

**“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA
INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS
DE JUNÍN Y AYACUCHO”**

**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO
PÚBLICO “SAN MARCOS” - SAN MARCOS**



CARÁTULA

**INFLUENCIA DE LOS JUEGOS DIDÁCTICOS EN LA MEJORA DEL
RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 4
AÑOS DE LA IEI N° 427 “RANCHO GRANDE”, PEDRO GÁLVEZ-SAN
MARCOS, 2023**

TESIS PRESENTADA POR

**COTRINA TIRADO Elsy Jhajaira
VILLANUEVA ARROYO Leonila Yanet**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE PROFESOR DE EDUCACIÓN
INICIAL**

**ASESOR (A): RAMOZ LÓPEZ Alejandrina
SAN MARCOS- CAJAMARCA- PERÚ**

-2024-

TÍTULO

**INFLUENCIA DE LOS JUEGOS DIDÁCTICOS EN LA MEJORA DEL
RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS DE LA
IEI N° 427 “RANCHO GRANDE”, PEDRO GÁLVEZ-SAN MARCOS, 2023**

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a Dios por habernos brindado la fuerza necesaria para lograr este sueño tan anhelado, también a nuestros padres que siempre nos apoyaron en la parte emocional y económica.

Las autoras

AGRADECIMIENTO

A la Prof. Alejandrina Ramos López, asesora de la presente investigación, por sus orientaciones permanentes y oportunas, experiencia, dedicación y paciencia brindada para llegar hasta esta instancia tan anhelada. Sus consejos alcances fueron útiles para desarrollar la investigación.

Al IESPP “San Marcos”, por dar la oportunidad de forjarnos una profesión docente en la misma provincia a la que pertenecemos, de esta manera facilitó de alguna manera nuestra formación docente.

A los docentes del IESPP “San Marcos”, por sus oportuna y pertinentes alcances en los diferentes cursos y módulos académicos, los que permitieron mejorar nuestras competencias y capacidades profesionales

A la Institución Educativa Inicial N° 427 “Rancho Grande”, por su noble apoyo con sus niños y niñas de 4 años con quienes se desarrolló la parte experimental de la presente investigación.

A los niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 427 “Rancho Grande”, por sus participación espontánea y efectiva durante todo el proceso que duró la parte experimental de la presente investigación.

Las autoras

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

En atención a lo dispuesto por la superioridad y a normas legales vigentes, se presenta ante ustedes, el presente trabajo de investigación que lleva por título: INFLUENCIA DE LOS JUEGOS DIDÁCTICOS EN LA MEJORA DEL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS DE LA IEI N° 427 “RANCHO GRANDE”, PEDRO GALVEZ-SAN MARCOS, 2023. El mismo que ha sido realizado en base al procedimiento de la investigación pre - experimental, con su diseño correspondiente.

La información se ha estructurado en cuatro capítulos teniendo en cuenta el protocolo de investigación sugerido por la institución.

En el primer capítulo se expone el planteamiento del estudio. En el segundo capítulo se presenta el marco teórico. El tercer capítulo trata acerca del marco metodológico. En el cuarto capítulo se muestran los resultados. Finalmente, se presenta las conclusiones y recomendaciones, las referencias bibliográficas y anexos de la presente investigación.

En tal sentido, se espera que con un justo criterio se evalúe el presente estudio y se haga las observaciones del caso, las mismas que levantadas, darán mayor realce y consistencia a la presente investigación.

Las autoras

ÍNDICE

CARÁTULA.....	i
TÍTULO.....	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
PRESENTACIÓN.....	v
ÍNDICE.....	vi
RESUMEN	ix
ABSTRACT.....	x
CAPÍTULO I	11
PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	11
1.1. Planteamiento y formulación del problema general	12
1.2. Problemas específicos.....	14
1.3. Justificación del problema	14
1.3.1. <i>Justificación legal</i>	14
1.3.2. <i>Justificación didáctica</i>	16
1.4. Limitaciones de la investigación.....	17
1.4.1. <i>Tiempo</i>	17
1.4.2. <i>Económicas</i>	17
1.4.3. <i>Bibliográficas</i>	17
1.4.4. <i>Experiencia</i>	17
1.5. Delimitación de objetivos	17
1.5.1. <i>Objetivo general</i>	17
1.5.2. <i>Objetivos específicos</i>	18
CAPÍTULO II	19
MARCO TEÓRICO.....	19
2.1. Antecedentes del estudio.	20
2.1.1. <i>Internacionales</i>	20
2.1.2. <i>Nacionales</i>	22
2.1.3. <i>Regionales</i>	24
2.2. Bases teóricas.....	26
SUBCAPITULO I: Juegos didácticos.....	26
2.2.1. <i>Teoría del juego como origen de la cultura</i>	26
2.2.2. <i>Teoría de la recapitulación o teoría del Atavismo de Stanley</i>	27
2.2.3. <i>Definición de juego</i>	28
2.2.4. <i>Definición de juegos didácticos</i>	28
2.2.5. <i>Objetivos de los juegos didácticos</i>	29
2.2.6. <i>Clases para desarrollar los juegos didácticos</i>	30

2.2.7.	<i>Características de los juegos didácticos</i>	30
2.2.8.	<i>El juego y la neurociencia</i>	31
2.2.9.	<i>Beneficios de los juegos didácticos para los niños y niñas</i>	31
SUBCAPITULO II: razonamiento matemático		33
2.2.10.	<i>Ausubel y la teoría del aprendizaje significativo</i>	33
2.2.11.	<i>Teoría psicogenética de Piaget</i>	34
2.2.12.	<i>El aprendizaje de las matemáticas</i>	35
2.2.13.	<i>Competencias matemáticas para educación inicial</i>	36
2.2.14.	<i>Desempeños para la competencia resuelve problemas de cantidad para la edad de 4 años</i>	36
2.2.15.	<i>Desempeños para la competencia resuelve problemas de forma movimiento y localización</i>	38
2.2.16.	<i>Enfoque que sustenta el desarrollo de las competencias en el Área de Matemática</i>	38
2.2.17.	<i>Una didáctica de la matemática potenciadora de procesos cognitivos</i>	39
2.2.18.	<i>El juego en las matemáticas</i>	40
2.3.	<i>Definición de términos y conceptos básicos</i>	40
2.3.1.	<i>Actividades Escolares</i>	40
2.3.2.	<i>Aprender</i>	41
2.3.3.	<i>Cognición</i>	41
2.3.4.	<i>Didáctico</i>	42
2.3.5.	<i>Dinámico</i>	42
2.3.6.	<i>Estímulo</i>	42
2.3.7.	<i>Lógico</i>	42
2.3.8.	<i>Lógico infantil</i>	43
2.3.9.	<i>Razonamiento</i>	43
CAPÍTULO III		44
MARCO METODOLÓGICO		44
3.1.	<i>Tipo de investigación</i>	45
3.2.	<i>Método de investigación</i>	45
3.3.	<i>Diseño de investigación</i>	45
3.4.	<i>Población y muestra</i>	46
3.4.1.	<i>Población</i>	46
3.4.2.	<i>Muestra</i>	46
3.5.	<i>VARIABLES DE ESTUDIO</i>	47
3.5.1.	<i>Variable independiente</i>	47
3.5.2.	<i>Variable dependiente</i>	47
3.5.3.	<i>Operacionalización de variables</i>	47
3.6.	<i>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</i>	49
3.6.1.	<i>Técnicas</i>	49

3.6.2. Instrumentos	50
3.7. Hipótesis de trabajo u operacionales	50
3.7.1. Hipótesis general	50
3.7.2. Hipótesis específicas.....	50
3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	50
CAPÍTULO IV	52
EJECUCIÓN DEL TRABAJO TEÓRICO - PRÁCTICO Y RESULTADOS	52
4.1. Programación del trabajo teórico – práctico	53
4.1.1. Cronogramación de actividades	53
4.1.2. Desarrollo de actividades experimentales	53
4.1.3. Tratamiento estadístico e interpretación de datos.....	54
4.2. Prueba de hipótesis	66
4.3. Discusión de resultados	66
CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	68
CONCLUSIONES	68
SUGERENCIAS	69
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	70
ANEXOS	75
Anexo 1. Instrumentos de investigación, pre test	75
Anexo 2. Ficha de validación de instrumentos	77
Anexo 3. Solicitud de autorización de aplicación de instrumentos y programa	79
Anexo 4. Autorización de aplicación de instrumentos y programa	80
Anexo 5. Constancia de aplicación de instrumentos y programa	81
Anexo 5. Constancia de aplicación de instrumentos.....	82
Anexo 7. Resolución de aprobación de aplicación de proyectos de investigación	114
Anexo 8. Bases de datos	115
Anexo 9. Prueba de confiabilidad de pre test.....	116
Anexo 10. Evidencias fotográficas	116

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la influencia del desarrollo de juegos didácticos para mejorar el razonamiento matemático en los niños y niñas de 4 años de la IEI N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez-San Marcos, 2023, es una investigación cuantitativa explicativa, el proceso de la investigación consistió en aplicar una ficha de observación (pre y pos test) con la finalidad de verificar el nivel de razonamiento matemático; luego de la aplicación del pre test se ejecutó el desarrollo de juegos didácticos con los integrantes de la muestra, posteriormente se aplicó el post test; los resultados obtenidos de la aplicación de ambos instrumentos permitieron obtener información la mismas que se procesó haciendo uso de la estadística descriptiva e inferencial, por lo que de acuerdo a los resultados obtenidos se llegó a concluir: que la aplicación de juegos didácticos influye significativamente en el desarrollo del razonamiento matemático en los niños y niñas de 4 años de la muestra seleccionada, puesto que se ha llegado a un coeficiente T de Student igual a 6.41 y un sig. bilateral de 0.000 menor a 0.05

Palabras clave: Influencia, juegos didácticos, razonamiento matemático

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the influence of the development of educational games to improve mathematical reasoning in 4-year-old boys and girls of IEI No. 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez-San Marcos, 2023, it is a quantitative research explanatory, the research process consisted of applying an observation sheet (pre and post test) in order to verify the level of mathematical reasoning; After the application of the pre-test, the development of educational games was carried out with the members of the sample, subsequently the post-test was applied; The results obtained from the application of both instruments allowed us to obtain information which was processed using descriptive and inferential statistics, so according to the results obtained it was concluded: that the application of educational games significantly influences the development of mathematical reasoning in the 4-year-old boys and girls of the selected sample, since a Student's T coefficient equal to 6.41 and one sig. bilateral 0.000 less than 0.05

Keywords: Influence, educational games, mathematical reasoning

CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Planteamiento y formulación del problema general

Los juegos didácticos son las bases fundamentales del aprendizaje ya que ayudan a los niños y niñas a dar los primeros pasos en el desarrollo de sus conocimientos, logrando así potenciar el pensamiento lógico en la que ellos desarrollan hábitos de razonamiento matemático, así mismo ayudan en las actividades mentales, estimula la imaginación y creatividad, las cuales son un buen punto de partida para la enseñanza de la matemática creando una base para su futuro. El juego gracias a su carácter motivador es uno de los recursos didácticos más interesantes que puede acabar con el miedo que tienen los estudiantes hacia la matemática, mediante los juegos didácticos también podemos mantener despiertos y llamar la atención de los estudiantes, logrando así estimular y ejercitar el razonamiento matemático por lo que los juegos y el razonamiento matemático tienen mucho en común Ferrero(2004).

Los problemas de razonamiento matemáticos en los estudiantes de América Latina tienen diversos factores, los mismos que en los niveles de primaria y secundaria se siguen diagnosticando es decir el nivel en que se encuentran, el mismo que no es el mejor pues en las diferentes evaluaciones internacionales realizadas se establece que esta región presenta uno de los índices más bajos en cuanto a esta área académica, pues tres de cuatro estudiantes tienen puntaje bajo en el área de matemática (Infobae, 2023)

Muchas veces se presenta este problema cuando a los niños o niñas se le impone como debe aprender una o tal materia académica, pues en este caso los padres quieren contribuir al aprendizaje matemático de una manera tradicional (como a ellos le enseñaron), pues se debe tener en cuenta que los enfoques han cambiado y hoy en día los paradigmas del aprendizaje son constructivistas con rasgos también de la teoría humanista, por lo que se genera un problema porque los niños ya no se rigen a la educación tradicional sino a la educación moderna y les cuesta mucho adaptarse a la educación que sus padres tuvieron, lo que genera un problema de aprendizaje ya que se encuentran confundidos en lo que se hace de manera oficial en la

escuela y la concepción que se tiene en la familia sobre el aprendizaje matemático. (Lizarazaburu & Zapata, 2001)

En el Perú, la gran parte de los niños tienen problemas de razonamiento matemático por lo que se dice que la educación es muy pobre principalmente en el área de matemática como también en diferentes áreas claves lo que hace que los docentes peruanos sientan preocupación ya que el país no cuenta con los suficientes recursos económicos que desde este punto de vista se contribuya a mejorar la calidad educativa en el área de matemática (Zambrano & Beltrán, 2012)

Esta problemática se evidencia en los resultados que se han obtenido y se siguen evidenciando en las evaluaciones censales que se aplican en el Perú todos los años, donde se percibe que una de las áreas académicas con los más bajos resultados es el área de matemática (Pérez, 2018), por lo que la problemática a nivel de Perú es preocupante y merece que se sigan tomando medidas que contribuyan a la mejora de los logros de aprendizaje matemático.

En Cajamarca hay una baja calidad educativa ya que solo el 25.8% de los estudiantes de cuarto grado de primaria resuelve problemas matemáticos según los resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes 2018 del Minedu, esto nos quiere decir que en su mayoría los estudiantes no resuelven problemas matemáticos lo que sería un problema tanto para los padres de familia como los docentes, por lo que no se puede pasar desapercibido (Montero, 2022).

En la provincia de San Marcos también hay problemas de razonamiento matemático ya que los niños tienen gran dificultad para concentrarse en el desarrollo de las clases, los maestros y practicantes tienden a involucrarse muy seguido en este tipo de casos lo cual está siendo un problema que necesita resolverse.

En estos casos los juegos didácticos son de gran importancia ya que no solo ayudarán a que los niños les presten más atención a los temas a realizar si no también los ayuda a

socializarse un poco más con sus compañeros ya que sus aprendizajes no serán solo transmitidos por su maestra si no también aprenderán de sus compañeros dejando así al juego como la clave para que los niños favorezcan muchas de sus habilidades. Los juegos didácticos también deben ser considerados como estrategias pedagógicas ya que ayudan tanto a los niños en su aprendizaje como a las docentes al momento de realizar su clase, haciendo así que los niños y niñas le tomen más importancia al tema a realizar por lo que jugando se aprende mucho mejor. Con ayuda de los juegos didácticos también podremos desarrollar las habilidades escondidas que no muestran los niños y niñas puesto que a ellos les llama mucho la atención los juegos, estar interactuando con sus compañeros y así se animarán a sacar a la luz sus habilidades y conocimientos que no muestran en muchas ocasiones por el miedo a burlas.

Todo lo descrito anteriormente, conlleva a plantearse la siguiente interrogante: ¿Cuál es la influencia de los juegos didácticos en la mejora del razonamiento matemático en los niños y niñas de 4 años de la IEI N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez-San Marcos, 2023?

1.2. Problemas específicos

a. ¿Cuál es el nivel de razonamiento matemático antes de desarrollar un taller de juegos didácticos en los niños y niñas de 4 años de la IEI N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez-San Marcos, 2023?

b. ¿Qué nivel de progreso tiene el taller de juegos didácticos en los niños y niñas de 4 años de la IEI N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez-San Marcos, 2023?

c. ¿Cuál es el nivel de razonamiento matemático después de desarrollar un taller de juegos didácticos en los niños y niñas de 4 años de la IEI N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez-San Marcos, 2023?

1.3. Justificación del problema

1.3.1. Justificación legal

Este trabajo se realizó atendiendo al cumplimiento de las siguientes normas legales

vigentes:

a. Ley General de Educación N° 28044.

Título III

Estructura del sistema educativo

Capítulo V

La educación superior.

Artículo 49°. La educación superior es la segunda etapa del sistema Educativo que consolida la formación integral de las personas, produce conocimientos, desarrolla la investigación y forma profesionales en el más alto nivel de especialización y perfeccionamiento en todos los campos del saber, el arte, la cultura, la ciencia y la tecnología a fin de cubrir la demanda de la sociedad y contribuir al desarrollo y sostenibilidad del país.

Para acceder a la Educación Superior se requiere haber concluido los estudios correspondientes a la Educación Básica.

b. Decreto Ley N° 25762. Ley Orgánica del Ministerio de Educación.

Título II

Conformación y competencia

Capítulo I

Del Ministerio de Educación, sus atributos y estructura orgánica

Artículo 5° inciso f. Promover la investigación y el desarrollo científico y tecnológico en el área de su competencia.

c. Ley N° 30512. Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes.

Capítulo I

Objeto, ámbito, finalidad, rectoría y definición

Artículo 3°. Fines de la Educación Superior.

a. Formar a personas en los campos de la ciencia, la tecnología y la docencia, para contribuir con su desarrollo individual, social inclusivo y su adecuado desenvolvimiento en el entorno laboral regional, nacional y global.

b. Promover el emprendimiento, la innovación, la investigación aplicada, la educación permanente y el equilibrio entre la oferta formativa y la demanda laboral.

Artículo 21°. Investigación aplicada e innovación.

Las EES desarrollan investigación aplicada e innovación a través del trabajo coordinado de los docentes y estudiantes y de alianzas y sinergias con los sectores productivos, instituciones públicas o privadas, nacionales e internacionales. Los IES también pueden desarrollar estas actividades.

1.3.2. *Justificación didáctica.*

Se pretende desarrollara el tema de juegos didácticos porque en su mayoría los niños y niñas tienen dificultades en el razonamiento matemático el cual es fundamental para todos los niños que se encuentran en la etapa de educación inicial ya que la matemática siempre será parte de la vida del hombre tanto en la vida diaria como también en el campo profesional y laboral, con la ayuda de los juegos didácticos se quiere lograr que los niños aprendan jugando para que así puedan desarrollar sus habilidades matemáticas. Los juegos didácticos son estímulos muy importantes que favoreces el aprendizaje del razonamiento matemático de tal manera que cuando los niños juegan, al mismo tiempo están aprendiendo, experimentando, explorando y descubriendo su entorno, también son una buena alternativa para desarrollar las habilidades cognitivas en los niños, realizándolo de manera divertida puesto que así le darían más interés y a futuro tendremos personas con grandes capacidades.

1.4. Limitaciones de la investigación

1.4.1. Tiempo

Por el mismo hecho de contar con poco tiempo y con más carga académica, es decir el desarrollo académico, lo cual dificultó en cierta medida compartir tiempo para cumplir con otras tareas específicas, además de contar con otras obligaciones ineludibles de carácter familiar.

1.4.2. Económicas

Por ser estudiantes y depender de los familiares cercanos como los padres, respecto al financiamiento en cuanto a los gastos que ha erogado esta investigación, se logró dando más importancia a esta área académica.

1.4.3. Bibliográficas

Porque en la institución IESPP “San Marcos” no fue posible poder agenciarse de bibliografía física que permita indagar sobre las teorías de las variables de estudio, además que en libros virtuales la información fue incompleta, pero se superó recurriendo a otras fuentes confiables.

1.4.4. Experiencia

Realizar una investigación de esta clase y alcance necesita de la suma de muchos factores como es el caso de la experiencia, mediante ella se hace más fácil la consecución de información bibliográfica para describir cada una de las variables, pues esto no fue posible porque se estaba desarrollando una investigación por primera vez. Se logró superar esta investigación al consultar las dificultades a personal docente con experiencia en metodología de la investigación.

1.5. Delimitación de objetivos

1.5.1. Objetivo general

Determinar la influencia del desarrollo de talleres sobre juegos didácticos en la mejora

del razonamiento matemático en los niños y niñas de 4 años de la IEI N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez-San Marcos, 2023.

1.5.2. *Objetivos específicos*

a. Identificar el nivel de razonamiento matemático antes de desarrollar un taller de juegos didácticos en los niños y niñas de 4 años de la IEI N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez-San Marcos, 2023

b. Precisar el nivel de progreso del taller de juegos didácticos en los niños y niñas de 4 años de la IEI N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez-San Marcos, 2023

c. Identificar el nivel de razonamiento matemático después de desarrollar un taller de juegos didácticos en los niños y niñas de 4 años de la IEI N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez-San Marcos, 2023

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio.

2.1.1. Internacionales

Chacha (2022) tuvo como objetivo general aplicar una estrategia didáctica activa para desarrollar el pensamiento lógico matemático en los estudiantes de la Escuela de Educación Básica “Carlos Mata Coronel”, a través de la implementación del juego como un factor que mejora el aprendizaje de los estudiantes en el periodo académico 2020-2021 y llegó a las siguientes conclusiones

Con el objetivo de fomentar el pensamiento lógico matemático mediante una estrategia didáctica activa que incorpore el juego como elemento potenciador del aprendizaje, se ha observado una respuesta activa y entusiasta por parte de los estudiantes. Esta dinámica ha contribuido a sus habilidades matemáticas, generando un mayor interés en el proceso educativo. La importancia y relevancia de la estrategia didáctica basada en el juego se ha destacado como fundamental para mejorar el desempeño de los educandos en matemáticas.

Para evaluar el pensamiento lógico matemático de los estudiantes, es esencial partir de sus experiencias y conocimientos, especialmente teniendo en cuenta posibles lagunas en su aprendizaje en función de su nivel educativo. Esto permite planificar estrategias y métodos adaptados a las necesidades identificadas durante el análisis de conocimientos matemáticos en los niños.

Al analizar los resultados derivados de la implementación del juego como estrategia para el desarrollo del pensamiento lógico matemático, se destaca que la propuesta planteada en este proyecto es aplicable y sostenible en cualquier etapa de aprendizaje. Los datos obtenidos durante la aplicación del instrumento diseñado respaldan su viabilidad, proyectándose como una herramienta valiosa para futuros periodos lectivos, con el propósito de ampliar el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los estudiantes.

La introducción de juegos como estrategia didáctica para potenciar el pensamiento lógico matemático ha generado un mayor interés y participación de los estudiantes en las actividades de aprendizaje. Durante el desarrollo de las clases, los estudiantes han demostrado ser más activos, contribuyendo así al desarrollo de sus habilidades matemáticas. En consecuencia, la estrategia didáctica ha demostrado ser efectiva y beneficiosa.

Gualoto (2017) realizó una investigación que tuvo como objetivo general, determinar la incidencia de los juegos didácticos en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños y niñas de 5 a 6 años de la escuela particular Salesiana don Bosco y llegó a las siguientes conclusiones:

A partir de la información recopilada, se puede inferir que las maestras no incorporan el juego didáctico como una herramienta pedagógica en sus clases, ya que su enfoque se centra en la aplicación de elementos tecnológicos. La ausencia de juegos en sus lecciones ha resultado en la falta de desarrollo de habilidades de razonamiento lógico en los niños, ya que se requiere proporcionar diversas experiencias y vivencias para cultivar el pensamiento lógico matemático.

Según la investigación realizada, un porcentaje significativo de docentes nunca integra juegos que despierten el interés de los niños. Las docentes se centran principalmente en el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) como herramienta pedagógica, relegando los juegos a un segundo plano como actividad lúdica y pedagógica. La falta de aplicación de juegos creativos e innovadores, adaptados a los intereses y necesidades de los niños, ha afectado la metodología para desarrollar nociones espaciales, temporales, el uso del calendario, la secuencia lógica, y otras habilidades. La carencia de herramientas lúdicas basadas en experiencias vivenciales, como el calendario, tarjetas secuenciales y el calendario climatológico en actividades diarias, ha impedido que los niños establezcan secuencialidad, orden y pronóstico del clima, elementos fundamentales para fortalecer el aprendizaje lógico.

Según los resultados obtenidos, se concluye que existe un desconocimiento de juegos que promuevan nociones como cantidad, orden, agrupación, relaciones de más y menos, identificación de monedas y sus valores correspondientes. Esto repercute en la capacidad para identificar, asociar y reproducir cantidades, habilidades cruciales para el aprendizaje de operaciones básicas. Estos vacíos cognitivos pueden generar confusiones y desmotivación en los niños, convirtiendo las matemáticas en algo tedioso y aburrido más adelante.

Las docentes no incorporan juegos didácticos en sus clases y dan prioridad al uso de elementos tecnológicos, pasando por alto la importancia de los juegos didácticos en el desarrollo de habilidades de razonamiento lógico. Los juegos didácticos son recursos esenciales ya que estimulan y fomentan el interés de los niños.

2.1.2. Nacionales.

Gastelu y Padilla (2017) en su investigación titulada se propuso determinar la influencia de los juegos didácticos en el aprendizaje del área de matemática en los alumnos de primer grado de educación primaria de la Institución Educativa Huaycán y llegó a las siguientes conclusiones:

Primera: La utilización de juegos didácticos presenta una mejora sustancial en el aprendizaje del área de matemáticas en los estudiantes de primer grado de la Institución Educativa Huaycán. ($p < 0,05$).

Segunda: Se observa una mejora significativa en el reconocimiento y clasificación a través de la incorporación de juegos didácticos en los alumnos de primer grado de la Institución Educativa Huaycán. ($p < 0,05$).

Tercera: El uso de juegos didácticos demuestra una mejora significativa en la comprensión de la noción de número en los estudiantes de primer grado de la Institución Educativa Huaycán. ($p < 0,05$).

Se percibe que los juegos didácticos mejoran de modo significativo el aprendizaje de los estudiantes en el área de matemática, así como reconocer y clasificar, noción de números y seriación, puesto que es necesario hacer del aprendizaje una tarea fácil y entretenida para que así los estudiantes adquieran conocimientos significativos desarrollando de esta forma su mayor potencial para promover un mejor aprendizaje.

Quispe (2021) se planteó como objetivo, determinar la influencia de los juegos didácticos en el pensamiento lógico matemático en los niños de la I.E.I N° 232 de Huayllay Chico y llegó a las siguientes conclusiones:

La influencia de los juegos didácticos en el pensamiento lógico matemático de los niños en la I.E.I N° 232 de Huayllay Chico es significativa, con un nivel de confiabilidad del 95% y un margen de error del 5% (0,5), en un contexto de 15 grados de libertad. La t tabular (t_t) se sitúa en 0,203, mientras que la t calculada (t_c) es de 0,200, con una significancia bilateral de 0,415.

Se observa una mejora significativa en el aprendizaje de la seriación en los niños de la Institución Educativa Inicial 232 de Huayllay Chico gracias a la implementación de juegos didácticos.

Aunque los juegos didácticos presentan un cierto grado de dificultad al introducir la metodología del juego a los niños de la I.E.I N° 232 de Huayllay Chico, se logró explicar y estimular la habilidad de contar, asociar cantidades con su representación gráfica, y fomentar operaciones básicas de suma y resta.

Los juegos didácticos ejercen una gran influencia en el pensamiento lógico matemático, facilitando la socialización y participación activa de los niños en la I.E.I N° 232 de Huayllay Chico. Este compromiso contribuye a un mejor rendimiento académico y al logro de un aprendizaje significativo, mejorando así las habilidades para comprender la seriación, contar,

representar cantidades gráficas y realizar operaciones básicas de suma y resta.

Aguilar y Amaro (2017) tuvo como objetivo describir la importancia de los juegos libres en el desarrollo del pensamiento matemático en los estudiantes del Jardín de Niños N° 583-2 del Nivel Inicial del centro poblado de Tama, Ulcumayo, Junín y llegó a las siguientes conclusiones:

La enseñanza mediante el juego es una modalidad educativa lúdica, dinámica y amena, que desafía la noción tradicional de que las matemáticas son tediosas. A través del juego, se fomenta el desarrollo de la imaginación y la creatividad en los niños.

Es esencial que los niños adquieran conocimientos matemáticos para su desarrollo cognitivo. La enseñanza a través del juego les brinda la oportunidad de aprender de manera autónoma y divertida, evitando que pierdan interés en las matemáticas.

La utilización de juegos es fundamental para que los niños aprendan a disfrutar de las matemáticas y las perciban como algo estimulante en lugar de aburrido. Esta estrategia está al alcance de cualquier docente y es fácilmente aplicable en el contexto educativo.

Se evidencia en esta investigación que según las conclusiones a las que se ha llegado, que los juegos son un método de enseñanza muy importante ya que ayuda a los niños y a la docente a interactuar, también ayudan a romper con el miedo y el aburrimiento que la mayoría de los niños le tienen a las matemáticas, los docentes deberían de poner más en práctica la aplicación de los juegos durante su clase para que así los niños pongan más interés y se sientan más atraídos por las matemáticas.

2.1.3. Regionales.

Díaz (2017) investigación que tuvo como objetivo, mejorar mi práctica pedagógica referente a situaciones lúdicas para lograr la competencia de actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en el área de matemática, utilizando el plan de acción a través de los

enfoques de autorreflexión y de interculturalidad en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. N° 367 del caserío Mollebamba, distrito de Huambos, provincia de Chota, 2016; y llegó a las siguientes conclusiones:

La investigación acción pedagógica de enfoque cualitativo me permitió perfeccionar mi práctica pedagógica en relación con las situaciones lúdicas, con el objetivo de desarrollar la competencia de actuar y pensar matemáticamente en contextos de cantidad en el área de Matemáticas. Este proceso se llevó a cabo mediante la implementación de un plan de acción que incorporó los enfoques de autorreflexión e interculturalidad, dirigido a los estudiantes de 5 años de la I.E.I. N° 367 en el caserío Mollebamba, distrito de Huambos, provincia de Chota, en el año 2016. La evidencia de estos avances se refleja en la Tabla N° 06, que presenta el procesamiento de las evaluaciones de entrada y salida, así como en la Tabla N° 07, que detalla el procesamiento del nivel de logro del aprendizaje por indicador y sesión.

Este trabajo de investigación acción se fundamenta en las teorías del juego simbólico de Fröebel, la teoría sociocultural de Vygotsky y la teoría de situaciones lúdicas. Se sostiene que las situaciones lúdicas son estrategias esenciales en la educación inicial, y como educadoras, debemos incorporarlas en nuestra práctica pedagógica con los estudiantes. Estas estrategias han propiciado el desarrollo de una nueva práctica pedagógica, logrando así la competencia de actuar y pensar matemáticamente en situaciones de cantidad, como se evidencia en los resultados presentados en la Tabla N° 04, que detalla la aplicación de estrategias según las sesiones, y en la Tabla N° 05, que analiza los diarios reflexivos.

La reconstrucción de la práctica pedagógica se llevó a cabo mediante la implementación de un Plan de Acción concreto y viable, en consonancia con el enfoque intercultural. Esto se muestra claramente en la Tabla N° 04, que analiza las sesiones de aprendizaje, demostrando una mejora sustancial en la labor pedagógica con los estudiantes. La tesis, en su totalidad, se

sustentó en la teoría del juego simbólico de Fröebel, y esta investigación permitió que las autoras mejoraran su práctica pedagógica en relación con las situaciones lúdicas para lograr la competencia de actuar y pensar matemáticamente en situaciones de cantidad en el área de Matemáticas.

Saldaña (2017) investigación titulada tuvo como objetivo mejorar mi práctica pedagógica referente a la aplicación de juegos para lograr competencia de actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad del área de matemática, utilizando el plan de acción a través de los enfoques de autorreflexión y la interculturalidad con los estudiantes 5 años de la I.E.I N°616, llegó a las siguientes conclusiones:

La aplicación de juegos como estrategia se reveló como una herramienta significativa para desarrollar la competencia de actuar y pensar matemáticamente en situaciones de cantidad, específicamente en el área de matemáticas, con los estudiantes de 5 años pertenecientes a la Institución Educativa Inicial N°: 616 de Chadín, provincia de Chota.

El trabajo de investigación resultó ser de gran utilidad para mejorar la práctica pedagógica en el ámbito de las matemáticas, centrándose en la aplicación de juegos. Esto se logró mediante el análisis y la autorreflexión de los procesos didácticos llevados a cabo durante las sesiones de aprendizaje.

La investigación desencadenó una reflexión sobre la práctica pedagógica, proporcionando una visión clara de las dificultades y fortalezas en el desempeño docente en el aula. Este proceso permitió una mejora en el aprendizaje y la enseñanza dirigidos a los niños y niñas.

2.2. Bases teóricas

SUBCAPITULO I: Juegos didácticos

2.2.1. Teoría del juego como origen de la cultura.

Esta teoría es importante para la presente investigación toda vez que se asocia

directamente a la variable independiente, al respecto.

El antropólogo holandés Joan Huizinga sostiene que la cultura humana emerge inicialmente en forma de juego, considerándolo como su precursor. Sin embargo, esta perspectiva no implica que la cultura se origine a través de un proceso evolutivo del juego. Es decir, el juego no es reemplazado por la cultura, sino que, en sus inicios, la cultura adopta una forma lúdica. Así, disciplinas como la ciencia, la poesía, la filosofía, entre otras, tienen un origen lúdico. A medida que evolucionan y se vuelven más complejas con el tiempo, tienden a perder el aspecto lúdico característico de sus inicios. No obstante, esto no implica una pérdida total o la imposibilidad de recuperar dicho aspecto. Tomemos, por ejemplo, la poesía, cuyo origen radica en la construcción de frases y rimas mediante la combinación de palabras, una actividad realizada de manera lúdica por los niños. Con el tiempo, estas construcciones evolucionan hacia formas más complejas y estandarizadas, como el soneto o la octavilla. En consecuencia, el juego posee una importancia social fundamental, ya que la cultura tiene sus raíces en una forma lúdica desde el principio (Ortí, 2004)

2.2.2. Teoría de la recapitulación o teoría del Atavismo de Stanley

Esta teoría se origina en la creencia de que el juego surge como una resurrección hereditaria de las actividades que se llevaron a cabo a lo largo del proceso filogenético de la especie humana. En este sentido, el juego representa, para el desarrollo individual en el proceso ontogenético, una recapitulación de la evolución de la especie humana en el proceso filogenético. De esta manera, el juego se considera un vestigio de las actividades de generaciones anteriores. Así, los juegos que los niños practican en distintas etapas de su crecimiento reproducen los grandes períodos evolutivos de nuestra especie y, por ende, exhiben una tendencia atávica. Cuando un niño construye arcos, espadas, persigue a sus compañeros, se pelea o trepa a los árboles, está recreando las actividades y comportamientos de sus antepasados, lo que explica la inclinación atávica del juego. En resumen, el juego representa

una recapitulación abreviada de la evolución del ser humano (Stanley Hall 1906, citado por Ortí, 2004)

2.2.3. Definición de juego

“El juego es una actividad que subsiste por sí misma y que al niño le da una seguridad de equilibrio y estancia en el espacio conquistado, que le permite una distinción entre su persona y las cosa” (Moragas, 2011, p. 4)

Por lo que el juego según la afirmación de Moragas (2011), se presenta como una actividad intrínseca y autosuficiente para los niños. Se destaca su capacidad para proporcionarles una sensación de equilibrio y estabilidad en el espacio que han conquistado. Esta percepción de seguridad les facilita distinguir entre su propia identidad y el entorno circundante. En este sentido, el juego se presenta no solo como una fuente de entretenimiento, sino también como un elemento crucial para el desarrollo cognitivo y emocional de los niños, ofreciéndoles un espacio donde pueden explorar, aprender y construir una comprensión más profunda de sí mismos y del mundo que los rodea.

2.2.4. Definición de juegos didácticos

El juego didáctico representa una estrategia metodológica versátil que puede ser aplicada en diversas áreas y etapas del ámbito educativo. A pesar de que el concepto ha sido abordado a lo largo del tiempo, su impacto ha sido limitado debido a la falta de conocimiento y formación de los docentes para su implementación, así como a prácticas convencionales y una carga de trabajo elevada. Varios autores han explorado el juego didáctico como una herramienta fundamental en las aulas. La comprensión del juego didáctico puede variar según el contexto y la situación. En el ámbito educativo, generalmente se percibe como un facilitador para el aprendizaje del alumno. Se considera una herramienta que auxilia a los docentes en la transmisión de conocimientos mediante una metodología activa, con el propósito de estimular el interés de los estudiantes y fomentar un desarrollo integral de sus aprendizajes (emocional,

cognitivo y conductual). Se reconoce como un método fundamental para lograr progresos en el aprendizaje de los estudiantes en múltiples áreas, siendo destacada su influencia en la asimilación de conocimientos (Higueras & Molina, 2020)

También puede abordarse al juego didáctico como un método educativo que se utiliza para promover el conocimiento de manera lúdica y educativa, con el propósito de fomentar el desarrollo de habilidades cognitivas y sociales en los niños. Existe una amplia variedad de juguetes educativos diseñados para reforzar el aprendizaje, entre los que se incluyen juegos de mesa, puzzles, juegos de memoria y actividades recreativas, siendo estos ejemplos representativos (FORMAINFANCIA, 2019)

El juego se posiciona como una de las técnicas de aprendizaje más tradicionales y efectivas, ya que se ha comprobado que los niños aprenden de manera más efectiva cuando experimentan interés y diversión en su entorno. Este enfoque incrementa la motivación y fortalece las capacidades cognitivas, al mismo tiempo que estimula la atención, la autoestima, la memoria, el desarrollo social, la creatividad y otros valores y habilidades (FORMAINFANCIA, 2019)

2.2.5. *Objetivos de los juegos didácticos*

Según (Ortiz, 2009) presenta los siguientes

Instruye a los estudiantes en la resolución de situaciones cotidianas.

Contribuye a la incorporación de experiencias prácticas de trabajo en equipo, evaluando cada acción coordinada por los estudiantes.

Impacta en el proceso de adquisición de conocimientos con diversos contenidos, logrando niveles de desempeño.

Instruye a los estudiantes en la búsqueda de soluciones frente a los problemas que puedan surgir.

Teniendo en cuenta los propósitos de los juegos didácticos, se puede sostener que son provechosos para los niños tanto en su vida personal como escolar, especialmente en la adquisición de nuevos conocimientos. Además, contribuyen a que la sociedad desarrolle habilidades para enfrentar y resolver problemas con mayor facilidad.

2.2.6. Clases para desarrollar los juegos didácticos

Juegos para activar conocimientos previos. Estos juegos pretenden que el estudiante se ponga en contacto con el material matemático que abordará, generando una necesidad de aprender y a la vez interesándose de manera motivante, así mismo le permite asimilar conocimiento de manera espontánea asociando a sus ideas con cierta seguridad y pertinencia.

Juegos para desarrollar conceptos matemáticos. Estos juegos preparan al estudiante para el pensamiento lógico matemático ayudándoles de sobremanera a establecer relaciones, magnitudes, abstraer propiedades y poniéndolo en la capacidad de resolver problemas con un proceso lógico, y aporta directamente a generar espacios creativos e innovativo, los que le van a permitir evolucionar de una manera procesal en su pensamiento matemático (Solís 2011)

Juegos para adquirir destrezas. Estos tipos de juegos didácticos mejoran la destreza del pensamiento del estudiante le facultan para que realice cálculos mentales de manera más divertida, permite elevar el pensamiento deductivo e inductivo, es decir preparan al estudiante para acciones mucho más complejas de más adelante (Solís 2011)

2.2.7. Características de los juegos didácticos

Según FORMAINFANCIA (2019), establece las siguientes características generales que deben ser consideradas al momento de adquirir juguetes de tipo didáctico:

- Deben ser juegos simples, de fácil manejo y con un propósito educativo claro.
- El juego didáctico debe adaptarse a la edad y habilidades del niño.
- Las instrucciones deben ser comprensibles para el niño.
- Es esencial que los juguetes tengan un tamaño apropiado y sean resistentes.
- La finalidad de estos juegos es estimular el desarrollo en áreas cognitivas,

sociales, emocionales y verbales.

Además, es importante tener en cuenta que los juegos didácticos pueden variar según la edad del niño y el tipo de aprendizaje que se busca reforzar:

Para niños de 0 a 2 años: muñecos, pelotas, libros de tela y goma, móviles, sonajeros, juegos sonoros o juguetes acuáticos.

Para niños de 3 a 5 años: rompecabezas, plastilina, cuentos, juegos de construcción, pelotas, entre otros.

A partir de los 6 años: juegos de mesa, patines, actividades artísticas como dibujo y pintura, danza, juegos de seriación, etc.

2.2.8. El juego y la neurociencia

El juego engendra afecto, solidaridad y cooperación, y estas emociones están situadas en la amígdala lateral del sistema límbico. De manera similar, el Septum, que forma parte del sistema límbico, está asociado con la satisfacción y el placer, mientras que el hipocampo activado contribuye a la formación de nuevos recuerdos, especialmente en la memoria a largo plazo. La memoria filática presente en los seres humanos está relacionada con la información lúdica, lo que indica que el juego es innato y no requiere ser aprendido. En consecuencia, el juego y la neurociencia están estrechamente vinculados, ya que cada región refuerza una parte específica de la memoria para el aprendizaje, considerando que el juego genera emociones positivas.

2.2.9. Beneficios de los juegos didácticos para los niños y niñas

Es probable que algunos padres, en diversas partes del mundo, consideren que sus hijos dedican demasiado tiempo al juego. Otros pueden comentar entre amigos que en casa tienen una cantidad excesiva de juegos para los niños. También hay quienes piensan que la presencia de tantos juegos no beneficia a los niños, como ya se ha discutido anteriormente en este blog acerca de los posibles efectos negativos de las nuevas tecnologías en los más pequeños. Sin

embargo, esta percepción está lejos de ser precisa.

Los hábitos normales de un niño incluyen comer, jugar, aprender y dormir. No se puede esperar que el niño lea el Quijote o pinte un Picasso. Sin embargo, está en manos de los padres decidir si los juegos a los que accede su hijo aportan algo positivo o no. Existen diversos tipos de juegos, y dentro de esta variedad, hay muchas opciones de uso educativo. Sitios web como edupeques y MundoPrimaria ofrecen listas extensas de juegos educativos, y El Bosque de las Fantasías cuenta con una amplia variedad de opciones que permiten a los niños divertirse mientras aprenden.

En general, los niños tienen un interés natural por el aprendizaje, ya sea al dar sus primeros pasos o al pronunciar las primeras palabras. Sin embargo, debido a las diferencias en la capacidad cognitiva, algunos niños pueden enfrentar desafíos adicionales, como nerviosismo, inquietud o falta de interés. Por esta razón, la enseñanza tradicional no siempre es igualmente efectiva para todos los niños. Actualmente, existen diversas formas de enseñanza, y una de ellas es a través de juegos (SECUREKIDS, 2016)



Nota. SECUREKIDS, 2016

Estos juegos didácticos adquieren mayor relevancia durante la infancia del niño. ¿Por qué? Principalmente, porque es en esta etapa de la vida donde se produce la mayor cantidad de aprendizaje, por lo que resulta crucial aprovechar esta oportunidad para fortalecer las habilidades de los niños, y el juego se presenta como una elección óptima para lograrlo. Además, es una realidad que a través del juego, el niño puede expresar sus emociones de manera más efectiva y liberar la energía acumulada, siendo aceptado socialmente.

Aunque el método de aprendizaje a través de los juegos tiene una larga historia, actualmente está experimentando un resurgimiento. Su importancia se incrementa aún más en el mundo actual, caracterizado por la conexión constante a las nuevas tecnologías. Resulta fundamental para los niños no depender exclusivamente del aprendizaje a través de pantallas. Por lo tanto, a pesar de la disponibilidad de numerosas herramientas tecnológicas para el aprendizaje infantil, se recomienda el uso de juegos tradicionales, especialmente los juegos didácticos, ya que estos involucran a los niños de manera integral, haciendo uso de los cinco sentidos en lugar de solo dos (SECUREKIDS, 2016)

SUBCAPITULO II: razonamiento matemático

2.2.10. Ausubel y la teoría del aprendizaje significativo

La teoría del aprendizaje significativo, propuesta por David P. Ausubel en 1963, surge como una alternativa al conductismo predominante en ese momento, proponiendo un modelo de enseñanza/aprendizaje basado en el descubrimiento y privilegiando el activismo. Ausubel argumenta que el aprendizaje receptivo significativo, tanto en el aula como en la vida cotidiana, es el mecanismo humano por excelencia para aumentar y conservar el conocimiento (Rodríguez, 2011)

La propuesta ausubeliana se caracteriza por ser una teoría psicológica del aprendizaje en el aula, enfocándose en los procesos que el individuo emplea para generar su conocimiento.

Se centra en lo que ocurre en el aula durante el aprendizaje, abordando la naturaleza de este, las condiciones necesarias para que se produzca, sus resultados y su evaluación. Además, es una teoría de aprendizaje, ya que su objetivo es abordar todos los elementos, factores y condiciones que garantizan la adquisición, asimilación y retención del contenido escolar para que tenga significado para los estudiantes (Rodríguez, 2011).

La teoría busca aportar todo lo necesario para que los estudiantes adquieran significado en los contenidos escolares, convirtiéndose en un enfoque esencial para la enseñanza. Ausubel pretende que los aprendizajes en la escuela sean significativos y, por lo tanto, la teoría se ocupa de los procesos de construcción de significados por parte del aprendiz. La finalidad es garantizar la adquisición, asimilación y retención del contenido escolar de manera que tenga significado para los estudiantes (Rodríguez, 2011).

A pesar de que el constructo central de la teoría, el aprendizaje significativo, ha sido trascendental y generalizado, la teoría en sí misma va más allá. Ausubel se interesó en explicar las condiciones y propiedades del aprendizaje que están relacionadas con formas efectivas y eficaces de provocar cambios cognitivos estables y significativos. La teoría originalmente se centró en el aprendizaje verbal significativo y busca abordar de manera realista y científicamente viable el carácter complejo y significativo del aprendizaje verbal y simbólico (Rodríguez, 2011).

2.2.11. Teoría psicogenética de Piaget

La formación personal del conocimiento, una teoría ampliamente abordada y pertinente debido al enfoque constructivista que caracteriza la educación en las instituciones educativas en la actualidad.

Su influencia ha sido predominante desde la década de los años sesenta, momento en el cual fue descubierta, aceptada y difundida en Estados Unidos gracias a la nueva orientación

teórica que representa la revolución cognitiva. Factores como sus claras premisas epistemológicas, la coherencia de su sistema respaldado por un formalismo lógico-matemático, su optimismo respecto al desarrollo que progresa hacia un mayor equilibrio y racionalidad, así como la amplitud e ingeniosidad de su base empírica, podrían haber contribuido al éxito y a la popularidad de la teoría de Piaget. Sin embargo, desde la década de los años setenta y, sobre todo, la de los ochenta, las críticas no solo se centran en las insuficiencias de su objeto de estudio (ya que Piaget se enfoca principalmente en la construcción del conocimiento normativo) o en las dificultades de su aplicación pedagógica (Piaget 1896-1930, citado por Martí, 1991).

2.2.12. El aprendizaje de las matemáticas

Desde su nacimiento, los niños exploran de manera instintiva su entorno y utilizan todos sus sentidos para obtener información y abordar los desafíos que se les presentan. Durante esta exploración, interactúan con los objetos, estableciendo relaciones que les permiten categorizar, ordenar y hacer correspondencias según sus propios criterios. A medida que avanzan, los niños adquieren una comprensión más profunda de las relaciones espaciales, tanto con su propio cuerpo como con el entorno que los rodea, incluyendo otras personas y objetos. Progresivamente, desarrollan conexiones más complejas que los capacitan para resolver situaciones relacionadas con cantidad, forma, movimiento y ubicación (MNEDU, 2016).

La introducción de los niños al ámbito matemático en este nivel se realiza de manera gradual y adaptada al desarrollo de su pensamiento. Es decir, su madurez neurológica, emocional, afectiva y corporal, junto con las condiciones creadas en el aula para el aprendizaje, les permite organizar y desarrollar su pensamiento matemático. Dadas las características propias de los niños en estas edades, las actividades de aprendizaje deben centrarse en situaciones que despierten el interés por resolver problemas, que exijan el establecimiento de relaciones, la experimentación de diversas estrategias y la comunicación de los resultados obtenidos (MNEDU, 2016).

2.2.13. Competencias matemáticas para educación inicial

Competencia: Resuelve problemas de cantidad. En el ámbito de la Educación Inicial, la competencia en cuestión se manifiesta cuando los niños interactúan con los objetos a su disposición, estableciendo conexiones entre ellos y descubriendo sus características. De manera práctica, resuelven los problemas que surgen en sus actividades diarias mediante el empleo de estrategias propias. Este proceso les permite aprender a organizar sus acciones y construir nociones fundamentales de orden espacial, temporal y causal, sentando las bases para el desarrollo de su pensamiento. La exploración y manipulación de los niños evolucionan en consonancia con su desarrollo madurativo y dependen de las oportunidades que su entorno les ofrezca. Por lo tanto, es crucial crear condiciones que fomenten actividades de exploración, permitiéndoles descubrir relaciones entre las características de los objetos, identificar semejanzas, comenzar a comparar, ordenar y agrupar según sus intereses y criterios (MNEDU, 2016)..

Un ejemplo ilustrativo sería cuando un niño manipula varias pelotas, identifica semejanzas basadas en características perceptuales, experimenta con ellas, las compara y las agrupa según su propio criterio, colocándolas en un recipiente para trasladarlas. Estas actividades constituyen la base de operaciones esenciales para el pensamiento, incluyendo las relaciones de cantidad. En el desarrollo de la competencia "Resuelve problemas de cantidad", los niños combinan principalmente las siguientes habilidades: traducir cantidades a expresiones numéricas, comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones, y utilizar estrategias y procedimientos de estimación y cálculo (MNEDU, 2016).

2.2.14. Desempeños para la competencia resuelve problemas de cantidad para la edad de 4 años

Cuando el niño aborda la resolución de problemas relacionados con la cantidad y se encuentra en proceso de alcanzar el nivel esperado en el ciclo II, demuestra habilidades y

desempeños tales como:

- Establece relaciones entre los objetos presentes en su entorno según sus características perceptuales, al comparar y agrupar aquellos que comparten similitudes y son útiles para algún propósito, dejando algunos elementos sueltos.

- Realiza seriaciones basadas en el tamaño, involucrando hasta tres objetos. Por ejemplo, Maribel colabora con su mamá ordenando los platos en la cocina, decidiendo organizar primero los platos grandes, seguidos de los medianos y, finalmente, los pequeños.

- Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas. Por ejemplo, durante el juego libre en los sectores, Alnibar participa en la creación de un restaurante en el sector del hogar con sus compañeros. En el proceso, prepara el almuerzo, pone la mesa con una cuchara y un vaso para cada uno, y distribuye un plato con comida para cada comensal.

Competencia: Resuelve problemas de forma, movimiento y localización. Esta habilidad se manifiesta cuando los niños y niñas empiezan a establecer conexiones entre su propio cuerpo y el espacio circundante, así como con los objetos y las personas presentes en su entorno. Durante su exploración e interacción con el entorno, los niños se desplazan para alcanzar y manipular objetos de interés, así como para interactuar con otras personas. Estas acciones les permiten construir sus primeras nociones de espacio, forma y medida (MNEDU, 2016).

En estas etapas tempranas, los niños desarrollan comprensión espacial a través de sus movimientos y posicionamientos, desplazándose de un lugar a otro y ubicando objetos en lugares específicos. De esta manera, logran estimar ubicaciones y distancias, comunicando si están “cerca” de un amigo, si su lonchera está “lejos” de su mesa o si la docente está “al lado” de la pizarra. Asimismo, utilizan expresiones que indican los diferentes desplazamientos que realizan, comprendiendo conceptos como “hacia adelante”, “hacia atrás”, “hacia un lado” y “hacia el otro” (MNEDU, 2016).

Observando diversos elementos en su entorno y manipulando objetos, los niños identifican características perceptuales como la forma y el tamaño. Este conocimiento lo aplican en situaciones cotidianas, como al construir con bloques, al señalar que una naranja tiene la misma forma que su pelota o al notar que la mesa tiene puntas. Además, al reconocer las características relacionadas con la longitud de los objetos, pueden compararlos entre sí y expresar ideas como “esta soga es más larga que la otra” o “mi cabello es más corto que el tuyo” (MNEDU, 2016).

2.2.15. Desempeños para la competencia resuelve problemas de forma movimiento y localización

Cuando el niño resuelve problemas relacionados con movimiento, forma y localización, y se encuentra en proceso al nivel esperado del ciclo II, realiza desempeños que incluyen:

- Establece relaciones entre las formas de los objetos presentes en su entorno. Por ejemplo, identifica que el plato tiene la misma forma que la tapa de la olla.
- Establece relaciones de medida en situaciones cotidianas, expresando con su cuerpo o a través de palabras cuando algo es grande o pequeño. Ejemplo: Durante un juego en el que los niños encajan cajas de diferentes tamaños, una niña comenta: "Ahora es mi turno, mi caja es grande".
- Se ubica a sí mismo y coloca objetos en el espacio en el que se encuentra; a partir de esto, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse. Utiliza expresiones como "arriba", "abajo", "dentro", "fuera", "delante de", "detrás de", "encima", "debajo", "hacia adelante" y "hacia atrás", indicando las relaciones entre su cuerpo, el espacio y los objetos presentes en el entorno.

2.2.16. Enfoque que sustenta el desarrollo de las competencias en el Área de Matemática

Según el Currículo de Educación Inicial, el marco teórico y metodológico que guía la

enseñanza y el aprendizaje se alinea con el enfoque centrado en la resolución de problemas.

Este enfoque se caracteriza por las siguientes premisas:

- La matemática se considera un producto cultural dinámico y en constante evolución, sujeto a ajustes y cambios continuos.

- Todas las actividades matemáticas se contextualizan en la resolución de problemas que surgen a partir de situaciones, concebidas como eventos significativos en diversos contextos. Estas situaciones se dividen en cuatro categorías: cantidad, regularidad equivalencia y cambio, forma, movimiento y localización, y gestión de datos e incertidumbre.

- Al abordar y resolver problemas, los estudiantes se enfrentan a desafíos para los cuales no conocen de antemano las estrategias de solución. Esto implica desarrollar un proceso de indagación y reflexión, tanto a nivel social como individual, para superar las dificultades en la búsqueda de soluciones. Durante este proceso, los estudiantes construyen y reconstruyen sus conocimientos al relacionar y reorganizar ideas y conceptos matemáticos que emergen como soluciones óptimas a problemas de creciente complejidad.

- Los problemas que resuelven los niños y niñas pueden ser planteados tanto por ellos como por el docente, fomentando la creatividad y la interpretación de diversas situaciones.

Las emociones, actitudes y creencias desempeñan un papel crucial como fuerzas motivadoras del aprendizaje.

2.2.17. Una didáctica de la matemática potenciadora de procesos cognitivos.

En los últimos años, los contenidos matemáticos no han experimentado cambios significativos; existe un consenso sobre los conocimientos fundamentales que los estudiantes deben adquirir en matemáticas. Sin embargo, aún no hay un acuerdo sobre cuándo debería impartirse este conocimiento.

El proceso de aprendizaje de las matemáticas debe seguir una estructura gradual y progresiva, donde la comprensión se construya sobre conocimientos previos. Es esencial enseñar respetando el ritmo de aprendizaje de cada niño, considerando su madurez emocional y corporal. Resulta crucial que

los niños aborden su aprendizaje de manera lúdica, permitiéndoles construir conceptos matemáticos a partir de lo que ya saben, en lugar de imponer lo que se espera que deberían saber (Solís, 2011).

Es importante destacar que los niños tienen un mejor rendimiento cuando están motivados, y esta motivación se incrementa cuando abordan problemas matemáticos de manera que sea relevante y atractiva para ellos. El conocimiento del niño se desarrolla de forma individual, y al colaborar en grupos, los niños adquirirán conocimientos distintos unos de otros, ajustándose a su propio ritmo de aprendizaje. En estos casos, es esencial que todos los miembros del equipo participen para ampliar sus conocimientos. El objetivo no debe ser que todos avancen al mismo ritmo, sino que cada uno progrese según su capacidad, respetando su ritmo de aprendizaje (Solís, 2011).

Desde una edad temprana, los niños adquieren nociones matemáticas al interactuar con su entorno y con otras personas, por lo que un entorno interesante puede resultar estimulante para ellos. No existe una edad específica para el desarrollo de las nociones matemáticas; en cambio, las situaciones cotidianas ofrecen los mejores momentos para fomentar estas nociones. Presentar actividades en las que los niños puedan establecer relaciones entre objetos contribuirá al desarrollo de su pensamiento lógico (Solís, 2011).

2.2.18. El juego en las matemáticas

La implementación del juego como estrategia didáctica en el entorno escolar resulta altamente beneficiosa para el aprendizaje significativo. En este contexto, el juego crea situaciones desafiantes que estimulan el desarrollo del razonamiento matemático del niño, instándolo a superar los objetivos planteados. Además, el juego fomenta el desarrollo de la imaginación, ya que impulsa al estudiante a considerar diversas formas de abordar un problema. Asimismo, contribuye a la formulación de reglas, ritmos y armonías, facilitando la instauración de un orden en el entorno educativo (Solís, 2011).

2.3. Definición de términos y conceptos básicos.

2.3.1. Actividades Escolares

“Que se consideran necesarias para el logro de los objetivos previstos en los programas oficiales para la adquisición de conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes y valores: observaciones, expresiones y reflexiones”. (Cueva, 2006, p. 233)

La realización de observaciones, expresiones y reflexiones se considera esencial para alcanzar los objetivos establecidos en los programas oficiales de enseñanza, que buscan la adquisición integral de conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes y valores. Estas acciones permiten un abordaje más completo y profundo del proceso de aprendizaje, contribuyendo a diversas dimensiones del desarrollo educativo.

La observación activa y sistemática proporciona información valiosa sobre el desempeño de los estudiantes. Permite a los educadores identificar fortalezas, debilidades, estilos de aprendizaje y necesidades individuales, sirviendo como base para adaptar la enseñanza a las características específicas de cada estudiante.

2.3.2. Aprender

“Adquirir el conocimiento de alguna cosa por medio del estudio o de la experiencia”
(Cueva, 2006, p. 57)

El proceso de adquirir conocimiento, ya sea a través del estudio o de la experiencia, es fundamental para el desarrollo personal y profesional de los individuos. Este acto de búsqueda y asimilación de información contribuye de manera significativa al crecimiento intelectual y al enriquecimiento de habilidades y competencias. El estudio implica una dedicación consciente y sistemática para explorar un tema específico. Involucra la lectura, la investigación y la comprensión de conceptos fundamentales.

2.3.3. Cognición

“Sinónimo de acto y capacidad de conocimiento. Actividad mediante la cual la información se recibe, selecciona, transforma y organiza por parte del sujeto cognoscente, de manera que genera en él un tipo de conocimiento” (Cueva, 2006, P. 138). Involucra la recepción, selección, transformación y organización de la información por parte del sujeto cognoscente es "cognición". La cognición es esencialmente la actividad mental mediante la cual las personas adquieren conocimiento sobre el mundo que les rodea. Este proceso implica varias

etapas interconectadas que permiten al individuo entender, interpretar y procesar la información de su entorno. Una vez que se recibe la información, el sujeto cognoscente realiza una selección, centrándose en ciertos aspectos o detalles relevantes. Este acto de selección está influenciado por la atención y los intereses individuales, desde este enfoque, la cognición es una función fundamental en la adquisición y desarrollo del conocimiento, ya que refleja cómo las personas interactúan con la información para construir su comprensión del mundo. Este proceso no solo ocurre en el ámbito académico, sino que también está presente en la vida cotidiana, influyendo en la toma de decisiones, la resolución de problemas y la adaptación a nuevas situaciones

2.3.4. Didáctico

Perteneciente o relativo a la enseñanza, principalmente asociado a un proceso cognitivo que realiza de una manera consciente la persona con el fin de mejorar el conocimiento de lo que le interesa (Cueva, 2006)

2.3.5. Dinámico

Dinámicas se refiere a aspectos que involucran movimiento, estados dinámicos o situaciones en constante cambio, siendo activas y generando actividad a su alrededor. Puede referirse a un individuo enérgico, a la concepción dinámica de la religión según Bergson, o a la consideración de fenómenos en su evolución, abarcando disciplinas como geología, lingüística, economía y psicología, entre otras (Cueva, 2006)

2.3.6. Estímulo

Cualquier estímulo que participe en la activación de los procesos de la vida mental, emocional o intelectual. Estos estímulos pueden originarse tanto en el entorno externo como surgir internamente en el propio organismo (Crisólogo, 1999).

2.3.7. Lógico

Que, aunque no se manifieste en forma de argumento y, aún sin ser reducible a un

razonamiento, cumple con los requisitos del pensamiento racional. Ejemplo: Su plan sigue una lógica evidente; la primera parte de su explicación es coherente con el pensamiento racional (Cueva, 2006)

2.3.8. *Lógico infantil*

Por el hecho de su egocentrismo, el niño no ha llegado al nivel del pensamiento objetivo válido para todos (Cueva, 2006).

2.3.9. *Razonamiento*

Proceso mental mediante el cual se emiten juicios o la formulación lógica de pensamiento o argumento (Cueva, 2006,)

CAPÍTULO III
MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación

La presente investigación fue de tipo aplicada esta aplicación se distingue por tener propósitos prácticos inmediatos bien definidos, es decir, se investiga para actuar, transformar, modificar o producir cambios en un determinado sector de la realidad como es la influencia que tienen los juegos didácticos en la mejora del razonamiento matemático en los niños y niñas de 3 y 4 años de la IEI N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez-San Marcos, 2023 (Carraco, 2006)

3.2. Método de investigación.

El método de investigación que se utilizaron fueron varios como el método deductivo que va de lo general a lo particular, el mismo que se ha utilizado en el planteamiento del problema de investigación, así también se utilizó el método inductivo en el análisis particular de los resultados de la investigación para luego generalizar en las conclusiones, también se recurrió al método experimental el mismo que permitió predecir ciertos cambios y plantear las hipótesis (Castillo, 2020)

3.3. Diseño de investigación.

El diseño de investigación corresponde a un diseño cuantitativo experimental de nivel pre experimental por el mismo hecho que al no tener grupo control y solo grupo experimental, el control de sus resultados es mínimo. (USM, 2020) el esquema es el siguiente:

G O1 X O2

Dónde:

G: Corresponded al grupo experimental y serán los estudiantes de 4 años de la IEI N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez-San Marcos, 2023.

O1. Pre test, que se aplicará a la muestra (grupo experimental) antes de desarrollar el talle de juegos didácticos

X. Desarrollo de los juegos didácticos con los estudiantes de la muestra.

O2. Pos test, que se aplicará a la muestra (grupo experimental) después de desarrollar el taller de juegos didácticos

3.4. Población y muestra.

3.4.1. Población.

Se describe como el grupo de instancias que comparten ciertas características y se localizan dentro de un espacio específico. En ocasiones, resulta impracticable examinar toda la población debido a limitaciones de tiempo y recursos humanos. Por lo tanto, se utiliza una porción denominada “muestra”. (Chaudhuri, 2018, citado por Arispe, et al, 2020).

Para la presente investigación la población lo constituyen los niños y niñas de 4 años de la IEI N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez-San Marcos, 2023 , lo que se presenta en la siguiente tabla estadística.

Tabla 1

Población de estudiantes de 4 años de la IEI N° 427 Rancho Grande, Pedro Gálvez-San Marcos, 2023

Sexo	fi	%
mujeres	9	
hombres	3	
Total	12	100.00

Nota. Nóminas de estudiantes de la IE. San Marcos, 2023

3.4.2. Muestra.

Se refiere a una fracción o porción del universo o grupo completo sobre el cual se realizará la investigación. Existen métodos para determinar la cantidad de elementos en la muestra, como fórmulas y razonamientos, los cuales se abordarán más adelante. La muestra se elige con el propósito de ser representativa de la población (Lopez2004)

En este estudio, se seleccionó a niños y niñas de cuatro años mediante una muestra intencional circunstancial deliberada no probabilística. Esto implica que la elección de la muestra se basó en las oportunidades que el autor tuvo de acceder a una parte específica de la población, y no se empleará ningún método de muestreo estadístico. (questionpro, 2021); a continuación se presenta la información en la siguiente tabla estadística.

3.5. Variables de estudio

3.5.1. Variable independiente

Juegos Didácticos

3.5.2. Variable dependiente

Razonamiento Matemático

3.5.3. Operacionalización de variables

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores
V.I. Juegos didácticos	Flores (2009) citado por Montenegro (2017) define los juegos didácticos como “una técnica participativa encaminada a desarrollar en los alumnos métodos de dirección y conducta correcta, estimulando así la disciplina con un adecuado nivel de decisión y	Los juegos didácticos ayudan a que el aprendizaje de los niños sea más fácil y divertido se utilizará con los estudiantes de y 4 años de la IEI N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez-San Marcos se centrará	Habilidades La estimulación	Habilidad cognitiva Habilidad social -Habilidad comunicativa Estimulación de lenguaje Estimulación sensorial

	autodeterminación” (p. 38). Esta es una definición que explica muy bien lo que es un juego didáctico, debido a que no solo se enfoca en lo que desarrolla en el estudiantado, sino que también abarca otros logros que se van a obtener al utilizarlos en el aula.	específicamente en, las habilidades, la estimulación y la psicomotricidad	La psicomotricidad	Psicomotricidad fina Psicomotricidad gruesa
V.D. Razonamiento matemático.	El razonamiento lógico matemático es una habilidad y capacidad relacionada con la forma abstracta de ver los números o cantidades y poder realizar operaciones con ellas Moya (2019).	El razonamiento matemático es una capacidad que los niños deben desarrollar desde temprana edad lo cual se utilizará con los niños y niñas de 3 y 4 años de la IEI N° 427 “Rancho Grande”, Pedro	Pensamiento lógico Conceptos básicos	Resuelve adivinanzas y juegos matemáticos de acuerdo a su edad Recuerda números con facilidad Clasifica objetos por tamaño

		Gálvez-San Marcos se desarrollará específicamente El pensamiento lógico, conceptos básico y concentración	Concentración	Distingue figuras geométricas -Arma rompecabezas con facilidad -capta información que recibe del mundo exterior
--	--	---	---------------	---

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnicas

Se refiere al conjunto de normas y directrices que orientan las acciones de los investigadores a lo largo de las distintas fases de la investigación científica. En cuanto a las técnicas, se consideran herramientas procedimentales y estratégicas que requieren un conocimiento previo sobre su utilidad y aplicación. La selección y elección de estas técnicas se facilita cuando el investigador está familiarizado con su uso y propósito (Carrasco, 2006) para la presente investigación se hizo uso de la ficha de observación la misma que se utilizó para analizar sus habilidades en relación a la variable dependiente Razonamiento matemático.

3.6.2. Instrumentos

Los instrumentos de investigación son medios técnicos que permitieron recoger datos e información necesaria, para resolver el problema planteado, deben poseer ciertos requisitos que garanticen su eficacia y efectividad al ser aplicados a la muestra de estudio. Antes de la aplicación de los instrumentos de investigación, es recomendable verificar si son válidos y confiables para el propósito técnico y científico que persigue el investigador (Carrasco, 2006) para la presente investigación el instrumento fue la ficha de observación ya que permitió recolectar información sobre los desempeños que tuvieron cada uno de los niños y niñas de 4 años de la IEI N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez-San Marcos, 2023.

3.7. Hipótesis de trabajo u operacionales

3.7.1. Hipótesis general.

El desarrollo de un taller de juegos didácticos influye significativamente en la mejora del razonamiento matemático en los niños y niñas de 3 y 4 años de la IEI N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez-San Marcos, 2023.

3.7.2. Hipótesis específicas.

a. El nivel de razonamiento matemático antes de desarrollar un taller de juegos didácticos en los niños y niñas de 4 años de la IEI N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez-San Marcos, 2023, se encuentra en proceso

b. Se presenta una progresiva evolución del taller de juegos didácticos en los niños y niñas de 4 años de la IEI N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez-San Marcos, 2023.

c. El nivel de razonamiento matemático antes de desarrollar un taller de juegos didácticos en los niños y niñas de 4 años de la IEI N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez-San Marcos, 2023 se encuentra en logrado

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Consiste en la recopilación de datos primarios que son evaluados y organizados para

obtener información valiosa. Esta información será posteriormente analizada por el usuario final para tomar decisiones o llevar a cabo acciones pertinentes. Este proceso consta de tres etapas principales: la entrada, en la cual se registran los datos en una base de datos provenientes de los instrumentos de investigación; el proceso, donde se llevan a cabo las operaciones conforme a los objetivos y criterios establecidos por el investigador, empleando estadísticas descriptivas e inferenciales en investigación cuantitativa si es necesario; y la salida, que se refiere al mecanismo utilizado para que la información llegue al usuario. Los métodos de procesamiento de datos pueden ser manuales o electrónicos, utilizando fichas como forma de registro (Trejo, 2013) para la presente investigación se hizo uso de diversas técnicas de aprendizaje (material didáctico, dibujos y recursos visuales, juegos educativos entre otros) lo que sirvió para que los niños tengan más ganas de aprender y así desarrollar un mejor potencial y mejorar sus habilidades. Específicamente en cuanto al tratamiento estadístico se tuvo en cuenta la elaboración de tablas y figuras estadísticas descriptivas, así como el cálculo de la significancia de la variable independiente (juegos didácticos) sobre la variable dependiente (razonamiento matemático), por lo que se lo hizo mediante el programa SPSS versión 23.

CAPÍTULO IV

EJECUCIÓN DEL TRABAJO TEÓRICO - PRÁCTICO Y RESULTADOS

4.1. Programación del trabajo teórico – práctico

4.1.1. Cronogramación de actividades

Se programaron ocho actividades, más pre y pos test, las mismas que estuvieron en función de los juegos didácticos; a continuación, se presenta el respectivo cronograma:

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES	FECHAS
01.	Aplicación del pre - test.	19-06-2023
02.	Actividad N° 01.- Nos divertimos jugando los ensartados	26-06-2023
03.	Actividad N° 02.- Nos divertimos jugando con las figuras geométricas	03-07-2023
04.	Actividad N° 03.- Jugamos a los Piratas en búsqueda de tesoros	10-07-2023
05.	Actividad N° 04.- Nos divertimos jugando a la rayuela de huellas	17-07-2023
06.	Actividad N° 05.- Nos divertimos jugando con los dados mágicos	04-09-2023
07.	Actividad N° 06.- Nos divertimos jugando Puzzle	11-09-2023
08.	Actividad N° 07.- Nos divertimos jugando a los peces de colores	18-09-2023
09.	Actividad N° 08.- Nos divertimos jugando a los rompecabezas de colores	25-09-2023
10.	Aplicación del post - test.	02-10-2023

4.1.2. Desarrollo de actividades experimentales

La relación de cada una de las actividades referidas a los juegos didácticos se encuentra en el anexo 06 de la presente investigación

4.1.3. Tratamiento estadístico e interpretación de datos

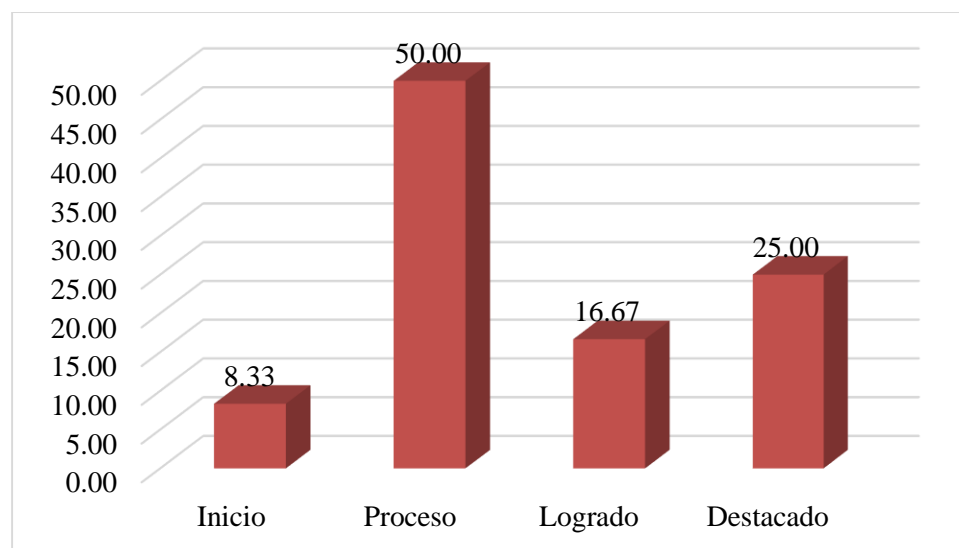
a. Nivel de razonamiento matemático, pre test

Tabla 3

Nivel de razonamiento matemático respecto a clasificación, pre test

Niveles	fi	fi%
Inicio	1	8.33
Proceso	6	50.00
Logrado	2	16.67
Destacado	3	25.00
Total	12	100.00

Nota. Elaboración propia



Nota. Elaboración propia

Figura 1

Nivel de razonamiento matemático respecto a clasificación, pre test

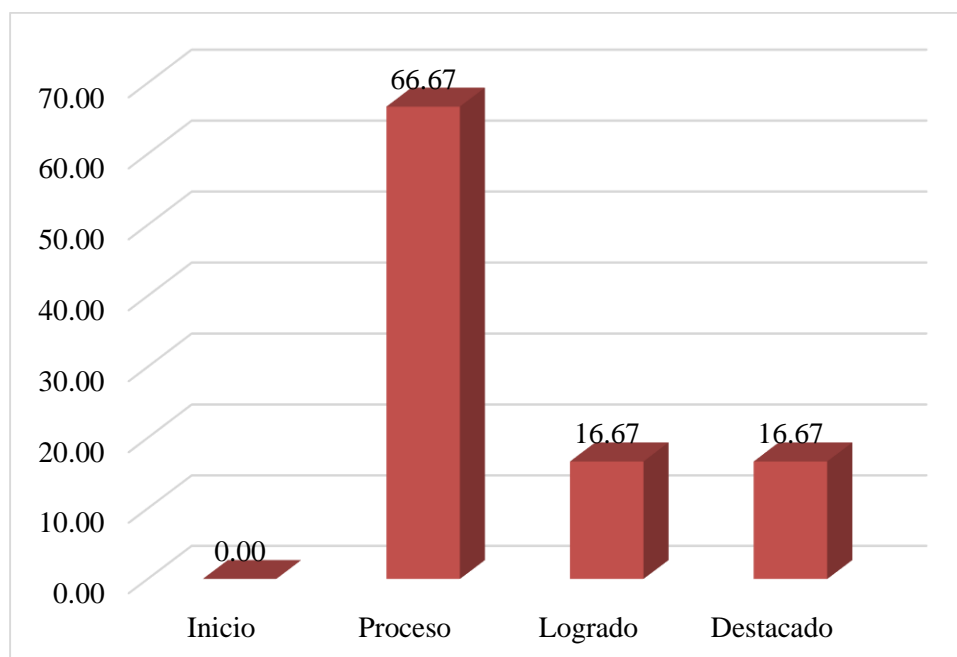
Análisis e interpretación

En la dimensión clasificación de la variable dependiente razonamiento matemático respecto al pre test, los niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez, San Marcos, 2023 se encuentran un 50.00% en “proceso” seguido de un 25.00% en “destacado”, un 16.67% en “logrado” y por último un 8.33% en “inicio”, se percibe que en esta dimensión la sección se encuentra diversificada en los cuatro niveles, por lo que faltaría realizar reajustes importantes para que la mayoría de integrantes de la muestra se ubique en los niveles superiores como son los de “logrado” y “destacado”

Tabla 4*Nivel de razonamiento matemático respecto a identificación, pre test*

Niveles	fi	fi%
Inicio	0	0.00
Proceso	8	66.67
Logrado	2	16.67
Destacado	2	16.67
Total	12	100.00

Nota. Elaboración propia



Nota. Elaboración propia

Figura 2*Nivel de razonamiento matemático respecto a identificación, pre test*

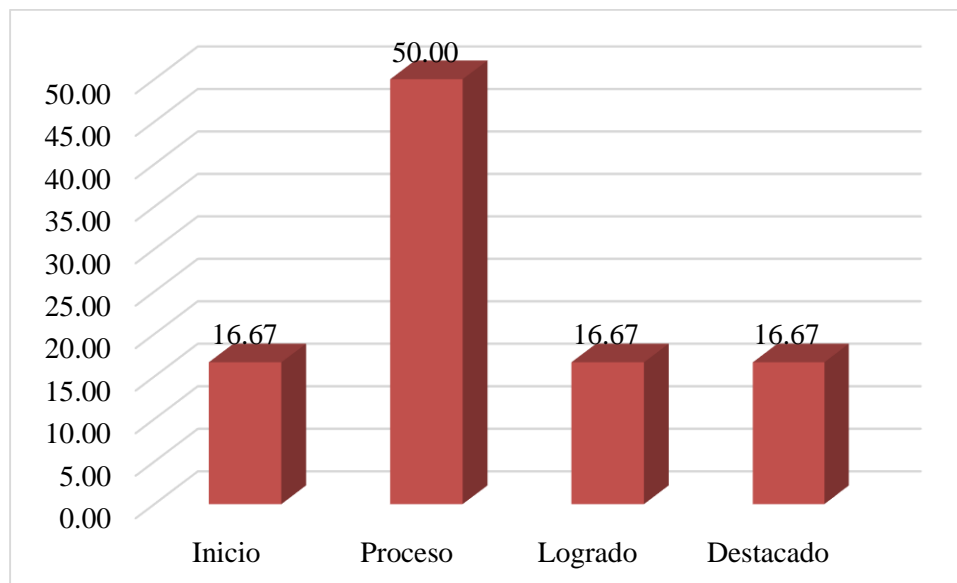
Análisis e interpretación

En la dimensión identificación de la variable dependiente razonamiento matemático respecto al pre test, los niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez, San Marcos, 2023 se encuentran un 66.67% en “proceso” seguido de los niveles “destacado” y “logrado” con el 16.67% cada uno, se percibe que en esta dimensión la sección presenta cierta diversificación toda vez que tres niveles presentan porcentajes representativos, por lo que faltaría realizar reajustes importantes (como en la anterior dimensión) para que la mayoría de integrantes de la muestra se ubique en los niveles superiores como son los de “logrado” y “destacado”

Tabla 5*Nivel de razonamiento matemático respecto a desplazamiento, pre test*

Niveles	fi	fi%
Inicio	2	16.67
Proceso	6	50.00
Logrado	2	16.67
Destacado	2	16.67
Total	12	100.00

Nota. Elaboración propia



Nota. Elaboración propia

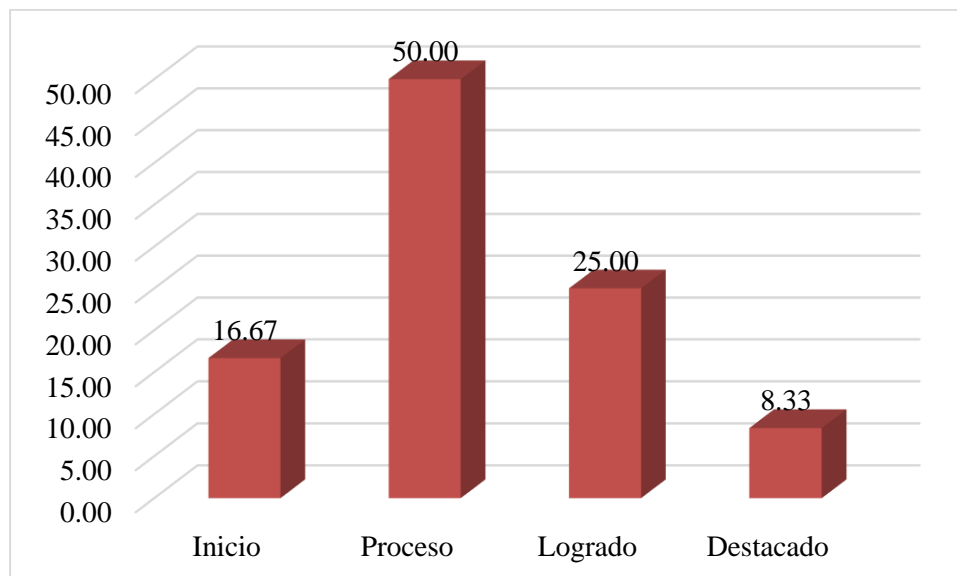
Figura 3*Nivel de razonamiento matemático respecto a desplazamiento, pre test***Análisis e interpretación**

En la dimensión desplazamiento de la variable dependiente razonamiento matemático respecto al pre test, los niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez, San Marcos, 2023 se encuentran un 50.00% en “proceso” y con un 16.67% en los otros tres niveles de “logrado”, “destacado” e “inicio”, se percibe que en esta dimensión la sección se encuentra diversificada en los cuatro niveles, por lo que faltaría realizar reajustes importantes para que la mayoría de integrantes de la muestra se ubique en los niveles superiores como son los de “logrado” y “destacado”

Tabla 6*Nivel de razonamiento matemático respecto a seriación, pre test*

Niveles	fi	fi%
Inicio	2	16.67
Proceso	6	50.00
Logrado	3	25.00
Destacado	1	8.33
Total	12	100.00

Nota. Elaboración propia



Nota. Elaboración propia

Figura 4*Nivel de razonamiento matemático respecto a seriación, pre test*

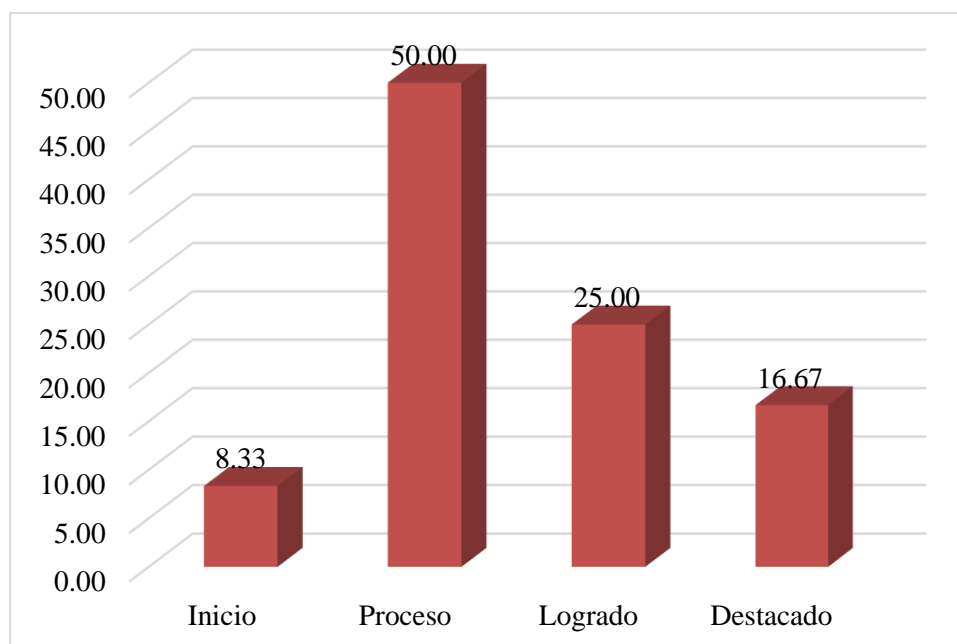
Análisis e interpretación

En la dimensión seriación de la variable dependiente razonamiento matemático respecto al pre test, los niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez, San Marcos, 2023 se encuentran un 50.00% en “proceso” seguido de un 25.00% en “logrado”, un 16.67% en “inicio” y por último un 8.33% en “destacado”, se percibe que en esta dimensión la sección se encuentra diversificada en los cuatro niveles, por lo que faltaría realizar reajustes muy importantes para que la mayoría de integrantes de la muestra se ubique en los niveles superiores como son los de “logrado” y “destacado” y deje sin porcentaje significativo al nivel “inicio”

Tabla 7*Nivel de razonamiento matemático, pre test*

Niveles	fi	fi%
Inicio	1	8.33
Proceso	6	50.00
Logrado	3	25.00
Destacado	2	16.67
Total	12	100.00

Nota. Elaboración propia



Nota. Elaboración propia

Figura 5*Nivel de razonamiento matemático, pre test***Análisis e interpretación**

En la variable dependiente razonamiento matemático respecto al pre test, los niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez, San Marcos, 2023 se encuentran un 50.00% en “proceso” seguido de un 25.00% en “logrado”, un 16.67% en “destacado” y por último un 8.33% en “inicio”, se percibe la sección se encuentra diversificada en los cuatro niveles, en lo que respecta a logros de aprendizaje, por lo que faltaría realizar reajustes importantes para que la mayoría de integrantes de la muestra se ubique en los niveles superiores como son los de “logrado” y “destacado”.

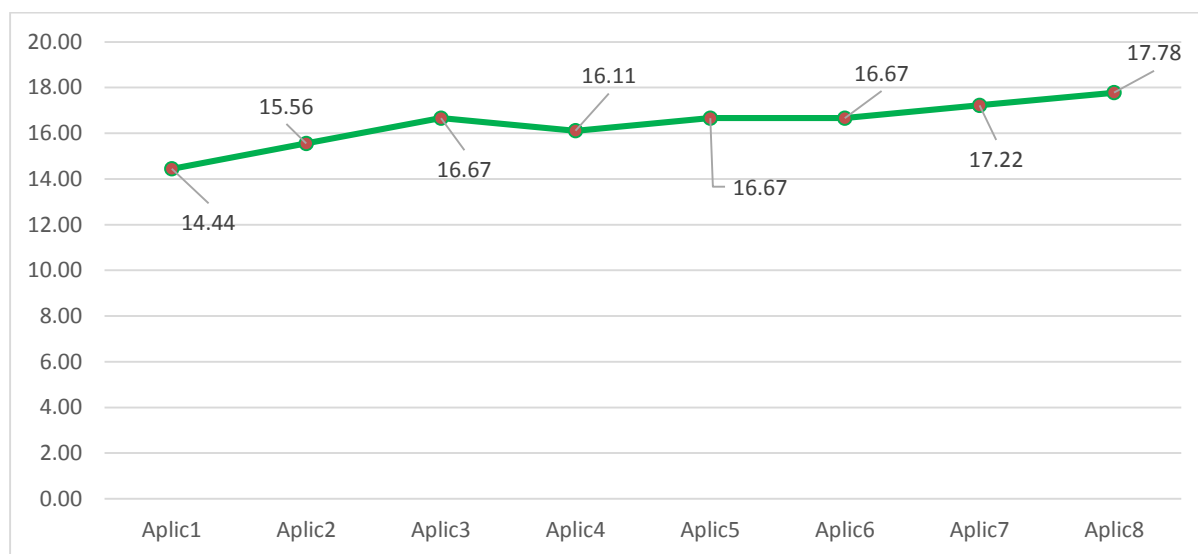
b. Evolución del desarrollo del taller de juegos didácticos

Tabla 8

Progreso del desarrollo de talleres sobre juegos didácticos

Aplicac	Aplic1	Aplic2	Aplic3	Aplic4	Aplic5	Aplic6	Aplic7	Aplic8
Pje.	26	28	30	29	30	30	31	32
Ptje. Vig.	14.44	15.56	16.67	16.11	16.67	16.67	17.22	17.78
Prom. Global	16.39							
Nivel	Logrado							

Nota. Elaboración propia



Nota. Elaboración propia

Figura 6

Progreso del desarrollo de talleres sobre juegos didácticos

Análisis e interpretación

En cuanto al nivel de progreso de los talleres sobre juegos didácticos con la finalidad de mejorar el razonamiento matemático en los niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez, San Marcos, 2023, se percibe que los integrantes de la muestra desde la primera aplicación estuvieron motivados por participar de las actividades lúdicas, se comprueba con el promedio vigesimal que alcanzaron que fue de 14.44, ¿para llegar al final de la octava aplicación a un puntaje vigesimal de 17.78, ello a la vez ha permitido que en general se llegue a un promedio global de 16.39, lo que hace que todos los estudiantes se ubiquen en un nivel “logrado”

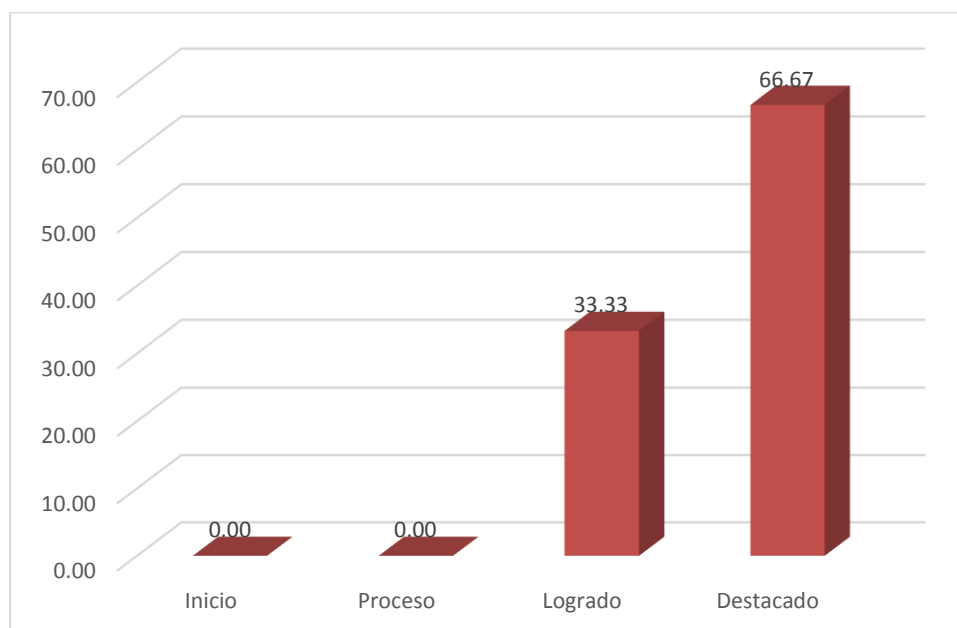
c. Nivel de razonamiento matemático, pos test

Tabla 9

Nivel de razonamiento matemático respecto a clasificación, pos test

Niveles	fi	fi%
Inicio	0	0.00
Proceso	0	0.00
Logrado	4	33.33
Destacado	8	66.67
Total	12	100.00

Nota. Elaboración propia



Nota. Elaboración propia

Figura 7

Nivel de razonamiento matemático respecto a clasificación, pos test

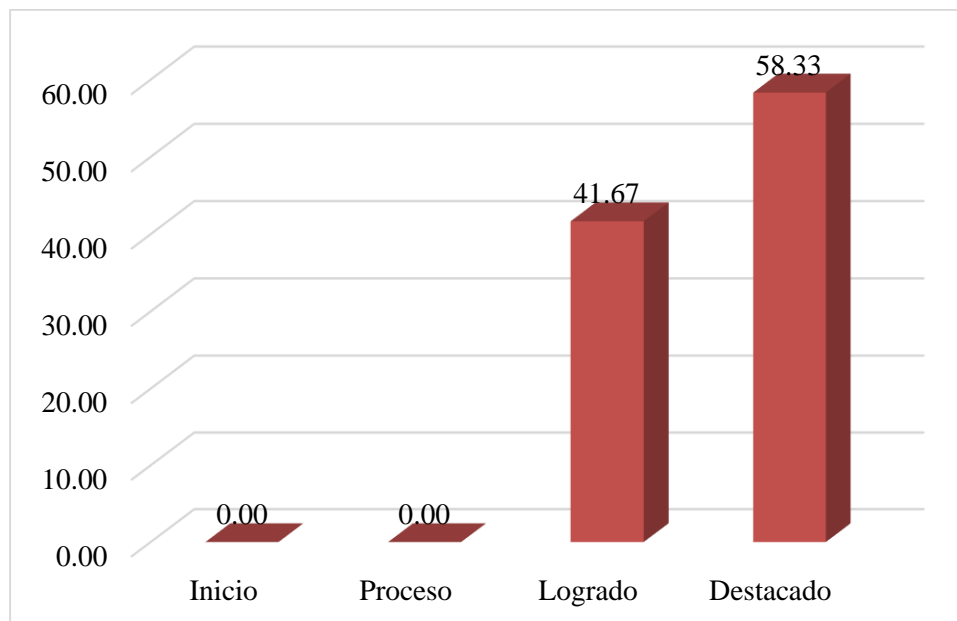
Análisis e interpretación

En la dimensión clasificación de la variable dependiente razonamiento matemático respecto al pos test, los niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez, San Marcos, 2023 se encuentran un 66.67% en “destacado” seguido de un 33.33% en “logrado”, se percibe que en esta dimensión la sección se encuentra concentrada en dos niveles, y estos son los superiores, por lo que en el pos test evidencian un mejor comportamiento tanto en logros de aprendizaje como también la sección se encuentra mucho menos dispersa.

Tabla 10*Nivel de razonamiento matemático respecto a identificación, pos test*

Niveles	fi	fi%
Inicio	0	0.00
Proceso	0	0.00
Logrado	5	41.67
Destacado	7	58.33
Total	12	100.00

Nota. Elaboración propia



Nota. Elaboración propia

Figura 8*Nivel de razonamiento matemático respecto a identificación, pos test*

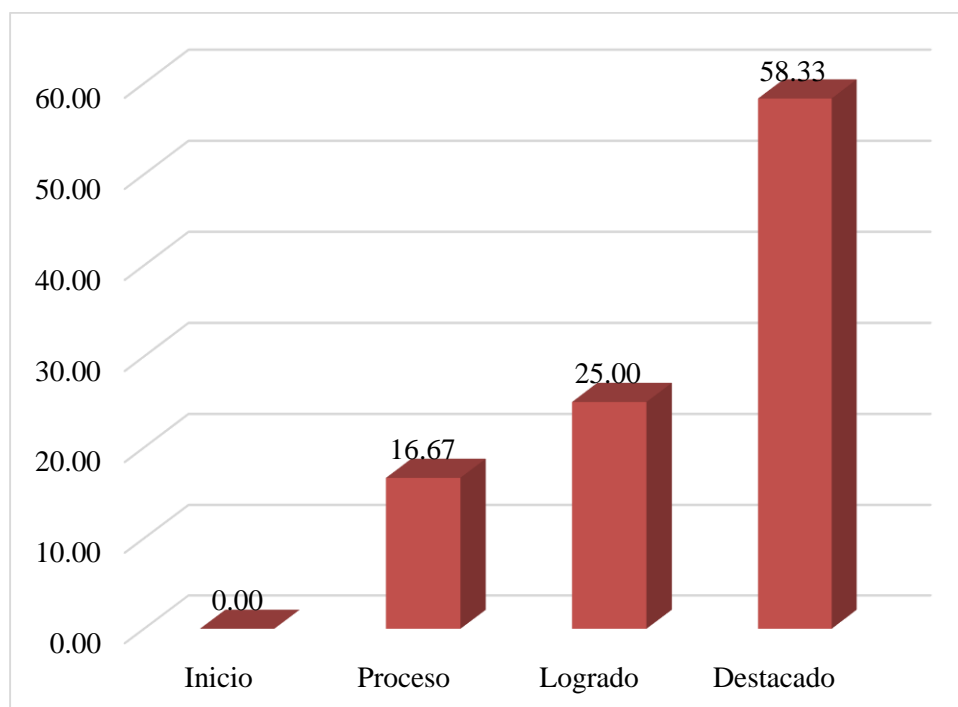
Análisis e interpretación

En la dimensión identificación de la variable dependiente razonamiento matemático respecto al pos test, los niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez, San Marcos, 2023 se encuentran en un 58.33% en “destacado” seguido de un 41.67% en “logrado”, se percibe que en esta dimensión la sección se encuentra concentrada en dos niveles, y estos son los superiores, por lo que en el pos test evidencian un mejor comportamiento tanto en logros de aprendizaje como también la sección se encuentra mucho menos dispersa.

Tabla 11*Nivel de razonamiento matemático respecto a desplazamiento, pos test*

Niveles	fi	fi%
Inicio	0	0.00
Proceso	2	16.67
Logrado	3	25.00
Destacado	7	58.33
Total	12	100.00

Nota. Elaboración propia



Nota. Elaboración propia

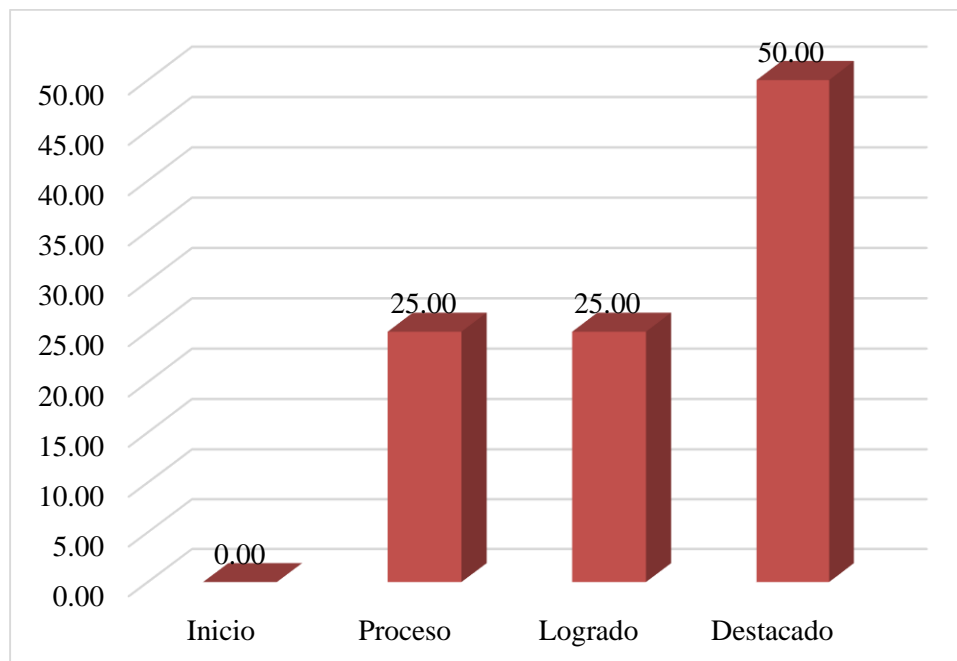
Figura 9*Nivel de razonamiento matemático respecto a desplazamiento, pos test***Análisis e interpretación**

En la dimensión desplazamiento de la variable dependiente razonamiento matemático respecto al pos test, los niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez, San Marcos, 2023 se encuentran en un 58.33% en “destacado” seguido de un 25.00% en “logrado”, y el 16.67% en “proceso“ se percibe que en esta dimensión la sección sigue presentando cierta diversificación, pero hay una absoluta tendencia hacia logros de aprendizaje superiores, sería sugerente que se haga reajustes para que los integrantes de la muestra solamente se ubique en dos niveles superiores.

Tabla 12*Nivel de razonamiento matemático respecto a seriación, pos test*

Niveles	fi	fi%
Inicio	0	0.00
Proceso	3	25.00
Logrado	3	25.00
Destacado	6	50.00
Total	12	100.00

Nota. Elaboración propia



Nota. Elaboración propia

Figura 10*Nivel de razonamiento matemático respecto a seriación, pos test*

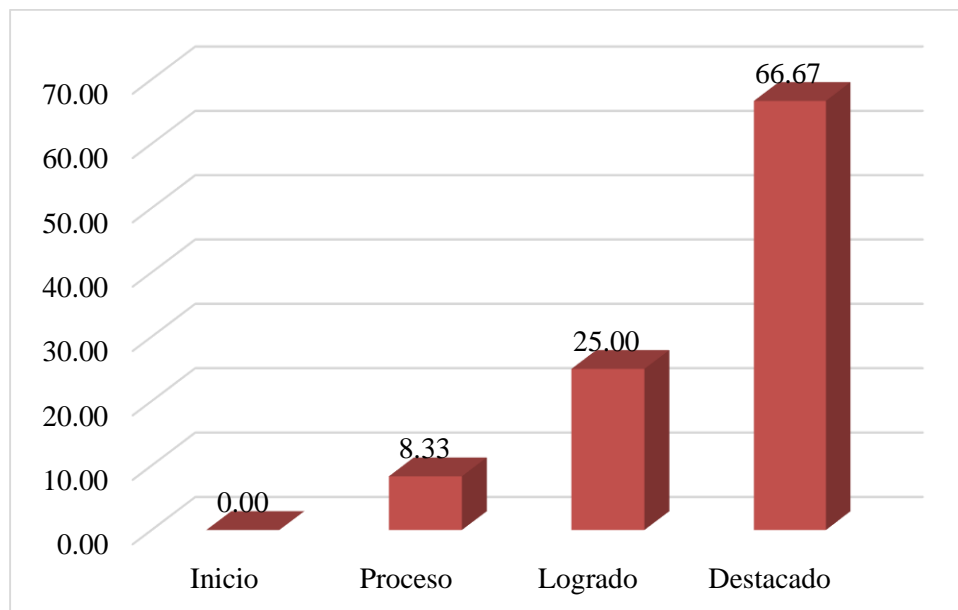
Análisis e interpretación

En la dimensión seriación de la variable dependiente razonamiento matemático respecto al pos test, los niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez, San Marcos, 2023 se encuentran en un 50.00% en “destacado” seguido de un 25.00% en los niveles de “logrado”, “proceso” se percibe que en esta dimensión la sección sigue presentando cierta diversificación, pero hay una tendencia hacia logros de aprendizaje superiores, es importante que se haga reajustes para que los integrantes de la muestra solamente se ubique en dos niveles superiores.

Tabla 13*Nivel de razonamiento matemático, pos test*

Niveles	fi	fi%
Inicio	0	0.00
Proceso	1	8.33
Logrado	3	25.00
Destacado	8	66.67
Total	12	100.00

Nota. Elaboración propia



Nota. Elaboración propia

Figura 11*Nivel de razonamiento matemático, pos test***Análisis e interpretación**

En la variable dependiente razonamiento matemático respecto al pos test, los niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez, San Marcos, 2023, se encuentran en un 66.67% en “destacado” seguido de un 25.00% en “logrado” y un reducido 8.33% en “proceso”, se percibe que en la sección sigue presentando cierta diversificación reducida, pero hay una clara tendencia hacia logros de aprendizaje superiores, es importante que se siga haciendo reajustes para que los integrantes de la muestra solamente se ubiquen en dos niveles superiores

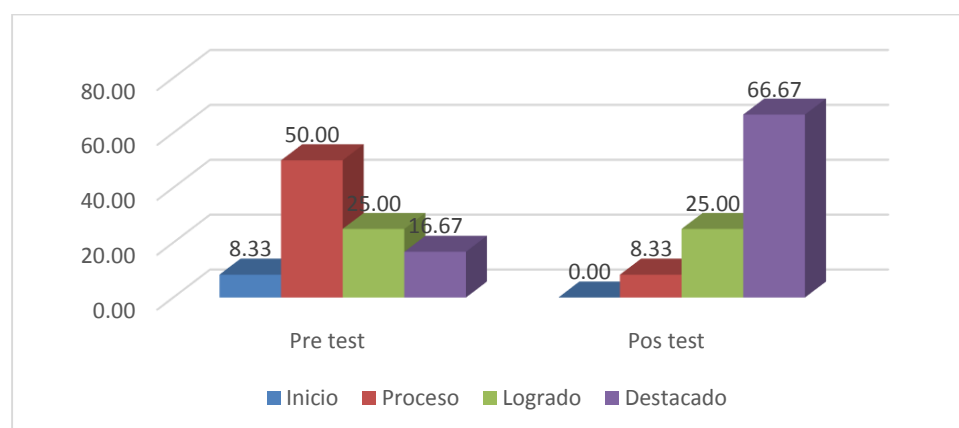
d. Comparación de pre y pos test

Tabla 14

Comparación de pre test con pos test, respecto a razonamiento matemático

Niveles	Pre test	Pos test	Diferencia
Inicio	8.33	0.00	-8.33
Proceso	50.00	8.33	-41.67
Logrado	25.00	25.00	0.00
Destacado	16.67	66.67	50.00
Total	100.00	100.00	

Nota. Elaboración propia



Nota. Elaboración propia

Figura 12

Comparación de pre test con pos test, respecto a razonamiento matemático

Análisis e interpretación

Al comparar el pre test con el pos test respecto al nivel de razonamiento matemático, se percibe que luego de la ejecución de los talleres de juegos didácticos, los estudiantes de la muestra tienen mejores logros de aprendizaje, pues el nivel inicio que se mostraba en el pre test con 8.33% ha desaparecido en el pos test, el nivel “proceso” que era el representativo con el 50.00%, ha tenido una caída importante, solamente en el pos test es de 8.33% habiendo disminuido 41.67%, sin embargo el nivel “destacado” que solamente el 16.67% en el pre test, ahora se encuentra con el 66.67% teniendo un crecimiento del 50.00% y el nivel “logrado”, el mismo que es un nivel superior se mantiene con el mismo porcentaje, toda esta información permite avizorar más adelante una significancia de la variable independiente sobre la dependiente.

4.2. Prueba de hipótesis

Tabla 14

Nivel de significancia del taller de juegos didácticos en el razonamiento matemático

Prueba de muestras relacionadas										
		Diferencias relacionadas					Valor crítico	t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	confianza de la diferencia					
					Inferior	Superior				
Par 1	Postest - Pretest	22.58	12.21	3.52	14.83	30.34	1.80	6.41	11	0.000

Nota. Elaboración propia

La hipótesis de la presente investigación fue planteada en los siguientes términos: *El desarrollo de talleres de juegos didácticos influye significativamente en la mejora del razonamiento matemático en los niños y niñas de 4 años de la IEI N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez-San Marcos, 2023*, luego de haber calculado el coeficiente T de Student que es igual a 6.41, el mismo que es superior al valor crítico de 1.80, y haber obtenido un sig. bilateral de $0.000 < 0.05$, se puede comprobar la hipótesis afirmativamente, asumiendo que si se presenta influencia significativa de la variable independiente juegos didácticos sobre la dependiente razonamiento matemático en los integrantes de la muestra respectiva.

4.3. Discusión de resultados

De acuerdo a la sistematización de la información, donde se percibe que en el pre test el nivel de razonamiento matemático se encuentra en “proceso”, toda vez que el 50.00% se ubica en este nivel y luego de ejecutar talleres de juegos didácticos los estudiantes han migrado hacia niveles superiores como es el “destacado” el mismo que alcanza un 66.67% y en cuanto al nivel de significancia se ha comprobado que sí hay una significancia importante puesto que la T de Student es de 6.41 que está por encima del valor crítico de 1.80 y además se obtiene un sig. bilateral < 0.05 , entonces toda esta información permite asegurar la efectividad de la variable independiente (juegos didácticos) sobre la variable dependiente (razonamiento matemático). Estos resultados obtenidos guardan relación a los consultados en los antecedentes, así se tiene que Chacha (2022) también ha obtenido resultados

positivos cuando aplicó una variable muy similar a juegos didácticos para mejorar el pensamiento matemático, Gastelu y Padilla (2017) ha obtenido un sig bilateral de 0.00 menor a 0.05 en cuanto a la influencia de los juegos didácticos sobre el pensamiento lógico matemático, Quispe (2021) en su investigación sobre la influencia de los juegos didáctico tiene resultados similares, pues se habla también de una significancia importante, de igual manera Aguilar y Amaro (2017) menciona que los juegos didácticos permiten una mejora en el aprendizaje matemático; por lo que se puede verificar que esta investigación mantiene la tendencia de las anteriores investigaciones en un sentido positivo, confirmando una vez más que los juegos didácticos constituyen una opción de mejora del razonamiento matemático.

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

CONCLUSIONES

a. Se presenta una influencia significativa del desarrollo de talleres sobre juegos didácticos en la mejora del razonamiento matemático en los niños y niñas de 4 años de la IEI N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez-San Marcos, 2023, así se demuestra en la tabla 15 donde se ha llegado a una T de Student igual a 6.41 superior al valor crítico de 1.80 y un sig bilateral de $0.000 < \alpha < 0.05$

b. El nivel de razonamiento matemático antes de desarrollar un taller de juegos didácticos en los niños y niñas de 4 años de la IEI N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez-San Marcos, 2023, se encuentra en “proceso”, así se evidencia en la tabla 7 donde un 50.00% se concentra en dicho nivel.

c. El nivel de progreso del taller de juegos didácticos en los niños y niñas de 4 años de la IEI N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez-San Marcos, 2023 ha sido positivo y sostenido toda vez que en la primera aplicación se obtuvo un puntaje vigesimal de 14.44 y en la octava aplicación se llegó a 17.78, así se demuestra en la tabla 8 de la presente investigación.

d. El nivel de razonamiento matemático después de desarrollar un taller de juegos didácticos en los niños y niñas de 4 años de la IEI N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez-San Marcos, 2023, se encuentra en “destacado”, así se evidencia en la tabla 13, donde un 66.67% se concentra en dicho nivel, constituyéndose en una mayoría absoluta.

SUGERENCIAS

a. A la directora de la Institución Educativa Inicial N° 427 “Rancho Grande”, Pedro Gálvez, San Marcos, 2023 seguir coordinando con sus docentes la ejecución de actividades relacionadas a juegos didácticos para que siga un proceso de mejora del razonamiento matemático en sus niños y niñas de dicha institución educativa.

b. A la docente responsable de la sección de 4 años seguir innovando los juegos didácticos para que siempre resulten interesantes hacia sus estudiantes y permitan mejorar los niveles de logro del área de matemático en lo que se refiere al razonamiento matemático.

c. A los padres de madres de familia fomentar actividades respecto a juegos donde intervenga el razonamiento y otras capacidades matemáticas con la finalidad de mejorar sus logros de aprendizaje de los niños y niñas de esta institución educativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SECUREKIDS. (03 de febrero de 2016). *Los juegos didácticos: un método de aprendizaje.*

<https://securekids.es/los-juegos-didacticos-un-metodo-de-aprendizaje/>

Aguilar, R., & Amaro, G. (2017). *Importancia de la aplicación de los juegos para el desarrollo del pensamiento matemático de los niños del Nivel Inicial del Jardín de Niños N° 583-2, Santa Rosa de Tama, Ulcumayo, Junín.* Huancavelica – Perú: Universidad Nacional de Huancavelica.

<https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/ab3b909b-8dc4-4cde-a942-e989ab6ceaf2/content>

Ausubel. (1970).

Carranzo, S. (2006). *metodologia de la investigación científica.*

<https://drive.google.com/file/d/1GTWMTyAZDmzE0hJbUKSxsR-QJWsYugBV/view>

Chacha, X. (2022). *El juego como estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños de la escuela de educación básica Carlos Antonio Mata Coronel de la ciudad de Azogues.* Cuenca-Ecuador: Universidad Politecnica Salesiana Ecuador. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22670/1/UPS-CT009813.pdf>

Crisólogo. (1999).

Cueva. (2006).

Cueva. (2006). *Diccionario de pedagogia.*

Cueva. (2006). *Diccionario de Pedagogía .*

Díaz, Y. (2017). *Aplicación de situaciones lúdicas para lograr la competencia de actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad del área de matemática, en estudiantes de 5 años de la i.e.i n° 367 mollebamba, huambos Chota, 2016.*

Cajamarca, Perú: Universidad Nacional de Cajamarca.

https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/2324/T016_41573041_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ferrero, L. (2004). *El juego y la matemática*. Venezuela.

<https://books.google.com.pe/books?id=hZaxDDGa74MC&printsec=frontcover&dq=juegos+didactico+y+razonamiento+matematico+ferrero+2004&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjhI-f9677AhUmSjABHRDGDGYQ6AF6BAgCEAI#v=onepage&q&f=false>

FORMAINFANCIA. (03 de Octubre de 2019). *Juego didáctico: cómo aprender jugando*.

<https://formainfancia.com/juego-didactico-beneficios-ejemplos/>

Gastelu, L., & Padilla, D. (2017). *Influencia de los juegos didácticos en el aprendizaje del área de matemática en*. Lima, Perú: UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN Enrique Guzmán y Valle.

<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/2786/tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Gualoto, S. (2017). *Los Juegos Didácticos en el desarrollo del pensamiento lógico*

Matemático en niños y Niñas de 5 a 6 años de la escuela particular Salesiana “Don Bosco”. Quito-Ecuador: Universidad Central Del Ecuador Facultad De Filosofía, Letras Y Ciencias De La Educación Carrera De Educación Parvularia.

<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/11594/1/T-UCE-0010-1848.pdf>

Higueras, L., & Molina, E. (2020). ¿Que se entiende por juego didáctico? *Profesorado*, 24(01). <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i1.8677>

Infobae. (12 de diciembre de 2023). *El preocupante panorama educativo de Latinoamérica que revelaron las pruebas PISA*. <https://www.infobae.com/educacion/2023/12/13/el-preocupante-panorama-educativo-de-latinoamerica-que-revelaron-las-pruebas-pisa/#:~:text=En%20la%20edici%C3%B3n%20de,con%20habilidades%20>

<https://www.infobae.com/educacion/2023/12/13/el-preocupante-panorama-educativo-de-latinoamerica-que-revelaron-las-pruebas-pisa/#:~:text=En%20la%20edici%C3%B3n%20de,con%20habilidades%20>

%C3%A1sicas%20de%20Lectura.

Lizarazaburu, A., & Zapata, G. (2001). *Pluriculturalidad y aprendizaje de la matematica en America Latina*. Cochabamba-Bolivia.

[https://books.google.com.pe/books?id=dNOosCbbLn4C&pg=PA39&dq=problemas+de+razonamiento+matem%C3%A1tico+en+ni%C3%B1os+en+america+latina&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwie0Lqwp_z6AhUPALkGHcLYDtqQ6AF6BAgGEAI#v=onepage&q=problemas%20de%20razonamiento%20matem%C3%A1tico%](https://books.google.com.pe/books?id=dNOosCbbLn4C&pg=PA39&dq=problemas+de+razonamiento+matem%C3%A1tico+en+ni%C3%B1os+en+america+latina&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwie0Lqwp_z6AhUPALkGHcLYDtqQ6AF6BAgGEAI#v=onepage&q=problemas%20de%20razonamiento%20matem%C3%A1tico%20)

Lizarazaburu, A., & Zapata, G. (2001). *Pluriculturalidad y aprendizaje de la matematica en America Latina*. Cochabamba- BOLIVIA.

[https://books.google.com.pe/books?id=dNOosCbbLn4C&pg=PA39&dq=problemas+de+razonamiento+matem%C3%A1tico+en+ni%C3%B1os+en+america+latina&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwie0Lqwp_z6AhUPALkGHcLYDtqQ6AF6BAgGEAI#v=onepage&q=problemas%20de%20razonamiento%20matem%C3%A1tico%](https://books.google.com.pe/books?id=dNOosCbbLn4C&pg=PA39&dq=problemas+de+razonamiento+matem%C3%A1tico+en+ni%C3%B1os+en+america+latina&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwie0Lqwp_z6AhUPALkGHcLYDtqQ6AF6BAgGEAI#v=onepage&q=problemas%20de%20razonamiento%20matem%C3%A1tico%20)

Lopez, P. (2004). *Scielo*. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012

Martí, E. (1991). *Psicologia Evolutiva teorías y ambitos de investigación*. España.

<https://books.google.com.pe/books?id=QkfPIFwhBGgC&pg=PA103&dq=Piaget+y+s+u+teoria+psicogenetica&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi4nJOv4a77AhUYZTABHXaUBywQ6AF6BAgFEAI#v=onepage&q=Piaget%20y%20su%20teoria%20psicogenetica&f=false>

Martínez, J. (2008). *El arte de aprender y de enseñar manual para docentes*. Bolivia.

https://books.google.com.pe/books?id=jHbMicqxlwC&pg=PA243&dq=teoria+del+a+prendizaje+significativo+de+David+Ausubel&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj352q4K77AhX8RTABHV_4AkYQ6AF6BAgEEAI#v=onepage&q=teoria%20del%20aprendizaje%20significativo%20de%20David%20Ausubel&f

MNEDU. (2016). *Programa curricular de Educación Inicial*.

<https://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>

Montenegro, B. (2017). *Aplicación de juegos didácticos como metodología de enseñanza:*

Una Revisión de la Literatura. file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-

AplicacionDeJuegosDidacticosComoMetodologiaDeEnsen-6000065.pdf

Montero, H. (14 de noviembre de 2022). *Gobierno Regional Cajamarca*. Gobierno Regional

Cajamarca: <https://portal.regioncajamarca.gob.pe/noticias/evaluacion-del-minedu-revela-seria-crisis-de-la-educacion-en-cajamarca>

Moya, M. (26 de Diciembre de 2019). Portal de educación infantil y primaria:

<https://www.educapeques.com/estimulapeques/razonamiento-logico-matematico.html>

Ortí, J. (2004). *La animación deportiva, el juego y los deportes alternativos*. España.

<https://books.google.com.pe/books?id=MDvwNPWLaO8C&pg=PA53&dq=Teor%C3%ADa+del+preejercicio&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjlm9TH45X7AhXPSDABH Vw-BJQQ6AF6BAgPEAI#v=onepage&q=Teor%C3%ADa%20del%20preejercicio&f=false>

Ortí, J. (2004). *La animación deportiva, el juego y los deportes alternativos*. España.

<https://books.google.com.pe/books?id=MDvwNPWLaO8C&pg=PA53&dq=Teor%C3%ADa+del+preejercicio&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjlm9TH45X7AhXPSDABH Vw-BJQQ6AF6BAgPEAI#v=onepage&q=Teor%C3%ADa%20del%20preejercicio&f=false>

Penchansky, & San Martín, S. (2004).

Pérez, L. (2018). *Institución Educativa José María Arguedas Haquira Cotabambas*

Apurímac, 2017. Universidad San Agustín de Arequipa.

<https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/99691e02-267b-48d5-a3cc-f5064c9bef05/content>

Quispe, A. (2021). *Juegos didácticos y su influencia en el pensamiento lógico matemático en niños de la i.e.i. n° 232 de Huayllay Chico*. Lircay-Angaraes-Huancavelica-Perú: Universidad para El Desarrollo andino.

http://www.repositorio.udea.edu.pe/bitstream/UDEA/175/1/Tesis_AURELIA%20QUISPE%20CCASANI.pdf

Rodríguez, L. (2011). La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a la escuela actual. *03(01)*.

<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/97912/rodriguez.pdf?sequence=1#:~:text=La%20teor%C3%ADa%20del%20aprendizaje%20significativo%20es%20la%20propuesta%20que%20hizo,aprende%20aquello%20que%20se%20descubre.>

Saldaña, M. (2017). *Aplicación del juego para lograr la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad del área de matemática, en estudiantes de 5 Años De La I.E.I N° 616, San Juan, Chadín, Chota, 2016*. Cajamarca, Perú: Universidad Nacional De Cajamarca.

https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/2351/T016_42805532_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Zambrano, O., & Beltrán, I. (2012). *Retos de desarrollo del Perú 2012-2016*. Lima-Perú.

<https://books.google.com.pe/books?id=9iiGDwAAQBAJ&pg=PA128&dq=los+problemas+de+matematica+en+los+ni%C3%B1os+peruanos&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiXIPfgwvz6AhW0CtQKHa8pA7cQ6AF6BAGIEAI#v=onepage&q=los%20problemas%20de%20matematica%20en%20los%20ni%C3%B1os%20peruanos>

ANEXOS

Anexo 1. Instrumentos de investigación, pre test

FICHA DE OBSERVACIÓN DE LA VARIABLE DE RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

TÍTULO: INFLUENCIA DE LOS JUEGOS DIDÁCTICOS EN LA MEJORA DEL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 3 Y 4 AÑOS DE LA IEI N° 427 "RANCHO GRANDE", PEDRO GALVEZ-SAN MARCOS, 2022.

OBJETIVO: Determinar la influencia de los juegos didácticos en la mejora del razonamiento matemático en los niños y niñas de 4 años de la IEI n° 427 "rancho grande", pedro Gálvez-San Marcos, 2023.

NOMBRE:

DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	NIVELES			
			1	2	3	4
Clasificación	Ordena objetos por forma tamaño y color	1. Ordena objetos según su tamaño.				
		2. Clasifica objetos según su forma.				
		3. Agrupa objetos según su color.				
Identificación	Reconoce figuras geométricas	4. Identifica el círculo.				
		5. Señala el cuadrado.				
		6. Distingue el rectángulo.				
		7. Señala el triángulo.				
	Reconoce los sólidos geométricos	8. Relaciona el cubo, cono, cilindro y la esfera con diversos objetos de su entorno.				
desplazamiento	Reconoce derecha e izquierda	9. Ubica objetos a lado derecho e izquierdo de su cuerpo.				
		10. Se desplaza de derecha a izquierda.				
		11. Señala la derecha e izquierda en sus compañeros.				
		12. Indica derecha e izquierda en material concreto.				
	Reconoce diferentes direcciones al desplazarse con su cuerpo en el espacio	13. ubica en el espacio geográfico: adelante, atrás.				
		14. Utiliza expresiones como arriba, abajo.				
		15. Se ubica en el espacio: dentro y fuera.				
Seriación	Establece secuencia o sucesión por forma construye sucesiones de personas u objetos identificando el orden de cada uno	17. Identifica el 1ª, 2ª y 3ª lugar en una competencia .				
		18. Distingue y menciona el lugar que ocupan las personas.				
	Ordena los números naturales en forma	19. distribuye los numero naturales en forma ascendente del 0 a 10.				

	ascendente descendente	y	20. Clasifica los numero naturales en forma descendente del 10 al 0.				
--	---------------------------	---	---	--	--	--	--

Observaciones/precisiones a considerar: _____



 Asesor (a)

Anexo 2. Ficha de validación de instrumentos

GRC
GOBIERNO REGIONAL
CAJAMARCA

PERU Ministerio de Educación

GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN CAJAMARCA
INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO "SAN MARCOS" - SAN MARCOS
Creado por D.S. 0037 - 92 - ED - del 19 - 10 - 1992

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO "SAN MARCOS"

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y nombres del experto: Díaz Guevara, Flia. Marleny

1.2. Institución donde labora: Instituto de Educación Superior Pública, San Marcos

1.3. Título de la investigación: Influencia de los juegos didácticos en la mejora del razonamiento matemático en los niños y niñas de 4 años de la I.E.I. N° 427 "Rancho Grande", Pedro Gálvez - San Marcos, 2022

1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Ficha de observación

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	ESCALA				
		A	B	C	D	E
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems tienen semántica y sintaxis adecuada.				7	
COHERENCIA	Los ítems se encuentran completamente relacionados con la dimensión que está midiendo.				X	
OBJETIVIDAD	Los ítems están expresados en conductas observables.				7	
ORGANIZACIÓN	Los ítems están organizados de manera lógica.					7
SUFICIENCIA	Los ítems comprenden los aspectos en cantidad y calidad.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems están adecuados a la intención de la investigación.					7
ACTUALIDAD	Lo que expresan los ítems son aplicables en el momento actual.				7	
PERTINENCIA	Existe correspondencia entre el contenido de los ítems con las dimensiones y variable de estudio.				X	
PUNTAJES PARCIALES:					20	15
PUNTAJE OBTENIDO PJE. OBT.						35
PORCENTAJE OBTENIDO: %OBT	$\%OBT = \frac{PJE. OBT \times 100}{40}$		$\%OBT = \frac{\quad \times 100}{40} =$			
III. PROMEDIO DE VALORACION = % OBT.		Colocar X en el recuadro blanco que corresponda				



A: DEFICIENTE	B: BAJO	C: REGULAR	D: BUENO	E: MUY BUENO	X
[20 36)	[36 52)	[52 68)	[68 84)	[84 100]	

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

V. LUGAR Y FECHA: San Marcos, 12 de Junio de 2022

[Handwritten Signature]

Firma del experto

DNI: 26687516

Anexo 3. Solicitud de autorización de aplicación de instrumentos y programa

AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

Solicita autorización para aplicación de instrumentos y programa para investigación de titulación

Srta/Sr/Sra. Director(s) de la Institución Educativa N° 427 "Rancho Grande"

COTRINA TIRADO, ELSY JHAJIRA Y VILLANUEVA ARROYO LEONILA YANET. ambos estudiantes del IX ciclo de la especialidad docente de Educación Inicial del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público "San Marcos". Ante usted con el debido respeto recurrimos a su persona quien dirige su prestigiosa institución educativa para expresarle lo siguiente:

Que durante el último año académico los estudiantes antes mencionados para titularse profesionalmente deben realizar una investigación relacionada a la especialidad especialmente en las instituciones educativas de educación básica regular. Y conoedores/doras de su amplio espíritu de colaboración e identificación con la superación profesional de los estudiantes de Formación inicial docente, es que recurrimos a su persona, para que nos conceda la sección del aula de 4 años de su prestigiosa institución educativa para aplicar el pre y pos test, así como desarrollar un ocho sesiones de aprendizaje de la investigación titulada "INFLUENCIA DE LOS JUEGOS DIDÁCTICOS EN LA MEJORA DEL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS DE LA IEI N° 427 "RANCHO GRANDE", PEDRO GALVEZ-SAN MARCOS, 2023", haciéndole saber que se estará haciendo llegar a su institución educativa tan pronto se culmine con la investigación un resumen de los resultados de este estudio.

Por lo expuesto, suplicamos a usted Sra/Srta/ Sr director(a) acceder a nuestra petición, de la cual quedaremos muy agradecidos.

San Marcos, 10 de junio del 2023

Reabolo
MINISTERIO DE EDUCACION
GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION
URTEL SAN MARCOS
[Firma]
Prof. Paula M. Vilchez Abanto
DIRECTORA I. E. I. N° 427 - RANCHO GRANDE

.....
Apellidos y Nombres

DNI N°: _____

Anexo 4. Autorización de aplicación de instrumentos y programa

“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

AUTORIZACIÓN

La/ El director(a) de la Institución Educativa N° 427 "Rancho Grande" , luego de haber recepcionado la solicitud presentado por los /las estudiantes Cotrina Tirado, Elsy Jhajaira y Villanueva Arroyo, Leonila Yanet, del IX ciclo de la especialidad de educación inicial del IESPP "San Marcos"; y realizar las coordinaciones con la/el profesor(a) de aula, **autoriza** la aplicación de los respectivos instrumentos de investigación y del programa consistente en ocho sesiones de la investigación titulada: "INFLUENCIA DE LOS JUEGOS DIDÁCTICOS EN LA MEJORA DEL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS DE LA IEI N° 427 "RANCHO GRANDE", PEDRO GALVEZ-SAN MARCOS, 2023"

San Marcos, 16 de junio de 2023

MINISTERIO DE EDUCACION
GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION
UGEL SAN MARCOS
Prof. Paula Vilchez Abanto
DIRECTORA I. E. I. N° 427 - RANCHO GRANDE

Anexo 5. Constancia de aplicación de instrumentos y programa

AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

CONSTANCIA

La/ El director(a) de la Institución educativa N° 427 "Rancho Grande", hace constar que los/las estudiantes Cotrina Tirado, Elsy Jhajaira y Villanueva Arroyo, Leonila Yanet, han aplicado los respectivos instrumentos de investigación y también han desarrollado ocho sesiones de aprendizajes correspondientes a la investigación titulada "INFLUENCIA DE LOS JUEGOS DIDÁCTICOS EN LA MEJORA DEL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS DE LA IEI N° 427 "RANCHO GRANDE", PEDRO GALVEZ-SAN MARCOS, 2023" demostrando responsabilidad y cumplimiento en todas las tareas programadas, se le expide la presente constancia a solicitud de las/los interesados/das.

San Marcos, 05 de octubre de 2023

MINISTERIO DE EDUCACION
GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION
UGEL SAN MARCOS

Prof. Paula M. Vilchez Abanto
DIRECTORAT. E. T. N° 427 - RANCHO GRANDE

Anexo 5. Constancia de aplicación de instrumentos

SESIÓN 1

“NOS DIVERTIMOS JUGANDO LOS ENSARTADOS”

I. DATOS INFORMATIVOS:

1. IESPP : San Marcos.
2. DIRECTORA : VILCHEZ ABANTO, Marilú
3. DOCENTE : VILCHEZ ABANTO, Marilú
4. PRACTICANTES : Cotrina Tirado Elsy Jhajaira Villanueva Arroyo Leonila Yanet
5. TITULO : “Nos divertimos jugando los ensartados”
6. EDAD : 4 años.
7. ÁREA : Matemática
8. FECHA : lunes 26 de Junio
9. I.E.I : “Rancho Grande”

II. PROPÓSITO DE LA SESIÓN

Competencia Estándar Área	Capacidad	Desempeños	Criterio De Evaluación	Evidencia de aprendizaje	Inst. de evaluación
<p>Competencia: resuelve problemas de forma, movimiento y localización</p> <p>Estándar: Resuelve problemas al relacionar los objetos del entorno con formas bidimensionales y tridimensionales. Expresa la ubicación de personas en relación a objetos en el espacio “cerca de” “lejos de” “al lado de”, y de desplazamientos “hacia adelante, hacia atrás”, “hacia un lado, hacia el otro”. Así también expresa la comparación de la longitud de dos objetos: “es más largo que”, “es más corto que”. Emplea estrategias para resolver problemas, al construir objetos con material concreto o realizar desplazamientos en el espacio.</p> <p>Área Matemática</p>	<p>-Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.</p> <p>-Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.</p> <p>- Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.</p>	<p>Establece relaciones entre las formas de los objetos que están en su entorno.</p>	<p>Establece relación entre las figuras según su forma, color y tamaño.</p>	<p>Ordena las figuras como corresponden</p>	<p>Mapa de calor</p>

III. ENFOQUES TRANSVERSALES.

Enfoque transversal	Búsqueda de la excelencia
VALOR	Superación personal
Actitud	Disposición a adquirir cualidades que mejorarán el propio desempeño aumentarán el estado de satisfacción consigo mismo y con las circunstancias.

I. PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE.

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales necesitaremos?	¿Cuánto tiempo necesitaremos?
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar material • Recepción de los niños • Actividades de rutinas 	<ul style="list-style-type: none"> • Plumones • Colores • Hojas bond. 	<ul style="list-style-type: none"> • 30 min

II. MOMENTOS DE LA ACTIVIDAD.

Secuencia Didáctica	Estrategias con Procesos Didácticos	Recursos
Rutinas	<p>Actividades Permanentes de Entrada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Damos la bienvenida a los niños y el soporte emocional necesario, el ambiente debe ser agradable podemos emplear una pieza instrumental como fondo musical. • Actividades de alimentación e higiene. • Actividades permanentes 	Láminas
Juegos libres en sectores	<p>Utilización Libre de los Sectores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas deciden a qué jugar. • Les preguntamos: ¿Dónde quieren jugar? <p>Organización</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas pueden agruparse de 5 o 6 integrantes, organizan sus juegos, deciden ¿Dónde jugar? ¿Con quién jugar? ¿A qué jugar? <p>Ejecución o desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños juegan libremente de acuerdo a lo que se ha pensado. <p>Orden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se le comunica a los niños y niña que ya va a terminar el juego y que guarden sus materiales en su lugar. <p>Socialización:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les preguntamos ¿pueden contarme a que han jugado? <p>Representación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exponen a lo que han jugado 	Hoja bond Colores
Inicio	<p>Motivación.</p> <p>Cantamos la canción “La patita Lulú “ https://youtu.be/53ePiCirfvk</p> <p>Saberes previos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿De quién se trató la canción? ¿Que decía la canción? • ¿Quiéren jugar? ¿han escuchado el juego los ensartados? ¿Cómo se jugará? <p>Problematización:</p> <p>¿Alguna vez han jugado los ensartados?</p>	

	Propósito: Niños y niñas hoy nos divertiremos clasificando objetos según su forma tamaño y color mediante el juego los ensartados	
Desarrollo	Valoración del aprendizaje <ul style="list-style-type: none"> • Las docentes darán a conocer de qué se trata el juego • Presentará figuras de diferentes formas colores y tamaños • Los cuales mediante el juego (los ensartados) los irán clasificando haciendo competencia de dos grupos • Las practicantes dan las indicaciones para empezar a jugar • Seguidamente se da las reglas a respetar dentro juego • Luego hacen una demostración de cómo jugar • Finalmente los niños y niñas ponen en práctica el juego 	
Cierre	Meta cognición <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué aprendimos hoy? • ¿Les gustó la clase de hoy? • ¿Será importante lo que aprendimos? • ¿Les pareció difícil o fácil? ¿Por qué? Retroalimentación La docente y los niños dialogan de todo lo aprendido	
Rutinas	Actividades de aseo, refrigerio y recreo: Los niños y niñas se lavan y desinfectan las manos, antes de comer, colocan los cubiertos, sacan los alimentos. Agradecen a Dios por los alimentos.	Jabón Toalla



Alejandrina Ramos López
ASESORA

Mapa de calor

ACTIVIDAD: NOS DIVERTIMOS JUGANDO LOS ENSARTADOS					
ÁREA Y COMPETENCIA		MATEMATICA resuelve problemas de forma, movimiento y localización			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN		Establece relación entre las figuras según su forma, color y tamaño			
ESTUDIANTES		INICIO	PROCESO	LOGRADO	No observado
01	ÁLVAREZ VALDIVIA, Daniela Margarita.				
02	BAZAN SANCHEZ, Pedro Fernando Natanael				
03	BUENO IZQUIERDO, Alexis Jhair				
04	CASTAÑEDA PAREDES, Daniela Isis				
05	COTRINA MENDOZA, Merli Yamilet				
06	DAVILA RUIZ, Lisbeth Ormesinda				
07	IZQUIERDO ÁLVAREZ, Alexa Yasmin				
08	JARA HUAMAN, Kahely Valentina				
09	MACHUCA GORMAS, Sofia Pilar				
10	MUÑOZ IZQUIERDO, Heidy Thayss				
11	PAREDES GONZALES, Jhemely Camila				
12	RUMAY MENDOZA, Cosme Yover				

SESIÓN 2

"NOS DIVERTIMOS JUGANDO CON LAS FIGURAS GEOMÉTRICAS"

I. DATOS INFORMATIVOS:

1. IESPP : San Marcos.
2. DIRECTORA : VILCHEZ ABANTO, Marilú
3. DOCENTE : VILCHEZ ABANTO, Marilú
4. PRACTICANTE : Cotrina Tirado Elsy Jhajaira
Arroyo Leonila Yanet
5. TITULO : "Nos divertimos jugando con las figuras geométricas"
6. EDAD : 4 años.
7. ÁREA : Matemática
8. FECHA : lunes 03 de Julio
9. I.E.I : "Rancho Grande"

INFLUENCIA DE LOS JUEGOS DIDÁCTICOS EN LA MEJORA DEL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS DE LA IEI N° 427 "RANCHO GRANDE", PEDRO GALVEZ-SAN MARCOS, 2022

II. PROPÓSITO DE LA SESIÓN

Competencia Estándar Área	Capacidad	Desempeños	Criterio De Evaluación	Evidencia de aprendizaje	Inst. de evaluación
<p>Competencia: resuelve problemas de forma, movimiento y localización</p> <p>Estándar: Resuelve problemas al relacionar los objetos del entorno con formas bidimensionales y tridimensionales. Expresa la ubicación de personas en relación a objetos en el espacio</p>	<p>-Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.</p> <p>-Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.</p> <p>- Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.</p>	<p>Establece relaciones entre las formas de los objetos que están en su entorno.</p>	<p>Reconoce e identifica las figuras geométricas.</p>	<p>Relaciona las figuras de acuerdo corresponde</p>	<p>Mapa de calor</p>

"cerca de" "lejos de" "al lado de", y de desplazamientos "hacia adelante, hacia atrás", "hacia un lado, hacia el otro". Así también expresa la comparación de la longitud de dos objetos: "es más largo que", "es más corto que".
Emplea estrategias para resolver problemas, al construir objetos con material concreto o realizar desplazamientos en el espacio.
Área
Matemática

III. ENFOQUES TRANSVERSALES.

Enfoque transversal	Búsqueda de la excelencia
VALOR	Superación personal
Actitud	Disposición a adquirir cualidades que mejorarán el propio desempeño aumentarán el estado de satisfacción consigo mismo y con las circunstancias.

I. PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE.

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales necesitaremos?	¿Cuánto tiempo necesitaremos?
<ul style="list-style-type: none"> Elaborar material Recepción de los niños Actividades de rutinas 	<ul style="list-style-type: none"> Plumones Colores Hojas bond. 	<ul style="list-style-type: none"> 30 min

II. MOMENTOS DE LA ACTIVIDAD.

Secuencia Didáctica	Estrategias con Procesos Didácticos	Recursos
Rutinas	Actividades Permanentes de Entrada:	Láminas

	<ul style="list-style-type: none"> • Damos la bienvenida a los niños y el soporte emocional necesario, el ambiente debe ser agradable podemos emplear una pieza instrumental como fondo musical. • Actividades de alimentación e higiene. • Actividades permanentes 	
Juegos libres en sectores	<p>Utilización Libre de los Sectores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas deciden a qué jugar. • Les preguntamos: ¿Dónde quieren jugar? <p>Organización</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas pueden agruparse de 5 o 6 integrantes, organizan sus juegos, deciden ¿Dónde jugar? ¿Con quién jugar? ¿A qué jugar? <p>Ejecución o desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños juegan libremente de acuerdo a lo que se ha pensado. <p>Orden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se le comunica a los niños y niña que ya va a terminar el juego y que guarden sus materiales en su lugar. <p>Socialización:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les preguntamos ¿pueden contarme a que han jugado? <p>Representación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exponen a lo que han jugado 	Hoja bond Colores
Inicio	<p>Motivación.</p> <p>Cantamos la canción de todo por medio peso https://www.youtube.com/watch?v=KFJl6ofQ8XQ</p> <p>Saberes previos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿De quién se trató la canción? ¿Que decía la canción? • ¿Quieren jugar? <p>Problematización:</p> <p>¿Alguna vez han jugado con las figuras geométricas?</p> <p>Propósito:</p> <p>Niños y niñas hoy nos divertiremos clasificando las figuras geométricas</p>	
Desarrollo	<p>Valoración del aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las docentes darán a conocer de qué se trata el juego • Presenta las figuras geométricas • Seguidamente se les explicara en que consta el juego • Invitamos a los niños y niñas a realizar la actividad • En forma ordenada se realiza el juego. 	
Cierre	<p>Meta cognición</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué aprendimos hoy? • ¿Les gustó la clase de hoy? • ¿Será importante lo que aprendimos? 	

	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Les pareció difícil o fácil? ¿Por qué? <p>Retroalimentación La docente y los niños dialogan de todo lo aprendido</p>	
Rutinas	<p>Actividades de aseo, refrigerio y recreo: Los niños y niñas se lavan y desinfectan las manos, antes de comer, colocan los cubiertos, sacan los alimentos. Agradecen a Dios por los alimentos.</p>	<p>Jabón Toalla</p>

 Cotrina Tirado Elsy Jhajaira
 Villanueva Arroyo Leonila
 Yanet
 PRACTICANTES


 DOCENTE

SESIÓN 3

“JUGAMOS A LOS PIRATAS EN BUSQUEDA DE TESOROS”

I. DATOS INFORMATIVOS:

- | | |
|-----------------|--|
| 1. IESPP | : San Marcos. |
| 2. DIRECTORA | : VILCHEZ ABANTO, Marilú |
| 3. DOCENTE | : VILCHEZ ABANTO, Marilú |
| 4. PRACTICANTES | : Cotrina Tirado Elsy Jhajaira Villanueva Arroyo Leonila Yanet |
| 5. TITULO | : “Jugamos a los piratas en búsqueda de tesoros” |
| 6. EDAD | : 4 años. |
| 7. ÁREA | : Matemática |
| 8. FECHA | : lunes 10 de julio |
| 9. I.E.I | : “Rancho Grande” |

II. PROPÓSITO DE LA SESIÓN

Competencia Estándar Área	Capacidad	Desempeños	Criterio De Evaluación	Evidencia de aprendizaje	Inst. de evaluación
<p>Competencia: resuelve problemas de forma, movimiento y localización</p> <p>Estándar: Resuelve problemas al relacionar los objetos del entorno con formas bidimensionales y tridimensionales. Expresa la ubicación de personas en relación a objetos en el espacio “cerca de” “lejos de” “al lado de”, y de desplazamientos “hacia adelante, hacia atrás”, “hacia un lado, hacia el otro”. Así también expresa la comparación de la longitud de dos objetos: “es más largo que”, “es más corto que”. Emplea estrategias para resolver problemas, al construir objetos con material concreto o realizar desplazamientos en el espacio.</p> <p>Área Matemática</p>	<p>-Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.</p> <p>-Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.</p> <p>- Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.</p>	<p>Establece relaciones entre las formas de los objetos que están en su entorno.</p>	<p>Logra identificar los sólidos geométricos con diversos objetos de su entorno</p>	<p>Participa con entusiasmo durante el desarrollo del juego</p>	<p>Mapa de calor</p>

III. ENFOQUES TRANSVERSALES.

Enfoque transversal	Búsqueda de la excelencia
VALOR	Superación personal
Actitud	Disposición a adquirir cualidades que mejorarán el propio desempeño aumentarán el estado de satisfacción consigo mismo y con las circunstancias.

IV. PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE.

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales necesitaremos?	¿Cuánto tiempo necesitaremos?
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar material • Recepción de los niños • Actividades de rutinas 	<ul style="list-style-type: none"> • Plumones • Colores • Hojas bond. 	<ul style="list-style-type: none"> • 30 min

V. MOMENTOS DE LA ACTIVIDAD.

Secuencia Didáctica	Estrategias con Procesos Didácticos	Recursos
Rutinas	<p>Actividades Permanentes de Entrada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Damos la bienvenida a los niños y el soporte emocional necesario, el ambiente debe ser agradable podemos emplear una pieza instrumental como fondo musical. • Actividades de alimentación e higiene. • Actividades permanentes 	Láminas
Juegos libres en sectores	<p>Utilización Libre de los Sectores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas deciden a qué jugar. • Les preguntamos: ¿Dónde quieren jugar? <p>Organización</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas pueden agruparse de 5 o 6 integrantes, organizan sus juegos, deciden ¿Dónde jugar? ¿Con quién jugar? ¿A qué jugar? <p>Ejecución o desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños juegan libremente de acuerdo a lo que se ha pensado. <p>Orden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se le comunica a los niños y niña que ya va a terminar el juego y que guarden sus materiales en su lugar. <p>Socialización:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les preguntamos ¿pueden contarme a que han jugado? <p>Representación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exponen a lo que han jugado 	Hoja bond Colores
Inicio	<p>Motivación.</p> <p>Cantamos la canción "piratas a jugar"</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=W8xDAt_c3oo&feature=youtu.be</p> <p>Saberes previos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿De quién se trató la canción? ¿Que decía la canción? • ¿Quieren jugar? ¿han escuchado el juego de los piratas en búsqueda de tesoros? ¿Cómo se jugará? <p>Problematización:</p>	

	<p>¿Alguna vez han jugado el juego de piratas en búsqueda de tesoros?</p> <p>Propósito: Niños y niñas hoy nos divertiremos “jugando a los piratas en búsqueda de tesoros”</p>	
Desarrollo	<p>Valoración del aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las docentes darán a conocer de qué se trata el juego • Presentarán imágenes de los sólidos geométricos (cubo, cilindro y esfera) • Los cuales los niños y niñas los tienen que relacionar con objetos que se encontrarán escondidos en el aula. Mediante el juego “jugamos a los piratas en búsqueda del tesoro” • dan las indicaciones para empezar a jugar • Seguidamente se da las reglas a respetar dentro del juego • Luego hacen una demostración de cómo jugar • Finalmente, los niños y niñas ponen en práctica el juego 	
Cierre	<p>Meta cognición</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué aprendimos hoy? • ¿Les gustó la clase de hoy? • ¿Les pareció difícil o fácil? ¿Por qué? <p>Retroalimentación La docente y los niños dialogan de todo lo aprendido</p>	
Rutinas	<p>Actividades de aseo, refrigerio y recreo: Los niños y niñas se lavan y desinfectan las manos, antes de comer, colocan los cubiertos, sacan los alimentos. Agradecen a Dios por los alimentos.</p>	Jabón Toalla



Alejandrina Ramos López
ASESORA

Mapa de calor

ACTIVIDAD: Jugamos a los piratas en búsqueda de tesoros					
ÁREA Y COMPETENCIA		MATEMATICA resuelve problemas de forma, movimiento y localización			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN		Jugamos a los piratas en búsqueda de tesoros			
ESTUDIANTES		INICIO	PROCESO	LOGRADO	No observado
01	ÁLVAREZ VALDIVIA, Daniela Margarita.				
02	BAZAN SANCHEZ, Pedro Fernando Natanael				
03	BUENO IZQUIERDO, Alexis Jhair				
04	CASTAÑEDA PAREDES, Daniela Isis				
05	COTRINA MENDOZA, Merli Yamilet				
06	DAVILA RUIZ, Lisbeth Ormesinda				
07	IZQUIERDO ÁLVAREZ, Alexa Yasmin				
08	JARA HUAMAN, Kahely Valentina				
09	MACHUCA GORMAS, Sofía Pilar				
10	MUÑOZ IZQUIERDO, Heidy Thayss				
11	PAREDES GONZALES, Jhemely Camila				
12	RUMAY MENDOZA, Cosme Yover				

SESIÓN 4

“NOS DIVERTIMOS JUGANDO A LA RAYUELA DE HUELLAS”

I. DATOS INFORMATIVOS:

1. IESPP : San Marcos.
2. DIRECTORA : VILCHEZ ABANTO, Marilú
3. DOCENTE : VILCHEZ ABANTO, Marilú
4. INVESTIGADORAS : Cotrina Tirado Elsy Jhajaira, Villanueva Arroyo Leonila Yanet
5. TITULO : “Nos divertimos jugando a la rayuela de huellas”
6. EDAD : 4 años.
7. ÁREA : Matemática
8. FECHA : lunes 17 de julio
9. I.E.I : “Rancho Grande”

II. PROPOSITO DE LA SESIÓN

Competencia Estándar Área	Capacidad	Desempeños	Criterio De Evaluación	Evidencia de aprendizaje	Inst. de evaluación
<p>Competencia: resuelve problemas de forma, movimiento y localización</p> <p>Estándar: Resuelve problemas al relacionar los objetos del entorno con formas bidimensionales y tridimensionales. Expresa la ubicación de personas en relación a objetos en el espacio “cerca de” “lejos de” “al lado de”, y de desplazamientos “hacia adelante, hacia atrás”, “hacia un lado, hacia el otro”. Así también expresa la comparación de la longitud de dos objetos: “es más largo que”, “es más corto que”. Emplea estrategias para resolver problemas, al construir objetos con material concreto o realizar desplazamientos en el espacio.</p> <p>Área Matemática</p>	<p>-Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.</p> <p>-Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.</p> <p>- Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.</p>	<p>Establece relaciones entre las formas de los objetos que están en su entorno.</p>	<p>Identifica su lateralidad izquierda-derecha</p>	<p>Salta de acuerdo como la docente le indica.</p>	<p>Mapa de calor</p>

III. ENFOQUES TRANSVERSALES.

Enfoque transversal	Búsqueda de la excelencia
VALOR	Superación personal
Actitud	Disposición a adquirir cualidades que mejorarán el propio desempeño aumentarán el estado de satisfacción consigo mismo y con las circunstancias.

IV. PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE.

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales necesitaremos?	¿Cuánto tiempo necesitaremos?
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar material • Recepción de los niños • Actividades de rutinas 	<ul style="list-style-type: none"> • Plumones • Colores • Hojas bond. 	<ul style="list-style-type: none"> • 30 min

V. MOMENTOS DE LA ACTIVIDAD.

Secuencia Didáctica	Estrategias con Procesos Didácticos	Recursos
Rutinas	<p>Actividades Permanentes de Entrada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Damos la bienvenida a los niños y el soporte emocional necesario, el ambiente debe ser agradable podemos emplear una pieza instrumental como fondo musical. • Actividades de alimentación e higiene. • Actividades permanentes 	Láminas
Juegos libres en sectores	<p>Utilización Libre de los Sectores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas deciden a qué jugar. • Les preguntamos: ¿Dónde quieren jugar? <p>Organización</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas pueden agruparse de 5 o 6 integrantes, organizan sus juegos, deciden ¿Dónde jugar? ¿Con quién jugar? ¿A qué jugar? <p>Ejecución o desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños juegan libremente de acuerdo a lo que se ha pensado. <p>Orden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se le comunica a los niños y niña que ya va a terminar el juego y que guarden sus materiales en su lugar. <p>Socialización:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les preguntamos ¿pueden contarme a que han jugado? <p>Representación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exponen a lo que han jugado 	Hoja bond Colores
Inicio	<p>Motivación.</p> <p>La docente motiva a los niños con el baile de la canción derecha e izquierda, invitando a todos los niños y niñas a bailar y cantar.</p> <p>Saberes previos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué decía la canción? • ¿Cuál será nuestra mano derecha? • ¿cuál será mi mano izquierda? 	

	<p>Problematización: ¿Creen que será importante conocer nuestra derecha e izquierda?</p> <p>Propósito: Niños y niñas hoy nos divertiremos jugando a la rayuela de huellas</p>	
Desarrollo	<p>Valoración del aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las docentes darán a conocer de qué se trata el juego • Indicamos que todas las huellas de manos y pies de color rojo son el lado derecho y que las huellas de color azul son el lado izquierdo • Las cuales tendrán que asar utilizando las manos y los pies • Seguidamente se da las reglas a respetar dentro del juego • Luego hacen una demostración de cómo jugar • Finalmente los niños y niñas ponen en práctica el juego 	
Cierre	<p>Meta cognición</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué aprendimos hoy? • ¿Les gustó la clase de hoy? • ¿Les pareció difícil o fácil? ¿Por qué? <p>Retroalimentación La docente y los niños dialogan de todo lo aprendido</p>	
Rutinas	<p>Actividades de aseo, refrigerio y recreo: Los niños y niñas se lavan y desinfectan las manos, antes de comer, colocan los cubiertos, sacan los alimentos. Agradecen a Dios por los alimentos.</p>	Jabón Toalla



Alejandrina Ramos López
ASESORA

Mapa de calor

ACTIVIDAD: Jugamos a los piratas en búsqueda de tesoros					
ÁREA Y COMPETENCIA		MATEMATICA resuelve problemas de forma, movimiento y localización			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN		Identifica su lateralidad izquierda-derecha			
ESTUDIANTES		INICIO	PROCESO	LOGRADO	No observado
01	ÁLVAREZ VALDIVIA, Daniela Margarita.				
02	BAZAN SANCHEZ, Pedro Fernando Natanael				
03	BUENO IZQUIERDO, Alexis Jhair				
04	CASTAÑEDA PAREDES, Daniela Isis				
05	COTRINA MENDOZA, Merli Yamilet				
06	DAVILA RUIZ, Lisbeth Ormesinda				
07	IZQUIERDO ÁLVAREZ, Alexa Yasmin				
08	JARA HUAMAN, Kahely Valentina				
09	MACHUCA GORMAS, Sofía Pilar				
10	MUÑOZ IZQUIERDO, Heidy Thayss				
11	PAREDES GONZALES, Jhemely Camila				
12	RUMAY MENDOZA, Cosme Yover				

SESIÓN 05

NOS DIVERTIMOS JUGANDO CON LOS DADOS MÁGICOS

I. DATOS INFORMATIVOS:

- | | |
|-----------------|---|
| 1. IESPP | : San Marcos. |
| 2. DIRECTORA | : VILCHEZ ABANTO, Marilú |
| 3. DOCENTE | : VILCHEZ ABANTO, Marilú |
| 4. TITULO | : Nos divertimos jugando con los dados mágicos |
| 5. EDAD | : 4 años. |
| 6. ÁREA | : Matemática |
| 7. FECHA | : Lunes 4 de setiembre |
| 8. I.E.I | : "Rancho Grande" |
| 9. PRACTICANTES | : Cotrina Tirado Elsy Jhajaira
Villanueva Arroyo Leonila Yanet |

II. PROPÓSITO DE LA SESIÓN

Competencia Estándar Área	Capacidad	Desempeños	Criterio De Evaluación	Evidencia de aprendizaje	Inst. de evaluación
<p>Competencia: resuelve problemas de forma, movimiento y localización</p> <p>Estándar: Resuelve problemas al relacionar los objetos del entorno con formas bidimensionales y tridimensionales. Expresa la ubicación de personas en relación a objetos en el espacio "cerca de", "lejos de", "al lado de", y de desplazamientos "hacia adelante, hacia atrás", "hacia un lado, hacia el otro". Así también expresa la comparación de la longitud de dos objetos: "es más largo que", "es más corto que". Emplea estrategias para resolver problemas, al construir objetos con material concreto o realizar</p>	<p>-Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.</p> <p>-Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.</p> <p>- Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.</p>	<p>Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse. Utiliza expresiones como "arriba", "abajo", "dentro", "fuera", "delante de", "detrás de", "encima", "debajo", "hacia adelante" y "hacia atrás", que muestran las relaciones que establece entre su cuerpo, el espacio y los objetos que hay en el entorno.</p>	<p>Reconoce las nociones espaciales</p>	<p>Identifica las nociones espaciales a través del juego "los dados mágicos"</p>	<p>Mapa de calor</p>

desplazamientos en el espacio. Área Matemática					
---	--	--	--	--	--

III. ENFOQUES TRANSVERSALES.

Enfoque transversal	Búsqueda de la excelencia
VALOR	Superación personal
Actitud	Disposición a adquirir cualidades que mejorarán el propio desempeño aumentarán el estado de satisfacción consigo mismo y con las circunstancias.

IV. PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE.

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales necesitaremos?	¿Cuánto tiempo necesitaremos?
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar material • Recepción de los niños • Actividades de rutinas 	<ul style="list-style-type: none"> • Plumones • Colores • Hojas bond. 	<ul style="list-style-type: none"> • 30 min

V. MOMENTOS DE LA ACTIVIDAD.

Secuencia Didáctica	Estrategias con Procesos Didácticos	Recursos
Rutinas	Actividades Permanentes de Entrada: <ul style="list-style-type: none"> • Damos la bienvenida a los niños y el soporte emocional necesario, el ambiente debe ser agradable podemos emplear una pieza instrumental como fondo musical. • Actividades de alimentación e higiene. • Actividades permanentes 	Láminas
Juegos libres en sectores	Utilización Libre de los Sectores: <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas deciden a qué jugar. • Les preguntamos: ¿Dónde quieren jugar? Organización <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas pueden agruparse de 5 o 6 integrantes, organizan sus juegos, deciden ¿Dónde jugar? ¿Con quién jugar? ¿A qué jugar? Ejecución o desarrollo: <ul style="list-style-type: none"> • Los niños juegan libremente de acuerdo a lo que se ha pensado. Orden: <ul style="list-style-type: none"> • Se le comunica a los niños y niña que ya va a terminar el juego y que guarden sus materiales en su lugar. Socialización: <ul style="list-style-type: none"> • Les preguntamos ¿pueden contarme a que han jugado? Representación: <ul style="list-style-type: none"> • Exponen a lo que han jugado 	Hoja bond Colores

Inicio	<p>Motivación. Los niños y niñas junto a las investigadoras se mueven al ritmo de la canción “Adentro, afuera, arriba, abajo - El Show de los Niños” https://www.youtube.com/watch?v=oPimn2aIRvI</p> <p>Saberes previos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les gustó la canción • ¿De qué trato la canción? • ¿A dónde movíamos las manos? <p>Problematización: ¿Por qué creen que será importante saber las nociones (adelante, atrás, arriba, abajo, dentro y fuera)</p> <p>Propósito: Niños y niñas hoy conoceremos las nociones espaciales (adelante, atrás, arriba, abajo, dentro y fuera)</p>	Parlante
Desarrollo	<p>Valoración del aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Invitamos a los niños y niñas a ponerse de pie para realizar un juego en el que se divertirán • La docente presenta el material para luego explicar a los niños lo que se realizara. • La docente ordena las uvas en el piso • Seguidamente indicamos a los niños el juego • Comentamos que avanzarán de acuerdo a la cantidad que salga en el dado. • Mientras van desarrollando el juego iremos dando indicaciones como adelante-atrás o preguntando ¿a dónde lanzaste el dado? 	
Cierre	<p>Meta cognición</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué aprendimos hoy? • ¿Les gustó la clase de hoy? • ¿Será importante lo que aprendimos? • ¿Les pareció difícil o fácil? ¿Por qué? <p>Retroalimentación La docente y los niños dialogan de todo lo aprendido</p>	
Rutinas	<p>Actividades de aseo, refrigerio y recreo: Los niños y niñas se lavan y desinfectan las manos, antes de comer, colocan los cubiertos, sacan los alimentos. Agradecen a Dios por los alimentos.</p>	Jabón Toalla



Alejandrina Ramos López
ASESORA

Mapa de calor

ACTIVIDAD: Nos divertimos jugando con los dados mágicos					
ÁREA Y COMPETENCIA		MATEMATICA resuelve problemas de forma, movimiento y localización			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN		Reconoce las nociones espaciales			
ESTUDIANTES		INICIO	PROCESO	LOGRADO	No observado
01	ÁLVAREZ VALDIVIA, Daniela Margarita.				
02	BAZAN SANCHEZ, Pedro Fernando Natanael				
03	BUENO IZQUIERDO, Alexis Jhair				
04	CASTAÑEDA PAREDES, Daniela Isis				
05	COTRINA MENDOZA, Merli Yamilet				
06	DAVILA RUIZ, Lisbeth Ormesinda				
07	IZQUIERDO ÁLVAREZ, Alexa Yasmin				
08	JARA HUAMAN, Kahely Valentina				
09	MACHUCA GORMAS, Sofia Pilar				
10	MUÑOZ IZQUIERDO, Heidy Thayss				
11	PAREDES GONZALES, Jhemely Camila				
12	RUMAY MENDOZA, Cosme Yover				

SESIÓN 06

NOS DIVERTIMOS JUGANDO PUZZLE

I. DATOS INFORMATIVOS:

1. IESPP : San Marcos.
2. DIRECTORA : VILCHEZ ABANTO, Marilú
3. DOCENTE : VILCHEZ ABANTO, Marilú
4. TITULO : Nos divertimos jugando puzzle
5. EDAD : 4 años.
6. ÁREA : Matemática
7. FECHA : Lunes 11 de setiembre
8. I.E.I : "Rancho Grande"
9. PRACTICANTES : Cotrina Tirado Elsy Jhajaira
Villanueva Arroyo Leonila Yanet

II. PROPÓSITO DE LA SESIÓN

Competencia Estándar Área	Capacidad	Desempeño	Criterio De Evaluación	Evidencia de aprendizaje	Inst. de evaluación
Competencia: resuelve problemas de forma, movimiento y localización Estándar: Resuelve problemas al relacionar los objetos del entorno con formas bidimensionales y tridimensionales. Expresa la ubicación de personas en relación a objetos en el espacio "cerca de" "lejos de" "al lado de", y de desplazamientos "hacia adelante, hacia atrás", "hacia un lado, hacia el otro". Así también expresa la comparación de la longitud de dos objetos: "es más largo que", "es más corto que". Emplea estrategias para resolver problemas, al construir objetos con material concreto o realizar desplazamientos en el espacio. Área Matemática	-Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones. -Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas. - Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.	Prueba diferentes formas de resolver una determinada situación relacionada con la ubicación, desplazamiento en el espacio y la construcción de objetos con material concreto, y elige una para lograr su propósito	Demuestra interés por tener el primer lugar en el juego puzzle	Compite por ocupar el primer lugar en la competencia	Mapa de calor

III. ENFOQUES TRANSVERSALES.

Enfoque transversal	Búsqueda de la excelencia
----------------------------	---------------------------

VALOR	Superación personal
Actitud	Disposición a adquirir cualidades que mejorarán el propio desempeño aumentarán el estado de satisfacción consigo mismo y con las circunstancias.

IV. PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE.

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales necesitaremos?	¿Cuánto tiempo necesitaremos?
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar material • Recepción de los niños • Actividades de rutinas 	<ul style="list-style-type: none"> • Plumones • Colores • Hojas bond. 	<ul style="list-style-type: none"> • 30 min

V. MOMENTOS DE LA ACTIVIDAD.

Secuencia Didáctica	Estrategias con Procesos Didácticos	Recursos
Rutinas	<p>Actividades Permanentes de Entrada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Damos la bienvenida a los niños y el soporte emocional necesario, el ambiente debe ser agradable podemos emplear una pieza instrumental como fondo musical. • Actividades de alimentación e higiene. • Actividades permanentes 	Láminas
Juegos libres en sectores	<p>Utilización Libre de los Sectores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas deciden a qué jugar. • Les preguntamos: ¿Dónde quieren jugar? <p>Organización</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas pueden agruparse de 5 o 6 integrantes, organizan sus juegos, deciden ¿Dónde jugar? ¿Con quién jugar? ¿A qué jugar? <p>Ejecución o desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños juegan libremente de acuerdo a lo que se ha pensado. <p>Orden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se le comunica a los niños y niña que ya va a terminar el juego y que guarden sus materiales en su lugar. <p>Socialización:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les preguntamos ¿pueden contarme a que han jugado? <p>Representación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exponen a lo que han jugado 	Hoja bond Colores
Inicio	<p>Motivación.</p> <p>¿Les gusta jugar a juegos y competir con sus compañeros? ¡A mí también me encanta! Pero, ¿alguna vez se han preguntado cómo sabemos quién ganó y quién quedó en segundo o tercer lugar? Hoy aprenderemos cómo hacerlo de una manera muy divertida.</p> <p>Saberes previos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿alguien puede decirme si han jugado a juegos donde hay un ganador? • ¿Cómo saben quién ganó? <p>Problematización:</p>	Juegos puzzle

	<p>¿Cómo podemos hacer para saber quién fue el mejor, el segundo mejor y el tercero mejor?</p> <p>Propósito: Niños y niñas hoy aprenderemos cómo identificar al ganador, al segundo mejor y al tercer mejor en juegos y competencias.</p>	
Desarrollo	<p>Valoración del aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> • La docente presenta el material para que los niños y niñas lo puedan ver • Seguidamente la docente explicará el juego para así ver el primer, segundo, tercero lugar • El juego consta en una competencia de 3 participantes. • Seguidamente 3 niños armaran y competirán para obtener un primer, segundo y tercer lugar (el juego consta de 3 en 3 niños hasta lograr que todos participen) 	
Cierre	<p>Meta cognición</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué aprendimos hoy? • ¿Les gustó la clase de hoy? • ¿Será importante lo que aprendimos? • ¿Les pareció difícil o fácil? ¿Por qué? <p>Retroalimentación La docente y los niños dialogan de todo lo aprendido</p>	
Rutinas	<p>Actividades de aseo, refrigerio y recreo: Los niños y niñas se lavan y desinfectan las manos, antes de comer, colocan los cubiertos, sacan los alimentos. Agradecen a Dios por los alimentos.</p>	Jabón Toalla



Alejandrina Ramos López
ASESORA

Mapa de calor

ACTIVIDAD: Nos divertimos jugando puzzle					
ÁREA Y COMPETENCIA		MATEMATICA resuelve problemas de forma, movimiento y localización			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN		Demuestra interés por tener el primer lugar en el juego puzzle			
ESTUDIANTES		INICIO	PROCESO	LOGRADO	No observado
01	ÁLVAREZ VALDIVIA, Daniela Margarita.				
02	BAZAN SANCHEZ, Pedro Fernando Natanael				
03	BUENO IZQUIERDO, Alexis Jhair				
04	CASTAÑEDA PAREDES, Daniela Isis				
05	COTRINA MENDOZA, Merli Yamilet				
06	DAVILA RUIZ, Lisbeth Ormesinda				
07	IZQUIERDO ÁLVAREZ, Alexa Yasmin				
08	JARA HUAMAN, Kahely Valentina				
09	MACHUCA GORMAS, Sofia Pilar				
10	MUÑOZ IZQUIERDO, Heidy Thayss				
11	PAREDES GONZALES, Jhemely Camila				
12	RUMAY MENDOZA, Cosme Yover				

SESIÓN 07

NOS DIVERTIMOS JUGANDO A LOS PECES DE COLORES

I. DATOS INFORMATIVOS:

- | | |
|-----------------|---|
| 1. IESPP | : San Marcos. |
| 2. DIRECTORA | : VILCHEZ ABANTO, Marilú |
| 3. DOCENTE | : VILCHEZ ABANTO, Marilú |
| 4. TITULO | : Nos divertimos jugando a los peces de colores |
| 5. EDAD | : 4 años. |
| 6. ÁREA | : Matemática |
| 7. FECHA | : 18 de septiembre |
| 8. I.E.I | : “Rancho Grande” |
| 9. PRACTICANTES | : Cotrina Tirado Elsy Jhajaira
Villanueva Arroyo Leonila Yanet |

II. PROPÓSITO DE LA SESIÓN

Competencia Estándar Área	Capacidad	Desempeño	Criterio De Evaluación	Evidencia de aprendizaje	Inst. de evaluación
<p>Competencia: Resuelve problemas de cantidad</p> <p>Estándar Resuelve problemas referidos a relacionar objetos de su entorno según sus características perceptuales; agrupar, ordenar hasta el quinto lugar, seriar hasta 5 objetos, comparar cantidades de objetos y pesos, agregar y quitar hasta 5 elementos, realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos. Expresa la cantidad de hasta 10 objetos, usando estrategias como el conteo. Usa cuantificadores: “muchos” “pocos”, “ninguno”, y expresiones: “más que” “menos que”. Expresa el peso de los objetos “pesa más”, “pesa menos” y el tiempo con nociones temporales como “antes o después”, “ayer” “hoy” o “mañana”.</p>	<p>-Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.</p> <p>-Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.</p> <p>- Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.</p>	<p>Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas, empleando, en algunos casos, materiales concretos</p>	<p>Establece correspondencia entre color y ubicación en el tablero</p>	<p>Ubica las fichas en el lugar que les corresponde</p>	<p>Mapa de calor</p>

Área Matemática					
--------------------	--	--	--	--	--

III. ENFOQUES TRANSVERSALES.

Enfoque transversal	Búsqueda de la excelencia
VALOR	Superación personal
Actitud	Disposición a adquirir cualidades que mejorarán el propio desempeño aumentarán el estado de satisfacción consigo mismo y con las circunstancias.

IV. PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE.

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales necesitaremos?	¿Cuánto tiempo necesitaremos?
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar material • Recepción de los niños • Actividades de rutinas 	<ul style="list-style-type: none"> • Plumones • Colores • Hojas bond. 	<ul style="list-style-type: none"> • 30 min

V. MOMENTOS DE LA ACTIVIDAD.

Secuencia Didáctica	Estrategias con Procesos Didácticos	Recursos
Rutinas	Actividades Permanentes de Entrada: <ul style="list-style-type: none"> • Damos la bienvenida a los niños y el soporte emocional necesario, el ambiente debe ser agradable podemos emplear una pieza instrumental como fondo musical. • Actividades de alimentación e higiene. • Actividades permanentes 	Láminas
Juegos libres en sectores	Utilización Libre de los Sectores: <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas deciden a qué jugar. • Les preguntamos: ¿Dónde quieren jugar? Organización <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas pueden agruparse de 5 o 6 integrantes, organizan sus juegos, deciden ¿Dónde jugar? ¿Con quién jugar? ¿A qué jugar? Ejecución o desarrollo: <ul style="list-style-type: none"> • Los niños juegan libremente de acuerdo a lo que se ha pensado. Orden: <ul style="list-style-type: none"> • Se le comunica a los niños y niña que ya va a terminar el juego y que guarden sus materiales en su lugar. Socialización: <ul style="list-style-type: none"> • Les preguntamos ¿pueden contarme a que han jugado? Representación: <ul style="list-style-type: none"> • Exponen a lo que han jugado 	Hoja bond Colores
Inicio	Motivación. Cantamos la canción” los peces en el río” https://www.youtube.com/watch?v=XhN21pAoXUo Saberes previos ¿Alguien ha jugado un juego de ordenar alguna vez? ¿Saben qué significa	

	<p>poner las cosas en orden?</p> <p>Problematización: ¿Cómo podemos hacerlo? ¿Por qué es importante poner las cosas en el orden correcto? Vamos a resolver estas preguntas mientras jugamos y exploramos</p> <p>Propósito: Niños y niñas hoy aprenderemos a poner en orden objetos según su apariencia y color</p>	
Desarrollo	<p>Valoración del aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> • La docente presenta el material mostrando a los niños una serie de tarjetas o fichas con imágenes de casitas y flechas en diferentes direcciones. • Cuenta a los niños una pequeña historia sobre un grupo de casitas mágicas que están en busca de sus compañeras ideales, pero estos objetos son muy exigentes entonces tenemos que seguir todas las indicaciones del tablero que tenemos • La docente hace una pequeña demostración • Recordamos las normas de convivencia • Seguidamente los niños pasan a participar en el juego 	
Cierre	<p>Meta cognición</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué aprendimos hoy? • ¿Les gustó la clase de hoy? • ¿Será importante lo que aprendimos? • ¿Les pareció difícil o fácil? ¿Por qué? <p>Retroalimentación La docente y los niños dialogan de todo lo aprendido</p>	
Rutinas	<p>Actividades de aseo, refrigerio y recreo: Los niños y niñas se lavan y desinfectan las manos, antes de comer, colocan los cubiertos, sacan los alimentos. Agradecen a Dios por los alimentos.</p>	Jabón Toalla



Alejandrina Ramos López
ASESORA

Mapa de calor

ACTIVIDAD: Nos divertimos jugando a los peces de colores					
ÁREA Y COMPETENCIA		MATEMATICA Resuelve problemas de cantidad			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN		Establece correspondencia entre color y ubicación en el tablero			
ESTUDIANTES		INICIO	PROCESO	LOGRADO	No observado
01	ÁLVAREZ VALDIVIA, Daniela Margarita.				
02	BAZAN SANCHEZ, Pedro Fernando Natanael				
03	BUENO IZQUIERDO, Alexis Jhair				
04	CASTAÑEDA PAREDES, Daniela Isis				
05	COTRINA MENDOZA, Merli Yamilet				
06	DAVILA RUIZ, Lisbeth Ormesinda				
07	IZQUIERDO ÁLVAREZ, Alexa Yasmin				
08	JARA HUAMAN, Kahely Valentina				
09	MACHUCA GORMAS, Sofia Pilar				
10	MUÑOZ IZQUIERDO, Heidy Thayss				
11	PAREDES GONZALES, Jhemely Camila				
12	RUMAY MENDOZA, Cosme Yover				

SESIÓN 08

NOS DIVERTIMOS JUGANDO A LOS ROMPECABEZAS DE COLORES

I. DATOS INFORMATIVOS:

- | | |
|-----------------|---|
| 1. IESPP | : San Marcos. |
| 2. DIRECTORA | : VILCHEZ ABANTO, Marilú |
| 3. DOCENTE | : VILCHEZ ABANTO, Marilú |
| 4. TITULO | : Nos divertimos jugando a los rompecabezas de colores |
| 5. EDAD | : 4 años. |
| 6. ÁREA | : Matemática |
| 7. FECHA | : 25 de septiembre |
| 8. I.E.I | : "Rancho Grande" |
| 9. PRACTICANTES | : Cotrina Tirado Elsy Jhajaira
Villanueva Arroyo Leonila Yanet |

II. PROPÓSITO DE LA SESIÓN

Competencia Estándar Área	Capacidad	Desempeño	Criterio De Evaluación	Evidencia de aprendizaje	Inst. de evaluación
<p>Competencia: Resuelve problemas de cantidad</p> <p>Estándar Resuelve problemas referidos a relacionar objetos de su entorno según sus características perceptuales; agrupar, ordenar hasta el quinto lugar, seriar hasta 5 objetos, comparar cantidades de objetos y pesos, agregar y quitar hasta 5 elementos, realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos. Expresa la cantidad de hasta 10 objetos, usando estrategias como el conteo. Usa cuantificadores: "muchos" "pocos", "ninguno", y expresiones: "más que" "menos que". Expresa el peso de los objetos "pesa más", "pesa menos" y el tiempo con nociones temporales como "antes o después", "ayer" "hoy" o "mañana".</p>	<p>-Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.</p> <p>-Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.</p> <p>- Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.</p>	<p>Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo</p>	<p>Cuenta correctamente hasta 10 utilizando material concreto</p>	<p>Muestra interés al momento de armar los rompecabezas de 1 al 10</p>	<p>Mapa de calor</p>

Área Matemática					
--------------------	--	--	--	--	--

III. ENFOQUES TRANSVERSALES.

Enfoque transversal	Búsqueda de la excelencia
VALOR	Superación personal
Actitud	Disposición a adquirir cualidades que mejorarán el propio desempeño aumentarán el estado de satisfacción consigo mismo y con las circunstancias.

IV. PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE.

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales necesitaremos?	¿Cuánto tiempo necesitaremos?
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar material • Recepción de los niños • Actividades de rutinas 	<ul style="list-style-type: none"> • Plumones • Colores • Hojas bond. 	<ul style="list-style-type: none"> • 30 min

V. MOMENTOS DE LA ACTIVIDAD.

Secuencia Didáctica	Estrategias con Procesos Didácticos	Recursos
Rutinas	<p>Actividades Permanentes de Entrada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Damos la bienvenida a los niños y el soporte emocional necesario, el ambiente debe ser agradable podemos emplear una pieza instrumental como fondo musical. • Actividades de alimentación e higiene. • Actividades permanentes 	Láminas
Juegos libres en sectores	<p>Utilización Libre de los Sectores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas deciden a qué jugar. • Les preguntamos: ¿Dónde quieren jugar? <p>Organización</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas pueden agruparse de 5 o 6 integrantes, organizan sus juegos, deciden ¿Dónde jugar? ¿Con quién jugar? ¿A qué jugar? <p>Ejecución o desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños juegan libremente de acuerdo a lo que se ha pensado. <p>Orden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se le comunica a los niños y niña que ya va a terminar el juego y que guarden sus materiales en su lugar. <p>Socialización:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les preguntamos ¿pueden contarme a que han jugado? <p>Representación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exponen a lo que han jugado 	Hoja bond Colores
Inicio	<p>Motivación.</p> <p>Las investigadoras pegaran globos en la pizarra y dentro de cada globo habrá un número el cual iremos reventando hasta completar todos los numero que vamos a trabajar</p> <p>Saberes previos</p> <p>¿Cuántos dedos tienes en una mano? ¿Qué números creen que encontraremos en nuestros rompecabezas? ¿conocen algunos números</p>	

	<p>del 1 al 10? ¿pueden nombrarlos?</p> <p>Problematización: ¿Cómo podemos usar nuestros conocimientos sobre los números para resolver rompecabezas numerados del 1 al 10?</p> <p>Propósito: Hoy vamos a jugar con rompecabezas numerados del 1 al 10</p>	
Desarrollo	<p>Valoración del aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las investigadoras proporcionan el material con el que se trabajará (rompecabezas) • Las investigadoras dan una breve explicación de cómo se desarrollará el juego, • Proporciona rompecabezas numerados del 1 al 10. • Los niños y niñas ponen en práctica el juego • A medida que los niños trabajan en los rompecabezas, fomenta la comunicación sobre los números que encuentren en las piezas y cómo los están organizando. • Pide a los niños que cuenten en voz alta mientras colocan cada pieza en su lugar 	
Cierre	<p>Meta cognición</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué aprendimos hoy? • ¿Les gustó la clase de hoy? • ¿Será importante lo que aprendimos? • ¿Les pareció difícil o fácil? ¿Por qué? <p>Retroalimentación La docente y los niños dialogan de todo lo aprendido</p>	
Rutinas	<p>Actividades de aseo, refrigerio y recreo: Los niños y niñas se lavan y desinfectan las manos, antes de comer, colocan los cubiertos, sacan los alimentos. Agradecen a Dios por los alimentos.</p>	Jabón Toalla



Alejandrina Ramos López
ASESORA

Mapa de calor

ACTIVIDAD: Nos divertimos jugando a los rompecabezas de colores					
ÁREA Y COMPETENCIA		MATEMATICA Resuelve problemas de cantidad			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN		Cuenta correctamente hasta 10 utilizando material concreto			
ESTUDIANTES		INICIO	PROCESO	LOGRADO	No observado
01	ÁLVAREZ VALDIVIA, Daniela Margarita.				
02	BAZAN SANCHEZ, Pedro Fernando Natanael				
03	BUENO IZQUIERDO, Alexis Jhair				
04	CASTAÑEDA PAREDES, Daniela Isis				
05	COTRINA MENDOZA, Merli Yamilet				
06	DAVILA RUIZ, Lisbeth Ormesinda				
07	IZQUIERDO ÁLVAREZ, Alexa Yasmin				
08	JARA HUAMAN, Kahely Valentina				
09	MACHUCA GORMAS, Sofia Pilar				
10	MUÑOZ IZQUIERDO, Heidy Thayss				
11	PAREDES GONZALES, Jhemely Camila				
12	RUMAY MENDOZA, Cosme Yover				

Anexo 7. Resolución de aprobación de aplicación de proyectos de investigación

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN GRC GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA	PERU Ministerio de Educación	GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN CAJAMARCA INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO "SAN MARCOS" - SAN MARCOS Creado por D.S. 0027 - 92 - ED - del 19 - 10 - 1992

"AÑO DE UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°044-2023-GOB-REG-CAJ/DRE-CAJ/IESP-SM.

San Marcos, 08 de mayo del 2023

Visto el Informe N° 25-2025 -GOB-REG-CAJ/DRE-CAJ/IESP-"SM"-JUA en el que el Jefe de Unidad Académica hace llegar a la Dirección la relación de los Títulos de los Proyectos de Investigación de Educación Inicial;

CONSIDERANDO:

Que el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público San Marcos, tiene como una de sus políticas promover y desarrollar en la comunidad educativa la investigación, esto en correspondencia directa con el Art. 3, literal d y el Art. 6, literal a de la Ley 30512 Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes;

Que de acuerdo a normativas internas como el Reglamento Institucional y Reglamento de Investigación, debe ser aprobada resolutivamente para su ejecución;

Que una vez concluido los proyectos de investigación se elevarán a la Jefatura de Unidad Académica quien está encargado transitoriamente de la unidad de investigación para su prevención de los mismos;

Estando a lo informado por el Jefe de Unidad Académica lo actuado por el órgano de Dirección y de conformidad con la Ley 30512, su reglamento el D.S. 010-2017-MINEDU, el Reglamento de Investigación y otras normas conexas;

SE RESUELVE:

1° APROBAR la Aplicación de los Proyectos de Investigación conforme al anexo adjunto.

2° NOTIFICAR a los docentes y estudiantes que forman parte del anexo como asesores e investigadores para su adecuado cumplimiento.

Regístrese, comuníquese y archívese.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN
INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO SAN MARCOS
Gonzalo M. Romero Cerdán
Gonzalo M. Romero Cerdán
DIRECTOR GENERAL (a)
C.M. 1027901859

Anexo 8. Bases de datos

BASE DE DATOS DE PRE TEST																									
N°	Clasificación				Identificación					Desplazamiento								Seriación					Total		
	1	2	3	Subt	4	5	6	7	8	Subt	9	10	11	12	13	14	15	16	Subt	17	18	19		20	Subt
1	4	3	3	10	3	3	2	2	2	12	3	2	2	3	2	2	2	3	19	3	3	4	2	12	53
2	1	2	2	5	2	2	2	2	2	10	2	2	2	3	2	2	2	2	17	2	2	2	2	8	40
3	3	2	2	7	4	3	3	3	4	17	4	3	3	3	4	4	4	3	28	3	3	4	3	13	65
4	1	1	1	3	2	2	2	2	2	10	1	1	1	1	2	2	3	1	12	1	1	3	2	7	32
5	2	2	3	7	2	2	2	3	3	12	2	1	2	1	2	3	4	2	17	1	2	4	2	9	45
6	2	2	2	6	2	2	2	2	2	10	1	1	1	1	3	2	2	1	12	1	2	2	2	7	35
7	3	2	3	8	4	3	3	2	3	15	4	3	3	4	3	3	2	3	25	4	2	3	2	11	59
8	3	3	4	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	2	2	16	1	1	3	1	6	42
9	2	2	3	7	3	2	2	3	2	12	3	3	3	3	3	3	3	3	24	2	2	4	1	9	52
10	3	3	3	9	3	3	3	3	3	15	2	1	2	3	3	2	3	2	18	1	1	4	1	7	49
11	2	2	2	6	2	2	2	2	2	10	1	1	1	1	3	3	3	3	16	1	1	3	1	6	38
12	4	3	4	11	4	4	3	3	4	18	3	3	3	3	4	4	4	3	27	3	3	4	2	12	68

BASE DE DATOS DE LAS APLICACIONES									
N°	Aplic1	Aplic2	Aplic3	Aplic4	Aplic5	Aplic6	Aplic7	Aplic8	Total
1	3	3	3	3	3	3	3	3	24
2	2	2	2	2	3	2	2	3	18
3	3	3	3	3	3	3	3	3	24
4	1	2	2	2	2	1	2	2	14
5	2	2	3	3	3	3	3	3	22
6	1	2	2	1	1	2	2	2	13
7	3	3	3	3	3	3	3	3	24
8	2	2	2	2	2	2	2	2	16
9	2	3	3	2	2	3	3	3	21
10	2	2	2	3	3	3	3	3	21
11	2	2	2	2	2	2	2	2	16
12	3	2	3	3	3	3	3	3	23
Pje	26	28	30	29	30	30	31	32	236

BASE DE DATOS DE POS TEST																									
N°	Clasificación				Identificación					Desplazamiento								Seriación					Total		
	1	2	3	Subt	4	5	6	7	8	Subt	9	10	11	12	13	14	15	16	Subt	17	18	19		20	Subt
1	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	4	4	4	32	3	3	4	3	13	77
2	4	4	4	12	3	4	3	3	3	16	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	4	2	12	64
3	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4	4	4	4	16	80
4	3	3	3	9	3	3	3	3	3	15	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	3	2	9	49
5	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	12	68
6	3	3	3	9	3	3	3	3	3	15	2	2	2	2	2	3	4	2	19	2	2	3	2	9	52
7	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4	4	4	4	16	80
8	3	3	3	9	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	4	3	3	3	25	2	2	3	2	9	58
9	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	4	4	3	31	3	3	4	3	13	76
10	4	4	4	12	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	4	4	3	31	4	4	4	3	15	78
11	3	3	3	9	4	4	3	3	3	17	3	3	3	3	3	4	4	3	56	3	3	4	2	12	94
12	4	4	4	12	3	3	3	3	4	16	4	4	4	4	4	4	4	4	32	3	3	4	3	13	73

Anexo 9. Prueba de confiabilidad de pre test

INSTRUMENTO	ALFA DE CRONBACH	NIVEL
FICHA DE OBSERVACIÓN SOBRE RAZONAMIENTO MATEMÁTICO	0.95	MUY BUENO

Anexo 10. Evidencias fotográficas



