso de las estrategias lúdicas para propiciar el desarrollo de la noción de seriación de los niños y niñas de cada una de las aulas de su administrada.

2. A las maestras de Educación Inicial diversificar las necesidades de aprendizaje de sus estudiantes para que en función a los resultados propicie el uso de las estrategias lúdicas y emprendan el desarrollo de noción de seriación de los niños y niñas que tienen a su cargo.

3. A las directoras de Educación Inicial desarrollar jornadas de reflexión para planificar y ejecutar las estrategias lúdicas en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje con el propósito de desarrollar la noción de seriación de los niños y niñas que tienen a su cargo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Burgos Y, V. T. (2013). *"Programa de estrategias lúdicas para la resolución de problemas básicas en el área de Matemática en los estudiantes del tercer grado de Educación Primaria de la Institución Educativa N° 11001"*. Chiclayo, Lambayeque: Navarrete.
- Cañete, H. (1993). *"Juegos y vida. La conducta lúdica en el niño y en el adulto"*. Buenos Aires, Argentina: Ateneo.
- Castellar G, G. S. (2015). *"Las actividades lúdicas en el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños de precolar del Instituto Madre Teresa de Calcuta"*. Cartagena, Estados Unidos.
- Diaz, H. (2016). *"Definición de estrategias lúdicas"*. Chota, Chota, Cajamarca: Navarrete.
- Galvez, J. (2000). *"Métodos y técnicas de aprendizaje"*. Chota, Chota, Cajamarca: Navarrete.
- Galvez, J. (2000). *"Métodos y Técnicas de Aprendizaje"*. Chota, Chota, Cajamarca: Navarrete.
- Gonzales, E. y. (2014). *"La Matemática en su tesis de maestría lúdica como estrategia para mejorar la capacidad de resolución de problemas de los estudiantes del segundo grado de Educación Primaria de la Institución Educativa N° 10236 de Cutervo"*. Cutervo, Cajamarca: Navarrete.
- MINEDU. (2013). *"El juego en el enfoque centrado en la resolución e problemas"*. Lima, Perú: Navarrete.
- MINEDU. (2015). *Rutas de Aprendizaje*. Lima, Lima: Navarrete.
- MINEDU. (2015). *Rutas de Aprendizaje*. Lima, Lima: Navarrete.
- Piaget, J. (1986). *"La epistemología genética"*. España, Madrid, España: Debate.
- Sánchez, G. (2014). *"Actividades Lúdicas para la iniciación en el mundo de la Matemática de los niños de 4 a 6 años de edad"*. Quito, Ecuador: Trilce.
- Torres, A. (2007). *"Educación Matemática y desarrollo del pensamiento Lógico Matemático"*. Lima, Lima: Rubiños.
- Vygotsky, L. (1979). *"El desarrollo de los procesos psicopedagógicos superiores"*. Barcelona, España: Critica.

Zabaleta, M. (2012). *"Tendencias Pegagocicas"*. Lima, Lima: Navarrete.

AGRADECIMIENTO

A las autoridades y docentes de la Universidad “San Pedro” – Chimbote por su preocupación constante para poder superarse en bien de los niños del Perú.

A nuestro asesor el Dr. Juan de Dios Aguilar Sánchez por sus orientaciones significativas para poder cumplir con este trabajo.

La autora.

ANEXOS Y APÉNDICE

Anexo 01: Instrumentos

ESCALA VALORATIVA PARA MEDIR SERIACIÓN DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA I. E. I. N° 386 DE LA PUCARA – TACABAMBA, 2017

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. UGEL : Chota
- 1.2. I. E. I. N° : 386
- 1.3. Lugar : La Pucara
- 1.4. Investigadora : Dorina Chávez Martínez

II. OBJETIVO

Diagnosticar el nivel de seriación de los niños y niñas de la I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba, 2017

| DIMENSIONES | N° | ÍTEMS | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---------------------------|----|---|---|---|---|---|
| Matematiza situaciones | 1 | - Agrupa figuras geométricas según tamaño. | | | | |
| | 2 | - Selecciona botones según tamaño. | | | | |
| | 3 | - Reúne cubos según color. | | | | |
| | 4 | - Agrupa figuras según su tamaño y forma. | | | | |
| | 5 | - Aparea figuras iguales. | | | | |
| Comunica | 6 | - Selecciona materiales de menos a mayor cantidad. | | | | |
| | 7 | - Reconoce los números del 1-10. | | | | |
| | 8 | - Expresa simbólicamente los números de 1 a 10. | | | | |
| | 9 | - Establece diferencias de tamaños en los materiales de cada número representado. | | | | |
| | 10 | - Representa los números de uno a diez utilizando cantidades de diversos tamaños. | | | | |
| Elabora y usa Estrategias | 11 | - Ordena figuras según tamaño (grande-chico). | | | | |
| | 12 | - Ordena lápices del más corto al más largo. | | | | |
| | 13 | - Ordena frascos según peso. | | | | |
| | 14 | - Llena vasos de menor a mayor volumen. | | | | |
| | 15 | - Ordena cintas según longitud | | | | |
| Razona y Argumenta | 16 | - Aparea número con su grupo (1-5). | | | | |
| | 17 | - Nombra que número viene después (1-10). | | | | |
| | 18 | - Nombra que número está antes (1-10). | | | | |
| | 19 | - Aparea número con su grupo (5-9) | | | | |
| | 20 | - Selecciona número que indica más (1-9). | | | | |
| Puntaje según valor | | | | | | |
| PUNTAJE TOTAL | | | | | | |

Valor: (nunca = 1) (a veces = 2) (pocas veces = 3) (siempre = 4)

Baremos: Logro (16 – 20 puntos) Proceso (11 – 15 puntos) Inicio (5 – 10 puntos)

Anexo 02

Tabulación de resultados

CUADRO N° 01

Resultados del pre test aplicado a niños y niñas de la I. E. I. N° 386 de La Pucara – Tacabamba, 2017

| N° | Matematiza situaciones | | | | | PUNTAJE | NIVEL | Comunica | | | | | PUNTAJE | NIVEL | Elabora y usa estrategias | | | | | PUNTAJE | NIVEL | Razona y argumenta | | | | | PUNTAJE | NIVEL | PUNTAJE SERIACION | NIVEL |
|----|--|---------------------------------|-------------------------|---|------------------------|---------|---------|---|-------------------------------|--|--|--|---------|---------|---|---|---------------------------|--------------------------------------|------------------------------|---------|---------|----------------------------------|--|-------------------------------------|----------------------------------|--|---------|---------|-------------------|---------|
| | Agrupar figuras geométricas según tamaño | Selecciona botones según tamaño | Reune cubos según color | Agrupar figuras según su tamaño y forma | Aparea figuras iguales | | | Selecciona materiales de menos a mayor cantidad | Reconoce los números del 1-10 | Expresa simbólicamente los números de 1 a 10 | Establece diferencias de tamaños en los materiales de cada número representado | Representa los números de uno a diez utilizando cantidades de diversos tamaños | | | Ordena figuras según tamaño (grande-chico). | Ordena lápices del más corto al más largo | Ordena frascos según peso | Llena vasos de menor a mayor volumen | Ordena cintas según longitud | | | Aparea número con su grupo (1-5) | Nombra que número viene después (1-10) | Nombra que número está antes (1-10) | Aparea número con su grupo (5-9) | Selecciona número que indica más (1-9) | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 10 | Inicio | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 12 | Proceso | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 13 | Proceso | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 13 | Proceso | 12 | Proceso |
| 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 12 | Proceso | 1 | 3 | 4 | 4 | 4 | 16 | Logro | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 14 | Proceso | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 14 | Proceso | 14 | Proceso |
| 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 9 | Inicio | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 17 | Logro | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 14 | Proceso | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 11 | Proceso | 13 | Proceso |
| 4 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 10 | Inicio | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 15 | Proceso | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 9 | Inicio | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 11 | Proceso | 11 | Proceso |
| 5 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 7 | Inicio | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | Inicio | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | Inicio | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 11 | Proceso | 10 | Inicio |
| 6 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 10 | Inicio | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | Inicio | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 9 | Inicio | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | Inicio | 10 | Inicio |
| 7 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 14 | Proceso | 2 | 3 | 4 | 3 | 2 | 14 | Proceso | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 13 | Proceso | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 14 | Proceso | 14 | Proceso |
| 8 | 1 | 3 | 2 | 1 | 3 | 10 | Inicio | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 9 | Inicio | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 14 | Proceso | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 16 | Logro | 12 | Proceso |
| 9 | 3 | 2 | 1 | 3 | 1 | 10 | Inicio | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 11 | Proceso | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 12 | Logro | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 15 | Proceso | 12 | Proceso |
| 10 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | Proceso | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 15 | Proceso | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 16 | Logro | 2 | 3 | 2 | 3 | 4 | 14 | Proceso | 15 | Proceso |
| 11 | 3 | 1 | 3 | 4 | 2 | 13 | Proceso | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 14 | Proceso | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | Inicio | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 13 | Proceso | 13 | Proceso |
| 12 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 7 | Inicio | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 8 | Inicio | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | Inicio | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 11 | Proceso | 9 | Inicio |
| 13 | 3 | 3 | 1 | 4 | 2 | 13 | Proceso | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 12 | Proceso | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 11 | Proceso | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 13 | Proceso | 12 | Proceso |
| 14 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 13 | Proceso | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 15 | Proceso | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 13 | Proceso | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 12 | Proceso | 13 | Proceso |
| 15 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 10 | Inicio | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 15 | Proceso | 4 | 2 | 2 | 4 | 3 | 15 | Proceso | 2 | 4 | 3 | 2 | 3 | 14 | Proceso | 14 | Proceso |
| 16 | 3 | 1 | 3 | 4 | 2 | 13 | Proceso | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 14 | Proceso | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | Inicio | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 13 | Proceso | 13 | Proceso |
| 17 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 11 | Proceso | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 9 | Inicio | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 11 | Proceso | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 10 | Inicio | 10 | Inicio |

Anexo 03

CUADRO N° 02

Resultados del Post test aplicado a niños y niñas de la I. E. I. N° 386 de La Pucara

– Tacabamba, 2017

| N° | Matematiza situaciones | | | | | PUNTAJE | NIVEL | Comunica | | | | | PUNTAJE | NIVEL | Elabora y usa estrategias | | | | | PUNTAJE | NIVEL | Razona y argumenta | | | | PUNTAJE | NIVEL | PUNTAJE SERIACION | NIVEL | |
|----|--|---------------------------------|-------------------------|---|-------------------------|---------|---------|---|-------------------------------|--|--|--|---------|---------|---|---|---------------------------|--------------------------------------|------------------------------|---------|---------|-----------------------------------|--|-------------------------------------|-----------------------------------|---------|-------|-------------------|-------|--|
| | Agrupar figuras geométricas según tamaño | Selecciona botones según tamaño | Reúne cubos según color | Agrupar figuras según su tamaño y forma | Aparear figuras iguales | | | Selecciona materiales de menos a mayor cantidad | Reconoce los números del 1-10 | Expresa simbólicamente los números de 1 a 10 | Establece diferencias de tamaños en los materiales de cada número representado | Representa los números de uno a diez utilizando cantidades de diversos tamaños | | | Ordena figuras según tamaño (grande-chico). | Ordena lápices del más corto al más largo | Ordena frascos según peso | Llena vasos de menor a mayor volumen | Ordena cintas según longitud | | | Aparear número con su grupo (1-5) | Nombra que número viene después (1-10) | Nombra que número está antes (1-10) | Aparear número con su grupo (5-9) | | | | | Selecciona número que indica más (1-9) |
| 1 | 3 | 1 | 3 | 4 | 2 | 13 | Proceso | 4 | 1 | 2 | 1 | 3 | 11 | Proceso | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 17 | Logro | 4 | 1 | 2 | 1 | 3 | 11 | Proceso | 13 | Proceso |
| 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 17 | Logro | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 16 | Logro | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 16 | Logro | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 17 | Logro | 17 | Logro |
| 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 11 | Proceso | 4 | 3 | 2 | 1 | 3 | 13 | Proceso | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 16 | Logro | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 16 | Logro | 14 | Proceso |
| 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 17 | Logro | 4 | 1 | 2 | 1 | 3 | 11 | Proceso | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 16 | Logro | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 16 | Logro | 15 | Proceso |
| 5 | 3 | 1 | 3 | 4 | 2 | 13 | Proceso | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 17 | Logro | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 11 | Proceso | 4 | 1 | 2 | 1 | 3 | 11 | Proceso | 13 | Proceso |
| 6 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 15 | Proceso | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 16 | Logro | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 17 | Logro | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 17 | Logro | 16 | Logro |
| 7 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 17 | Logro | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 16 | Logro | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 11 | Proceso | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 16 | Logro | 15 | Proceso |
| 8 | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 14 | Proceso | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 16 | Logro | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 17 | Logro | 4 | 1 | 2 | 1 | 3 | 11 | Proceso | 15 | Proceso |
| 9 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 17 | Logro | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 16 | Logro | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 16 | Logro | 4 | 1 | 2 | 1 | 3 | 11 | Proceso | 15 | Proceso |
| 10 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 16 | Logro | 4 | 1 | 2 | 1 | 3 | 11 | Proceso | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 16 | Logro | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 17 | Logro | 15 | Proceso |
| 11 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 14 | Proceso | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 17 | Logro | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 11 | Proceso | 4 | 1 | 2 | 1 | 3 | 11 | Proceso | 13 | Proceso |
| 12 | 3 | 1 | 3 | 4 | 2 | 13 | Proceso | 3 | 1 | 3 | 4 | 2 | 13 | Proceso | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 17 | Logro | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 17 | Logro | 15 | Proceso |
| 13 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 11 | Proceso | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 15 | Proceso | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 11 | Proceso | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 16 | Logro | 13 | Proceso |
| 14 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 11 | Proceso | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 17 | Logro | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 17 | Logro | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 16 | Logro | 15 | Proceso |
| 15 | 2 | 3 | 4 | 3 | 2 | 14 | Proceso | 3 | 1 | 3 | 4 | 2 | 13 | Proceso | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 16 | Logro | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 16 | Logro | 15 | Proceso |
| 5 | 3 | 1 | 3 | 4 | 2 | 13 | Proceso | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 17 | Logro | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 9 | Proceso | 4 | 1 | 2 | 1 | 3 | 11 | Proceso | 13 | Proceso |
| 16 | 3 | 4 | 1 | 2 | 2 | 12 | Proceso | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 16 | Logro | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 16 | Logro | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 16 | Logro | 15 | Proceso |

APÉNDICE 04

Programa y sesiones de aprendizaje

APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS LÚDICAS EN LA NOCIÓN DE SERIACIÓN EN NIÑOS(AS) DE LA I.E.I. N° 386 LA PÚCARA, TACABAMBA 2017

I. DATOS INFORMATIVOS:

- a. Institución formadora : Universidad “San Pedro”
- b. Facultad : Educación
- c. Unidad de análisis : I.E.I.N° 386 – La Púcara
- d. Edad : 5 años
- e. Duración : De agosto a noviembre
- f. Responsable : Dorina Chávez Martínez

II. FUNDAMENTACIÓN

La educación en los diferentes niveles educativos consiste en otorgar sentido a los aprendizajes para que sean significativos y funcionales, es decir, sirvan para la vida, los mismos que deben aprenderse desde la práctica y no de una manera teórica, encerrados en cuatro paredes. La matemática no debe ser vista como problema en los estudiantes, sino como una posibilidad para mejorar las habilidades matemáticas desde temprana edad. Este proceso, por lo tanto, debe incluir estrategias lúdicas, porque el juego es un instrumento importante para mejorar los aprendizajes y reflexionar sobre el proceso mismo de enseñanza, con la finalidad de autorregularlo, por lo tanto, debemos desarrollarlo en los tres niveles de la Educación Básica Regular.

En este sentido, el programa se fundamenta en la necesidad de dotar las herramientas necesarias desde temprana edad a los niños y niñas para desarrollar capacidades matemáticas indispensablemente para que los estudiantes puedan adquirir nuevos aprendizajes, que se aprenda la matemática en la vida y para la vida; que desde el nivel inicial se desarrollen capacidades a través del juego y no sientan los estudiantes en niveles superiores que la matemática es difícil, sino lo vean como parte de su formación integral.

III. VÍNCULO INTERDISCIPLINARIO

El área de Matemática es importante y básica en los diferentes niveles de la educación, en tal sentido, pretendo afianzar en la niñez estudiosa el interés por la seriación, toda vez que será muy necesario en las otras etapas escolares y en las diferentes áreas de estudio. La matemática no es un área aislada, sino que se relaciona con las otras áreas del conocimiento desde una visión compleja.

IV. OBJETIVOS

- ❖ Emplear las estrategias lúdicas como instrumento para mejorar la capacidad de seriación de los alumnos a través de sesiones de aprendizaje.
- ❖ Estimular la capacidad de seriación para poder obtener más conocimientos respecto a los números los que se irán graduando a la edad de los estudiantes.
- ❖ Regular el aprendizaje de las matemáticas en los niños y niñas de la muestra.

V. ESTRATEGIAS

- ❖ El programa se desarrollará durante los meses de agosto y octubre.
- ❖ Se diseñará y ejecutará 08 sesiones de aprendizaje.
- ❖ La duración de cada sesión será aproximadamente de 2 horas pedagógicas.
- ❖ Se emplearán las estrategias metodológicas activas con la participación directa de los alumnos empezando a trabajar desde la práctica a través de situaciones significativas.

VI. PLAN METODOLÓGICO.

El enfoque metodológico. - Con el propósito de alcanzar a plenitud los objetivos trazados en la presente unidad y en mi investigación desarrollaré de manera eficaz la estrategia indicada en las rutas del aprendizaje para la matemática tratando de reflexionar frente a las situaciones matemáticas que se les presente.

VII.SISTEMA DE EVALUACIÓN.

- ✓ **Evaluación formativa:** a lo largo del proceso, es decir durante la aplicación del programa.

- ✓ **Evaluación sumativa.** - Al inicio del programa (Pre test) para diagnosticar el nivel en que se encuentran los estudiantes en relación a la variable dependiente; y al finalizar el programa (Post test) para verificar la eficacia o no de la propuesta.

.....
Dorina Chávez Martínez.

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 01

I. DATOS INFORMATIVOS:

| | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1.1. NOMBRE DE LA I.E. | I. N° 386 – LA PUCARA TACABAMBA |
| 1.2. EDAD | : 4 años |
| 1.3. DOCENTE | : CHÁVEZ MARTÍNEZ, Dorina |
| 1.4. FECHA | : 13-11-2017 |
| 1.5. NOMBRE DE LA SESIÓN | : “Jugando con las pelotas” |
| 1.6. DURACIÓN | : 45 minutos |

II. PRODUCTO: Identificar nociones de cantidad de agregar y quitar.

III. APRENDIZAJES ESPERADOS:

| ÁREA | COMPETENCIA | CAPACIDAD | CAMPO TEMÁTICO | INDICADOR DE DESEMPEÑO - EDAD |
|------------|--|---|--------------------|--|
| Matemática | Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad. | Comunica y representa ideas matemáticas | Nociones aditivas. | Identifica cantidades y acciones de agregar o quitar hasta cinco objetos en situaciones lúdicas y con soporte concreto |

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

| Memento | Secuencia Didáctica/ estrategias actividades | Materiales recursos | Tiempo |
|---------------|---|---------------------|--------|
| Inicio | <ul style="list-style-type: none"> Actividades de rutina. Se entona la canción la gallina turuleta, ha puesto un huevo, ha puesto dos, tres, cuatro, cinco. Se dialoga sobre la canción y la cantidad de huevos que puso la gallina. Luego se plantea las interrogantes: ¿Tienen gallinas en casa? ¿Qué ponen las gallinas de su casa?, ¿Qué pasa si un perro lo come a los huevos que puso la gallina? Aumentan los huevos o disminuyen, y si la gallina ponen más huevos, aumentan los huevos o disminuyen. ¿Qué pasa si a la misma vez dos gallinas ponen huevos se aumenta la cantidad de huevos o disminuye? Se informa a los niños y niñas que vamos a jugar con pelotas para agregar y quitar de una caja. | | 10' |
| | <ul style="list-style-type: none"> Se explica los pasos a seguir en el desarrollo del juego de las pelotas. Presentamos el material, (pelotas y cartones grandes) Los acuerdos ya establecidos en aula para | | |

| | | | |
|-------------------|---|--|-----------|
| Desarrollo | <p>tenerlos en cuenta en el desarrollo del mismo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • socializa las recomendaciones y acuerdos para realizar el juego, se presenta los materiales y reglas del juego a realizar. • Los niños frente a las tinas en columnas, lanzan las pelotas de un punto establecido, una vez terminando de lanzar se les pregunta que paso con las pelotas cuando lanzamos dentro que estamos haciendo aumentando la cantidad o quitando. • Luego una a una sacan las pelotas de las tinas y se le pregunta que estamos haciendo quitando o aumentando. • Luego se les invita a dibujar el juego realizado, lo exponen y argumentan lo que hicieron y lo representan con las mismas pelotas individualmente. | | 25 |
| Cierre | <ul style="list-style-type: none"> • Se evalúa la actividad a través de las interrogantes: ¿Qué hicimos? ¿Cómo jugamos? ¿Qué aprendimos? ¿Cómo lo aprendimos? ¿Cómo me sentí? | | 10 |

V. INSTRUMENTOS:

- Ficha de observación

VI. BIBLIOGRAFÍA.

- Rutas de aprendizaje
- Fascículo de investigación

ANEXO:





SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 02

I.DATOS INFORMATIVOS:

1. NOMBRE DE LA I.E I : I.E.I. N° 386 LA PUCARA TACABAMBA
2. EDAD : 4 AÑOS
3. DOCENTE : CHÁVEZ MARTÍNEZ, Dorina
4. FECHA : 15 – 11 – 2017
5. NOMBRE DE LA SESIÓN : “Amasando Tortas”
6. DURACIÓN :45 minutos

II.PRODUCTO: Ordena las tortas de grande a pequeño.

III.APRENDIZAJES ESPERADOS:

| ÁREA | COMPETENCIA | CAPACIDAD | CAMPO TEMÁTICO | INDICADOR DE DESEMPEÑO - EDAD |
|------------|--|---|----------------|---|
| Matemática | Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad. | Comunica y representa ideas matemáticas | Seriación. | Expresa el criterio para ordenar (seriación) hasta cinco objetos de grande a pequeño. |

IV.SECUENCIA DIDÁCTICA:

| Momento | Secuencia Didáctica/ estrategias actividades | Materiales / recursos | Tiempo |
|-------------------|---|-----------------------|--------|
| Inicio | <ul style="list-style-type: none"> • Actividades de rutina. • Se iniciara con canción Hapy Verde, Cumpleaños feliz, luego se cometa de la canción planteando las siguientes interrogantes: ¿Qué canción hemos cantado? ¿En qué fecha se canta esta canción? ¿Qué otras cosas se hacen en los cumpleaños? ¿Su mamá prepara tortas en casa? ¿Cómo lo hace? ¿Quieren ustedes hacer tortas? • Hoy nosotros vamos amasar y hacer tortas para luego ordenarlas | | 10´ |
| Desarrollo | <ul style="list-style-type: none"> • Recordamos los acuerdos tomados para realizar el juego. • Presentamos los materiales que vamos a utilizar en el juego para amasar y hacer tortas, se les explica cómo se va a realizar el juego. • Se reparte la masa de harina a los grupos de niños | | |

| | | | |
|---------------|---|--|----|
| | <p>y niñas por mesa, y los moldes de diferentes tamaños.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas amasan su masa para luego rellenar y colocar en los moldes de diferentes tamaños, lo sacan sobre una tabla y decoran con plastilina de colores las tortas de diferentes tamaños. • Se les plantea ¿Cómo pueden ordenar sus tortas? • Los niños y niñas por grupo de mesa ordenan según su criterio del más grande al más pequeño. • Luego se les informa que lo que han ordenado se llama seriación por tamaños. • Se les invita a dibujar sobre el juego. • Los niños y niñas argumentan lo que dibujaron, y exponen sus trabajos. | | 25 |
| Cierre | <ul style="list-style-type: none"> • Se evalúa el juego a través de las interrogantes: ¿Qué hicimos? ¿Cómo jugamos? ¿Qué aprendimos? ¿Cómo lo aprendimos? ¿Cómo me sentí? | | 10 |

V. INSTRUMENTOS:

- Ficha de observación

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Rutas de aprendizaje
- Diseño curricular

ANEXO:





SESIÓN DE APRENDIZAJE N°03

I. DATOS INFORMATIVOS:

- | | |
|------------------------|--------------------------------|
| 1. NOMBRE DE LA I.E.I | : I. N° 383 - TACABAMBA |
| 2. EDAD | : 4 AÑOS |
| 3. DOCENTE | : CHÁVEZ MARTÍNEZ, Dorina |
| 4. FECHA | : 16 – 11 – 2017 |
| 5. NOMBRE DE LA SESIÓN | : “Salto Cuento y me Divierto” |
| 6. DURACIÓN | : 45 minutos |

II. PRODUCTO: Cuenta saltando y señalando de uno a uno los objetos del juego

III. APRENDIZAJES ESPERADOS:

| ÁREA | COMPETENCIA | CAPACIDAD | CAMPO TEMÁTICO | INDICADOR DE DESEMPEÑO - EDAD |
|------------|--|---|----------------------------|---|
| Matemática | Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad. | Comunica y representa ideas matemáticas | Contar hasta diez objetos. | Expresa cantidades de hasta diez objetos usando su propio lenguaje. |

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA:

| Momento | Secuencia Didáctica/ estrategias actividades | Materiales / recursos | Tiempo |
|-------------------|--|-----------------------|--------|
| Inicio | <ul style="list-style-type: none"> • Actividades de rutina. • Se entona la canción En la Casa de Andrés, se comenta de la canción, a través de: ¿Hasta cuanto se cuenta en la casa de Andrés?, ¿Podremos contar como Andrés? ¿Qué podemos contar?. • Se les informa que vamos a jugar, saltar y contar hasta diez. | | 10´ |
| Desarrollo | <ul style="list-style-type: none"> • Repasamos los acuerdos tomados para realizar el juego, y se les invita a salir al patio. • Presentamos los materiales que vamos a utilizar en el juego de saltar, contar y divertirse con (ula ulas, pelotas y colores • Colocan las ula ulas en el piso una a continuación de otra con la ayuda de los niños/as hasta diez • Los niños/as saltan en las ula ulas de una a otra contando hasta diez, colocan dentro de los ula ula pelotas en cada una de ellas contando hasta diez luego las recogen de la misma manera. • Se les presenta en una caja colores de madera, se les invita a coger diez colores, luego lo regresan a su caja contando de una a una hasta diez. • Terminado el juego regresamos al salón para dibujar sobre lo que más les gusto del juego. • Exponen sus dibujos y argumentan lo que dibujaron. | | 25 |

| | | | |
|---------------|--|--|----|
| Cierre | <ul style="list-style-type: none"> • Se evalúa el juego a través de las interrogantes: ¿Qué hicimos? ¿Cómo jugamos? ¿Qué aprendimos? ¿Cómo lo aprendimos? ¿Cómo me sentí? | | 10 |
|---------------|--|--|----|

V. INSTRUMENTOS:

- Ficha de observación

VI. BIBLIOGRAFÍA.

- Rutas de aprendizaje
- Fascículo de investigación
- Propuesta pedagógica de Educación Inicial

ANEXO:





SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 04

I. DATOS INFORMATIVOS:

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| 1. NOMBRE DE LA I.E. | : 386 LA PUCARA TACABAMBA |
| 2. EDAD | : 4 AÑOS |
| 3. DOCENTE | : DORINA CHÁVEZ MARTÍNEZ |
| 4. FECHA | : 17-11-2017 |
| 5. SESIÓN | : N° 06 |
| 6. NOMBRE DE LA SESIÓN | : Identificamos muchos pocos |
| 7. DURACIÓN | : 45 MINUTOS |

II. PRODUCTO: Representa ideas matemáticas con materiales

III. APRENDIZAJES ESPERADOS:

| ÁREA | COMPETENCIA | CAPACIDAD | CAMPO TEMÁTICO | INDICADOR DE DESEMPEÑO – EDAD |
|------------|---|---|----------------|--|
| MATEMATICA | ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD | Comunica y representa ideas matemáticas | Compara | Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones “muchos, pocos” |

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA:

| Momento | Secuencia Didáctica/ estrategias actividades | Materiales/ recursos | Tiempo |
|-------------------|--|-----------------------------------|--------|
| Inicio | <ul style="list-style-type: none"> • Salimos al patio y nos ubicamos en media luna, antes de iniciar con la ejecución de la sesión. Se hace recordar sobre las normas de convivencia . | Material estructurado | |
| Desarrollo | <ul style="list-style-type: none"> • Los niños se ponen de pie luego les decimos que hoy jugaremos “El rey manda” que se junten todos los niños que han venido de zapatillas, chompas, zapatos etc, luego buscaran a sus compañeros que tienen las mismas características y se agrupan según lo indicado. • Luego se les entrega globos de color rojos y Celestes. • La docente hace preguntas referentes a las indicaciones del juego, por ejemplo: ¿Cómo se han agrupado? ¿Cuántos niños hay en cada grupo? ¿Hay algún grupo sin muchos o pocos niños? ¿Dónde hay poco niño? Etc. • Expresan la comparación de cantidades: muchos, pocos | Papelotes Plumones crayones | |

| | | | |
|---------------|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Se reparte papel bond, colorean y dibujan lo que han realizado con respecto a comparar cantidades, durante el desarrollo del juego. • Expresan sus ideas | | |
| Cierre | <p>Colocan sus trabajos en la pizarra para exponer en forma individual.</p> <p>METACOGNICIÓN ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendí?</p> | | |

V. INSTRUMENTOS:

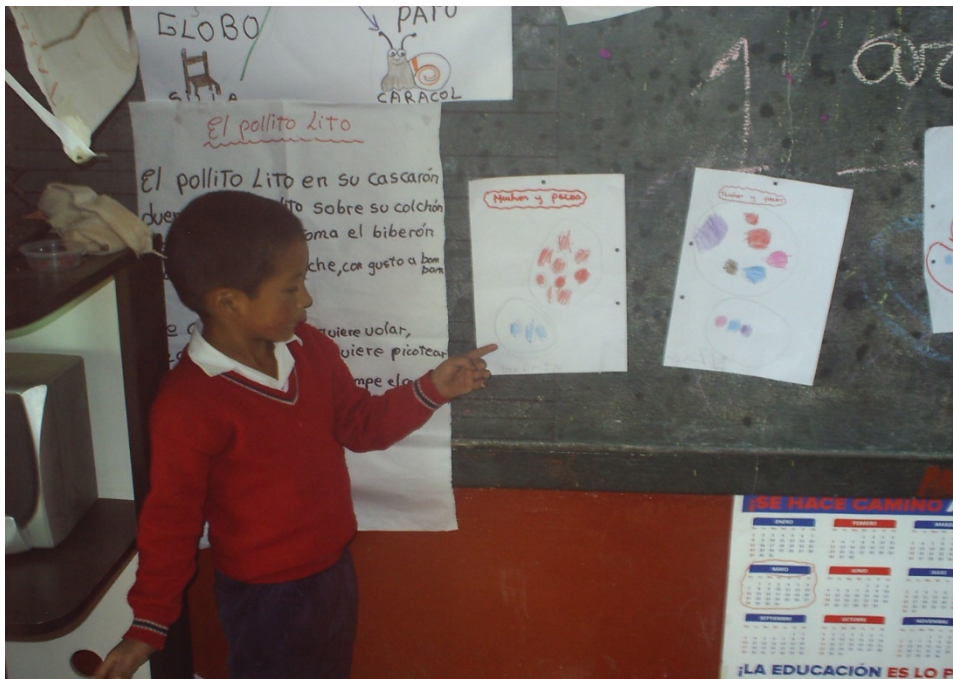
- Ficha de observación

VI. BIBLIOGRAFÍA.

- Rutas de aprendizaje
- Diseño curricular

ANEXO:





SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 05

I. DATOS INFORMATIVOS:

1. NOMBRE DE LA I.E. : 386 LA PUCARA TACABAMBA
2. EDAD : 4 AÑOS
3. DOCENTE : DORINA CHÁVEZ MARTÍNEZ
4. FECHA : 25 - 10 - 17
5. NOMBRE DE LA SESIÓN : JUGANDO A LA BALANZA
6. DURACIÓN : 45 MINUTOS

II. PRODUCTO:

III. APRENDIZAJES ESPERADOS:

| ÁREA | COMPETENCIA | CAPACIDAD | CAMPO TEMÁTICO | INDICADOR DE DESEMPEÑO – EDAD |
|------------|---|---------------------------|------------------------------|---|
| Matemática | Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad | Elabora y usa estrategias | “Compara el peso de objetos” | Emplea procedimientos propios y recursos al resolver problemas que implican comparar el peso de los objetos usando unidades de medida arbitraria. |

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA:

| Momento | Secuencia Didáctica/ estrategias actividades | Materiales/ recursos | Tiempo |
|-------------------|--|--|------------|
| Inicio | <ul style="list-style-type: none"> • Asamblea. Dialogamos con los niños y niñas sobre el juego a realizar. Se hace recordar sobre las normas de convivencia que se va a cumplir. | Alfombras Normas de convivencia | 10 minutos |
| Desarrollo | <ul style="list-style-type: none"> • Salimos al patio a ejecutar el juego llamado. “Balanza humana” • Los niños proponen otros juegos similares. • Se pregunta a los niños: ¿Qué les pareció el juego? ¿Entre cuantos niños han realizado el juego? ¿Qué han representado? ¿Pudieron cargar a sus compañeros? ¿Podrán cargar objetos más grandes que ustedes? ¿Por qué? ¿Todos pesan igual? ¿Qué instrumentos | Balanzas Piedras Borradores Papelotes | 25 |

| | | | |
|---------------|---|--------------------------------|--------------------------|
| | <p>se usa?</p> <ul style="list-style-type: none"> • La docente muestra una balanza y explica su utilidad para pesar objetos. • En grupos los niños eligen objetos y materiales (piedras y borradores, etc.) para comparar su peso. • Dibujan en grupo los objetos pesantes, usando papelote. | <p>Plumones</p> <p>Lápices</p> | |
| Cierre | <ul style="list-style-type: none"> • Eligen un compañero (a) de grupo para exponer su trabajo. <p>METACOGNICIÓN.</p> <p>¿Qué aprendí? ¿Cómo me sentí? ¿Tuvo dificultad? ¿Cómo lo solucionaste</p> | | <p>10</p> <p>minutos</p> |

V. INSTRUMENTOS:

- Ficha de observación

VI. BIBLIOGRAFÍA.

- Rutas de aprendizaje.
- Diseño curricular

ANEXO:





SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 06

I. DATOS INFORMATIVOS:

1. NOMBRE DE LA I.E. : 386 LA PUCARA TACABAMBA
2. EDAD : 4 AÑOS
3. DOCENTE : DORINA CHÁVEZ MARTÍNEZ
4. FECHA : 21-11-2017
5. NOMBRE DE LA SESIÓN : JUGAMOS A VENDEDER VERDURAS

II. PRODUCTO: AGRUPAR OBJETOS POR SU COLOR

III. APRENDIZAJES ESPERADOS

| ÁREA | COMPETENCIA | CAPACIDAD | CAMPO TEMÁTICO | INDICADORES DE DESEMPEÑO EDAD 5 AÑOS |
|------------|---|---|----------------|---|
| MATEMÁTICA | Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad | Comunica y representa ideas matemáticas | agrupaciones | Agrupar objetos con un solo criterio perceptual (color) |

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

| MOMENTO | SECUENCIA DIDÁCTICA/ESTRATEGIAS ACTIVIDADES | MATERIALES /RECURSOS | TIEMPO |
|---------|---|---------------------------------|--------|
| INICIO | <ul style="list-style-type: none"> • La niña vestida de ropa típica de la comunidad; les presentara una manta; la misma que contendrá Verduras: zanahoria, limón, papa, habas. • Luego se realizamos las siguientes interrogantes: ¿Qué observamos? ¿Lo conocen estas verduras que están en esta caja? ¿De qué color son las verduras que ven en esta caja? ¿Les gusta comer verduras? ¿Quién lo siembra las verduras? ¿Ustedes venden las verduras? ¿Se podrá vender las verduras así como están mezcladas? ¿Cómo creen que podemos colocar las verduras para venderlos? | Zanahoria Caigua Rabanito | 10' |
| DESARRO | <ul style="list-style-type: none"> • Mencionamos que vamos a jugar agrupando verduras por su color. • Los niños y niñas seleccionan las verduras por su color • Nos organizamos dos grupos de vendedores y compradores, se les reparten objetos de colores y se agrupan de acuerdo al color que les ha tocado. • El grupo de compradores utilizaran | | 35' |

| | | | |
|---------------|--|---|----|
| LLO | <p>monedas de cartón.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luego jugamos a vender y comprar verduras. • La docente reparte hojas de papel bon para que los niños dibujen lo que más les gusto de la actividad. • Exponen y describen el procedimiento de sus trabajos realizados. | <p>Manta</p> <p>Verduras</p> <p>monedas de cartón</p> | |
| CIERRE | <p>¿Qué aprendí hoy?</p> <p>¿Cómo se sintieron?</p> <p>¿Les gusto jugar?</p> <p>¿Tuvieron alguna dificultad?</p> | | 5' |

V. INSTRUMENTOS

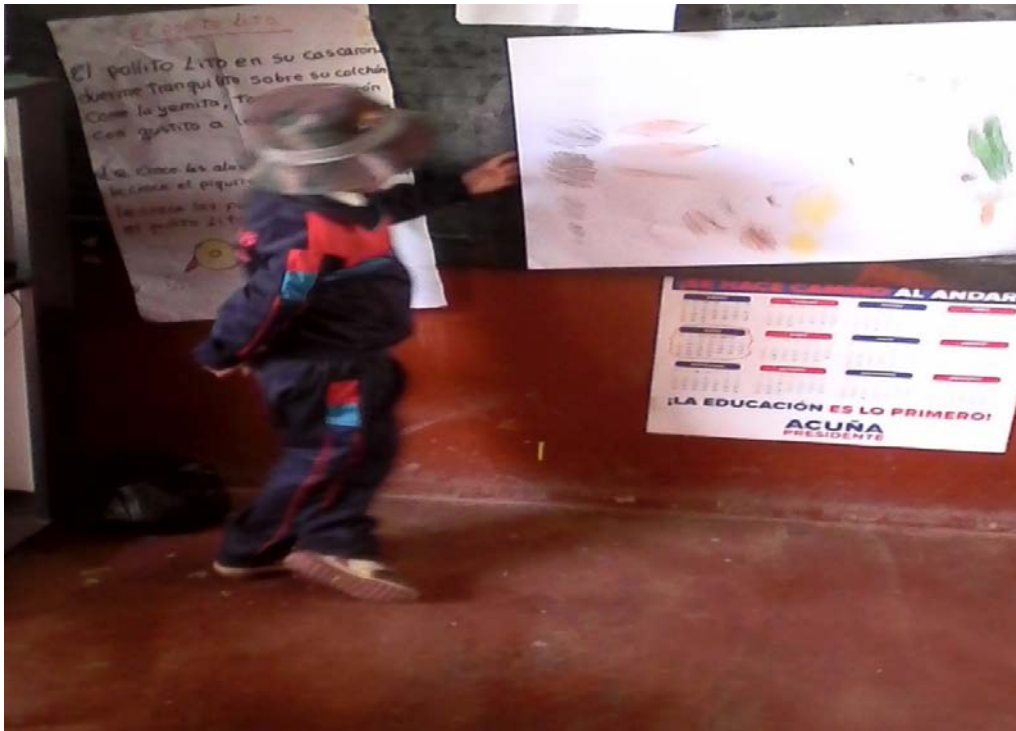
- Fichas de observación

VI. BIBLIOGRAFÍA:

- RUTAS DE APRENDIZAJE

ANEXOS: FOTOS





SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 07

I. DATOS INFORMATIVOS:

1. NOMBRE DE LA I.E. : 386 LA PUCARA TACABAMBA
2. EDAD : 4 AÑOS
3. DOCENTE : DORINA CHÁVEZ MARTÍNEZ
4. FECHA : 22-11 2017
5. NOMBRE DE LA SESIÓN : “Jugando a recolectar maderas”
6. DURACIÓN : 45 minutos

II. PRODUCTO: Realizar agrupaciones por grosor con materiales de la zona.

III. APRENDIZAJES ESPERADOS:

| ÁREA | COMPETENCIA | CAPACIDAD | CAMPO TEMÁTICO | INDICADOR DE DESEMPEÑO - EDAD |
|------------|--|---|----------------|--|
| Matemática | Actúa y piensa matemática mente en situaciones de cantidad | Comunica y representa ideas matemáticas | Agrupación | Agrupar objetos con un solo criterio (grosor) y expresa la acción realizada. |

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA:

| Momento | Secuencia Didáctica/ estrategias actividades | Materiales / recursos | Tiempo |
|-------------------|---|-----------------------|--------|
| Inicio | <ul style="list-style-type: none"> • Actividades de rutina. • Nos organizamos para salir al campo a observar los árboles plantas y recolectar diferentes palitos. • Pedimos que abracen los árboles, cojan las ramas. • La docente pregunta: ¿Qué observan? ¿Todos los árboles son iguales? ¿Por qué todas las plantas no son iguales? • La docente comunica el propósito de la sesión: niños hoy agruparemos maderas de acuerdo al grosor (grosso - delgado). | | |
| Desarrollo | <ul style="list-style-type: none"> • Jugamos al rey manda: todos los niños y niñas se cogen la pierna, luego su dedo. Diferenciamos el grosor con ellos mismo y luego formamos dos grupos. • Preguntamos: ¿Qué objetos recogieron? ¿Cómo son s? ¿Todos serán del mismo grosor? • Repartimos las maderas recolectadas por | | |

| | | | |
|---------------|--|--|--|
| | <p>grupos y pedimos que jueguen a separarlas como ellos elijan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dialogamos sobre lo que están realizando, y preguntamos ¿Qué están realizando? ¿Por qué lo están separando de esa manera? ¿Que habrán formado • Repartimos papelotes para que trabajen por grupos dibujando las agrupaciones realizadas. • Exponen sus trabajos y explican el criterio de agrupación (grueso - delgado). | | |
| Cierre | <ul style="list-style-type: none"> • Realizamos las siguientes preguntas: • ¿Qué aprendieron hoy? • ¿Cómo lo aprendieron? • ¿Para qué les va a servir lo que aprendieron? • ¿Cómo se sintieron? | | |

V. INSTRUMENTOS:

- Ficha de observación

VI. BIBLIOGRAFÍA.

- Rutas de aprendizaje

ANEXO:





SESION DE APRENDIZAJE N° 08

I. DATOS INFORMATIVOS:

1. NOMBRE DE LA I.E.I. : 386
2. EDAD : 4 AÑOS
3. DOCENTE : DORINA CHÁVEZ MARTÍNEZ
4. FECHA : 07-11-17
5. NOMBRE DE LA SESIÓN : “Nos divertimos ordenando de “grande a pequeño” ó “pequeño a grande

II. PRODUCTO: APRENDEMOS A SERIAR SEGÚN SU TAMAÑO

III. APRENDIZAJES ESPERADOS:

| ÁREA | COMPETENCIA | CAPACIDAD | CAMPO TEMÁTICO | INDICADOR |
|------------|--|---|----------------|--|
| Matemática | Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad. | Comunica y representa ideas matemáticas | Seriación | Expresa criterios para ordenar (seriar) hasta 5 objetos de grande a pequeño. |

IV. SECUENCIA DIDACTICA.

| MOMENTOS PEDAGOGICOS | ESTRATEGIAS /ACTIVIDADES | MATERIALES Y/O RECURSOS | TIEMPO |
|----------------------|--|---|--------|
| INICIO | <ul style="list-style-type: none"> • La docente y los niños salimos al campo para recoger diferentes piedritas. Al mismo tiempo dialogamos con los niños sobre lo recolectado mediante preguntas. ¿Qué hemos realizado? ¿A dónde fuimos? ¿Qué hemos recogido? ¿Para qué nos sirve? ¿Todas las piedritas son iguales? • Ahora vamos a ordenar las piedras de acuerdo a su tamaño. | Medio ambiente piedras de diferente tamaño | 45'' |
| DESARROLLO | <ul style="list-style-type: none"> • Regresamos al aula y formamos grupos de trabajo mediante la dinámica “El rey manda” Luego de formar los grupos de trabajo los niños manipulan el material libremente luego la docente realiza las siguientes preguntas ¿Qué podemos hacer con este material? ¿En qué se diferencian las piedritas? ¿Pueden formar grupos | Papelotes crayones | |

| | | | |
|---------------|--|--|--|
| | <p>de piedritas? ¿Cómo lo formarían?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños dan sus respuestas. • La profesora apoya el trabajo de los niños en sus seriaciones. • Dibujan la seriación realizada en un papelote. | | |
| CIERRE | <ul style="list-style-type: none"> • Reflexionan sobre sus aprendizajes mediante las siguientes preguntas. ¿Qué aprendieron hoy? ¿Cómo lo aprendieron? ¿Cómo se sintieron? ¿Cómo lo realizarían en su casa? | | |

V. INSTRUMENTOS

- Ficha de observación

VI. BIBLIOGRAFIA

- Rutas de aprendizaje
- Diseño curricular



