



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

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

**LA ACTIVIDAD LÚDICA PARA MEJORAR EL
APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS DE LOS
ESTUDIANTES DE 4 AÑOS DE LA I.E.P. SEÑOR DE LA
JUSTICIA, SAN JUAN DE LURIGANCHO,
LIMA 2022**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN INICIAL

AUTORA

HUALLPA HUALLPA, JENNY ZULIYMA

ORCID: 0000-0001-5643-4033

ASESORA

QUIÑONES NEGRETE, MAGALY MARGARITA

ORCID: 0000-0003-2031-7809

LIMA – PERÚ

2022

Equipo de Trabajo

AUTORA

Huallpa Huallpa, Jenny Zuliyma

ORCID: 0000-0001-5643-4033

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

ASESORA

Quiñones Negrete, Magaly Margarita

ORCID: 0000-0003-2031-7809

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

JURADO

Zavaleta Rodríguez, Andrés Teodoro

ORCID: 0000-0002-3272-8560

Carhuanina Calahuala, Sofia Susana

ORCID: 0000-0003-1597-3422

Muñoz Pacheco, Luis Alberto

ORCID: 0000-0003-3897-0849

Hoja de Firma de Jurado y Asesor

Zavaleta Rodríguez, Andrés Teodoro
PRESIDENTE

Carhuanina Calahuala, Sofia Susana
MIEMBRO

Muñoz Pacheco, Luis Alberto
MIEMBRO

Quiñones Negrete, Magaly Margarita
ASESORA

3. Agradecimiento

A **Dios**, por darme sabiduría e salud, el cual me permite concluir con mi objetivo. A pesar de las dificultades que hay en el camino. Dios nos puede dar ese coraje de seguir adelante a pesar de las adversidades, así para demostrar a mi hijo que, en esta vida, si tú te propones puedes lograr todos tus objetivos para salir adelante y ser diferente ante la sociedad.

También muy especial a mi hijo como agradecimiento, amor y apoyo incondicional, durante mi formación como persona y profesional. A la vez a una persona muy amada Hermana Young Mí Cho, por darme ese impulso a estudiar, por confiar en mí y aconsejarme en el ámbito de la educación, quien me brindo todo su apoyo incondicional para ser una mejor persona en la vida. A quien con sus sabios y profesionales conocimientos.

Dedicatoria

A mi adorable hijo, en los momentos que no he podido estar junto a él, gracias por brindarme su apoyo incondicional en todo momento, por su comprensión y consideración en mis estudios, eso me hace seguir impulsándome en mi carrera profesional, ya que el presente será la fuente de inspiración, para perseverar y obtener mejores días para la sociedad y nuestra digna familia de ser un ejemplo a seguir en el futuro.

5. Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar la actividad lúdica para mejorar el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022. De tal modo, los estudiantes logren alcanzar mayor conocimiento y a prestación de lo aprendido en las clases, es decir, los docentes deben utilizar actividades lúdicas que ayuden a mejorar el aprendizaje en el área de matemática, ya que la lúdica es un factor importante en su aprestamiento, a través de ellos aprende a manipular, descubrir y explora a través de su conocimiento previo. El método usado en la investigación fue cuantitativo y nivel explicativo, el diseño pre experimental. La población estuvo conformada por 95 estudiantes con una muestra de 15 estudiantes. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de observación y como instrumento la lista de cotejo. Se realizó una prueba de pre test como entrada, obteniendo un bajo nivel del desarrollo de aprendizaje en las matemáticas, como porcentaje, 60% de niños en la escala de inicio y un 40% en proceso. Con respecto al postest, realizado después de aplicar la actividad lúdica, se evidenció el 53% de niños en nivel de logro esperado, el 40% en proceso y un 7% en nivel de logro destacado.” En conclusión, las actividades lúdicas ayudaron a obtener nivel de logro previsto y logro destacado en el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años.

Palabras clave: Aprendizaje, actividad lúdica, matemática.

Abstract

The present investigation had as general objective to determine the playful activity to improve the learning of mathematics of the students of 4 years of the IEP Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022. In this way, students achieve greater knowledge and benefit from what they learned in class, that is, teachers must use playful activities that help improve learning in the area of mathematics, since the game is an important factor in their preparation, through them they learn to manipulate, discover and explore through their previous knowledge. The method used in the research was the quantitative and explanatory level, the pre-experimental design. The population consisted of 95 students with a sample of 15 students. For data collection, the observation technique and the checklist were used as an instrument. As an input, a pre-test was carried out, obtaining a low level of learning development in mathematics, in percentage, 60% of children in the initial scale and 40% in process. Regarding the post-test, carried out after applying the playful activity, it was found that 53% of the children are at the expected level of achievement, 40% in process and 7% at the outstanding level of achievement. In conclusion, the playful activities helped to obtain the expected level of achievement and outstanding achievement. in the learning of mathematics in 4-year-old students.

Keywords: Learning, playful activity, mathematics.

Contenido

	Página
1. Título de tesis.....	i
2. Equipo de Trabajo.....	ii
3. Hoja de Firma de Jurado y Asesor.....	iii
4. Agradecimiento.....	iv
5. Dedicatoria.....	v
6. Resumen.....	vi
7. Abstract.....	vii
8. Contenido.....	viii
Índice de Tablas	xi
Índice de Figuras	xii
Equipo de Trabajo.....	xiii
I. Introducción	1
II. Revisión de la literatura.....	4
2.1. Antecedentes	4
2.1.1. Antecedentes internacionales	4
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	5
2.1.3. Antecedentes locales	7
2.2. Bases teóricas de la investigación.....	8
2.2.1. Variable actividad lúdica.....	8
2.2.1.1. Concepto o definición actividad lúdica.....	8
2.2.1.2. Teoría actividad lúdica.....	8
2.2.1.3. Dimensiones de las actividades lúdicas.....	8
2.2.2. Variable aprendizaje de las matemáticas.....	11
2.2.2.1. Concepto de aprendizaje de las matemáticas	11

2.2.2.2. Las matemáticas en el nivel inicial.....	12
2.2.2.3. Competencias matemáticas.....	12
2.2.2.4. Dimensiones de la variable de las matemáticas.....	12
2.2.2.5. Enfoque de las matemáticas en el currículo nacional.....	14
2.2.2.6. Relación entre actividad lúdica y aprendizaje de las matemáticas.....	14
2.3. Variables:.....	15
III. Hipótesis.....	16
3.1.General.....	16
3.2. Específicas.....	16
IV. Metodología.....	18
4.1. Diseño de la investigación.....	18
4.1.1. Tipo de estudio.....	18
4.1.2. Nivel de Investigación.....	18
4.1.3. Diseño de Investigación.....	18
4.2. Población y muestra.....	19
4.2.1. Población.....	19
4.2.2. Criterios de inclusión y exclusión.....	20
4.2.3. Muestra.....	20
4.2.4. Técnica de muestreo.....	21
4.3. Definición y operacionalización de las variables e indicadores.....	22
4.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos.....	24
4.4.1. Técnicas de recolección de datos.....	24
4.4.2. Instrumentos de recolección de datos.....	24
4.4.2.1.Validez del Instrumento.....	24

4.4.2.2. Confiabilidad del Instrumento.....	25
4.5. Plan de análisis.....	26
4.5.1. Procedimiento pre experimental.....	27
4.6. Matriz de consistencia.....	29
4.7. Principios éticos.....	31
V. Resultados.....	32
5.1. Resultados por objetivos.....	32
5.2. Análisis de los resultados.....	47
VI. Conclusiones.....	55
Aspectos Complementarios.....	56
Referencias Bibliográficas.....	57
Anexos.....	63
Anexo 1:.....	63

Índice de Tablas

Tabla 1. <i>Distribución de la población en estudio según sexo</i>	32
Tabla 2. <i>Distribución de la muestra en estudio según sexo</i>	33
Tabla 3. <i>Matriz de operacionalización de las variables</i>	34
Tabla 4. Matriz de consistencia	41
Tabla 5. <i>Resuelve problemas de cantidades – pretest</i>	44
Tabla 6. Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio – pretest	45
Tabla 7. Resuelve problemas de forma, movimiento y localización – pretest	46
Tabla 8. Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre – pretest	47
Tabla 9. Resuelve problemas de cantidades – post test	48
Tabla 10. Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio – post test	49
Tabla 11. Resuelve problemas de forma, movimiento y localización – post test	50
Tabla 12. Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre – post test	51
Tabla 13. Actividad lúdica para aprendizaje de matemáticas - pretest	52
Tabla 14. Actividad lúdica para aprendizaje de matemáticas – post test	53

Índice de Figuras

Figura 1: Variable Actividad lúdica – Pretest	44
Figura 2: Variable Aprendizaje de las matemáticas – Pretest	45
<i>Figura 3: Variable Aprendizaje de las matemáticas – Pretest</i>	46
Figura 4: Variable Aprendizaje de las matemáticas – Pretest	47
Figura 5: Variable Actividad lúdica – Post test	48
Figura 6: Variable Aprendizaje de las matemáticas – Post test	49
Figura 7: Variable Aprendizaje de las matemáticas – Post test	50
<i>Figura 8: Variable Aprendizaje de las matemáticas – Post test</i>	51
Figura 9: Variable Actividad lúdica y Aprendizaje de matemáticas – Pretest	52
<i>Figura 10: Variable Actividad lúdica y Aprendizaje de matemáticas – Post test</i>	53

I. Introducción

El presente trabajo de investigación lleva como título: La actividad lúdica para mejorar el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022. El aprendizaje de las matemáticas es un proceso muy importante en la etapa del estudiante, donde se modifican y adquieren habilidades, destrezas, conocimientos y valores. Ya que también ayudan a desarrollar sus conocimientos del pensamiento, potenciar sus capacidades de razonamiento, de buscar soluciones a través del problema. El objetivo del área de matemática no es que solo el estudiante aprenda de manera tradicional las actividades, sino que también puedan resolver problemas de situaciones de cantidades, movimiento y la exploración de conocimiento que se desarrolla de manera natural en situaciones de la vida cotidiana.

En Perú y en la región las realidades ante los estudios obtenidos en el examen diagnóstico 2021, sobre el aprendizaje de la matemática, encontramos problemas de bajos rendimiento de aprendizaje, un 70% el estudiante no reconoce situaciones de cantidades, situaciones de forma movimiento.

La Institución Educativa Parroquial Señor de la Justicia se ubica en el distrito, San Juan Lurigancho provincia Lima, región, Lima y alberga una población de 95 estudiantes del nivel inicial. Ya que se observó las dificultades del aprendizaje del área de matemática, un bajo rendimiento donde carecen los estudiantes ante situaciones de problema, a la vez las docentes no utilizan las estrategias de motivación en sus sesiones para estimular el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes.

Por lo anterior nos preguntamos: ¿Determinar de qué manera la actividad lúdica mejora las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022?

El objetivo general fue: Determinar de qué manera la actividad lúdica mejora el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022. Para ello se planteó como objetivo específico los siguientes: 1) Describir el aprendizaje de las matemáticas antes y después de la aplicación de la actividad lúdica de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022. 2) Identificar de qué manera la actividad lúdica mejora la dimensión, resuelve problemas de cantidad de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022. 3) Conocer de qué manera la actividad lúdica mejora la dimensión, resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022. 4) Describir de qué manera la actividad lúdica mejora la dimensión, resuelve problemas de forma, movimiento y localización de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022. 5) Narrar de qué manera la actividad lúdica mejora la dimensión, resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022. Para ello también se planteó La hipótesis general: La actividad lúdica mejora significativamente el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.

La situación problemática estuvo un bajo nivel de aprendizaje de los estudiantes. Las dificultades observadas ante una prueba aplicada en el año 2022 nos

permiten mejorar y crear novedosas estrategias. Ante las actividades lúdicas debemos implementar más estrategia, por parte de los docentes, para alcanzar un logro esperado.

Según Lee (1977) La actividad lúdica sirve para su vida cotidiana del estudiante; que le ayude a desenvolver, aprender, a descubrir y que es analizada mediante las dimensiones libres y dirigidas a descubrir nociones, espaciales en su entorno. Del mismo modo, se justifica en tres aspectos:

Justificación teórica: el presente estudio se realizó con un fin de qué manera la actividad lúdica mejora el aprendizaje de las matemáticas, ya que los resultados son de suma importancia para los docentes, para seguir mejorando empleando diferentes estrategias en el aprendizaje.

En la práctica: nos lleva a tratar de solucionar el problema utilizando las lúdicas a fin de que el estudiante pueda mejorar para obtener un logro deseado en su aprendizaje.

Justificación metodológica: el estudio permitirá a conocer información sobre el aprendizaje de las matemáticas, con un instrumento (lista de cotejo) siendo que el instrumento pasará por experto, al igual la prueba piloto que brindará confiabilidad. A la vez con los resultados nos ayudará a conocer los problemas, para si mejorar el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes, para alcanzar un logro deseado.

La metodología empleada se constituyó de una investigación de tipo cuantitativa, nivel explicativo. Diseño pre- experimental, de pre y post test con un solo grupo, que tuvo como población una muestra de 15 estudiantes de 4 años, y para el recojo de datos se utilizó la lista de cotejo. Para el estudio de los datos se recurrió al programa Excel y los consentimientos firmados por los padres de familia, a la vez por los 3 expertos de validación, y la directora de la Institución Educativa.

Sobre los resultados, tenemos: en el pre test, el 60% de niños en la escala de inicio y un 40% en proceso. Con respecto al post test, realizado después de aplicar la actividad lúdica, se evidenció el 53% de niños en nivel de logro esperado, el 40% en proceso y un 7% en nivel de logro destacado. Por lo que, se concluye que luego de aplicar la actividad lúdica en el aprendizaje de las matemáticas a los estudiantes de 4 años, un mayor porcentaje de niños se encontraron en un nivel de logro previsto y logro destacado. Comprobándose que existe relación con la hipótesis general, la cual postula que la actividad lúdica mejora el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022; según contraste de hipótesis para un valor 0.05 de significancia.

Se recomienda: La Carrera Profesional de educación de la Universidad Uladech, crear novedosas estrategias que le permitan mejorar. En el área de las matemáticas a través de las lúdicas, así lograr que los docentes estimulen y apliquen en sus sesiones para obtener un logro deseado en los estudiantes.

El trabajo de investigación está organizado así: Capítulo I, Introducción. Capítulo II, Revisión de literatura. Capítulo III: Hipótesis. Capítulo IV: Metodología. Capítulo V: resultados. Capítulo VI: Conclusiones. Finalmente, las recomendaciones.

II. Revisión de la literatura

II.1. Antecedentes

II.1.1. Antecedentes internacionales

Rodríguez (2018) en su investigación titulada: Actividades lúdicas y su influencia en el aprendizaje del pre – matemática en niñas y niños de cuatro a seis años, del centro de desarrollo infantil Mario Benedetti, Cotocollao - Quito, período

2016 – 2017, tesis de posgrado de la Universidad Central del Ecuador-Quito, Presenta como objetivo general determinar la influencia de las actividades lúdicas en el aprendizaje pre matemático de los niños. Además de ello, emplea una metodología de tipo Cualitativa pre experimental, con diseño emergente. La muestra de esta investigación se conformó de 37 integrantes del Centro de Desarrollo Infantil Mario Benedetti. Entre sus principales resultados, un 65% de estudiantes tuvieron una percepción favorable Actividades lúdicas y su influencia en el aprendizaje. Finalmente, se llegó a la conclusión que el docente si incluyen las actividades lúdicas en su programación, pero no tienen el fin que se busca, puesto que solo causan recreación y diversión en los niños, por esta razón sería conveniente que las docentes revisen las actividades que incluyen encaminándolas específicamente a obtener aprendizajes significativos.

Gonzales y Rodríguez (2018) en su investigación titulada: Las actividades lúdicas como estrategias metodológicas en la educación inicial. Presenta como objetivo general: Determinar la importancia que tienen las actividades lúdicas como estrategias metodológicas en el desarrollo integral de los niños y niñas de educación inicial. Ecuador 2018. Además de ello, emplea una metodología fue el pre experimental. A través de una muestra para la recolección de información, los autores empleo la encuesta a través de instrumento llamado cuestionario. La muestra de esta investigación se conformó de 20 niño y niñas del nivel inicial. Entre sus principales resultados, el 50% de estudiantes tuvieron positivos en las actividades lúdicas. Finalmente, se llegó a la conclusión, la actividad lúdica es de gran importancia para el docente dentro del proceso de enseñanza, ya que es una característica innata en los niños y su desarrollo permite que todo aprendizaje sea agradable, motivador, divertido

y natural, la implementación de esta actividad pedagógica fortalece el interés y habilidades de los infantes.

Puchaicela (2018). En su investigación titulada: El juego como estrategia didáctica para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la multiplicación y división, en los alumnos de quinto grado de la Escuela de Educación General Básica. Presenta como objetivo general: mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la multiplicación y división mediante el uso del juego como estrategia didáctica para desarrollar el razonamiento lógico matemático en los estudiantes de quinto grado de la Escuela de Educación General Básica Miguel Riofrío ciudad de Loja, periodo 2017-2018. Además de ello emplea una metodología tipo de estudio, fue descriptivo que se enmarca con un enfoque mixto (cuanti-cualitativo) y un diseño cuasi experimental. Para la recolección de información, el autor empleó la encuesta a través de instrumento llamado cuestionario. La muestra de la investigación conformó de sesenta y cinco de estudiantes de la etapa primaria. Entre sus principales resultados, un 75% de estudiantes tienen dificultades en el aprendizaje de la multiplicación y división. Finalmente, se llegó a la conclusión, ya que el docente no utilizaba el juego como estrategia didáctica. Durante el desarrollo del trabajo de investigación se pudo evidenciar que los estudiantes del quinto grado tenían falencias en la realización de ejercicios de multiplicación y división y para dar solución a esta problemática, se diseñó una propuesta alternativa sobre la importancia del uso de juegos didácticos para mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje de las operaciones básicas de multiplicación y división.

II.1.2. Antecedentes nacionales

Ayala. (2018). En su investigación titulada: Juego libre como estrategia

didáctica y aprendizaje del lenguaje oral en estudiantes de la institución educativa inicial 268 del distrito de río negro-2018. Satipo, Perú. Presenta como objetivo general determinar la relación que existe entre el juego libre y el lenguaje oral en estudiantes de la Institución Educativa Inicial n° 268 del distrito de Rio Negro-2018. Además de ellos, emplea una metodología de tipo aplicada, con un diseño general no experimental y un diseño específico correlacional a través de un cuestionario. La muestra de esta investigación se conformó de ochenta y nueve estudiantes de la etapa de inicial. Entre sus principales resultados, un 36%. De estudiantes tuvieron un logro a través de juego como estrategia didáctica. Finalmente, se llegó a la conclusión del estudiante tuvo una muy efectiva el aprendizaje, institución educativa inicial n° 268 del distrito de río negro-2018”.

Rodríguez (2018) en su investigación titulada: Programa jugando en los sectores para desarrollar competencias matemáticas en niños de 4 años de una Institución Educativa del Callao-Lima. Tesis de pregrado de la Universidad Enrique Guzmán y Valle, La Cantuta-Lima. Presenta como objetivo general determinar la eficacia del programa jugando en los sectores para mejorar el logro de competencias matemáticas en los niños de 4 años de una institución educativa del Callao. Además de ello, emplea una metodología de tipo Cuantitativa, el autor empleo la encuesta a través del instrumento llamado cuestionario, con diseño pre experimental con pre y post test. La muestra de esta investigación se conformó de 48 niños y niñas de 4 años de educación inicial. Entre sus principales resultados u 70% los niños tuvieron favorables jugando en los sectores para desarrollar competencias matemáticas. Finalmente, se llegó a la conclusión de que existen grandes diferencias en sus competencias matemáticas después de aplicar el programa jugando en sectores, como

es en las competencias cantidad-clasificación, conteo y orden”.

Paredes, (2018), en su investigación titulada: Aplicación del programa de actividades lúdicas para mejorar el aprendizaje de los niños de 5 años, en el área de matemáticas. Presenta como objetivo general: Determinar el nivel de mejora de los aprendizajes, por la aplicación del programa de actividades lúdicas en los niños de 5 años, en el área de matemáticas, del PRONOEI Luceritos del Amanecer de la provincia de Casma – 2016. Además de ello emplea una metodología de tipo aplicada, nivel cuantitativo y de diseño pre experimental, la técnica que utilizó fue la observación sistemática y su instrumento fue la lista de cotejo. La muestra de la investigación se conformó de 20 estudiantes de 5 años nivel inicial. Entre sus principales resultados fue 65% estudiantes tuvieron logros alcanzados para mejorar el área de matemática. Finalmente, se llegó a la conclusión, las actividades lúdicas ayudaron a mejorar el razonamiento lógico matemático de los niños y las niñas. Ante esta situación, la investigadora propone estrategias de trabajo para lograr buenos resultados, los cuales son: capacitaciones, y lo primordial es que los padres colaboren también a reforzar el aprendizaje de su menor hijo.

II.1.3. Antecedentes locales

Ortiz (2019) en su investigación titulada: El juego como estrategia didáctica para mejorar el aprendizaje lógico-matemático de los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Particular Nuevo Amanecer -A.H. Consuelo de Velasco-Piura 2019; Tesis de pregrado de la Universidad de César Vallejo- Filial Piura. Presenta como objetivo general determinar el juego como estrategia didáctica para mejorar el aprendizaje lógico – matemático de los niños y niñas de 5 años. Además de ello emplea una metodología de tipo Cualitativa, a través de una muestra el autor empleo la

encuesta a través del instrumento de cuestionario, con diseño emergente. La muestra se conformó con 23 niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Particular. Entre sus principales resultados, un 80% los niños tuvieron una buena estrategia didáctica. Finalmente. Se llegó a la conclusión, las actividades de aprendizaje lúdicas permitieron mejorar significativamente el aprendizaje lógico-matemático de los niños y niñas de 5 años”.

Córdova (2018) en su investigación titulada: Aplicación del programa de actividades lúdicas para mejorar el aprendizaje de los niños de 5 años, en el área de matemáticas, del PRONOE luceritos del amanecer, de la Provincia de Sullana. Tesis de pregrado de la Universidad de Piura-Piura. Presenta como objetivo general aplicar un programa de actividades lúdicas de los niños de 5 años. Además de ello, emplea una metodología Cuantitativa, a través de una muestra. Para la recolección de datos de información, el autor empleo la encuesta a través del instrumento con diseño cuasi experimental con pre y post test llamado cuestionario. La muestra de esta investigación se conformó con 40 niños y niñas del nivel inicial. Entre sus principales resultados, el 70% de niños y niñas logro positivo las lúdicas para mejorar el aprendizaje. Finalmente. Se llegó a la conclusión donde prioricen los temas que promuevan nociones numéricas a los niños. Es por ello que deben desarrollar estrategias que estén vinculadas con su realidad y necesidades de acuerdo a su edad”.

II.2 Bases teóricas de la investigación

III.2.1 Variable actividad lúdica

II. Concepto o definición actividad lúdica

La actividad lúdica implica que el estudiante esté en movimiento y que tenga contacto donde destacando sus saberes previos al disfrutar al aprender. Después de revisar y observar, podemos mencionar que el juego cumple un rol importante, que favorece al estudiante desde temprana edad.

Según Lee (1977) La actividad lúdica es la parte principal para su vida cotidiana del estudiante; a través del juego aprende a descubrir nociones, espaciales en su entorno.

II.2.1.2 Teoría actividad lúdica

La actividad lúdica es importante de los pensamientos más profundos y emociones del ser humano que en ocasiones no pueden ser aflorados directamente. Al jugar, se exterioriza conflictos internos y minimizan los efectos de experiencias negativas.

La actividad lúdica es importante en la etapa del estudiante, podemos decir en la matemática es necesario que el estudiante esté en contacto con materiales concreto para obtener un mejor logro de aprendizaje.

Ávila (2019), dice que: Es toda aquella actividad de recreación que es llevada a cabo por los seres humanos con la finalidad de divertirse y disfrutar, además de esto, en los últimos tiempos los juegos han sido utilizados como herramientas de enseñanza en los colegios, ya que de esta forma se incentiva a los alumnos a participar del aprendizaje al mismo tiempo que se divierten.

(p.16)

- **II.2.1.3 Dimensiones de las actividades lúdicas**

Según los autores, los juegos son factores vitales en la vida del estudiante, que les permite la toma de decisiones y resolución de situaciones problemáticas, como el desarrollo de la actividad.

A. Actividades lúdicas libres

Son aquellas actividades donde se desenvuelve de manera por sí solo, donde manipulan y logran alcanzar sus metas.

Por lo mismo se clasifica en:

a) Creativa

Es el proceso de descubrimiento a través del juego placentero y divertido, es espontáneo y voluntario, implica cierta participación activa por parte del jugador, y guarda ciertas conexiones sistemáticas, también sociales, jugando se aprende la solidaridad que los lleva con fluidez y flexibilidad al pensamiento imaginario del estudiante así mismo. El juego es un factor importante para la preparación de la vida social del estudiante.

Guilford (1952) menciona que *“La creatividad, en sentido limitado, se refiere a las aptitudes que son características de los individuos creadores, como la fluidez, la flexibilidad, la originalidad y el pensamiento divergente”*.

Flanagan (1958) dice que La creatividad de los estudiantes está basada algo novedoso y creativo, que demuestra descubriendo o inventando a través de un problema, para dar solución por sí mismo.

b) Imaginación

Piaget, citado por Aizencang (2005), los juegos simbólicos de imaginación, mencionan que es un segundo momento para el estudiante de ser capaz de evocar con

la ayuda de su imaginación, ya sea objetos o situaciones ausentes de sus pensamientos de crear composiciones a través de la lúdica que pueda desarrollar sus esquemas motoras.

c) Espontaneidad

Son aquellas actividades que les ayuda a expresar y también rescatando su conocimiento vividos en sus etapas.

Según Zapata (1990) concluye que el juego es un ejercicio que debe contribuir al desarrollo de los instintos heredados por espontaneidad.

Así mismo, Wallon menciona que el estudiante confunde el juego cuando lo realiza de manera espontánea, sin disciplinas educativas.

B. Actividades lúdicas dirigidas

a. Desarrollo intelectual

El desarrollo es lo más importante en la vida de la etapa de un estudiante para motivarlo de sus aprendizajes. A la vez tienen curiosidades donde experimenta y explorar sus conocimientos de la cuales favorece a través del juego

Según María Montessori (1912) El desarrollo intelectual lo más importante es motivar a los estudiantes a aprender con gusto y permitirles satisfacer la curiosidad y experimentar el placer de descubrir ideas propias en lugar de recibir los conocimientos de los demás.

b. Afectivo motriz

El afectivo de la motricidad es un factor importante que le ayuda a desarrollarse por sí solo como actividades de movimiento, desplazamiento que le favorece su concentración mediante los juegos.

Según Lee (1977) El juego es la actividad principal para su vida cotidiana del estudiante; a través del juego aprende a descubrir sus aprendizajes en su vida diaria.

- **II.1.1. Variable aprendizaje de las matemáticas**

- **II.1.1.1 Concepto de aprendizaje de las matemáticas**

El aprendizaje de lógico matemáticas nos ayuda a resolver situaciones de problemas, cantidades, localización, movimiento a través de su entorno, el estudiante va manipulando y aprendiendo con sus saberes previos, así lograr resolver situaciones de problemas cotidianas.

Piaget (1975) plantea que "el proceso lógico matemático se enfatiza en la construcción de la noción del conocimiento, que se desglosa de las relaciones entre los objetos y desciende de la propia producción del individuo"

Juego libre

El juego es un factor donde se ve la primera etapa en un estudiante destacando su conocimiento que les ayuda a reconocer, por ejemplo, el estudiante puede agrupar un conjunto de calzado, de zapatos, zapatillas, y sandalias, sin embargo, para el estudiante estará bien.

Según María Montessori (1870-1952) su investigación se basa de la teoría de la liberación, donde considera que el estudiante necesita mucho cariño por lo mismo que está en continua transformación corporal.

a. Juego sujeto o reglas

Motivación para que los estudiantes establezcan relaciones que permitan un aprendizaje significativo. El juego favorece la maduración intelectual y los procesos de adaptación, el juego permite anticipar e imitar a los adultos, lo cual favorece el proceso de socialización.

Estas reglas pueden ser implícitas como en los juegos imaginarios como el juego de roles o socio protagonizado o explícitas como en los juegos con reglas como los deportes o los juegos de mesa, los cuales también contienen una situación imaginaria.

Según (Vygotsky, 2000). Esta necesidad de ajustarse a las reglas durante el juego le ayuda a lograr un dominio sobre sí mismo, aprendiendo a orientar sus impulsos y a controlar voluntariamente su comportamiento, logrando una autorregulación.

● **II.1.1.2. Las matemáticas en el nivel inicial**

El fundamental que les ayuda a descubrir sus aprendizajes, el área de matemática que les permite a través de los juegos aprender porque la lúdica es primordial en su aprendizaje del estudiante, así logran obtener un logro esperado.

Piaget (1975) plantea que "el proceso lógico matemático se enfatiza en la construcción de la noción del conocimiento, que se desglosa de las relaciones entre los objetos y desciende de la propia producción del individuo"

● **II.1.1.3. Competencias matemáticas**

Básicamente, se desarrollan el conocimiento matemático y las competencias *“Los números se caracterizan por ser una actividad humana específica, orientada a la resolución de problemas, que le surgen al hombre, en su accionar sobre el medio”*

Según (González, 2000). Es decir, la matemática es la asignatura única que se estudia en todos los países del mundo, en todos los niveles del sistema educativo. Se pretende que los estudiantes, ponga con su esfuerzo, dedicación, y el uso de procedimiento y se convierta en un medio de comunicación durante la realización de la actividad matemática.

III.1.1.4 Dimensiones de la variable de las matemáticas

a. Resuelve problemas de cantidades

Consiste que los estudiantes aprenden dar soluciones antes los problemas que le demanda en su vida diaria de cantidades. Aplicando diferentes como expresiones numéricas, operaciones, conteo, para ellos la docente emplea las lúdicas que les ayuda a resolver situaciones de problemas en su pensamiento lógico para resolver problemas de cantidad.

Según el Ministerio (2016): Esta competencia está relacionada con la resolución de problemas con cantidades, es decir, de contar y medir, sentido numérico y de magnitud, las operaciones, así como el empleo de diferentes estrategias de cálculo y estimación.

b. Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.

Consiste que los estudiantes logren caracterizar de equivalencias de regularidades a un cambio. Implica también fórmula preguntas a partir de una situación o una expresión, debemos adecuar para que los estudiantes puedan resolver situaciones matemáticas en su entorno ante cualquier cambio en una sesión.

Según Montessori (1988) mencionan que cada estudiante debe manipular por sí mismo porque de otra forma nunca llegara a aprender. Un estudiante ira aprendiendo después de horas, porque está motivado interiormente a pensar en situaciones de cambio, que le ayudara a un deseo natural de aprender la formación del pensamiento lógico-matemático.

C. Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.

Los estudiantes están en la etapa de aprender y resolver situaciones cotidianas en su entorno como formas a través de juego, canciones de movimiento que les favorece la concentración y el interés que ponen ellos. Es seleccionar, adaptar, combinar o crear, una variedad de estrategias, procedimientos y recursos para construir formas geométricas

Según el Ministerio, (2016): Resuelve problemas en los que modela las características y localización de objetos con propiedades de formas geométricas, así como su localización y desplazamiento usando coordenadas cartesianas, la ecuación de la elipse y la circunferencia, o una composición de transformaciones de formas bidimensionales.

D. Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.

Consiste que los estudiantes analicen datos de un tema de interés o estudio, que le permitan a ellos a tomar sus propias decisiones. Las situaciones del tiempo atrás eran de manera manejable, pero hoy en día los cambios han surgido de manera drástico en la enseñanza de incertidumbre, de las cuales ya no se aplica a los estudiantes a sacar sus saberes previos para que ellos puedan lograr sus aprendizajes por sí mismo.

Según el Ministerio de Educación, (2016): menciona que debe existir lo que denomina “actitud para el aprendizaje significativo”, que se trata de una disposición por parte del estudiante para realizar una tarea de aprendizaje con los aspectos cognitivos del mismo. Sin embargo, los conocimientos se consiguen de manera gradual, mediante la comprensión de cada paso del aprendizaje significativo.

- **II.1.1.5. Enfoque de las matemáticas en el currículo nacional**

Se considera el enfoque matemático curricular propone las competencias en la resolución de problemas matemáticos de cantidades, equivalencia, cambio, movimiento, forma, gestiones de incertidumbre para buscar soluciones de distintas situaciones ante el pensamiento lógico.

Se refiere, aquel desarrollo del enfoque es capaz de satisfacer las necesidades del hombre sin comprometer los recursos ni la posibilidad de las futuras generaciones de satisfacer las suyas ante el aprendizaje de las matemáticas, para así lograr un logro deseado en los estudiantes.

- **II.1.1.6. Relación entre actividad lúdica y aprendizaje de las matemáticas**

Se concluye que las estrategias lúdicas utilizadas permiten reforzar y afianzar lo aprendido por los estudiantes, aumentan el proceso de socialización al compartir y cooperar en el equipo y fortalecen el aprendizaje significativo; además, favorecen la motivación y propician un cambio de actitud hacia la matemática.

La matemática se concentra en la obtención de resultados acerca de actividades lúdicas, y también la que se dedica a difundir o divulgar de manera entretenida y motivadora los conocimientos, temas o problemas de las matemáticas.

II. 2. Variables:

Variable independiente: La actividad lúdica

La actividad lúdica implica que el estudiante esté en movimiento y que tenga contacto donde destacando sus saberes previos al disfrutar al aprender. Después de revisar y observar, podemos mencionar que el juego cumple un rol importante, que favorece al estudiante desde temprana edad.

Según Lee (1977) La actividad lúdica es la parte principal para su vida cotidiana del estudiante; a través del juego aprende a descubrir nociones, espaciales en su entorno.

Variable dependiente: Aprendizaje de las matemáticas

El aprendizaje de lógico nos ayuda a resolver situaciones de problemas, cantidades, localización, movimiento a través de su entorno, el estudiante va manipulando y aprendiendo con sus saberes previos, así lograr resolver situaciones de problemas cotidianas.

Piaget (1975) plantea que "el proceso lógico matemático se enfatiza en la construcción de la noción del conocimiento, que se desglosa de las relaciones entre los objetos y descende de la propia producción del individuo"

III. Hipótesis

III.1. General

Hi: La actividad lúdica mejora significativamente el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.

Ho: La actividad lúdica no mejora significativamente el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.

III.2. Específicas

- **Hi.1** La actividad lúdica mejora significativamente la dimensión, resuelve problemas de cantidad de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.

Ho: La actividad lúdica no mejora significativamente la dimensión, resuelve problemas de cantidad de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.

- **Hi.2** La actividad lúdica mejora significativamente la dimensión, resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.

Ho: La actividad lúdica no mejora significativamente la dimensión, resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.

- **Hi.3** La actividad lúdica mejora significativamente la dimensión, resuelve problemas de forma, movimiento y localización de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.

Ho: La actividad lúdica no mejora significativamente la dimensión, resuelve problemas de forma, movimiento y localización de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.

- **Hi.4** La actividad lúdica mejora significativamente la dimensión, resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.

Ho: La actividad lúdica no mejora significativamente la dimensión, resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.

IV. Metodología

IV.1. Diseño de la investigación

IV.1.1 Tipo de estudio

El presente estudio se utilizó el tipo cuantitativo. Es un método que facilita analizar los hechos con precisión, permitiendo examinar y calcular los datos de manera numérica, para determinar el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes del nivel inicial.

Según Sánchez (2019), menciona que: La investigación cuantitativa permite medir (esto es, que se les puede asignar un número, como, por ejemplo: número de

hijos, edad, peso, estatura, aceleración, masa, nivel de hemoglobina, cociente intelectual, entre otros) a través de la utilización de técnicas estadísticas para el análisis de los datos recogidos, su propósito más importante radica en la descripción, explicación, predicción y control objetivo de sus causas y la predicción de su ocurrencia a partir del desvelamiento de las mismas, fundamentando sus conclusiones sobre el uso riguroso de la métrica o cuantificación, tanto de la recolección de sus resultados como de su procesamiento, análisis e interpretación, a través del método hipotético-deductivo (p..9)

▪ **IV.1.2 Nivel de Investigación**

Para la presente tesis se aplicó el nivel de investigación Explicativo

según Vásquez (2020), menciona que: “Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; están dirigidos a responder a las causas de los eventos físicos o sociales. Su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y bajo qué condiciones este se da. (p. 27)”

▪ **IV.1.3. Diseño de Investigación**

Se desarrolló en este estudio el diseño pre experimental del tipo con un solo grupo.

Según Vásquez (2020), dice que “Consiste en administrar un estímulo o tratamiento a un grupo y después aplicar una medición de una o más variables para observar cuál es el nivel del grupo en estas” (p. 25).

Después de aplicar la lista de cotejo tenemos que ver en qué nivel de enseñanza se encuentran, podemos administrar o tratamiento a un grupo y después aplicar la mediación para ver en qué nivel se encuentra.

G.E: O1 X O2

G.E: Grupo experimental

O1= Pre test aprendizajes de las matemáticas

X= Sesiones actividad lúdica

O2= Post test aprendizaje de las matemáticas

Observada la realidad, se identificó el problema principal en la I.E.P Señor de la justicia, san juan Lurigancho, Lima 2022. Los estudiantes de 4 años, para analizar la actividad lúdica para mejora el aprendizaje de las matemáticas para un resultado, de acuerdo al objetivo planteado.

IV.2. Población y muestra

▪ IV.2 1. Población

La población estuvo constituida por los estudiantes del nivel inicial de la I.E. Señor de la justicia, ubicado en el distrito de San Juan Lurigancho, provincia Lima, región Lima, que cuenta con 4 aulas de 3, 4, 5 años y 1 aula inclusión, haciendo un total de 95 estudiantes, según se muestra en la tabla.

Según Marroquín (2012) “la población se define como un conjunto de todo el elemento del cual se desea obtener información y que pertenecen al ámbito espacial donde se desarrolla el trabajo de investigación” (p.14)

Tabla 1. *Distribución de la población en estudio según sexo*

AULA	Sexo		TOTAL
	varones	mujeres	
3 años	17	13	30
4 años	16	14	30
5 años	16	14	30
Aula verde	3	2	5
Total, de población			95

Fuente: *Nómina de matrícula I.E.P Señor de la Justicia, distrito San Juan Lurigancho registro de matrícula 2022*

▪ **IV.2.2. Criterios de inclusión y exclusión**

Inclusión

La muestra fue un total de 15 estudiantes de 4 años del nivel inicial. I.E.P Señor de la Justicia, distrito San Juan Lurigancho, según la nómina de matrícula 2022.

Exclusión

Pueden ser excluidos estudiantes que no asistan a las sesiones programadas.

▪ **IV.2.3 Muestra**

La muestra estuvo constituida por el aula amarilla del nivel inicial, que cuenta con 15 estudiantes con edad de 4 años del nivel inicial de la I.E. Señor de la justicia, ubicado en el distrito de San Juan Lurigancho, provincia Lima, región Lima

La muestra es:

Según el autor Behar (2008) La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Se puede decir que es un subconjunto de elementos que pertenecen a

ese conjunto definido en sus necesidades al que llamamos población. Se debe definir en el plan y, justificar, los universos en estudio, el tamaño de la muestra, el método a utilizar y el proceso de selección de las unidades de análisis. En realidad, pocas veces es posible medir a la población, por lo que obtendremos o seleccionaremos y, desde luego, esperamos que este subgrupo sea un reflejo fiel de la población.

Tabla 2. *Distribución de la muestra en estudio según sexo*

Grupos de edad/sección	sexo		Total
	varones	mujeres	
4 años	7	8	15

Fuente: *Nómina de matrícula I.E.P Señor de la Justicia, distrito San Juan Lurigancho registro de matrícula 2022.*

▪ IV.2.4. Técnica de muestreo

Muestreo no probabilístico por conveniencia: Según Otzen y Manterola (2017) el muestreo no probabilístico por conveniencia es una muestra que está disponible durante el tiempo que durará el trabajo. La conveniencia puede darse por la disponibilidad y cercanía de las personas investigadas. Con esta técnica los participantes aceptan ser parte de la investigación. La desventaja es que el número de investigados puede no ser suficiente para generalizar los aportes del estudio

<p>Aprendizaje de las Matemáticas</p>	<p>Piaget (1975) plantea que "el proceso lógico matemático se enfatiza en la construcción de la noción del conocimiento, que se desglosa de las relaciones entre los objetos y descende de la propia producción del individuo"</p>	<p>El área de matemática se fundamenta en proceso gradual y secuencial que el estudiante va desarrollando en su pensamiento lógico matemático y que a través de ello le permite interactuar con diferentes conocimientos matemáticos que van a permitir mejorar su problema relacionados con la matemática.</p>	<p>a) Resuelve problemas de cantidades</p> <p>b) resuelve problemas de regularidad equivalencia y cambio</p> <p>c)resuelve problemas de forma, movimiento y localización.</p> <p>d)resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.</p>	<p>Indicadores de logro</p>	<p>7.Jugamos al calendario 8.Jugamos encontrando diferencias 9.Recordamos y jugamos libremente. 10.me divierto jugando simón dice 11.Jugamos encontrando el camino 12.Buscamos tesoros para jugar.</p>	<p>Si no</p>
--	--	---	--	-----------------------------	--	-------------------------

IV.1.1. Técnica e instrumentos de recolección de datos

III.2.1. Técnicas de recolección de datos

Se aplicó la técnica de observación.

Según Hernández y Mendoza (2018), “este método recolección de datos se basa en el registro sistemático, válido y confiable de las situaciones que se observan, a través de un conjunto de categoría” (p.34).

IV.1.2. Instrumentos de recolección de datos

Hernández, Fernández y Baptista (2016), sostienen que: “La lista de cotejo es un instrumento de recurso adecuado que utiliza el investigador para registrar información o datos que se observan sobre la variable”.

La investigación del estudio se desarrolló con el instrumento de lista de cotejo estructurada con los 12 ítems y 4 dimensiones que emplea la investigadora para recoger los datos de la información. La lista de cotejo es un instrumento de evaluación utilizado para verificar la presencia o ausencia de conocimientos, habilidades, actitudes o valores. Por tanto, se caracteriza por tener una escala con dos posibilidades: “sí” o “no”.

En la presente investigación, mediante la lista de cotejo se evaluó con 3 a los estudiantes de 4 años, que cumplieran con el ítem de la dimensión evaluada y se evaluó con 0 puntos a los estudiantes de 4 años que no cumplan con el ítem de la dimensión.

El baremo del instrumento fue el siguiente:

AD = Logro destacado.....AD (3)

A = Logro esperado.....A (2)

B = En proceso.....B (1)

C = En inicio0 (0)

- **IV.1.2.1 Validez del Instrumento**

Por ello, el instrumento aplicado fue evaluado y sometido al juicio de expertos, y cuenta con la validación de 3 especialistas en Educación Inicial, pertenecientes a la Escuela Profesional de Educación de la ULADECH.

Según Hernández et al. (2006) explica que la validez se obtiene mediante las opiniones de expertos y al asegurarse que las dimensiones medidas por el instrumento sean representativas del universo o dominio de dimensiones de la (s) variable (s) de interés.

- **IV.1.2.2. Confiabilidad del Instrumento**

Según Hernández et al. (2006) la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales.

En cuanto a la prueba piloto, esta se aplicó a 10 estudiantes de la misma IEP “Señor de la Justicia”, de un aula diferente de cuatro años. Utilizamos en una tabla Excel el coeficiente Alpha de Cronbach. El resultado fue: 0.81, lo cual está dentro de un nivel muy alto de confiabilidad del instrumento.

IV.1.2.3 Plan de análisis

La información obtenida ha sido analizada en el programa Microsoft Excel 2010.

Primero, se diseñó en Excel una base de datos que sirvió para hacer el registro de las respuestas obtenidas con la técnica de la observación mediante el instrumento de la lista de cotejo, se agrupó las puntuaciones por indicadores y se realizó la respectiva recodificación, de acuerdo al baremo.

Segundo, se realizó el análisis de frecuencias, calculando frecuencias absolutas y relativas por cada una de las dimensiones, las mismas que se representaron a través de tablas de distribución de frecuencias y de figuras o gráficos de columnas, las que se elaboraron de acuerdo a los objetivos de investigación.

Tercero, se realizó el análisis cuantitativo, mediante estadísticos descriptivos, porque permiten establecer resultados de lo registrado, dado que es la medida descriptiva de tendencia central más utilizada en una distribución o conjunto de datos.

Cuarto, se procedió a la interpretación de resultados, escribiendo el significado y explicación de los valores más representativos de las tablas y figuras.

Con respecto al estadígrafo de la moda, Hernández et al. (2014) señala que la moda, la mediana y la media son “puntos en una distribución obtenida, los valores medios o centrales de esta, y nos ayudan a ubicarla dentro de la escala de medición de la variable analizada” (p.286).

IV.1.3. Procedimiento pre experimental

Primero, la gestión de la aplicación de la investigación se presentó un documento a la dirección I.E.P. que fue aceptada y permitió realizar las coordinaciones necesarias con los docentes y padres de familia.

Segundo, se coordinó con los padres de familia y con los estudiantes de 4 años para ejecutar la lista de cotejo, de la cual respondieron todas las preguntas.

Tercero, una vez realizado el diagnóstico, se sometió a realizar las sesiones, utilizando diferentes estrategias lúdicas para mejorar el aprendizaje de las matemáticas, para obtener un logro esperado.

Finalmente, se realizó a proceder con el post test, a los estudiantes en la misma modalidad que el pre test.

Matriz de consistencia

Tabla 4. Matriz de consistencia

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA
La actividad lúdica para mejorar el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho Lima,2022	<p>Problema general</p> <p>¿De qué manera la actividad lúdica mejora el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, ¿2022?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar de qué manera la actividad lúdica mejora el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>La actividad lúdica mejora el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.</p> <p>Ho: La actividad lúdica no mejora el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.</p>	<p>Tipo: cuantitativo</p> <p>Nivel: explicativo</p> <p>Diseño: pre-experimental</p> <p>Población: 95 estudiantes</p>
	<p>Problemas específicos</p> <p>✓ Cómo es el aprendizaje de las matemáticas antes y después de la aplicación de la actividad lúdica de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022?</p> <p>✓ ¿De qué manera la actividad lúdica mejora la dimensión resuelve problemas de cantidad de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022?</p> <p>✓ ¿De qué manera la actividad lúdica mejora la dimensión resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022?</p>	<p>Objetivos específicos</p> <p>✓ Describir el aprendizaje de las matemáticas antes y después de la aplicación de la actividad lúdica de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.</p> <p>✓ Identificar de qué manera la actividad lúdica mejora la dimensión resuelve problemas de cantidad de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.</p> <p>✓ Conocer de qué manera la actividad lúdica mejora la dimensión resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.</p> <p>✓ Describir de qué manera la actividad lúdica mejora la dimensión resuelve</p>	<p>Específico</p> <p>Hi:1 La actividad lúdica mejora significativamente la dimensión resuelve problemas de cantidad de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.</p> <p>Ho: La actividad lúdica no mejora significativamente la dimensión resuelve problemas de cantidad de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.</p> <p>Hi:2 La actividad lúdica mejora significativamente la dimensión resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.</p> <p>Ho: La actividad lúdica no mejora significativamente la dimensión resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio de los estudiantes de 4 años de la</p>	<p>Muestra: 15 estudiantes</p> <p>Variable 1: actividad lúdica</p> <p>Variable2: aprendizaje de las matemáticas</p> <p>Técnica: observación</p> <p>Instrumento: lista de cotejo</p> <p>Análisis de la información:</p> <p>Principio ético:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protección de la persona

	<p>✓ ¿De qué manera la actividad lúdica mejora la dimensión resuelve problemas de forma, movimiento y localización de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022?</p> <p>✓ ¿Cómo la actividad lúdica mejora la dimensión resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022?</p>	<p>problemas de forma, movimiento y localización de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.</p> <p>✓ Narrar de qué manera la actividad lúdica mejora la dimensión resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.</p>	<p>I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.</p> <p>Hi:3 La actividad lúdica mejora significativamente la dimensión resuelve problemas de forma, movimiento y localización de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.</p> <p>Hi: La actividad lúdica no mejora significativamente la dimensión resuelve problemas de forma, movimiento y localización de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.</p> <p>Hi: 4 La actividad lúdica mejora significativamente la dimensión resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.</p> <p>Ho. La actividad lúdica no mejora significativamente la dimensión resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Beneficencia y no-maleficencia ● Justicia ● Integridad científica
--	--	---	---	---

I.1. Principios éticos

Se consideró los siguientes principios éticos (Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote).

Protección de la persona Durante el proceso de la realización se resguardó el anonimato y privacidad de la información proporcionada por los participantes para proteger su identidad de cada uno de las personas.

Libre participación y derecho a estar informado Las personas que desarrollan actividades de investigación tienen el derecho a estar bien informados sobre los propósitos y finalidades de la investigación que desarrollan, o en la que participan; así como tienen la libertad de participar en ella, por voluntad propia.

Beneficencia y no-maleficencia Obligan al investigador a maximizar posibles beneficios y minimizar posibles riesgos de la investigación. Se aplicará en el sentido de aportar al estudiante los beneficios del juego infantil para mejorar la socialización.

Se mantuvo una confidencial garantizándole a las personas la protección de la información de la investigación.

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

Integridad científica La estudiante se esfuerza por hacer lo correcto en el cumplimiento de sus deberes profesionales. Es responsable y veraz y respeta las relaciones de confianza que establece en su ejercicio profesión.

V. Resultados

5.1. Resultados por objetivos

5.1.1. Referente al objetivo específico 1: Describir el aprendizaje de las matemáticas antes y después de la aplicación de la actividad lúdica de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.

Tabla 5

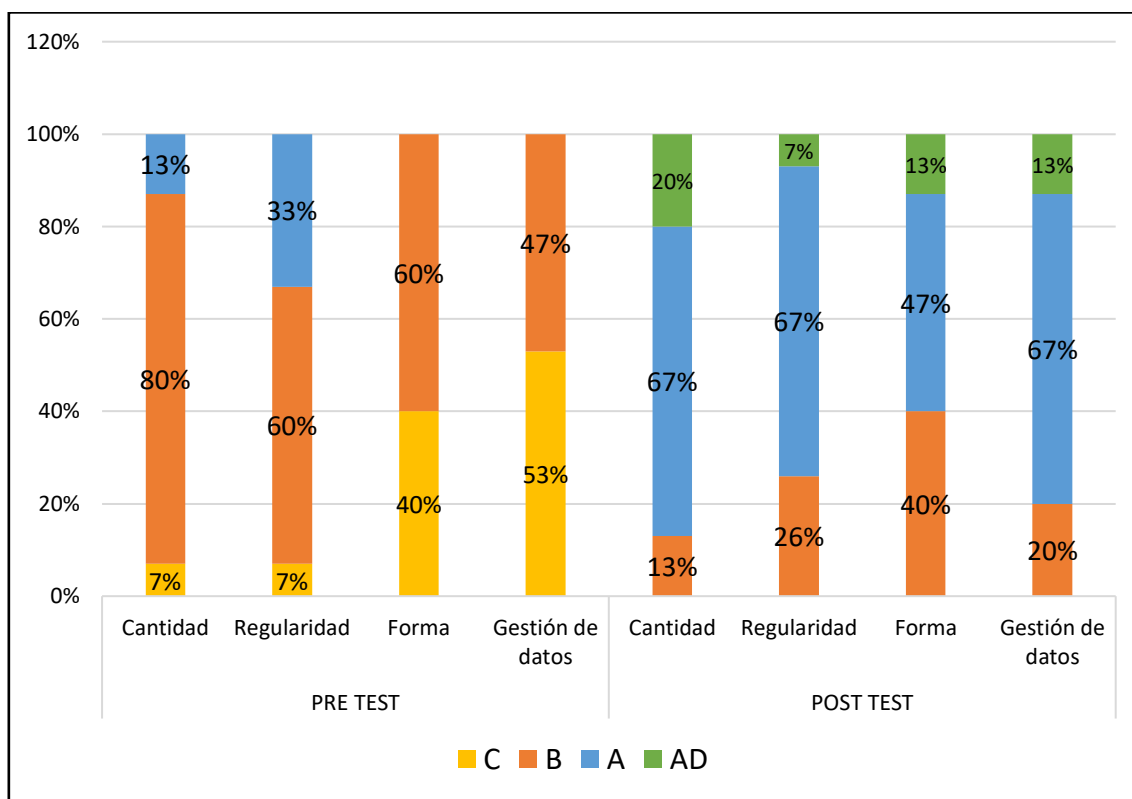
Aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes en pretest y postest, por dimensiones

Dimensiones	F	PRE TEST				POST TEST			
		C	B	A	AD	C	B	A	AD
a) Resuelve problemas de cantidades	fi	1	12	2	0	0	2	10	3
	%	7%	80%	13%	0%	0%	13%	67%	20%
b) resuelve problemas de regularidad equivalencia y cambio	fi	1	9	5	0	0	4	10	1
	%	7%	60%	33%	0%	0%	26%	67%	7%
c) Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	fi	6	9	0	0	0	6	7	2
	%	40%	60%	0%	0%	0%	40%	47%	13%
d) Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	fi	8	7	0	0	0	3	10	2
	%	53%	47%	0%	0%	0%	20%	67%	13%

Nota. Pretest y postest aplicado a los estudiantes de la I.E.P. Señor de la Justicia 2022

Figura 1

Gráfico de barras sobre aprendizaje de matemáticas por dimensiones



Nota. Tabla 5

En la tabla 5 y figura 1, respecto a la aplicación de la actividad lúdica en el aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de 4 años, en el pretest se evidenció lo siguiente: En la dimensión resuelve problemas de cantidades, el 80% estudiantes en la escala en proceso, el 13% en nivel de logro previsto y un 7% en inicio. En la dimensión resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio, el 60% estudiantes en la escala en proceso, el 33% en nivel de logro previsto y un 7% en inicio. En la dimensión resuelve problemas de forma, movimiento y localización, el 60% estudiantes en la escala en proceso y el 40% en inicio. En la dimensión resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre, el 53% estudiantes en la escala de inicio y el 40% en proceso.

Mientras que, en el postest se evidenció: En la dimensión resuelve problemas de cantidades, el 67% estudiantes en nivel de logro previsto, el 20% en nivel de logro destacado

y un 13% en proceso. En la dimensión resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio, el 67% estudiantes en nivel de logro previsto, el 26% en proceso y un 7% en nivel de logro destacado. En la dimensión resuelve problemas de forma, movimiento y localización, el 47% estudiantes en nivel de logro previsto, el 40% en proceso y un 13% en nivel de logro destacado. En la dimensión resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre, el 67% estudiantes en nivel de logro previsto, el 20% en proceso y un 13% en nivel de logro destacado.

Por lo que, se concluye que el mayor porcentaje de estudiantes de 4 años, luego de aplicar la actividad lúdica, se encontraron en un nivel de logro previsto con respecto al aprendizaje de las matemáticas.

5.1.2. Referente al objetivo específico 2: Identificar de qué manera la actividad lúdica mejora la dimensión, resuelve problemas de cantidad de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.

Tabla 6

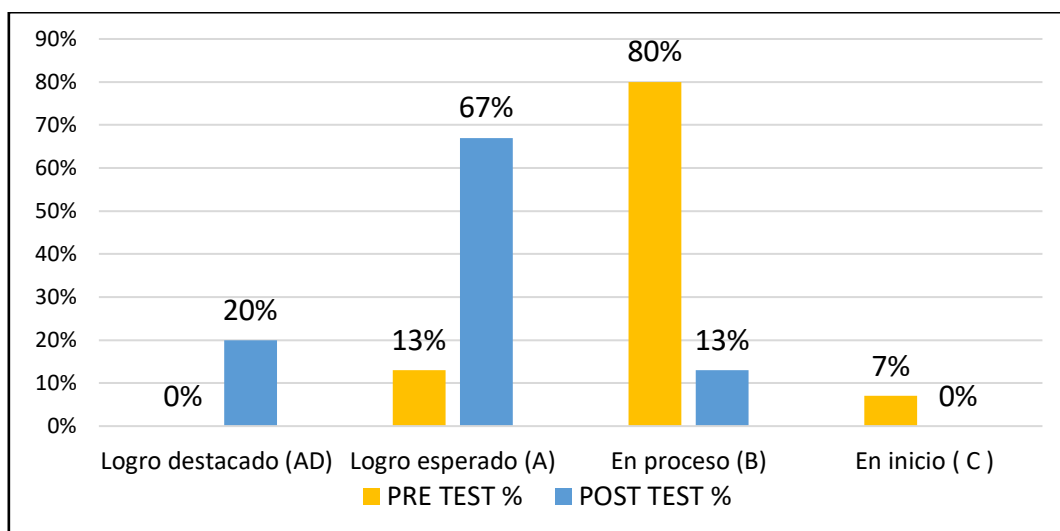
Efecto de las actividades lúdicas en la dimensión, resuelve problemas de cantidad

<i>Nivel de Logro</i>	<i>PRE TEST</i>		<i>POST TEST</i>	
	<i>ni</i>	<i>%</i>	<i>ni</i>	<i>%</i>
Logro destacado (AD)	0	0%	3	20%
Logro esperado (A)	2	13%	10	67%
En proceso (B)	12	80%	2	13%
En inicio (C)	1	7%	0	0%
<i>Total</i>	15	100%	15	100%

Nota. Datos procesados de la lista de cotejo aplicada a los estudiantes, 2022

Figura 2

Gráfico de barras sobre la dimensión resuelve problemas de cantidad



Nota. Tabla 6

En la tabla 6 y figura 2, en el pretest realizado antes de aplicar la actividad lúdica en la dimensión resuelve problemas de cantidad a los estudiantes de 4 años, se evidenció el 80% de estudiantes en la escala en proceso, el 13% en nivel de logro esperado y un 7% en escala de inicio. Con respecto al postest, realizado después de aplicar la actividad lúdica, se evidenció el 67% de niños en nivel de logro esperado, el 20% en nivel de logro destacado y un 13% en proceso.

Por lo que, se concluye que luego de aplicar la actividad lúdica en la dimensión resuelve problemas de cantidad, un mayor porcentaje de estudiantes se encontraron en un nivel de logro previsto y logro destacado. Comprobándose que existe relación con la hipótesis específica 1 la cual postula que la actividad lúdica mejora significativamente la dimensión, resuelve problemas de cantidad de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022; según contraste de hipótesis para un valor 0.05 de significancia.

5.1.3. Referente al objetivo específico 3: Conocer de qué manera la actividad lúdica mejora la dimensión, resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022

Tabla 7

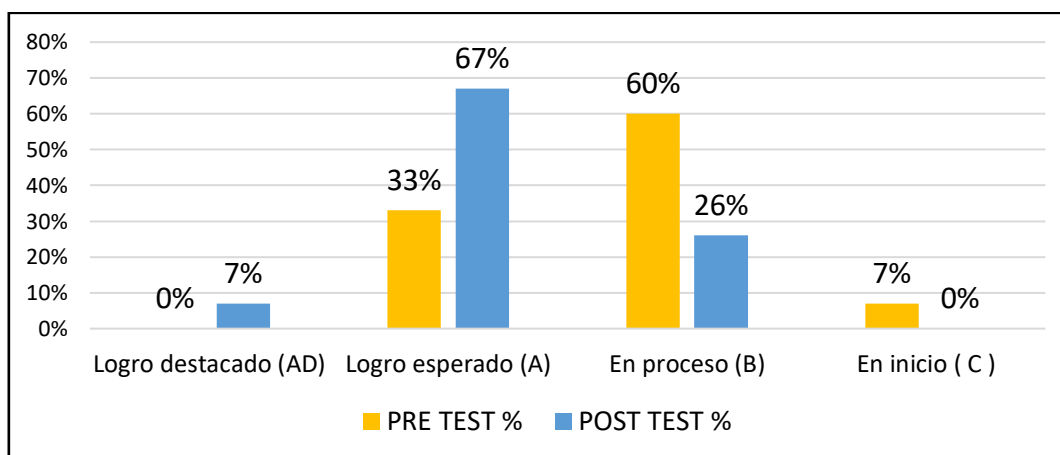
Efecto de las actividades lúdicas en la dimensión, resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio

Nivel de Logro	PRE TEST		POST TEST	
	ni	%	ni	%
Logro destacado (AD)	0	0%	1	7%
Logro esperado (A)	5	33%	10	67%
En proceso (B)	9	60%	4	26%
En inicio (C)	1	7%	0	0%
<i>Total</i>	15	100%	15	100%

Nota. Datos procesados de la lista de cotejo aplicada a los estudiantes, 2022

Figura 3

Gráfico de barras sobre la dimensión resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio



Nota. Tabla 7

En la tabla 7 y figura 3, en el pretest realizado antes de aplicar la actividad lúdica en la dimensión, resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio a los estudiantes de

4 años, se evidenció el 60% estudiantes en la escala en proceso, el 33% en nivel de logro esperado y un 7% en escala de inicio. Con respecto al post test, realizado después de aplicar la actividad lúdica, se evidenció el 67% de estudiantes en nivel de logro esperado, el 26% en proceso y un 7% en nivel de logro destacado. Por lo que, se concluye que luego de aplicar la actividad lúdica en la dimensión resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio a los estudiantes de 4 años, un mayor porcentaje de estudiantes se encontraron en un nivel de logro previsto y logro destacado. Comprobándose que existe relación con la hipótesis específica 2 la cual postula que la actividad lúdica mejora significativamente la dimensión, resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022; según contraste de hipótesis para un valor 0.05 de significancia.

5.1.4. Referente al objetivo específico 4: Describir de qué manera la actividad lúdica mejora la dimensión, resuelve problemas de forma, movimiento y localización de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.

Tabla 8

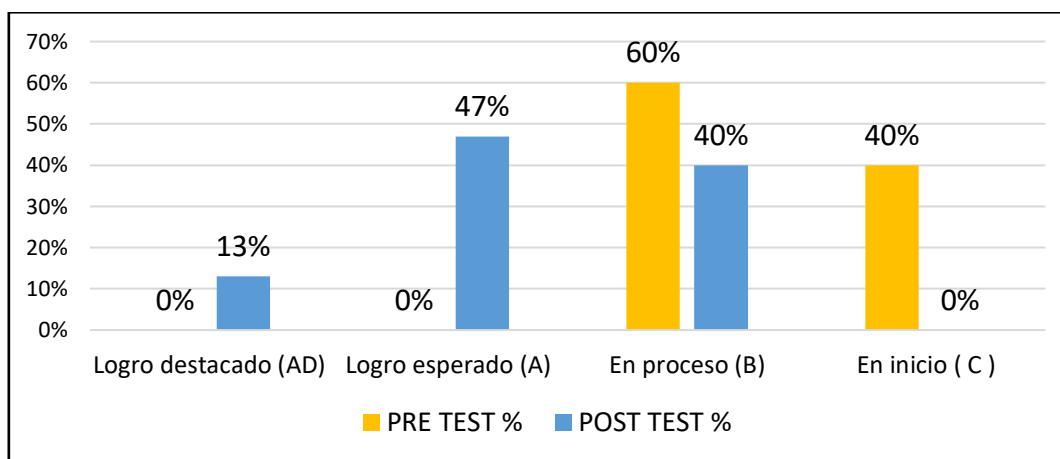
Efecto de las actividades lúdicas en la dimensión, resuelve problemas de forma, movimiento y localización

<i>Nivel de Logro</i>	<i>PRE TEST</i>		<i>POST TEST</i>	
	<i>ni</i>	<i>%</i>	<i>ni</i>	<i>%</i>
Logro destacado (AD)	0	0%	2	13%
Logro esperado (A)	0	0%	7	47%
En proceso (B)	9	60%	6	40%
En inicio (C)	6	40%	0	0%
<i>Total</i>	15	100%	15	100%

Nota. Datos procesados de la lista de cotejo aplicada a los estudiantes, 2022

Figura 4

Gráfico de barras sobre la dimensión resuelve problemas de forma, movimiento y localización



Nota. Tabla 8

En la tabla 8 y figura 4, en el pretest realizado antes de aplicar la actividad lúdica en la dimensión resuelve problemas de forma, movimiento y localización a los estudiantes de 4 años, se evidenció el 60% de niños en la escala en proceso y un 40% en escala de inicio. Con respecto al post test, realizado después de aplicar la actividad lúdica, se evidenció el 47% de estudiantes en nivel de logro esperado, el 40% en proceso y un 13% en nivel de logro destacado. Por lo que, se concluye que luego de aplicar la actividad lúdica en la dimensión resuelve problemas de forma, movimiento y localización a los estudiantes de 4 años, un mayor porcentaje de estudiantes se encontraron en un nivel de logro previsto y logro destacado. Comprobándose que existe relación con la hipótesis específica 3 la cual postula que la actividad lúdica mejora significativamente la dimensión, resuelve problemas de forma, movimiento y localización de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022; según contraste de hipótesis para un valor 0.05 de significancia.

5.1.5. Referente al objetivo específico 5: Narrar de qué manera la actividad lúdica mejora la dimensión, resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022

Tabla 9

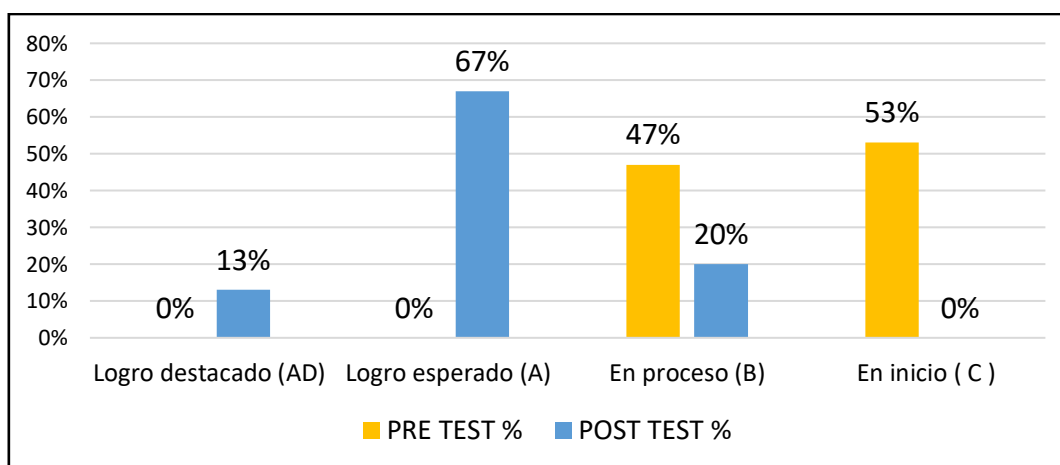
Efecto de las actividades lúdicas en la dimensión, resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre

Nivel de Logro	PRE TEST		POST TEST	
	ni	%	ni	%
Logro destacado (AD)	0	0%	2	13%
Logro esperado (A)	0	0%	10	67%
En proceso (B)	7	47%	3	20%
En inicio (C)	8	53%	0	0%
<i>Total</i>	15	100%	15	100%

Nota. Datos procesados de la lista de cotejo aplicada a los estudiantes, 2022

Figura 5

Gráfico de barras sobre la dimensión resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre



Nota. Tabla 9

Según la tabla 9 y figura 5, en el pretest realizado antes de aplicar la actividad lúdica en la dimensión resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre a los estudiantes de 4 años, se evidenció el 53% de niños en la escala de inicio y un 47% en proceso. Con respecto

al post test, realizado después de aplicar la actividad lúdica, se evidenció el 67% de estudiantes en nivel de logro esperado, el 20% en proceso y un 13% en nivel de logro destacado. Por lo que, se concluye que luego de aplicar la actividad lúdica en la dimensión resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre a los estudiantes de 4 años, un mayor porcentaje de estudiantes se encontraron en un nivel de logro previsto y logro destacado. Comprobándose que existe relación con la hipótesis específica 4 la cual postula que la actividad lúdica mejora significativamente la dimensión, resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022; según contraste de hipótesis para un valor 0.05 de significancia.

5.1.6. Referente al objetivo general: Determinar de qué manera la actividad lúdica mejora el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.

Tabla 10

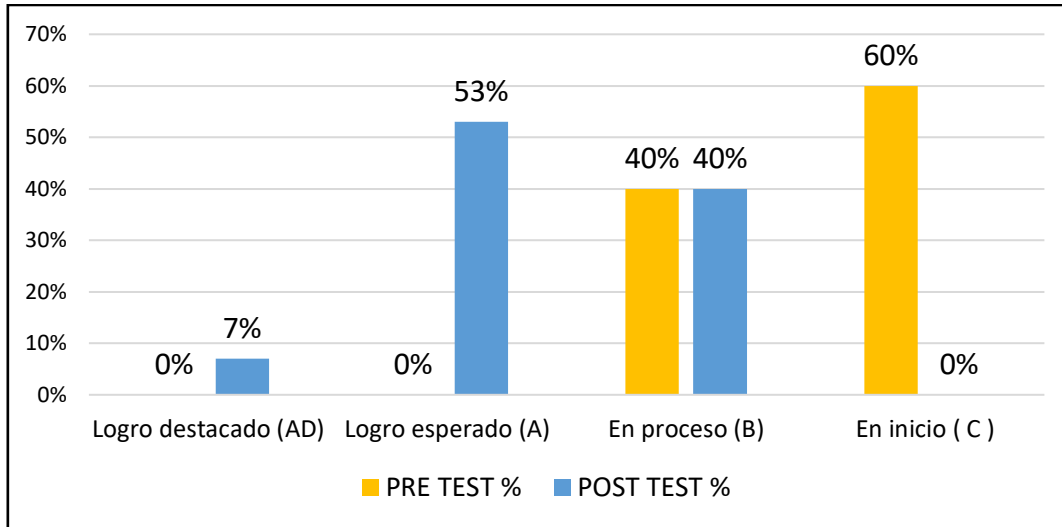
Efecto de las actividades lúdicas en la mejora del aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de 4 años

<i>Nivel de aprendizaje de las matemáticas</i>	<i>PRE TEST</i>		<i>POST TEST</i>	
	<i>ni</i>	<i>%</i>	<i>ni</i>	<i>%</i>
Logro destacado (AD)	0	0%	1	7%
Logro esperado (A)	0	0%	8	53%
En proceso (B)	6	40%	6	40%
En inicio (C)	9	60%	0	0%
<i>Total</i>	15	100%	15	100%

Nota. Datos procesados de la lista de cotejo aplicada a los estudiantes, 2022

Figura 6

Gráfico de barras sobre la mejora del aprendizaje de matemáticas



Nota. Tabla 10

En la tabla 10 y figura 6, en el pretest realizado antes de aplicar la actividad lúdica en el aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de 4 años, se evidenció el 60% de estudiantes en la escala de inicio y un 40% en proceso. Con respecto al post test, realizado después de aplicar la actividad lúdica, se evidenció el 53% de estudiantes en nivel de logro esperado, el 40% en proceso y un 7% en nivel de logro destacado. Por lo que, se concluye que luego de aplicar la actividad lúdica en el aprendizaje de las matemáticas a los estudiantes de 4 años, un mayor porcentaje de estudiantes se encontraron en un nivel de logro previsto y logro destacado. Comprobándose que existe relación con la hipótesis general, la cual postula que la actividad lúdica mejora el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022; según contraste de hipótesis para un valor 0.05 de significancia.

I.2. Contraste de hipótesis

En el contraste de hipótesis, se aplicó la prueba de normalidad para determinar si existe o no una distribución normal. Siendo los datos de la muestra una distribución normal, se aplicó la prueba paramétrica T Student para dos muestras pareadas.

5.2.1 Prueba de normalidad

Para determinar la distribución normal se aplicó el estadístico Anderson-Darling, el cual mide cómo los datos siguen una distribución específica. Si el valor $p \leq \alpha$ (nivel de significancia), la decisión es rechazar la hipótesis nula y concluir que los datos no siguen una distribución normal. Si el valor $p \geq \alpha$, la decisión es que los datos siguen una distribución normal.

Prueba de normalidad pretest:

$$\Sigma x = 51 \quad X^2 = 195$$

$$\text{Media de la muestra } \bar{X} = \frac{51}{15}$$

$$\bar{X} = 3.4$$

Varianza de la muestra

$$S^2 = \frac{1}{15-1} \left(195 - \frac{51^2}{15} \right)$$

$$s^2 = \frac{1}{n-1} \left(\sum_{i=1}^n X_i^2 - \frac{1}{n} \left(\sum_{i=1}^n X_i \right)^2 \right)$$

$$S^2 = 1.5429$$

Por tanto, la desviación estándar es $s = \sqrt{s^2} = \sqrt{1.5429} = 1.2421$

Con la media y la desviación estándar del pretest se calcula las puntuaciones z y la estadística de Anderson – Darling (A^2) con la fórmula:

$$A^2 = \left(-n - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n ((2i-1) \ln \Phi(Z_i) + (2(n-i)+1) \ln(1-\Phi(Z_i))) \right) \left(1 + \frac{0.75}{n} - \frac{2.25}{n^2} \right)$$

$$A^2 = 0.7397$$

El valor p correspondiente es $p = 0.054 \geq 0.05$

Por tanto, el valor p es mayor a la significancia entonces, los datos de la muestra del pretest siguen una distribución normal.

Prueba de normalidad posttest:

$$\Sigma x = 113 \quad X^2 = 879$$

$$\text{Media de la muestra } \bar{X} = \frac{113}{15}$$

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i$$

$$\bar{X} = 7.5333$$

Varianza de la muestra

$$S^2 = \frac{1}{15 - 1} \left(879 - \frac{113^2}{15} \right)$$

$$s^2 = \frac{1}{n - 1} \left(\sum_{i=1}^n X_i^2 - \frac{1}{n} \left(\sum_{i=1}^n X_i \right)^2 \right)$$

$$S^2 = 1.981$$

Por tanto, la desviación estándar es $s = \sqrt{s^2} = \sqrt{1.981} = 1.4075$

Con la media y la desviación estándar del post test se calcula las puntuaciones z y la estadística de Anderson – Darling (A^2) con la fórmula:

$$A^2 = \left(-n - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n ((2i - 1) \ln \Phi(Z_i) + (2(n - i) + 1) \ln(1 - \Phi(Z_i))) \right) \left(1 + \frac{0.75}{n} - \frac{2.25}{n^2} \right)$$

$$A^2 = 0.6363$$

El valor p correspondiente es $p = 0.0971 \geq 0.05$

Por tanto, el valor p es mayor a la significancia entonces, los datos de la muestra del post test siguen una distribución normal.

En el análisis inferencial, la prueba de normalidad del pretest y post test realizada determinó que SÍ hay una distribución normal en los datos de la muestra.

5.2.2 Hipótesis General

Se aplicó la prueba T Student para dos muestras pareadas porque los datos tienen una distribución normal y la recolección de datos se efectuó a los mismos sujetos, pero en momentos diferentes. En el análisis estadístico se consideró $\alpha = 0.05$ como nivel de

significancia; y como regla de decisión $t < \alpha$ se rechaza la hipótesis nula H_0 y se acepta la hipótesis alternativa H_1 siendo:

H_0 = La actividad lúdica NO mejora el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022

H_1 = La actividad lúdica mejora el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan de Lurigancho, Lima, 2022

Como resultado de la prueba estadística se obtuvo:

Tabla 11

Resultados del contraste de hipótesis general

Test	n	Media	Desviación Estándar	Diferencia de medias	T Student	Sig
Pretest	15	3.40	1.24			
Posttest	15	7.53	1.41	-4.13	-7.62	0.05

Decisión

La hipótesis general (H_1) es aceptada, dado que $t < \alpha$ considerando un nivel de significación 0.05.

5.2.3 Hipótesis Específicas

Hipótesis Específica 1

H_0 = La actividad lúdica NO mejora significativamente la dimensión resuelve problemas de cantidad de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan de Lurigancho, Lima, 2022

H_1 = La actividad lúdica mejora significativamente la dimensión resuelve problemas de cantidad de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan de Lurigancho, Lima, 2022

Como resultado de la prueba estadística se obtuvo:

Tabla 12*Resultados del contraste de hipótesis específica 1*

Test	n	Media	Desviación Estándar	Diferencia de medias	T Student	Sig
Pretest	15	1.07	0.46	-1	-4.19	0.05
Posttest	15	2.07	0.59			

Decisión

La hipótesis específica 1 (H_1) es aceptada, dado que $t < \alpha$ considerando un nivel de significación 0.05

Hipótesis Específica 2

H_0 = La actividad lúdica NO mejora significativamente la dimensión, resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan de Lurigancho, Lima, 2022.

H_1 = La actividad lúdica mejora significativamente la dimensión, resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan de Lurigancho, Lima, 2022

Como resultado de la prueba estadística se obtuvo:

Tabla 13*Resultados del contraste de hipótesis específica 2*

Test	n	Media	Desviación Estándar	Diferencia de medias	T Student	Sig
Pretest	15	1.27	0.59	-0.53	-1.88	0.05
Posttest	15	1.80	0.56			

Decisión

La hipótesis específica 2 (H_1) es aceptada, dado que $t < \alpha$ considerando un nivel de significación 0.05

Hipótesis Específica 3

H₀ = La actividad lúdica NO mejora significativamente la dimensión, resuelve problemas de forma, movimiento y localización de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan de Lurigancho, Lima, 2022.

H₁ = La actividad lúdica mejora significativamente la dimensión, resuelve problemas de forma, movimiento y localización de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan de Lurigancho, Lima, 2022

Como resultado de la prueba estadística se obtuvo:

Tabla 14

Resultados del contraste de hipótesis específica 3

Test	n	Media	Desviación Estándar	Diferencia de medias	T Student	Sig
Pretest	15	0.60	0.51			
Postest	15	1.73	0.70	-1.13	-2.83	0.05

Decisión

La hipótesis específica 3 (H₁) es aceptada, dado que $t < \alpha$ considerando un nivel de significación 0.05

Hipótesis Específica 4

H₀ = La actividad lúdica NO mejora significativamente la dimensión, resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.

H₁ = La actividad lúdica mejora significativamente la dimensión, resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan de Lurigancho, Lima, 2022

Como resultado de la prueba estadística se obtuvo:5

Tabla 15

Resultados del contraste de hipótesis específica 4

Test	n	Media	Desviación Estándar	Diferencia de medias	T Student	Sig
Pretest	15	0.47	0.52			
Posttest	15	1.93	0.59	-1.46	-3.24	0.05

Decisión

La hipótesis específica 4 (H_1) es aceptada, dado que $t < \alpha$ considerando un nivel de significación 0.05

○ **5.3. Análisis de Resultados**

5.3.1 Referente al objetivo específico 1: Describir el aprendizaje de las matemáticas antes y después de la aplicación de la actividad lúdica de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan de Lurigancho, Lima, 2022.

Los resultados hallados fueron antes de la aplicación de actividades lúdicas para el aprendizaje de las matemáticas, evidenciaron al 61% de estudiantes en la escala en proceso y al 27% en inicio; luego, después de la aplicación de actividades lúdicas, el 62% de estudiantes obtuvo un nivel de logro previsto y el 25% en proceso. Concluyéndose que el mayor porcentaje de niños de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan de Lurigancho, Lima, 2022, luego de aplicar la actividad lúdica, se encontraron en un nivel de logro previsto con respecto al aprendizaje de las matemáticas.

Por otro lado, esta conclusión es similar con el trabajo de investigación realizado por Paredes (2018), titulado “Aplicación del Programa de Actividades Lúdicas para Mejorar el Aprendizaje de los Niños de 5 Años, en el Área de Matemáticas, del PRONOEI “Luceritos Del Amanecer” de la Provincia de Casma – 2016”; donde los resultados mostraron que, antes

de aplicar las actividades lúdicas en el área de matemáticas, los estudiantes de nivel inicial en su mayoría se ubicaban en la etapa de inicio o en proceso de aprendizaje. Llegando a la conclusión que, luego de aplicar el programa de actividades lúdicas, existe una mejora significativa en los aprendizajes matemáticos.

Lo cual guarda relación con los resultados del presente estudio porque se evidencia que los estudiantes de 4 años de nivel inicial antes de ejecutar las actividades lúdicas en el aprendizaje de las matemáticas requieren acompañamiento durante el inicio o desarrollo de los aprendizajes que incluyen nociones matemáticas; y mediante la aplicación lograron los niveles de logro esperado. En cuanto el sustento teórico de los resultados obtenidos, Gonzales y Rodríguez (2018), citando a Rivas Merlos (2016) señala que las estrategias lúdicas establecen un nexo entre los conocimientos que se imparten dentro del aula y el pensamiento crítico reflexivo mostrando de forma sencilla, dinámica y divertida los contenidos curriculares de nivel inicial.

5.3.2 Referente al objetivo específico 2: Identificar de qué manera la actividad lúdica mejora la dimensión, resuelve problemas de cantidad de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan de Lurigancho, Lima, 2022.

Los resultados hallados evidenciaron que, al incluir actividades lúdicas en la dimensión resuelve problemas de cantidad para el aprendizaje de las matemáticas, se logró pasar de un 80% estudiantes en la escala de proceso, a obtener un 67% estudiantes en nivel de logro esperado y un 20% en nivel de logro destacado, aceptándose la hipótesis específica 1 (H_1); realizando la prueba T Student se puede decir que t es $-4.19 < 0.05$, es decir que la aplicación de actividades lúdicas mejora significativamente la dimensión resuelve problemas de cantidad de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan de Lurigancho, Lima, 2022.

Por otro lado, esta conclusión es similar con el trabajo de investigación realizado por Gonzales y Rodríguez (2018), titulado “Las Actividades Lúdicas Como Estrategias Metodológicas En La Educación Inicial”; donde se evidenció que las actividades lúdicas contribuyen tanto en la aprehensión de nuevos conocimientos como en el fortalecimiento de las relaciones interpersonales, reforzando el interés y habilidades del infante ayudándolo a mantener una armonía en su entorno social.

Lo cual se relaciona con los resultados hallados dado que las actividades lúdicas propuestas para medir la dimensión resuelven problemas de cantidad corresponde a actividades donde las nociones matemáticas se aplican dentro de su entorno. En cuanto al sustento teórico Lee (1977) señala que la actividad lúdica es principal para la vida cotidiana del estudiante porque a través del juego aprende a descubrir y expresar los pensamientos más profundos y emociones del ser humano, llegando incluso a exteriorizar conflictos internos y minimizando los efectos de experiencias negativas.

5.3.3 Referente al objetivo específico 3: Conocer de qué manera la actividad lúdica mejora la dimensión, resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan de Lurigancho, Lima, 2022.

Los resultados hallados fueron que un 60% estudiantes estaban en la escala en proceso y al incluir las actividades lúdicas, se obtuvo un 67% en nivel de logro esperado y un 7% en nivel de logro destacado, aceptándose la hipótesis específica 2 (H_1) y al realizar la prueba T Student se puede decir que t es $-1.88 < 0.05$, evidenciándose un efecto positivo al incluir las actividades lúdicas en la dimensión resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio dentro de esta institución educativa.

Por otro lado, Ayala (2019), en su investigación titulada “Juego Libre Como Estrategia Didáctica y Aprendizaje Del Lenguaje Oral en Estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°268 del Distrito De Rio Negro-2018”; utilizó una metodología cuasi

experimental de diseño pretest –post test con un grupo de control, concluyendo que existen diferencias significativas entre ambos grupos, siendo el grupo donde se aplicó el programa “Jugando Sectores” el que más aprendizajes matemáticos logró, señalando que con la estrategia de juego libre el niño desarrolla capacidades, habilidades, conocimientos y actitudes para asumir retos dentro de cualquier contexto sociocultural en el que se desempeñe. Lo cual guarda relación con los resultados del presente estudio, donde se observa que el juego tiene una influencia positiva para desarrollar competencias matemáticas en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan de Lurigancho, Lima, 2022. En cuanto al sustento teórico,

Según Piaget (1975) plantea que "el proceso lógico matemático se enfatiza en la construcción de la noción del conocimiento, que se desglosa de las relaciones entre los objetos y desciende de la propia producción del individuo, Esto significa que los alumnos deberán convertirse en los protagonistas de un camino que iremos marcando con nuestras propuestas."

5.3.4 Referente al objetivo específico 4: Describir de qué manera la actividad lúdica mejora la dimensión, resuelve problemas de forma, movimiento y localización de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.

Los resultados hallados indicaron que un 60% de estudiantes se encontraron en un nivel de logro previsto y logro destacado al incluir actividades lúdicas, mientras que antes de aplicarlas había un 60% que estaba en la escala en proceso de aprendizaje, aceptándose la hipótesis específica 3 (H_1) y al realizar la prueba de T Student se observa que t es $-2.83 < 0.05$, lo cual quiere decir que la actividad lúdica mejora significativamente la dimensión resuelve problemas de forma, movimiento y localización de los estudiantes de 4 años.

Por otro lado, en la investigación realizada por Puchaicela (2018), titulada “El juego como estrategia didáctica para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la

multiplicación y división, en los estudiantes de quinto grado de la Escuela de Educación General Básica “Miguel Riofrío” ciudad de Loja, periodo 2017-2018”; se concluye entre otros aspectos que la fundamentación teórica del docente para emplear el juego como estrategia didáctica es de suma importancia y que existen debilidades al implementar el juego como estrategia como “insuficiencia en la utilización de estrategias didácticas por parte del docente al impartir la clase, constantes prácticas conductistas y tradicionales” (Puchaicela, 2018, p.16).

Lo cual permite hacer un mayor análisis en los resultados obtenidos en la investigación, dado que en esta dimensión hay un 60% de estudiantes que inicia en la escala en proceso y luego de las actividades lúdicas un 40% estudiantes permanece en proceso, aunque es preciso detallar que un 60% consigue un nivel de logro esperado y destacado, siendo el factor diferencial no solo la estrategia lúdica, sino también la forma de implementarla lo que permite entender con mayor amplitud esta situación. En cuanto al sustento teórico, el Ministerio de Educación (2016) menciona que las situaciones de forma, movimiento y localización implican el desarrollo progresivo de la capacidad de ubicarse en el espacio, el conjunto de acciones como el sentido de ubicarse en el espacio donde se encuentra; las relaciones existentes entre las diferentes propiedades de las formas y la aplicación de dichos conocimientos al momento de la resolución de problemas.

5.3.5 Referente al objetivo específico 5: Narrar de qué manera la actividad lúdica mejora la dimensión, resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan de Lurigancho, Lima, 2022.

Los resultados hallados concluyen que luego de aplicar la actividad lúdica en la dimensión resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre a los estudiantes de 4 años, un 80% de estudiantes se encontraron en un nivel de logro previsto y logro destacado; aceptándose la hipótesis específica 4 (H_1) y al realizar la prueba de T Student se observa que

t es $-3.24 < 0.05$, lo cual quiere decir que la actividad lúdica mejora significativamente la dimensión resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre en los estudiantes de 4 años.

Por otro lado, Paredes (2018), en su investigación titulado “Aplicación del Programa de Actividades Lúdicas para Mejorar el Aprendizaje de los Niños de 5 Años, en el Área de Matemáticas, del PRONOEI “Luceritos Del Amanecer” de la Provincia de Casma – 2016”; donde los resultados mostraron que, antes de aplicar las actividades lúdicas en el área de matemáticas, los estudiantes de nivel inicial en su mayoría se ubicaban en la etapa de inicio o en proceso de aprendizaje. Llegando a la conclusión que, luego de aplicar el programa de actividades lúdicas, existe una mejora significativa en los aprendizajes matemáticos; señala que los juegos educativos en las aulas deben explotar la formación cognitiva, social y afectiva del educando para que conduzcan al estudiante a representaciones mentales paulatinamente complejas. Lo cual coincide con los resultados obtenidos, donde también los estudiantes de nivel inicial han logrado un avance significativo en la dimensión, resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre dentro del aprendizaje de las matemáticas.

En cuanto el sustento teórico, Ministerio de Educación (2016) menciona que debe existir una disposición por parte del estudiante para realizar una tarea de aprendizaje con los aspectos cognitivos del mismo. Sin embargo, los conocimientos se consiguen de manera gradual, mediante la comprensión de cada paso del aprendizaje significativo. Siendo según Ausubel (1980) el aprendizaje representación y el de conceptos el que se desarrolla en esta etapa de nivel inicial.

5.3.6 Referente al objetivo general: Determinar de qué manera la actividad lúdica mejora el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan de Lurigancho, Lima, 2022

Los resultados obtenidos evidencian que luego de aplicar la actividad lúdica en el aprendizaje de las matemáticas a los estudiantes de 4 años, de un 60% de estudiantes en escala de inicio se logra que todos superen este nivel y un 40% se ubicó en la escala en proceso mientras que un 60% se ubicó en el nivel de logro esperado y destacado; aceptándose la hipótesis general (H_1) y al realizar la prueba de T Student se observa que t es $-7.62 < 0.05$, lo cual significa que la actividad lúdica mejora el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan de Lurigancho.

Por otro lado, en la investigación realizada por Puchaicela (2018), titulada “El juego como estrategia didáctica para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la multiplicación y división, en los estudiantes de quinto grado de la Escuela de Educación General Básica “Miguel Riofrío” ciudad de Loja, periodo 2017-2018”; se concluye que la aplicación de juego como estrategia didáctica ayuda a mejorar el aprendizaje de la multiplicación y la división entre los estudiantes; realizó un estudio descriptivo de enfoque mixto (cuantitativo – cualitativo) y de diseño cuasi experimental. Lo cual guarda relación con los resultados obtenidos en el estudio, donde se observa que los efectos de las actividades lúdicas contribuyen de forma positiva en el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes de nivel inicial pertenecientes a la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan de Lurigancho, Lima 2022.

En cuanto al sustento teórico, según Minedu (2016) las situaciones de aprendizaje deben desarrollarse a partir de actividades que despierten el interés por resolver problemas que requieran, establecer relaciones, probar diversas estrategias y comunicar sus resultados; siendo las actividades lúdicas una estrategia que permite desarrollar al estudiante en esta área.

VI. CONCLUSIONES

6.1. En el presente estudio se determinó de qué manera la actividad lúdica mejora el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan de Lurigancho, Lima, 2022. Lo más importante se demuestra en la tabla 10. En el post test, la mayoría de estudiantes se encuentra el 53% de estudiantes en nivel de logro esperado, el 40% en proceso y un 7% en nivel de logro destacado. Se concluye un nivel de logro previsto y logro destacado. Comprobándose que existe relación con la hipótesis general un valor de 0.05 de significancia, la cual postula que la actividad lúdica mejora el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022; un valor 0.05 de significancia.

6.2. En este estudio se buscó describir el aprendizaje de las matemáticas antes y después de la aplicación de la actividad lúdica de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan de Lurigancho, Lima, 2022. Demostrando en la tabla 5 los resultados, según post test, se evidencia en la dimensión resuelve, problemas de gestión de datos e incertidumbre, el 67% de los estudiantes están en nivel de logro previsto. Por lo que, se concluye que el mayor porcentaje de los estudiantes de 4 años, luego de aplicar la actividad lúdica, se encontraron en un nivel de logro previsto con respecto al aprendizaje de las matemáticas.

6.3 Se ha logrado identificar de qué manera la actividad lúdica mejora la dimensión, resuelve problemas de cantidad de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan de Lurigancho, Lima, 2022. Así, en la tabla 6, los resultados son: Con respecto al post test, realizado después de aplicar la actividad lúdica, se evidenció el 67% estudiantes en nivel de logro esperado, el 20% en nivel de logro destacado y un 13% en proceso. Por lo que, se concluye que luego de aplicar la actividad lúdica en la dimensión resuelve problemas de cantidad, un mayor porcentaje de estudiantes se encontraron en un nivel de logro previsto y logro destacado. Comprobándose que existe relación con la hipótesis específica para un valor de 0.05 de significancia, la cual postula que la actividad lúdica mejora significativamente la dimensión, resuelve problemas de cantidad de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.

6.4 En esta tesis se llegó a conocer de qué manera la actividad lúdica mejora la dimensión, resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan de Lurigancho, Lima, 2022. Efectivamente, los resultados se demuestran en la tabla 7. Los resultados del post test son, el 67% de estudiantes se encuentra en nivel de logro esperado y un 7% en nivel de logro destacado. Estas cifras superan a los obtenidos en el pre test. Comprobándose que existe relación con la hipótesis para un valor 0.05 de significancia. Esto concluye que, si mejora la actividad lúdica en la dimensión, resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio de los estudiantes de 4 años.

6.5. En este estudio fue describir de qué manera la actividad lúdica mejora la dimensión, resuelve problemas de forma, movimiento y localización de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022. Así lo demuestran los resultados de la tabla 8: La gran mayoría de estudiantes se ubica en el post test, el 47% de estudiantes en nivel de logro esperado. Estos resultados mejoran los obtenidos en el pre test. Comprobándose que existe relación con la hipótesis para un valor 0.05 de significancia, la cual postula que la actividad lúdica mejora significativamente la dimensión, resuelve problemas de forma, movimiento y localización de los estudiantes de 4 años.

6.6 En el presente estudio se narró de qué manera la actividad lúdica mejora la dimensión, resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan de Lurigancho, Lima, 2022. Así demuestra los resultados de la tabla 9: Con respecto al post test, realizado después de aplicar la actividad lúdica, se evidenció el 67% de estudiantes en nivel de logro esperado. Estos resultados mejoran los obtenidos en el pre test. Por tanto, la hipótesis comprueba que existe relación con la hipótesis específica 4, para un valor 0.05 de significancia, la cual postula que la actividad lúdica mejora significativamente la dimensión, resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.

II. ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

a) **Recomendaciones desde el punto de vista metodológico:**

Se recomienda a la dirección de la Institución Educativa Parroquial Señor de la justicia que implementaciones de materiales concretos en el área de matemática para los estudiantes de básica, para su primordial de sus aprendizajes para alcanzar un logro esperado.

b) **Recomendaciones desde el punto de vista práctico:**

Se sugiere a los docentes de la I.E.P implementar actividades lúdicas en sus sesiones con materiales concretos que le ayude al estudiante aprender y resolver diferentes tipos de problemas que le permita su desarrollo en el área de las matemáticas. A la vez incentivando a los estudiantes del nivel inicial.

c) **Recomendaciones desde el punto de vista académico:**

Asimismo, a los futuros investigadores, a realizar investigaciones con estrategias de innovación que favorece con los diferentes tipos de estrategias para los estudiantes que le ayuden a potenciar sus conocimientos y desarrollo antes cualquier incertidumbre que se les presenta, así alcanzar un logro esperado.

IV. Referencias Bibliográficas

Ayala (2018). Tesis: *Juego lúdico y actividad matemática en estudiantes de la institución educativa inicial n° 669 Satipo-2018* Sapito-Perú 2018.

http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2543/juego_%20ludico_y_%20actividad_matematica_en_estudiantes_ayala_barja_lina_mer

Ayala (2018). Tesis: *Efectividad de las actividades lúdicas para la enseñanza de la matemática*

[https://www.google.com/search?q=Ayala+\(2018\)+realiz%C3%B3+una+investigaci%C3%B3n+para+optar+el+t%C3%ADtulo+de+Licenciada+en.%E2%80%9D+%E2%80%9Cefectividad+de+las+actividades+l%C3%ADicas+para+la+enseñ](https://www.google.com/search?q=Ayala+(2018)+realiz%C3%B3+una+investigaci%C3%B3n+para+optar+el+t%C3%ADtulo+de+Licenciada+en.%E2%80%9D+%E2%80%9Cefectividad+de+las+actividades+l%C3%ADicas+para+la+enseñ)

Ávila, J. (2019). *Estrategias para desarrollar el juego libre en niños*

<http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/1355/AVILA%20VALLE%2c%20JUAN%20CARLOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Gonzales y Rodrigo (2018): *Las actividades lúdicas*

<https://docplayer.es/97408505-universidad-estatal-de-milagro-facultad-ciencias-de-la-educacion.html>

Guilford (1952). Menciona que *La creatividad, en sentido limitado, se refiere a las aptitudes que son características de los individuos creadores, como la fluidez, la flexibilidad, la originalidad y el pensamiento divergente.*

[https://www.google.com/search?q=Guilford+\(1952\)+menciona+que+%E2%80%9CLA+creatividad%2C+en+sentido+limitado%2C+se+refiere+a+las+aptitudes+que+son+caracter%C3%ADsticas+de+los+individuos+creadores%2C+como+l](https://www.google.com/search?q=Guilford+(1952)+menciona+que+%E2%80%9CLA+creatividad%2C+en+sentido+limitado%2C+se+refiere+a+las+aptitudes+que+son+caracter%C3%ADsticas+de+los+individuos+creadores%2C+como+l)

Hernandez S.& Mendoza C. (20189). *Metodología de la investigación las rutas cuantitativas*

Hualpa, L. (2019). “*Técnicas e instrumentos de evaluación utilizados por los docentes a los estudiantes del programa de estudios de educación inicial de la facultad de ciencias de la educación - una puno*”.

http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/12617/Hulpa_Ccorimayo_Liliana_Guadalupe.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Kerlinger y Lee (2002) constituye el plan general del investigador que desglosa y adopta las estrategias básicas para generar información exacta e interpretable.

<https://es.scribd.com/doc/57340421/Kerlinger-y-Lee-Metodologia>

Manya vilca (2018). *El juego cooperativo para el desarrollo de las habilidades*

http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4813/el_juego_cooperativo_y_las_habilidades_sociales_manyavilca_bendez_%20elizabeth

María Montessori (1912). *La pedagogía de la responsabilidad y la autoformación*

https://www.educomunicacion.es/figuraspedagogia/0_montessori.htm

María Montessori (1870-1952). *El método Montessori de educación*

<https://mujeresconciencia.com/2017/04/07/maria-montessori-1870-1952/>

Ministerio de Educación (2016) *La competencia matemática en el marco de PISA 2015.*

Orientaciones didácticas. Perú. Recuperado de

http://recursos.perueduca.pe/sec/images/competencia_matematica_2015.pdf

Ministerio de Educación (2016) Rutas de Aprendizaje Perú.

<http://www.minedu.gob.pe/rutas>

[del%20aprendizaje%20/documentos/%20Primaria/%20Matematica-III.pdf](http://www.minedu.gob.pe/rutas/del%20aprendizaje%20/documentos/%20Primaria/%20Matematica-III.pdf)

MINEDU. (2018). Currículo Nacional de la Educación Básica.

<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-2016-2.pdf>

Montessori (1988). Educación comparada e internacional

https://www.academia.edu/23956751/Maria_Montessori

Piaget (1975) *Aprendizajes de las matemáticas*

[https://www.google.com/search?rlz=1C1CHZN_esPE1000PE1000&q=Piaget+\(1975\)+aprendizaje+de+la+matem%C3%A1ticas&spell=1&sa=X&ved=2ahUKEwiB25e6krX5AhWVCrkgGHT-yAiIQkeECKAB6BAgBEDE&cshid=1659889585583927](https://www.google.com/search?rlz=1C1CHZN_esPE1000PE1000&q=Piaget+(1975)+aprendizaje+de+la+matem%C3%A1ticas&spell=1&sa=X&ved=2ahUKEwiB25e6krX5AhWVCrkgGHT-yAiIQkeECKAB6BAgBEDE&cshid=1659889585583927)

Piaget. (s.f.): *El desarrollo cognitivo*. Universidad Autónoma de Barcelona

http://www.paidopsiquiatria.cat/files/teorias_desarrollo_cognitivo_0.pdf

Piaget, citado por Aizencang (2005).

[https://scholar.google.com.pe/scholar?q=Piaget,+citado+por+Aizencang+\(2005\),&hl=en&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart](https://scholar.google.com.pe/scholar?q=Piaget,+citado+por+Aizencang+(2005),&hl=en&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart)

Sánchez H, & Reyes M. (2017). *Metodología y diseños en la investigación científica*. (Business Support Aneth S.R.L (ed.)).

Sampieri, citado por Balestrini (2001). *Metodología y diseños en la investigación La muestra es en esencia, un subgrupo de la población. Es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que se le llama población.*

<https://www.google.com.pe/search?q=La+muestra+es%2C+en+esencia%2C+un+subgrupo+de+la+población.+Es+un+subconjunto+de+elementos+que+pertene>

Sampieri H.1997 Pág., 13

<https://www.google.com/search?q=Seg%C3%BAAn+sampieri+H.1997+P%C3%A1g.%2C+13&oq=Seg%C3%BAAn+sampieri+H.1997+P%C3%A1g.%2C+13&aqs=chrome..69i57j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

ULADECH. (2021). *código de ética para la investigación* Versión 004. Lima.

<https://web2020.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2020/codigo-de-etica-para-la-investigacion-v004.pdf>.

Vygotsky, (2000). *Problema aprendizajes de las matemáticas*

[https://www.google.com/search?q=Vygotsky%2C+2000\).&oq=Vygotsky%2C+2000\).&aqs=chrome..69i57j0.1006j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=Vygotsky%2C+2000).&oq=Vygotsky%2C+2000).&aqs=chrome..69i57j0.1006j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8)

Willi Vogt. Tesis: *las actividades lúdicas y la resolución de problemas*

<https://www.google.com/search?q=Willi+Vogt.+El+estudiante+puede+expresarse+d+e+manera+libre+a+trav%C3%A9s+de+los+juegos+de+curiosidades+y+deseo+de+crear.&oq=Willi+Vogt.+El+>

Zapata (1990). el juego es un ejercicio que debe contribuir al desarrollo de los instintos heredados.

[https://www.google.com/search?q=Seg%C3%BAAn+Zapata+\(1990\)&oq=Seg%C3%BAAn+Zapata+\(1990\)&aqs=chrome..69i57.1046j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=Seg%C3%BAAn+Zapata+(1990)&oq=Seg%C3%BAAn+Zapata+(1990)&aqs=chrome..69i57.1046j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8)



Anexos 1
INSTRUMENTO DE
RECOLECCIÓN DE DATOS



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
Facultad De Educación y Humanidades

Información general:



Título: La actividad lúdica para mejorar el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, lima 2022

- **Código estudiante:** 01

Marca con una (X) según los datos obtenidos en el día de la observación.

ITEMS			
N°	DIMENSIONES	SI	NO
Resuelve problemas de cantidades			
1	Realiza actividades creativas en su entorno		
2	Establece actividades de imaginación con los materiales		
3	Crea incertidumbre de espontaneidad con los objetos		
Resuelve problemas de regularidad equivalencia y cambio			
4	Expresa el criterio para diferenciar o comparar objetos: grande, mediano y pequeños.		
5	Identifica formas en el hogar		
6	Realiza seriaciones por tamaños con objetos		
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización			
7	Realiza secuencia de 2 en 2 con objetos hasta llegar al número 10.		
8	Realiza conteo con los materiales concreto hasta el número cinco.		
9	Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas.		
Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre			
10	Establece relaciones entre las formas de los objetos que están en su entorno.		
11	Utiliza expresiones como arriba, abajo, dentro y fuera que establece entre su cuerpo y espacio con los objetos en su entorno.		
12	Agrupar objetos con un solo criterio y expresa a la acción realizada.		

1.Evidencias de validación de Instrumento

Anexos 1

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
Facultad De Educación y Humanidades

Información general:

Título: La actividad lúdica para mejorar el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima 2022

○ **Código estudiante:** 01

Marca con una (X) según los datos obtenidos en el día de la observación.

ITEMS			
Nº	DIMENSIONES	SI	NO
Resuelve problemas de cantidades			
1	Realiza actividades creativas en su entorno	X	
2	Establece actividades de imaginación con los materiales	X	
3	Crea incertidumbre de espontaneidad con los objetos	X	
Resuelve problemas de regularidad equivalencia y cambio			
4	Expresa el criterio para diferenciar o comparar objetos: grande, mediano y pequeños.	X	
5	Identifica formas en el hogar	X	
6	Realiza seriaciones por tamaños con objetos	X	
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización			
7	Realiza secuencia de 2 en 2 con objetos hasta llegar al número 10.	X	
8	Realiza conteo con los materiales concreto hasta el número cinco.	X	
9	Utiliza los números ordinales "primero", "segundo" y "tercero" para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas.		X

Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre			
10	Establece relaciones entre las formas de los objetos que están en su entorno.	X	
11	Utiliza expresiones como arriba, abajo, dentro y fuera que establece entre su cuerpo y espacio con los objetos en su entorno.	X	
12	Agrupar objetos con un solo criterio y expresa a la acción realizada.	X	

Observaciones _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:

..... SANCHEZ ACUÑA CECILIA OCTAVIA

DNI:..... 41397672

Especialidad del validador:.....

DOCENTE DE INICIAL

17/06/2022

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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



Cecilia
 CECILIA O. SANCHEZ ACUÑA
 DIRECTORA
 DE PARROQUIAL "SEÑOR DE LA JUSTICIA"

Firma del Experto Informante.

2 experto validado



Anexos I



INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
Facultad De Educación y Humanidades

Información general:

Título: La actividad lúdica para mejorar el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima 2022

o **Código estudiante:** 01

Marca con una (X) según los datos obtenidos en el día de la observación.

ITEMS			
N°	DIMENSIONES	SI	NO
Resuelve problemas de cantidades			
1	Realiza actividades creativas en su entorno	X	
2	Establece actividades de imaginación con los materiales	X	
3	Crea incertidumbre de espontaneidad con los objetos	X	
Resuelve problemas de regularidad equivalencia y cambio			
4	Expresa el criterio para diferenciar o comparar objetos: grande, mediano y pequeños.	X	
5	Identifica formas en el hogar		X
6	Realiza seriaciones por tamaños con objetos	X	
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización			
7	Realiza secuencia de 2 en 2 con objetos hasta llegar al número 10.	X	
8	Realiza conteo con los materiales concreto hasta el número cinco.	X	
9	Utiliza los números ordinales "primero", "segundo" y "tercero" para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas.	X	

Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre			
10	Establece relaciones entre las formas de los objetos que están en su entorno.	X	
11	Utiliza expresiones como arriba, abajo, dentro y fuera que establece entre su cuerpo y espacio con los objetos en su entorno.	X	
12	Agrupar objetos con un solo criterio y expresa a la acción realizada.	X	

Observaciones

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:

.....Roque Damian, Carmela.....

DNI: 40467625.....

Especialidad del validador: Docente de Inicial.....

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

17/6/2022



Firma del Experto Informante.

3 experto validado



Anexos I



INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
Facultad De Educación y Humanidades

Información general:

Título: La actividad lúdica para mejorar el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima 2022

o Código estudiante: 01

Marca con una (X) según los datos obtenidos en el día de la observación.

ITEMS			
Nº	DIMENSIONES	SI	NO
Resuelve problemas de cantidades			
1	Realiza actividades creativas en su entorno	X	
2	Establece actividades de imaginación con los materiales	X	
3	Crea incertidumbre de espontaneidad con los objetos	X	
Resuelve problemas de regularidad equivalencia y cambio			
4	Expresa el criterio para diferenciar o comparar objetos: grande, mediano y pequeños.	X	
5	Identifica formas en el hogar	X	
6	Realiza seriaciones por tamaños con objetos	X	
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización			
7	Realiza secuencia de 2 en 2 con objetos hasta llegar al número 10.	X	
8	Realiza conteo con los materiales concreto hasta el número cinco.	X	
9	Utiliza los números ordinales "primero", "segundo" y "tercero" para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas.		X

Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre		
10	Establece relaciones entre las formas de los objetos que están en su entorno.	X
11	Utiliza expresiones como arriba, abajo, dentro y fuera que establece entre su cuerpo y espacio con los objetos en su entorno.	X
12	Agrupar objetos con un solo criterio y expresa a la acción realizada.	X

Observaciones _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:

CARMEN DEL PILAR ALARCON SALAS

DNI: 20.566745

Especialidad del validador: DOCENTE DE EDUCACION INICIAL

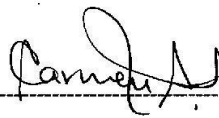
¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

17/6/2022



Firma del Experto Informante.

1. Evidencias de trámite de recolección de datos



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

Carta s/n 2022

Sr Mg: Cecilia Sánchez acuña
Directora de la I.E P. Señor de la Justicia
Presente. -

De mi consideración:

Es un placer dirigirme a usted para expresar mi cordial saludo a la vez, en calidad de egresada de la carrera de educación inicial de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, solicitarle su autorización para ejecutar, el proyecto de investigación titulado "La actividad lúdica para mejorar el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022. durante los meses de mayo a junio del presente año, según la modalidad que desarrolle las clases la Institución Educativa .

Por tal motivo, agradezco que me brinde la oportunidad y las facilidades a fin de ejecutar satisfactoriamente el proyecto de investigación, el mismo que beneficiará a su Institución Educativa y a los aprendizajes de los estudiantes. En espera de su amable atención, quedo de usted.

Atentamente



Cecilia
41397672
CECILIA O. SÁNCHEZ ACUÑA
DIRECTORA
I.E. PARROQUIAL "SEÑOR DE LA JUSTICIA"

Apellidos y nombres(DNI)

Cecilia Sánchez acuña

4.Formatos de consentimiento informado

PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Título del estudio: La actividad lúdica para mejorar el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I. E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, lima, 2022 Investigador (a): Jenny Zuliyma Huallpa Huallpa

Propósito del estudio:

Estamos invitando a su hijo(a) a participar en un trabajo de investigación titulado: Objetivo general... Determinar de qué manera la actividad lúdica mejora el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.

Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

La investigación se realizará de tartar de solucionar el problema que tiene los estudiantes del nivel inicial en las actividades lúdica para mejorar el aprendizaje de las matemáticas, ya que los estudiantes carecen de las motivaciones de las estrategias para entender y comprende ante situaciones de problemas de cantidades, nociones, agrupaciones y seriaciones. Po r ello es tan importante llevar esta investigación a fin de solucionar el problema utilizando las estrategias planteadas para alcanzar un logro deseado.

Procedimientos

Si usted acepta que su hijo (a) participe y su hijo (a) decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se aplicará una pre prueba al inicio del estudio
2. Se desarrollarán 12 sesiones
3. Se aplicará una post prueba al final del estudio

Riesgos: (Si aplica)

Describir brevemente los riesgos de la investigación. Dado que para desarrollar la investigación se aplicarán sesiones o talleres dentro del aula, no se producirá daño alguno a su menor hijo.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información de su hijo(a) sin nombre alguno. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de su hijo(a) o de otros participantes del estudio.

Derechos del participante:


Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio o llame al número telefónico 925050588

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que su hijo(a) ha sido tratado injustamente puede contactar con el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, correo ciei@uladech.edu.pe

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente que mi hijo(a) participe en este estudio, comprendo de las actividades en las que participará si ingresa al trabajo de investigación, también entiendo que mi hijo(a) puede decidir no participar y que puede retirarse del estudio en cualquier momento.


SANTIAGO DIAZ CONCHARI

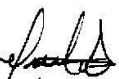
Nombres y Apellidos
Padres de familia

71296243

17/06/2022

8:15 am

Fecha y Hora


Jenny Hudlpo H

Nombres y Apellidos
Investigadora

17/06/2022

8:15 am

Fecha y Hora

**PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO
DE INVESTIGACIÓN
(PADRES)
(Ciencias Sociales)**

Título del estudio: La actividad lúdica para mejorar el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022

Investigador (a): Jenny Zuliyma Huallpa Huallpa

Propósito del estudio:

Estamos invitando a su hijo(a) a participar en un trabajo de investigación titulado: Objetivo general Determinar de qué manera la actividad lúdica mejora el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.

Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

La investigación se realizará de tartar de solucionar el problema que tiene los estudiantes del nivel inicial en las actividades lúdica para mejorar el aprendizaje de las matemáticas, ya que los estudiantes carecen de las motivaciones de las estrategias para entender y comprende ante situaciones de problemas de cantidades, nociones, agrupaciones y seriaciones. Po r ello es tan importante llevar esta investigación a fin de solucionar el problema utilizando las estrategias planteadas para alcanzar un logro deseado.

Procedimientos:

Si usted acepta que su hijo (a) participe y su hijo (a) decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se aplicará una pre prueba al inicio del estudio
2. Se aplicará una post prueba al final del estudio

Riesgos: (Si aplica)

Describir brevemente los riesgos de la investigación.

Dado que para desarrollar la investigación se aplicarán sesiones o talleres dentro del aula, no se producirá daño alguno a su menor hijo.

Beneficios:

El niño que participe en la investigación fortalecerá su aprendizaje en el área de matemática los estudiantes lograrán entender y resolver situaciones de problemas de cantidades, seriaciones, agrupaciones, siendo tan esencial para el estudiante y obtener un logro deseado.

Costos y/o compensación: La investigación no costará nada al padre de familia.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información de su hijo(a) sin nombre alguno. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de su hijo(a) o de otros participantes del estudio.

Derechos del participante:

Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio o llame al número telefónico 925050588

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que su hijo(a) ha sido tratado injustamente puede contactar con el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, correo ciei@uladech.edu.pe

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente que mi hijo(a) participe en este estudio, comprendo de las actividades en las que participará si ingresa al trabajo de investigación, también entiendo que mi hijo(a) puede decidir no participar y que puede retirarse del estudio en cualquier momento.

 17/06/2022
8:15 am

Nombres y Apellidos **Fecha y Hora**
Padres de familia

Ynabel Portado

45116431 17/06/2022
8:15 am


Jenny Huallpa **Fecha y Hora**
Investigadora

**PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO
DE INVESTIGACIÓN
(PADRES)
(Ciencias Sociales)**

Título del estudio: La actividad lúdica para mejorar el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022
Investigador (a): Jenny Zuliyma Huallpa Huallpa

Propósito del estudio:

Estamos invitando a su hijo(a) a participar en un trabajo de investigación titulado: Objetivo general Determinar de qué manera la actividad lúdica mejora el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San Juan Lurigancho, Lima, 2022.

Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

La investigación se realizará de tartar de solucionar el problema que tiene los estudiantes del nivel inicial en las actividades lúdica para mejorar el aprendizaje de las matemáticas, ya que los estudiantes carecen de las motivaciones de las estrategias para entender y comprende ante situaciones de problemas de cantidades, nociones, agrupaciones y seriaciones. Po r ello es tan importante llevar esta investigación a fin de solucionar el problema utilizando las estrategias planteadas para alcanzar un logro deseado.

Procedimientos:

Si usted acepta que su hijo (a) participe y su hijo (a) decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se aplicará una pre prueba al inicio del estudio
2. Se aplicará una post prueba al final del estudio

Riesgos: (Si aplica)

Describir brevemente los riesgos de la investigación.

Dado que para desarrollar la investigación se aplicarán sesiones o talleres dentro del aula, no se producirá daño alguno a su menor hijo.

Beneficios:

El niño que participe en la investigación fortalecerá su aprendizaje en el área de matemática los estudiantes lograrán entender y resolver situaciones de problemas de cantidades, seriaciones, agrupaciones, siendo tan esencial para el estudiante y obtener un logro deseado.

Costos y/ o compensación: La investigación no costará nada al padre de familia.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información de su hijo(a) sin nombre alguno. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de su hijo(a) o de otros participantes del estudio.

Derechos del participante:

Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio o llame al número telefónico 925050588

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que su hijo(a) ha sido tratado injustamente puede contactar con el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, correo ciei@uladech.edu.pe

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente que mi hijo(a) participe en este estudio, comprendo de las actividades en las que participará si ingresa al trabajo de investigación, también entiendo que mi hijo(a) puede decidir no participar y que puede retirarse del estudio en cualquier momento.



Nombres y Apellidos
Padres de familia

Sonia Condoria Namani
CNI: 48773227

17/06/2022

8:15 am

Fecha y Hora



Nombres y Apellidos
Investigadora

17/06/2022

8:15 am

Fecha y Hora

5. Excel de la tabulación (pre test)

La actividad lúdica para mejorar el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la Justicia, San Juan Lurigancho,

7																						
8																						
9	A l u m n o	Actua piensa en situaciones de cantidades					Actua piensa matematicamente en situaciones de regularidad					Actua piensa matematicamente en situaciones de forma movimiento y localizacion					Actua piensa matematicamente en situaciones de datos e					
		I1	I2	I3	CONTEO	CALIFIC	I4	I5	I6	CONTEO	CALIFIC	I7	I8	I9	CONTEO	CALIFIC	I10	I11	I12	CONTEO	CALIFIC	
10																						
11	1	1	0	0	1	B	1	0	1	2	A	0	0	0	0	C	0	1	0	1	B	
12	2	1	0	0	1	B	0	0	1	1	B	0	0	0	0	C	0	0	0	0	C	
13	3	1	0	0	1	B	1	0	1	2	A	0	0	0	0	C	0	0	0	0	C	
14	4	1	0	0	1	B	1	0	1	2	A	0	0	1	1	B	0	1	0	1	B	
15	5	1	0	0	1	B	0	0	0	0	C	0	0	0	0	C	0	0	0	0	C	
16	6	1	0	0	1	B	0	0	1	1	B	0	0	0	0	C	0	1	0	1	B	
17	7	0	0	0	0	C	0	0	1	1	B	0	0	1	1	B	0	0	0	0	C	
18	8	1	0	0	1	B	1	0	0	1	B	0	0	1	1	B	0	1	0	1	B	
19	9	1	0	0	1	B	0	1	0	1	B	0	0	1	1	B	0	0	0	0	C	
20	10	0	1	0	1	B	1	0	1	2	A	0	0	1	1	B	0	1	0	1	B	
21	11	1	1	0	2	A	1	0	0	1	B	0	0	1	1	B	0	1	0	1	B	
22	12	1	0	0	1	B	1	0	0	1	B	0	0	1	1	B	0	0	0	0	C	
23	13	0	1	0	1	B	1	0	0	1	B	0	0	1	1	B	0	0	0	0	C	
24	14	1	0	0	1	B	1	1	0	2	A	0	0	0	0	C	0	0	0	0	C	
25	15	1	0	1	2	A	0	1	0	1	B	1	0	0	1	B	1	0	0	1	B	

- Excel de la tabulación (post test)

La actividad lúdica para mejorar el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de 4 años de la I.E.P. Señor de la justicia, San

Juan Lurigancho, Lima, 2022

7							Actua piensa matematicamente en situaciones de regularidad					Actua piensa matematicamente en situaciones de forma movimiento y localizacion					Actua piensa matematicamente en situaciones de datos e incertidumbre				
8	A l u m n o	Actua piensa en situaciones de cantidades			CONTEO	CALIFIC				CONTEO	CALIFIC				CONTEO	CALIFIC				CONTEO	CALIFIC
9		I1	I2	I3		ATIVO	I4	I5	I6		ATIVO	I7	I8	I9		ATIVO	I10	I11	I12		ATIVO
10	1	1	1	1	3	AD	1	0	1	2	A	1	1	0	2	A	1	1	1	3	AD
11	2	1	1	1	3	AD	1	0	1	2	A	0	1	0	1	B	1	0	1	2	A
12	3	1	0	1	2	A	1	0	0	1	B	1	0	1	2	A	1	1	0	2	A
13	4	1	0	0	1	B	1	0	0	1	B	1	1	0	2	A	1	1	0	2	A
14	5	1	0	1	2	A	1	0	1	2	A	1	1	1	3	AD	1	0	1	2	A
15	6	1	0	1	2	A	1	1	1	3	AD	0	1	0	1	B	0	1	0	1	B
16	7	1	0	1	2	A	1	0	0	1	B	0	0	1	1	B	1	0	0	1	B
17	8	1	0	1	2	A	1	0	1	2	A	1	1	0	2	A	1	1	0	2	A
18	9	0	1	1	2	A	1	0	1	2	A	1	1	1	3	AD	1	1	0	2	A
19	10	1	0	1	2	A	1	0	1	2	A	1	0	1	2	A	0	0	1	1	B
20	11	0	0	1	1	B	0	0	1	1	B	1	0	0	1	B	1	0	1	2	A
21	12	1	1	0	2	A	1	0	1	2	A	1	0	1	2	A	1	1	0	2	A
22	13	1	1	1	3	AD	0	1	1	2	A	1	0	0	1	B	1	1	0	2	A
23	14	1	0	1	2	A	1	1	0	2	A	1	1	0	2	A	1	1	0	2	A
24	15	1	1	0	2	A	1	0	1	2	A	1	0	0	1	B	1	1	1	3	AD

Sesiones o talleres desarrollados

1.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 1

Título de la actividad: JUEGOS DE LOS GANCHOS

Dimensiones	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACION
Resuelve problemas de cantidades	Realiza actividades creativas en su entorno	Guía de observación

MOMENTOS	ACTIVIDADES	MATERIALES
INICIO	<p>La docente propone a los niños y niñas a sentarse en semicírculo y menciona las normas de convivencia para realizar una asamblea: levantar la mano, esperar turno y respetar la opinión del compañero; motivara través de una canción, el juego d ellos ganchos abre y cierra, abre y cierra, después estos ganchos tienen colores.</p> <p>Niños y niñas les gustaría descubrir cuantos colores tiene los ganchos.</p>	<p>Ganchos Radio Música canasta</p>
DESARROLLO	<p>Invitamos a los niños a salir fuera del salón y hacemos 2 filas uno de niños y otro de niñas, luego, cantamos la canción para ordenarnos en nuestro lugar.</p> <p>dialogamos con los niños y niñas antes de empezar, para tener en cuenta que deben detener cuidado a la hora de poner los ganchos sobre todo en la parte del rostro, para si no lastimar a nadie.</p> <p>los niños comienzan primero a poner los ganchos a las niñas en diferentes partes de su ropa de las niñas, al compás de la música</p> <p>Después pedimos a los niños que cuente los ganchos y lo ponga en una canasta.</p> <p>Después le toca a las niñas a poner el gancho a los niños al mismo ritmo de la música, una vez terminan cuanta los ganchos y lo ponen en la canasta.</p> <p>Finalmente comenzamos a contar los ganchos por cada canasta, tanto de lso niños y las niñas.</p>	
CIERRE	<p>Felicitamos sus logros. Realizamos un recuento de lo aprendido, ¿Qué hicimos?, ¿Les gustó?, ¿Cómo lo hicimos?, ¿Fue fácil?, Lo dibujaran y colorean en una hoja bond y lo traen al aula para socializarlo con los compañeros.</p>	
Evaluación	<p>La docente solicita hacer una reflexión conjunta sobre el juego realizado del juego de la ruleta de colores.</p> <p>La docente efectúa la evaluación de los ítems correspondientes.</p>	

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

COD. EST	Resuelve problemas de cantidades			Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio			Resuelve problemas de forma, movimiento y localización			Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre		
	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3
E1												
E2												
E3												
E4												
E5												
E6												
E7												
E8												
E9												
E10												
E11												
E12												
E13												
E14												
E15												

NIVEL	VALORACIÓN
A D	3
A	2
B	1
C	0

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 2

Título de la actividad: JUEGOS DE LA RULETA DE COLORES

DIMENSIONES	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO
Resuelve problemas de regularidad equivalencia y cambio.	Realiza situaciones de cambios con los objetos.	Guía de observación

MOMENTO	ACTIVIDAD	MATERIALES
INICIO	<p>Primero realizamos las actividades cotidianas dentro del agua.</p> <p>La docente invita a los niños y niñas hacer un círculo agarrándose del a mano.</p> <p>Luego le dice a los niños y niñas vamos a cantar una canción la ronda la ronda de los colores que tiene 6 lados y cada lado tiene puntos negros quiero saber cuántos puntos hay.</p>	<p>Hojas de colores</p> <p>Cartulina</p>
DESARROLLO	<p>la docente invita a los niños a sentarse en forma de círculo.</p> <p>La docente explica a los niños y niñas tenemos una figura tiene la forma de un círculo, y también hay 6 colores, cada color tiene diferentes puntos negros, quieren descubrir donde quedara la flecha cuando giramos.</p> <p>Los niños y niñas con entusiasmo dicen si miss yo quiero salir.</p> <p>Entonces la docente llama uno por uno y al compás de la música cantamos y descubrimos en donde queda la flecha y cuantos puntos negros habrá.</p> <p>Y así sucesivamente la docente llama a los niños y niñas.</p> <p>Después que terminaron todos los niños al salir, la docente comienza a preguntar que les pareció niños y niñas, al jugar al ritmo de la ruleta.</p> <p>¿Qué hemos aprendido? ¿les gusto jugar? ¿Cómo se sintieron?</p>	<p>Goma</p> <p>Música</p> <p>radio</p>
CIERRE	<p>Felicitemos a los niños y niñas por su participación, ahora dibujaran en una hoja boom lo que más le gustaron a ustedes.</p>	
EVALUACIÓN	<p>La docente solicita hacer una reflexión conjunta sobre el juego realizado del juego de la ruleta de colores.</p>	

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN												
COD EST	Resuelve problemas de cantidades			Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio			Resuelve problemas de forma, movimiento y localización			Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre		
	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3
E1												
E2												
E3												
E4												
E5												
E6												
E7												
E8												
E9												
E10												
E11												
E12												
E13												
E14												
E15												

NIVEL	VALORACIÓN
A D	3
A	2
B	1
C	0

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 3

Título de la actividad: JUGAMOS HACIENDO UN TREN

DIMENSIONES	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACION
Resuelve problemas de regularidad equivalencia y cambio	Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto o persona en situaciones cotidianas.	Guía de observación
MOMENTOS	ACTIVIDADES	MATERIALES
<p>INICIO</p> <p>DESARROLLO</p> <p>CIERRE</p>	<p>INICIO</p> <p>“JUGAMOS HACIENDO UN TREN”</p> <p>En la asistencia ¿Quién habrá registrado primero su asistencia? ¿Quién habrá registrado segundo su asistencia? ¿Quién habrá registrado tercero su asistencia?</p> <p>Invitamos a los niños los tres primeros que registraron su asistencia para jugar al tren de la puntualidad, jugamos al tren, Uno, dos, tres, el tren otra vez, así con todos los chicos de tres en tres. Luego se invita a los niños a sentarse en un lugar cómodo y se les muestra un táper de plástico, los niños adivinan que hay dentro del táper. Se les dice que hoy vamos a jugar el trencito</p> <p>DESARROLLO</p> <p>Con anticipación se les pide chapitas, semillas u otros objetos pequeños que puedan manipular. Cada niño en su casa tendrá un grupo de chapitas, animalitos o semillas que manipularan libremente. Se les propone jugar libremente y luego jugar al tren,</p> <p>¿Qué cantidad de pasajeros hay?, ¿En qué lugar están?, ¿Qué cantidad de chapitas hay?, ¿Cuál es el tercero?, ¿Cuál es el segundo?, Luego se le propone que el tren haga un recorrido, ¿Por dónde irá el tren?, ¿Qué lugares visitará?</p> <p>CIERRE</p> <p>Los niños mencionan lo realizado y dialogamos con ellos, ¿Qué hicimos hoy?, ¿Cómo lo hicimos?, ¿Les pareció fácil o difícil?, ¿Les gusto?</p> <p>Felicitamos a los niños y niñas, luego lo dibujan en un ahoja boom después lo colorean.</p> <p>EVALUACIÓN La docente solicita hacer una reflexión conjunta sobre el juego realizado del trencito y socializan la forma en que han desarrollado el movimiento .La docente efectúa la evaluación de los ítems correspondientes</p>	<p>Chapitas</p> <p>Semillas</p> <p>Animalitos</p> <p>s,etc.</p>


INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN												
COD EST	Resuelve problemas de cantidades			Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio			Resuelve problemas de forma, movimiento y localización			Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre		
	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3
E1												
E2												
E3												
E4												
E5												
E6												
E7												
E8												
E9												
E10												
E11												
E12												
E13												
E14												
E15												

NIVEL	VALORACIÓN
A D	3
A	2
B	1
C	0

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 4

Título de la actividad: **JUGAMOS IDENTIFICANDO FORMAS**

DIMENSIONES	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACION
Resuelve problemas de forma movimiento y localización	Crea incertidumbre de espontaneidad con los objetos	Guía de observación

MOMENTO	ACTIVIDADES	MATERIALES
- INICIO	<p>¡Juguemos a identificar el rectángulo!</p> <p>Inicio Invitamos a los niños y niñas a salir al patio, hacemos una ronda. Motivamos a los niños y cantamos: Soy cuadrado (bis) Tengo 4 lados ¿Quién soy yo? Luego invitamos a los niños y niñas a ver alrededor del patio que objetos de forma rectangular ven y menciónalos.</p> 	Lamina Imágenes Radio - USB
DESARROLLO	Mostramos las siluetas del rectángulo y con el dedo recorremos su forma: ¿cómo es? Mencionamos: tiene dos lados largos y dos lados cortos tiene cuatro esquinitas. - Nominamos la forma: RECTÁNGULO - Entregamos bloques lógicos a cada grupo. - Los manipulan y juegan con ellos libremente. - En un plato por grupos colocan todos los rectángulos. - Buscan en el aula objetos que tengan la forma de rectángulo y mencionan: la puerta tiene forma de rectángulo, mi cuaderno tiene forma de..., la mesa... mi corbata la ventana..., etc.	
- CIERRE	- Dialogamos sobre lo trabajado en la actividad y cómo se sintieron durante ella. Realizamos la metacognición: ¿Qué aprendimos hoy sobre el rectángulo? ¿Qué fue lo que más te gusto del trabajo que realizaste? ¿En qué tuviste dificultad al realizar el trabajo? ¿Te gustó lo que aprendiste? ¿	
- EVALUACION	La docente interactúa con los estudiantes a través de las canciones sobre el rectángulo, ¿Cuántos lados tienen? ¿Cómo lo hicimos?	

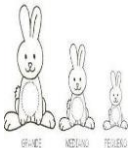
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN												
COD. EST	Resuelve problemas de cantidades			Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio			Resuelve problemas de forma, movimiento y localización			Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre		
	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3
E1												
E2												
E3												
E4												
E5												
E6												
E7												
E8												
E9												
E10												
E11												
E12												
E13												
E14												
E15												

NIVEL	VALORACIÓN
A D	3
A	2
B	1
C	0

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 5

Título de la actividad: JUGAMOS COMPARANDO TAMAÑOS CON OBJETO

DIMENSIONES	DESEMPEÑO	INTRUMENTO
Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	Crea incertidumbre de espontaneidad con los objetos	Guía de observación

MOMENTOS	ACTIVIDADES	MATERIALES
INICIO	<p>La docente propone a los niños y niñas a sentarse en semicírculo y menciona las normas de convivencia para realizar una asamblea: levantar la mano, esperar turno y respetar la opinión del compañero; motivara presentando un cuento que les ha traído un hada madrina que se lama “RICITOS DE ORO</p> <p>La docente menciona a los niños y niñas que hoy aprenderemos los tamaños: grande, mediano y pequeño.</p>	<p>Globos</p> <p>Cajas</p> <p>Tapers</p> <p>Objetos del aula</p> <p>Botellas, etc</p> <p>Fichas de trabajo</p> <p>Colores</p> <p>Tijeras</p> <p>goma</p>
DESARROLLO	<p>Vivencia Corporal.</p> <p>Salimos al patio. La docente menciona las indicaciones iniciar para el juego que realizaremos; se les repartirá globos de 3 tamaños, uno para cada niño, al compás de la pandereta juegan libremente sin romperlos y cuando deje de sonar se dirá: Simón dice: y se agrupan según el tamaño que tenga su globo. Luego cambiamos los globos y nos agrupamos nuevamente. Luego nos agrupamos del más grande al más pequeño y viceversa. ¿Qué hicimos en el patio? ¿De qué trato el juego? ¿Como hicimos en el juego?, ¿Qué hemos aprendido?, ¿En el juego nos hemos agrupado por tamaños? ¿Qué tamaños eran? ¿De qué otra forma nos podemos agrupar por tamaño con nuestro cuerpo?</p> <p>Material concreto.</p> <p>Ya en el aula, se reparte por grupos diversos materiales (tapers, botellas, caja material de encaje, animalitos, siluetas, etc.) que nos sirvan para diferenciar los 3 tamaños. Preguntamos: ¿Qué podemos hacer con estos materiales? ¿Qué tamaños observan? ¿En qué otros materiales del aula observan los tamaños? ¿Se podrían agrupar igual que los globos? Agrupan según el tamaño .¿si las ordenamos del más grande al más pequeño?¿y si ahora del más pequeño al más grande? Revisamos y reforzamos el tema a los niños que tengan dificultad.</p>	

CIERRE	Felicitemos sus logros. Realizamos un recuento de lo aprendido, ¿Qué hicimos?, ¿Les gustó?, ¿Cómo lo hicimos?, ¿Fue fácil?, Les encargamos que en casa puedan observar los tamaños en objetos o figuras. Lo dibujaran y colorean en una hoja bond y lo traen al aula para socializarlo con los compañeros.	
EVALUACIÓN	La docente interactúa con los estudiantes a través de las canciones comparando tamaños .	

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN												
COD. EST	Resuelve problemas de cantidades			Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio			Resuelve problemas de forma, movimiento y localización			Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre		
	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3
E1												
E2												
E3												
E4												
E5												
E6												
E7												
E8												
E9												
E10												
E11												
E12												
E13												
E14												
E15												

NIVEL	VALORACIÓN
A D	3
A	2
B	1
C	0

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 6

Título de la actividad: JUGAMOS DENTRO Y FUERA

DIMENSIONES	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO
resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Utiliza expresiones como arriba, abajo, dentro y fuera, que muestran las relaciones que establece entre su cuerpo, el espacio y los objetos que hay en el entorno.	Guía de observación

MOMENTO	ACTIVIDADES	MATERIAL
INICIO	<p>Realizamos los siguientes ejercicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Todos los niños de pie. ▪ Brazos arriba, abajo ▪ Mirar hacia arriba, hacia abajo. ▪ Caminamos con los brazos arriba. ▪ Caminamos con los brazos abajo. ▪ Jugamos con los globos, tratando que siempre se mantenga arriba y no abajo. <p>Luego se les preguntará: ¿Qué hicimos? ¿Qué bailamos? ¿Cómo nos hemos ubicados? ¿Dónde está el cielo? ¿Dónde está el suelo?</p>	<p>Dialogo</p> <p>Canciones</p>
DESARROLLO	<p>La docente presenta dos globos de colores y menciona lo que realizaremos una fila para realizar el juego que consiste que el primero de la fila pase el globo por arriba y el segundo por abajo, sucesivamente con todos y si nos equivocamos volveremos a repetir con diferentes materiales.</p> <p>Se invita a los niños a caminar por el patio del colegio, cada niño por donde desee, mientras ellos los hacen la docente debe mover los brazos imitando el vuelo de la mariposa con la figura de papel a la que le mueve sus alas y dices "Volamos de FRENTE", "Volamos hacia Atrás".</p> <p>La mariposa vuela lento y rápido por todo el patio y después se coloca en una flor para tomar su miel (Debes decir ARRIBA y motivar a cada niño colocarse sobre la flor de cartulina colocada en el piso previamente, una flor para cada niño).</p>	<p>Flor</p> <p>cartulina</p>

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 7

Título de la actividad: JUEGO DEL CALENDARIO APRENDIENDO A CONTA


DIMENSIONES	- DESEMPEÑO	INSTRUMENTO
Resuelve problemas de gestión e incertidumbre.	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.	Guía de observación

MOMENTO	ACTIVIDADES	MATERIALES
INICIO	<p>La maestra brinda una buena acogida a cada uno de los estudiantes generando un clima de alegría y confianza.</p> <p>Motivación extrínseca: La docente canta con los niños la canción “BIENVENIDO”</p> <p>Motivación intrínseca: (motivación que nace del interior del niño; está asociada a expresar sus propios intereses, emociones y deseos)</p> <p>Luego comenzamos con las actividades diarias, después cantamos la canción del calendario.</p>	<p>Cartulina Números Radio Usb</p> <p>Hoja boom Colores plumones</p>
DESARROLLO	<p>La docente empieza a pregunta a los niños y niñas. Saberes previos</p> <p>Que cantamos niños, los niños responde del calendario, damos pase a los niños y niñas en su participación, uno por uno sale a la pizarra, con un plumón para realizar el trazo que le toco el número, siguiendo la canción.</p> <p>Así seguimos cantando y descubriendo que números nos tocara. Los niños van plasmando primero en una bandeja con sémola los números que le toco.</p>	

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 8

Título de la actividad: JUGAMOS A ENCONTRAR LAS DIFERENCIA

DIMENSIONES	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO
Resuelve problemas de cantidad	Realiza actividades creativas en su entorno	Guía de observación

MOMENTO	ACTIVIDADES	MATERIALES
INICIO	<p>motivamos a los niños y niñas a través de unos objetos que les enseñara la miss dentro de un sobre a través de una canción.</p> <p>Mostramos a los niños algunas imágenes y pedimos que las observen, luego preguntamos ¿serán iguales o diferentes? ¿Qué diferencias encuentras?</p> <ul style="list-style-type: none"> Escuchamos las respuestas de los niños y luego mencionamos el tema del día de hoy y el propósito de aprendizaje. 	<p>imágenes</p> <p>radio</p> <p>música</p>
DESARROLLO	<p>Mencionamos que ahora presentaremos una nueva imagen y para ello debemos de estar atentos para encontrar las diferencias, usaremos los objetos para registrar las diferencias que encontramos.</p> <p>pedimos que cuenten las diferencias que han encontrado y registren sus respuestas en una hoja de acuerdo a la cantidad de objetos que van colocando</p>	 <p>hoja boom</p> <p>colores</p> <p>lapiz</p>

CIERRE	Hola veo que has encontrado las diferencias en las imágenes, cuéntame ¿Cuántas diferencias encontraste?¿cómo las representaste? ¿Qué aprendimos el día de hoy? ¿cómo te sentiste?	
EVALUACIÓN	La docente pregunta a los niños y niñas que les pareció el juego, después lo van a dibujar en un ahoja boom lo que ms les gusto del juego de la diferencia.	

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN												
COD. EST	Resuelve problemas de cantidades			Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio			Resuelve problemas de forma, movimiento y localización			Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre		
	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3
E1												
E2												
E3												
E4												
E5												
E6												
E7												
E8												
E9												
E10												
E11												
E12												
E13												
E14												
E15												

A D	3
A	2
B	1
C	0

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 9

Título de la actividad: RECORDAMOS Y JUGAMOS LIBREMENTE

DIMENSIONES	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO
Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.	Realiza actividades creativas en su entorno	Guía de observación Realiza movimientos libres usando su cuerpo y expresando sus emociones.

MOMENTO	ACTIVIDADES	MATERIALES
INICIO	<p>La docente invita a los niños y niñas a realizar un círculo alrededor de la línea.</p> <p>Luego les muestra un video donde los niños juegan en familia diferentes tipos de juegos de los cuales se divierten mucho.</p> <p>La docente después de terminar el video pregunta a los niños ¿ustedes les gustaría jugar con sus familias también?</p> <p>Los niños responden sí miss.</p> <p>Entonces vamos a jugar nosotros aquí, en el aula, que les parece, luego ustedes pueden jugar en su casa junto con su familia.</p>	<p>imágenes</p> <p>radio</p> <p>música</p>
DESARROLLO	<p>Inviten a su niña o niño para que se ubiquen en el espacio que previamente han acondicionado para realizar la actividad.</p> <p>Cuéntenle que hoy elegiremos un juego que nos guste en familia y para ello haremos una votación en familia.</p> <p>Dialoguen con su niña o niño sobre todos los juegos que han realizado durante el presente año.</p> <p>Recolecten materiales que tengan en casa como, almohadas, pelotas, cintas, telas, peluches, entre otros materiales que tengan en su espacio de movimiento e invítenle a jugar libremente con ellos. Pueden realizar juegos conocidos, así como crear</p>	<p>hoja boom</p> <p>colores</p> <p>lápiz</p>
	<p>nuevas opciones. Disfruten juntos de este momento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Después de jugar, siéntense en un espacio cómodo para relajar el cuerpo. ● Dibujen la actividad que han desarrollado. 	
CIERRE	<p>Hola he visto que has realizado tu actividad el día de hoy cuéntame ¿Qué juego han elegido? ¿cómo lo han desarrollado? ¿qué materiales usaron? ¿qué parte de su cuerpo han movido? ¿cómo se han desplazado? ¿cómo se han sentido?</p>	
EVALUACIÓN	<p>La docente les pregunta a los niños se divirtieron jugando y que parte hemos movido al momento de jugar nuestro cuerpo, de la cual nos hemos trasladado de un lugar a otro lugar. Ahora ustedes lo pueden hacer junto con su familia.</p>	

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN												
COD EST	Resuelve problemas de cantidades			Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio			Resuelve problemas de forma, movimiento y localización			Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre		
	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3
E1												
E2												
E3												
E4												
E5												
E6												
E7												
E8												
E9												
E10												
E11												
E12												
E13												
E 14												
E 15												

NIVEL	VALORACIÓN
A D	3
A	2
B	1
C	0

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 10

Título de la actividad: ME DIVIERTO JUGANDO SIMON DICE

DIMENSIONES	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO
Resuelve problemas de cantidad	Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.	Guía de observación

MOMENTO	ACTIVIDADES	MATERIALES
INICIO	Se les invita a los niños y niñas a realizar el juego: “Simón Dice”. Se iniciará mencionando “Simón dice” que agrupen 3 chapitas, o lo que tengan a la mano “Simón dice” que agreguen 2 mas al grupo, “Simón dice” que digan ¿qué cantidad de chapitas hay en total?, pero ahora “Simón dice” que quiten a 1 chapita de su grupo, ¿Qué cantidad de chapitas quedarán?	Chapitas Palitos de fósforo
DESARROLLO	Cada niño y niña elige los materiales con los que desea trabajar: chapitas, palitos de fósforo, bajalenguas y semillas, para ello debe de haber 2 materiales diferentes. 1° grupo de chapitas: Simón menciona que desea 2 chapitas para regalar al otro grupo, pero recuerda que en el grupo hay 5, si agrega 2 más. ¿Qué cantidad de chapitas serán en total? Pero si le quito 1 ¿Cuántas chapitas tendré? 2° grupo de palitos de fosforo: Simón dice que quiere 5 fósforos, pero se le cayó 1 ¿qué cantidad tendrá?, pero si le agregan 1 más ¿Qué cantidad tendrá en total?	
CIERRE	¿Qué hicieron hoy?, ¿Cómo lo hicimos?, ¿Les pareció fácil o difícil?, ¿Les gusto?	

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN												
COD EST	Resuelve problemas de cantidades			Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio			Resuelve problemas de forma, movimiento y localización			Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre		
	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3
E1												
E2												
E3												
E4												
E5												
E6												
E7												
E8												
E9												
E10												
E11												
E12												
E13												
E14												
E15												
N I V E L	VALORACIÓN											
	A	3										
	A	2										
	B	1										
	C	0										

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 11

Título de la actividad: JUGAMOS ENCONTRANDO EL CAMINO

DIMENSIONES	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO
Resuelve problemas forma, movimiento y localización.	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	Guía de observación

MOMENTO	ACTIVIDADES	MATERIALES
INICIO	<p>La maestra brinda una buena acogida a cada uno de los estudiantes generando un clima de alegría y confianza.</p> <p>Motivación extrínseca: La docente canta con los niños la canción “BIENVENIDO”</p> <p>Motivación intrínseca: (motivación que nace del interior del niño; está asociada a expresar sus propios intereses, emociones y deseos)</p> <p>La docente les pregunta a los estudiantes: ¿Cómo llegaron ustedes desde su casa al colegio? ¿por dónde pasaron antes de llegar al colegio? ¿qué rutas tomaron ustedes para llegar al colegio?</p> <p>Saberes previos: los niños van mencionando como llegaron unos dicen tomaron carro, moto, otros vinieron caminando. Unos pasaron por mercado.</p>	<p>Radio usb</p> <p>Objeto</p> <p>Cuaderno de trabajo</p> <p>Colores o plumones</p>
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> ● Preguntamos ¿Cómo podemos ayudar al patito para que llegue hasta donde está su mamá? Te animas a ayudarlo. ● Observemos la imagen y encuentra el camino. ● ¿Cómo es el camino? ● Presentamos el tema y propósito del día de hoy. ● Luego invitamos a los niños a realizar su propio camino para llegar hasta un juguete que ellos, elijan, pueden hacer un camino con obstáculos, largo o corto. ● Luego preguntamos: ¿Qué objeto tienes que encontrar? ¿cómo es el camino que tienes que seguir? ¿Por qué lugares fuiste para llegar hasta el juguete? ● Invitamos a los niños a resolver la página 53 del cuaderno de trabajo. 	
CIERRE	<p>¿Qué hicieron hoy?, Hola he visto que has realizado tu actividad el día de hoy cuéntame ¿Qué hemos aprendido?</p> <p>¿Cómo es tu camino? ¿qué juguete encontraste? ¿cómo te sentiste?</p>	

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN												
COD EST	Resuelve problemas de cantidades			Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio			Resuelve problemas de forma, movimiento y localización			Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre		
	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3
E1												
E2												
E3												
E4												
E5												
E6												
E7												
E8												
E9												
E10												
E11												
E12												
E13												
E14												
E15												

NIVEL	VALORACIÓN
A D	3
A	2
B	1
C	0

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 12

- **Título de la actividad:**
- **BUSCAMOS TESOROS PARA JUGAR**

DIMENSIONES	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO
Resuelve problemas de cantidad	Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas	Guía de observación
MOMENTO	ACTIVIDADES	MATERIALES
INICIO	<p>La maestra brinda una buena acogida a cada uno de los estudiantes generando un clima de alegría y confianza.</p> <p>Motivación extrínseca: La docente canta con los niños la canción “BIENVENIDO”</p> <p>Motivación intrínseca: (motivación que nace del interior del niño; está asociada a expresar sus propios intereses, emociones y deseos) Se invita a los niños a sentarse en la línea y se les dice que el día de hoy buscaremos tesoros, para ello recordamos las normas y los equipos, invitamos a salir al patio en orden para jugar. Se les explica que hay cuatro tesoros en el patio con algunas indicaciones, realizamos un ensayo, siempre recordándoles las normas, luego la empezamos a jugar.</p>	<p>Cajas Pelotas Lápiz</p> <p>Hoja boom colores</p>
DESARROLLO	<p>Sentados en la línea invitamos a cada equipo a abrir su caja para ver lo que contiene.</p> <p>Abrimos junto con ellos cada tesoro y preguntamos ¿fue fácil encontrarlo? ¿Por dónde estaba? ¿Se organizaron bien? ¿Qué forma tiene? ¿Ustedes tienen juguetes de esta forma? Animamos a los niños a dibujar sus tesoros encontrados.</p>	
CIERRE	<p>Se cierra la actividad diciéndoles que el transcurso de los días iremos realizando los juegos para con los tesoros que hemos encontrado.</p>	
EVALUACIÓN	<p>¿Qué hicieron hoy?, Hola he visto que has realizado tu actividad el día de hoy cuéntame ¿Qué hemos aprendido?</p> <p>¿qué juguete encontraste? ¿cómo te sentiste?</p>	

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN												
COD EST	Resuelve problemas de cantidades			Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio			Resuelve problemas de forma, movimiento y localización			Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre		
	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3	I.1	I.2	I.3
E1												
E2												
E3												
E4												
E5												
E6												
E7												
E8												
E9												
E10												
E11												
E12												
E13												
E14												
E15												

NIVEL	VALORACIÓN
A D	3
A	2
B	1
C	0

