



**VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESCUELA DE POSGRADO**

TESIS

**INFLUENCIA DEL JUEGO EN EL DESARROLLO DEL
PENSAMIENTO LÓGICO DE LOS NIÑOS DE 5 AÑOS
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 0002 “HERMANO
ANSELMO MARÍA”, UGEL 03, DEL DISTRITO DE
BREÑA, LIMA, AÑO 2017.**

PRESENTADO POR

Bach. SOTO MALDONADO, Raúl Enrique

**PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO
EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN
EDUCATIVA**

LIMA- PERÚ

2019



**VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESCUELA DE POSGRADO**

TESIS

**INFLUENCIA DEL JUEGO EN EL DESARROLLO DEL
PENSAMIENTO LÓGICO DE LOS NIÑOS DE 5 AÑOS DE
LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 0002 “HERMANO
ANSELMO MARÍA”, UGEL 03, DEL DISTRITO BREÑA,
LIMA, AÑO 2017.**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

**DESARROLLO DE UNA EDUCACIÓN DE CALIDAD
CONECTADA AL EMPLEO Y EL SERVICIO A LA
SOCIEDAD**

ASESOR

DRA. CHUMPITAZ MOZOMBITE, AURORA

DEDICATORIA

A MIS HIJOS

Shantal y José Luis por ser motivación en mi vida.

A MI MADRE

Ytala Maldonado Lachos por su tolerancia y perseverancia en educarme.

AGRADECIMIENTO

A MI PADRE

Domingo Soto, quien junto a mi mamá, se esforzó en darme educación para lograr ser un profesional. Él junto a Dios, sé que está orgulloso de mí, como padre.

RECONOCIMIENTO

A mi familia que siempre me expresó la superación académica de mi persona y de todos sus integrantes.

.

ÍNDICE

CARÁTULA.....	i
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
RECONOCIMIENTO.....	v
ÍNDICE.....	vi
RESUMEN	xii
ABSTRACT.....	xiii
INTRODUCCIÓN	xiv
CAPÍTULO I : PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	1
1.2. DELIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.2.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL	4
1.2.2. DELIMITACIÓN SOCIAL.....	4
1.2.3. DELIMITACIÓN TEMPORAL.....	4
1.2.4. DELIMITACIÓN CONCEPTUAL	4
1.3. PROBLEMAS DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.3.1. PROBLEMA PRINCIPAL.....	5
1.3.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	5
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
1.4.1. OBJETIVO GENERAL	6
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
1.5. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN	6
1.5.1. JUSTIFICACIÓN	6
1.5.2. IMPORTANCIA.....	8
1.6. FACTIBILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	8
1.7. LIMITACIONES DEL ESTUDIO	8
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	
2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	9
2.1.1. Investigaciones internacionales	9

2.1.2.	Investigaciones nacionales	14
2.2.	BASES TEÓRICAS O CIENTÍFICAS	17
2.2.1.	El pensamiento lógico	17
	2.2.2. El juego	30
2.2.3.	Relación del pensamiento lógico y los juegos	33
2.3.	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	34

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1.	HIPÓTESIS GENERAL	37
3.2.	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	37
3.3.	DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE VARIABLES	38
3.4.	CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	39

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1.	TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN	41
4.1.1.	Tipo de investigación	41
4.1.2.	Nivel de investigación	41
4.2.	MÉTODOS Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	42
4.2.1.	Métodos de investigación	42
4.2.2.	Diseño de investigación	42
4.3.	POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN	43
	4.3.1. Población	43
	4.3.2. Muestra	44
4.4.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	44
	4.4.1. Técnicas	44
4.4.2.	Instrumentos	45
4.4.3.	Validez y confiabilidad	45
4.4.4.	Plan de análisis de datos	48
4.4.5.	Ética en la investigación	48

CAPÍTULO V: RESULTADOS

5.1.	ANÁLISIS DESCRIPTIVO	49
5.2.	ANÁLISIS INFERENCIAL	55

CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

CONCLUSIONES	70
RECOMENDACIONES	73
FUENTES DE INFORMACIÓN	74

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia.

Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos.

Anexo 3. Validación de expertos.

Anexo 4. Tabla de la prueba de validación (Prueba binomial o V de Aiken).

Anexo 5. Copia de la data procesada.

Anexo 6. Consentimiento informado.

Anexo 4. Autorización de la entidad donde se realizó el trabajo de campo.

Anexo 5. Declaratoria de autenticidad del informe de tesis.

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Definición operacional de la variable pensamiento lógico.	39
Tabla 2:	Definición operacional de la variable Programa Juego.	40
Tabla 3:	Diseño del estudio.	43
Tabla 4:	Evaluación por juicio de expertos del instrumento Pensamiento lógico.	46
Tabla 5:	Validez de contenido por juicio de expertos del instrumento pensamiento lógico.	46
Tabla 6:	Resultados del análisis de confiabilidad según el Alpha de Cronbach.	47
Tabla 7:	Resultados del desarrollo del pensamiento lógico en el grupo control y experimental según el pre y postest.	50
Tabla 8:	Resultados del desarrollo del pensamiento lógico según su dimensión conocimiento físico en el grupo control y experimental en el pre y postest.	51
Tabla 9:	Resultados del desarrollo del pensamiento lógico según su dimensión conocimiento social en el grupo control y experimental en el pre y postest.	53
Tabla 10:	Resultados del desarrollo del pensamiento lógico según su dimensión conocimiento lógico matemático en el grupo control y experimental en el pre y postest.	54
Tabla 11:	Prueba t de Student para muestras independientes para probar hipótesis general: Desarrollo del pensamiento lógico grupo control y experimental según el pre y postest.	56

Tabla 12:	Prueba t de Student para muestras independientes para probar hipótesis específica 1: Desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico grupo control y experimental según el pre y postest.	59
Tabla 13:	Prueba t de Student para muestras independientes para probar hipótesis específica 2: Desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento social grupo control y experimental según el pre y postest.	61
Tabla 14:	Prueba t de Student para muestras independientes para probar hipótesis específica 3: Desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento lógico matemático grupo control y experimental según el pre y postest.	64

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1:	Resultados del desarrollo del pensamiento lógico en el grupo control y experimental según el pre y postest.	50
Figura 2:	Resultados del desarrollo del pensamiento lógico según su dimensión conocimiento físico en el grupo control y experimental en el pre y postest.	52
Figura 3:	Resultados del desarrollo del pensamiento lógico según su dimensión conocimiento social en el grupo control y experimental en el pre y postest.	53
Figura 4:	Resultados del desarrollo del pensamiento lógico según su dimensión conocimiento lógico matemático en el grupo control y experimental en el pre y postest.	55
Figura 5:	Diagrama de cajas y bigotes de la influencia de los juegos en el desarrollo del pensamiento lógico en el grupo control y experimental en el pre y postest.	57
Figura 6:	Diagrama de cajas y bigotes de la influencia de los juegos en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico en el grupo control y experimental en el pre y postest.	59
Figura 7:	Diagrama de cajas y bigotes de la influencia de los juegos en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento social en el grupo control y experimental en el pre y postest.	62
Figura 8:	Diagrama de cajas y bigotes de la influencia de los juegos en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento lógico matemático pre y postest.	64

RESUMEN

En la investigación titulada Influencia del juego en el desarrollo de pensamiento lógico de los niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, UGEL 03, Breña Lima, 2017, cuyo objetivo fue determinar la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años, se realizó una investigación de tipo aplicada, de nivel explicativo, con un diseño cuasi experimental, de método hipotético deductivo y enfoque cuantitativo.

La población estuvo compuesta por 50 niños, una muestra no probabilística censal. La técnica que se utilizó para la recolección de datos fue la observación y como instrumento una lista de cotejo. Para la validez del instrumento se realizó a través de juicio de expertos y para la confiabilidad del instrumento se utilizó el coeficiente Alpha de Crombach: obteniéndose 0,749** que significa una moderada confiabilidad para la variable pensamiento lógico y para la comprobación de hipótesis se utilizó el estadístico t de Student para muestras independientes. La investigación se basó en el enfoque teórico de Piaget sobre el pensamiento lógico.

Arribando a la conclusión que existe efectos significativamente positivos luego de la aplicación del juego recreativo y didáctico en el desarrollo del pensamiento lógico en sus dimensiones (conocimiento físico, conocimiento social y conocimiento lógico matemático), dado que el grupo experimental en la prueba de salida presentó un mayor nivel que el grupo control, 72% en el nivel alto, un 20% en un nivel promedio y un 8% nivel bajo de desarrollo del pensamiento lógico, en relación al 32% en el nivel alto, un 56% en un nivel promedio, un 12% en un nivel bajo del grupo control. Un nivel de significancia $p = 0,001$ menor que $\alpha = 0,05$ ($p > \alpha$).

Palabras claves: Juegos, pensamiento, lógico, físico, social.

ABSTRACT

In the research titled Influence of the game in the development of logical thinking of the children of 5 years of the Educational Institution 0002 "Brother Anselmo Maria", UGEL 03, Breña Lima, 2017, whose objective was to determine the influence of the game on the development of thought In 5-year-old children, an applied-type, explanatory-level research was carried out with a quasi-experimental design, a hypothetical deductive method and a quantitative approach.

The population was composed of 50 children, a non-probabilistic census sample. The technique used for data collection was observation and as a tool a checklist. For the validity of the instrument was made through expert judgment and for the reliability of the instrument the Crombach Alpha coefficient was used: 0.749 ** was obtained, which means a moderate reliability for the logical thinking variable and for the verification of hypothesis was used Student's t-test for independent samples. The research was based on Piaget's theoretical approach to logical thinking.

Arriving at the conclusion that there are significant positive effects after the application of the recreational and didactic game in the development of logical thinking in its dimensions (physical knowledge, social knowledge and logical mathematical knowledge), given that the experimental group in the exit test presented a higher level than the control group, 72% in the high level, 20% in an average level and 8% low level of logical thinking development, in relation to 32% in the high level, 56% in a average level, 12% at a low level of the control group. A level of significance $p = 0.001$ less than $\alpha = 0.05$ ($p > \alpha$).

Keywords: Games, thinking, logical, physical, social.

INTRODUCCIÓN

El juego es la principal actividad a través de la cual el niño descubre su entorno durante los primeros años de edad, observa e investiga todo lo relacionado con su entorno de una manera libre y espontánea. Los pequeños van relacionando sus conocimientos y experiencias previas con otras nuevas, realizando procesos de aprendizajes individuales, fundamentales para su crecimiento. Diversos estudios muestran que los primeros cinco años en el desarrollo de un niño son los más importantes, porque es entonces que el niño, es más receptivo al aprendizaje, demuestran que el medio y la genética juegan un papel importante en la manera cómo se desarrolla el cerebro, por lo que las experiencias que los niños tienen en sus primeros días, meses, y años tienen un gran impacto en cómo se desarrolla el cerebro.

Las relaciones entre los niños y su ambiente son las vías de aprendizaje no solo de las matemáticas. Para que ellos hagan conclusiones debe necesariamente pasar por la observación, manipulación de los objetos y por la verbalización de las acciones realizadas. No se puede aislar el desarrollo lógico matemático de los recursos lingüísticos, psicomotores y plásticos. Para la adquisición de conocimientos el niño debe haber desarrollado algunas habilidades cognitivas. Para desarrollar la lógica matemática se debe tener en cuenta una metodología que permita descubrir: diferencias y semejanzas; partir de lo concreto y particular; para llevar al niño hacia lo abstracto y lo general; así como lo general a lo particular o de lo particular a lo general.

El presente trabajo de investigación consta de seis capítulos basados en la importancia del desarrollo del pensamiento lógico a través del juego en niños de 5 años de edad, frente a la gran necesidad, que tienen en la etapa de educación inicial, para lograr un eficiente desarrollo integral. Estructurado de la siguiente manera: En el capítulo I se presenta el planteamiento y formulación del problema donde nos preguntamos ¿Cuál es la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Breña, Lima, 2017, aquí describimos las causas y consecuencias inmediatas producidas por la problemática en estudio, y la influencia que tienen dentro del proceso de formación integral de los niños, la evaluación se realiza bajo los aspectos delimitado, concreto, relevante, original y

factible; dentro de sus objetivos queremos determinar la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años , la justificación , importancia , factibilidad y limitaciones fueron planteados en forma clara y concreta que buscan ser cumplidos con los parámetros de la presente investigación.

Dentro del capítulo II se presenta el marco teórico conceptual de las variables en estudio comenzando por la revisión de antecedentes internacionales y nacionales realizados con las variables del estudio, fundamentación teórica y la definición de términos básicos. La fundamentación está basado en el enfoque constructivista de Jean Piaget quien explica como las estructuras psicológicas se desarrollan a partir de los reflejos innatos, se organizan durante la infancia en esquemas de conducta, se internalizan durante el segundo año de vida como modelos de pensamiento, y se desarrollan durante la infancia y la adolescencia en complejas estructuras intelectuales que caracterizan la vida adulta.

En el capítulo III se presenta la hipótesis y las variables, describiendo la hipótesis general y específica donde se afirma que el juego influye de manera positiva y significativa en el desarrollo del pensamiento lógico de los niños, consignamos la definición conceptual y operacional de las variables de estudio como el juego y el pensamiento lógico.

En el capítulo IV trata de la metodología de la investigación que es de tipo aplicada, a nivel explicativo, de método hipotético deductivo, de diseño cuasi experimental, teniendo como población a niños de 5 años, principio de una larga etapa de formación y preparación hacia la vida, con una muestra conformada por 50 unidades muestrales, usando la técnica de observación y una lista de cotejo como instrumento para la recolección de datos, que es aplicada luego de obtener su validez y fiabilidad, la validez del instrumento que se halló a través de juicio de expertos, con una fiabilidad moderada realizada mediante una prueba piloto obteniendo un coeficiente de 0,749; la técnica para el procesamiento y análisis de resultados se realizó con la estadística descriptiva e inferencial. Además, se siguió estrictamente las normas éticas requeridos.

En el capítulo V se presenta los resultados, realizando en primera instancia el análisis e interpretación de los resultados de manera descriptiva, luego inferencial para la prueba de hipótesis.

En el capítulo VI se realiza la discusión de los resultados, contrastándolo con la teoría e investigaciones internacionales y nacionales. A continuación, se brinda las conclusiones, recomendaciones y fuentes de información, mencionando toda la bibliografía utilizada y consultada en nuestra investigación desde nacional, internacional de tipo libros, revistas, tesis etc. Organizadas al estilo APA.

Finalmente se anexa toda la información de trabajo utilizada y obtenida durante la investigación para mayor evidencia. Como la matriz de consistencia, el instrumento de investigación, validación de expertos, los resultados de la prueba de validación, data procesada, el consentimiento informado, la autorización de la institución y declaratoria de autenticidad de la investigación.

Así mismo se pone al alcance de todos, el presente estudio para su conocimiento, dominio y aplicación con sus respectivos estudiantes.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

La educación tiene beneficios fundamentales y sistemáticos, es el motor del desarrollo, un medio eficaz para reducir la pobreza, para lograr la igualdad de género, la paz y la estabilidad, puesto que promueve la innovación, fortalece las instituciones y fomenta la cohesión social. Las capacidades que se adquieren en la escuela preparan a las personas para el trabajo y la vida. Sin aprendizaje, la educación no alcanza a cumplir la promesa de ser un elemento central que permite eliminar la pobreza e impulsar la prosperidad compartida. La escolarización sin aprendizaje no es solo una oportunidad desaprovechada, sino también una injusticia para los niños que más la necesitan. La proporción de niños escolarizados a nivel mundial es hoy en día mayor que nunca, sin embargo, muchos no dominan un mínimo de conocimientos por cada etapa, en las competencias científicas, lectura y matemáticas, donde mayormente los mejores resultados obtienen los finlandeses.

Nuestro país no es ajeno a esta realidad los resultados obtenidos en las pruebas internacionales en matemática, ciencia y comprensión lectora, desde el año 2000, escolares de 15 años que cursan educación secundaria en los países de la OCDE y otras naciones que aspiran ingresar a este organismo, como el Perú, deben rendir la prueba PISA (Evaluación Internacional de Estudiantes) para medir sus competencias en Ciencia, Matemática y

Comprensión Lectora, los estudiantes deben utilizar sus conocimientos y habilidades en problemas y situaciones reales de la vida. En la prueba que se aplicó en nuestro país entre el 17 de agosto y el 18 de setiembre de 2015, donde participaron 281 colegios elegidos al azar de las 24 regiones y las dos provincias de régimen especial (Lima y Callao). El 71% de los colegios evaluados eran públicos y 29% privados. En total se evaluaron a 6,971 estudiantes de 15 años elegidos al azar. El Perú se ubicó en el puesto 64 de un total de 70, un puesto mejor respecto a la prueba de 2012. Ese año, el país quedó en la última posición entre los 65 evaluados. Sin embargo, hay un 46.7% de estudiantes peruanos que se ubican entre los que obtienen los peores resultados, mientras que solo un 0.6% alcanza los más altos niveles de la evaluación. Frente a ello, nos preguntamos qué está pasando con nuestros niños, futuros ciudadanos, representantes de nuestro país.

En la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, del distrito de Breña, departamento de Lima, observan y analizan de manera preocupante el bajo resultado académico de los estudiantes. Para Hernández (2007) en el rendimiento escolar está presentes en tres dimensiones esenciales el poder (aptitudes), el querer (actitudes) y el saber hacer (metodología), es decir intervienen factores internos y externos que giran en torno al niño. De los factores externos podemos mencionar que la institución no cuenta con suficiente material lúdico y concreto para una estimulación multisensorial de la información a aprender, las condiciones de la infraestructura es deficiente, requiriendo mayor mantenimiento e implementación de espacios lúdicos, los juegos recreativos como columpios, resbaladeras se encuentran en mal estado; de los factores internos del niño podemos mencionar su estado de salud integral, percibimos niños con estado nutricional preocupante, que disminuye un adecuado equilibrio psicológico, por ende un buen aprendizaje (niños con indicadores de anemia, desmotivados para el aprendizaje, dispersos, con inquietud motora, etc.), provenientes de padres separados. Docentes con metodología tradicional dedicados a llenar pizarras y cuadernos, no permitiendo la libertad del estudiante y su aprendizaje constructivo/

colaborativo; factores que afectan un adecuado desarrollo del pensamiento lógico.

Por lo que, es momento de redirigir nuestra atención al proceso de enseñanza aprendizaje, apostando por una metodología innovadora, dinámica que favorezca el desarrollo del potencial de nuestros estudiantes, futuros dirigentes de nuestra sociedad, para ello tenemos que superar paradigmas en maestros y padres de familia el aprendizaje, no solo se da en contextos rígidos, clase tradicional, desarrollo de ejercicios abstractos, mecanicistas, llenados de cuaderno, etc. La formación integral ocurre en la interacción objeto- sujeto y sujeto- sujeto dejando huellas imborrables previos para complejos razonamientos, toma de decisiones y solución de problemas académicos y de la vida cotidiana, más aún cuando las características de los niños del siglo XXI, de era nativo digital es de sobre estimulación.

Es responsabilidad por lo tanto de las comunidades educativas desarrollar estrategias de enseñanza /aprendizaje donde el punto de partida sea el niño y su natural desarrollo y no del docente hacia el niño. De continuar con las mismas técnicas lo único que tendremos son los mismos resultados estudiantes que no comprenden lo que leen, desmotivación, terror por las matemáticas, trastornos conductuales y de aprendizaje, docentes con ansiedad, estrés, depresión, síndrome de burnout, etc.

Para dar una solución a ello, nuestra reflexión se fija en los factores determinantes, en la interrelación de los agentes educativos, docente, estudiantes y padres de familia , empezando por las edades más tempranas de evolución de la persona, es decir, una solución enfatiza en el nivel inicial, es en esta etapa donde se debe desterrar la percepción que las matemáticas son complicadas, difícil, severa o árida, desterrar la metodología mecánica, rutinaria o memorística y cultivar una metodología creativa, lúdica, motivadora no solo para resolver problemáticas matemáticas abstractos, sino más bien aplicados a dar soluciones a problemas de la vida, porque es eso lo

que implica esta área, capacidad de utilizar el razonamiento matemático en la solución de problemas de la vida cotidiana.

1.2. DELIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 Delimitación espacial

El desarrollo de la presente investigación se realizó en una Institución Educativa inicial estatal Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, UGEL 03, del distrito de Breña, departamento de Lima.

1.2.2 Delimitación social:

El grupo en donde se realizó la presente investigación son niños de 5 años de edad, que se encuentran cursando el nivel inicial de una Institución Educativa Inicial estatal del distrito limeño de Breña.

1.2.3 Delimitación temporal:

El periodo en la cual se ejecutó la presente investigación fue en el año 2017.

1.2.4 Delimitación conceptual:

En esta investigación se trató exclusivamente de la variable juego como variable independiente y la variable pensamiento lógico como variable dependiente, basado desde el enfoque cognitivo de Piaget. El pensamiento lógico considerado como la secuencia de capacidades que evidencia el niño cuando expresa independencia al realizar varias funciones como la clasificación, simulación, explicación y relación; que se van complejizando conforme la adecuación de las estructuras del pensamiento. El juego definido como herramienta pedagógica la cual permite asegurar el éxito de su labor en la enseñanza, resultando primordial su uso pues permite el desarrollo del

pensamiento teniendo una concepción más amplia del mundo que los rodea al identificarse con su realidad.

1.3. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.3.1. Problema General

¿Cuál es la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico de los niños de 5 años de la Institución Educativa 0002, “Hermano Anselmo María”, UGEL 03, Breña, Lima, 2017?

1.3.2. Problemas Específicos:

¿Cuál es la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico de los niños de 5 años de la Institución Educativa 0002, “Hermano Anselmo María”, UGEL 03, Breña, Lima, 2017?

¿Cuál es la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento social de los niños de 5 años de la Institución Educativa 0002, “Hermano Anselmo María”, UGEL 03, Breña , Lima, 2017?

¿Cuál es la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento lógico matemático de los niños de 5 años de la Institución Educativa 0002, “Hermano Anselmo María”, UGEL 03, Breña, Lima, 2017?

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN:

1.4.1. Objetivo General:

Determinar la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico de los niños de 5 años de la Institución Educativa 0002, “Hermano Anselmo María”, UGEL 03, Breña, Lima, 2017.

1.4.2. Objetivos Específicos:

Conocer la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico de los niños de 5 años de la Institución Educativa 0002, “Hermano Anselmo María”, UGEL 03, Breña Lima, 2017.

Conocer la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento social de los niños de 5 años de la Institución Educativa 0002, “Hermano Anselmo María”, UGEL 03, Breña, Lima, 2017.

Conocer la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento lógico matemático de los niños de 5 años de la Institución Educativa 0002, “Hermano Anselmo María”, UGEL 03, Breña Lima, 2017.

1.5. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. Justificación

Justificación teórica: Para Hernández, Fernández y Baptista (2010) se refiere a la contribución o aportación de nuestra investigación hacia otras áreas del conocimiento, si tendría alguna importancia trascendental, los resultados podrán ser aplicables a otros fenómenos o ayudaría a explicar o entenderlos. Esta propuesta que aborda la importancia del juego en el desarrollo del

pensamiento lógico en niños de 5 años, estrategia básica para dar solución a la problemática del rendimiento académico escolar. El resultado incrementará la teoría existente y se verificará de manera objetiva y la dinámica enseñanza/aprendizaje; aspecto que permitirá conocer mejor la construcción de la información. Será útil para futuras investigaciones a fin de que el conocimiento sobre esta temática se incremente, se comprenda la problemática y se generen soluciones.

Justificación metodológica: Para Hernández, Fernández y Baptista (2010) es justificable una investigación cuando ayudaría a crear un nuevo instrumento para la recolección o análisis. Con este estudio se implementan instrumentos de medición, obteniendo su validez y confiabilidad, que ayudarán a identificar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre manejo del desarrollo del pensamiento lógico, que servirán como aporte a futuros estudios. Además, los resultados serán valiosos puesto que demostrará la efectividad del programa juegos, basado en la Teoría de Piaget serán de utilidad para desarrollar de manera efectiva el pensamiento lógico.

Justificación práctica: Según Hernández, Fernández y Baptista (2010) una investigación se justifica si ayudaría a resolver algún problema presente o que surgiera en un futuro. Nuestra investigación se justifica ante la necesidad de elevar la calidad educativa, esto nos lo muestra los resultados de las evaluaciones realizados, como por ejemplo para la UNESCO a través del Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA) los estudiantes obtienen bajos resultados, específicamente en la resolución de problemas al tener dificultad para comprender, expresar, aplicar estrategias de solución que le permitan respuestas con argumentos matemáticamente válidos. Al conocer los efectos del programa juegos, que contribuye al desarrollo del pensamiento lógico matemático de los niños de 5 años, estaríamos solucionando esta problemática.

Justificación social: Para Hernández, Fernández y Baptista (2010) se refiere al impacto tendría sobre la sociedad, quienes se beneficiarían con tal

desarrollo. Con esta valiosa información y resultados que se logre sobre la influencia que produce el programa Juegos en el desarrollo del pensamiento lógico, se cree conveniente difundir el programa a todas las instituciones educativas. Servirá como una guía, orientación básica para futuras propuestas, beneficiándose los estudiantes, futuros ciudadanos y dirigentes de nuestra sociedad preocupados por el nivel de educación del país.

1.5.2. Importancia

Esta investigación resulta importante porque nos va a permitir detectar en qué nivel los juegos como estrategias metodológicas aplicadas por los docentes del nivel inicial, permite el desarrollo del pensamiento lógico. Si bien es cierto que las matemáticas son abstractas, es precisamente en la educación inicial donde comienza su desarrollo con situaciones concretas y especialmente a través del juego, es decir no se trabaja directamente con los números si no con materiales de su entorno, que no solo permite que el estudiante resuelva ejercicios si no que obtenga mayor información y conocimiento de la realidad, concluyendo que las matemáticas no son abstractas si no que están presentes en la vida diaria.

1.6. FACTIBILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación fue factible ya que se dispusieron de los recursos financieros, materiales, tiempo adecuados. Así mismo, se tuvo los permisos para el acceso a la población donde se realizó la investigación.

1.7. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

En el desarrollo de la presente investigación se encontraron algunas dificultades como la poca disponibilidad de tiempo, escaso material bibliográfico, recursos económicos para materiales metodológicos sin embargo se fue superando con creatividad.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. Antecedentes de la investigación

En la búsqueda de trabajos de investigación con las variables en estudio, como el juego, el pensamiento lógico-matemático, o su relación, en niños de 5 años; como tesis o artículos, en las diferentes bibliotecas físicas y virtuales se ha tenido acceso a los siguientes:

2.1.1. Antecedentes internacionales:

Martínez , Mosquera y Perea (2010) en su investigación “El juego como estrategia didáctica para la enseñanza y aprendizaje de la adición y la sustracción en el grado primero de las instituciones educativas la Ceiba, Gallinazo y Diamante del municipio de Puerto Guzmán – Putumayo, Colombia”, aportó una estrategia didáctica que se dinamizó a través de un proyecto de aula, orientado a fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje de la adición y la sustracción en los niños y niñas del grado primero, a través del juego como proceso facilitador del conocimiento; basado en las relaciones dialécticas y didácticas existentes entre las determinaciones de los niveles del pensamiento numérico, y su correspondencia con las habilidades de planteamiento y desarrollo de adición y sustracción, ejercicios de cálculo mental y representación de lenguajes matemáticos. Investigación de tipo cualitativa puesto que recoge información y

recomendaciones metodológicas variadas que se estructuran en la aplicación de la estrategia didáctica en tres etapas, exploración y simbolización de intereses expectativas de los niños y las niñas, (diagnóstico), planeación y desarrollo. La validez y fiabilidad de los resultados obtenidos se comprobó mediante la aplicación del proyecto de aula (El juego como proceso facilitador del aprendizaje de la adición y la sustracción) que ofreció actividades significativas para que desarrollen las capacidades y destrezas numéricas, especialmente en la adición y sustracción y la estimulación del pensamiento lógico. El proyecto de aula implementado a través del juego mejoró paulatinamente los procesos de enseñanza y aprendizaje de la adición y la sustracción; además fue una experiencia significativa y beneficiosa para los niños y las niñas, ya que los distintos juegos matemáticos implementados lograron motivar, despertar en los niños y las niñas el interés que finalmente los conllevó a la comprensión y asimilación de la adición y la sustracción desarrollando competencia y habilidades en la aplicación y uso de estas en situaciones del contexto social.

Tobón (2012) en su investigación “Estrategias pedagógicas- didácticas para desarrollar el pensamiento lógico matemático en los niños de 3- 4 años, del hogar campanitas” presentada en la Corporación Universitaria Lasallista de Colombia, cuyo objetivo fue desarrollar habilidades de pensamiento lógico – matemático en los niños de 3 a 4 años del hogar Campanitas para que se afiancen la adquisición de las matemáticas, trabajo de tipo cualitativo , que se realizó en tres etapas de sensibilización, ejecución y evaluación, cuyos resultados fueron evidentes puesto que los niños desarrollaron habilidades de; agrupar, seriar, y clasificar; manejando el material didáctico, tanto convencional, como no convencional, distinguiendo a su vez algunas de las figuras geométricas. Durante el desarrollo de las actividades de seriación, los niños asimilaban e imitaban las secuencias dadas por la maestra; esto se dio a partir de imágenes donde se evidenció como, los niños establecían diferencias y semejanzas a través de la manipulación de diferentes objetos. Obteniendo la siguiente conclusión para que un niño ame e interiorice las matemáticas debe tener experiencias significativas positivas. Y esto solo se puede dar cuando él descubre lo importante y productivo que puede ser para su vida. Ya que desde cosas tan sencillas como comprar, jugar,

medir, cantar, seleccionar, recitar, el niño podrá desarrollar habilidades de pensamiento lógico.

Avilés, Baroni y Solís (2012) en su tesis Estimulación de conceptos básicos para mejorar el desarrollo del pensamiento lógico -matemático en niños y niñas de 4 a 5 años, presentada en la Universidad de Bío Bío de Chile, refirieron que el aprendizaje de las matemáticas es jerárquico y se construye en base a los conocimientos previos. De aquí la importancia que adquiere la educación inicial en la adquisición de los conceptos básicos matemáticos. Este trabajo con un enfoque cuantitativo, se pretendió comprobar que la estimulación de las funciones básicas relacionadas con las matemáticas de párvulos entre 4 y 5 años, favorece el desarrollo del pensamiento lógico-matemático, mejorando significativamente su rendimiento. Para el estudio, se utilizó como instrumento evaluativo, la Prueba de Precálculo de Neva Milicic y Sandra Schmidt. La intervención consistió en diseñar y elaborar un manual que sistematizó los aprendizajes esperados del Programa Pedagógico de NT1, donde se propuso actividades pedagógicas y después de tres meses de implementada la propuesta en tres colegios, se procedió a evaluar el impacto en el rendimiento del razonamiento lógico-matemático de los párvulos. Después del análisis estadístico de los datos, se comprobó que los alumnos habían aumentado su rendimiento en la prueba estandarizada lo que permitió concluir que, al estimular la adquisición de los conceptos básicos matemáticos, el rendimiento del razonamiento lógico-matemático aumenta significativamente.

Mendoza y Pabón (2013) en su investigación “Propuesta didáctica para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de 5 años, presentada en la Universidad de pedagógica Nacional de Bogotá; realizado con la finalidad de orientar a los docentes de la Educación Preescolar al desarrollo del pensamiento lógico matemático en estudiantes de 5 años de edad del Colegio Bilingüe Real Americano, a través de las nociones básicas de clasificación, seriación y del concepto de Identificación de atributos, con el fin de caracterizar el material didáctico que posibilita el desarrollo del pensamiento lógico matemático; el de analizar desde la misma acción, la incidencia de algunas

estrategias pedagógicas en el proceso de aprendizaje de los niños; y el de construir, con base en estos elementos. El análisis se realizó con 20 estudiantes del grado jardín de categoría mixta, quienes oscilan entre la edad de los 4 años y medio y 5, los instrumentos que se utilizaron fueron la Observación, Proyectos de aula y Diario pedagógico, incorporándose una metodología expuesta por la investigación acción, caracterizada por la transformación de la práctica pedagógica; en congruencia se concibe al maestro como investigador de su quehacer docente. De ahí, vincular en este proyecto de investigación las etapas propuestas en el esquema planteado por Carr y Kemmis, citados en Restrepo (2003) las cuales se encuentran organizadas en dos momentos: Constructivo (Planificación y Acción) y Reconstructivo (Observación y Reflexión) aclarando que éstas se dan en un proceso cíclico y no en una estructura lineal. Concluyendo que es importante que el maestro retome los conocimientos previos como base para introducir nuevos aprendizajes en los alumnos y gestionar ambientes de aprendizaje que permitan modificar las estructuras existentes en ellos, vinculando las ideas alternativas a las temáticas a abordar, y facilitando que el niño haga una asociación entre sus conocimientos y los conocimientos a adquirir. El docente debe brindar un material diverso, didáctico y de fácil manipulación que posea diferentes atributos integrados tales como forma, color, tamaño, cantidad, grosor; que permita a los niños ejercitar varias nociones, y sirvan de criterios de comparación, seriación, clasificación, y que a su vez ejerciten la creatividad y fortalecimiento de la capacidad de asombro en los niños, que los lleve a cuestionarse, reflexionar y descubrir nuevos conocimientos.

García (2013) en su investigación los “Juegos educativos para el aprendizaje de la matemática presentado en la Universidad Rafael Landívar, Guatemala”, realizado con el objetivo de determinar el progreso en el nivel de conocimientos de los estudiantes, al utilizar juegos educativos, para el aprendizaje de la matemática; trabajo de tipo experimental con evaluación pre y postest, en una muestra de 30 estudiantes del tercer grado básico sección “B” del Instituto Nacional Mixto Nocturno de Educación Básica INMNEB Totonicapán, quienes oscilan entre las edades de 15 y 18 años; que pertenecen a la clase trabajadora pues durante el día y la tarde laboran en distintos oficios, para ayudar al sostén

económico de su familia y estudios, frecuentemente llegan cansados al establecimiento debido a la jornada de trabajo que han desempeñado, por lo que se hace necesario implementar estrategias de aprendizaje, como los juegos educativos para promover el interés por la asignatura y facilitar el pensamiento lógico para la resolución de problemas matemáticos. Luego de su aplicación se comprueba la hipótesis H1 la cual expresa que: los juegos educativos mejoran el aprendizaje de los alumnos, por tanto, existe progreso en el nivel de aprendizaje, pues, genera motivación y mayor disponibilidad para aprender contenidos de esta área catalogada como memorística y difícil.

Aristizabal, Coronado y Gutiérrez (2016) en su tesis “El juego como una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento numérico en las cuatro operaciones básicas, presentada en la Universidad de Quindío, Colombia”, que buscó desarrollar distintas habilidades y relaciones para familiarizarse y reforzar las operaciones básicas (adición, sustracción, producto y cociente) en estudiantes de grado quinto, asumiendo que el juego ocupa un lugar primordial entre las múltiples actividades del niño, el diseño experimental pretest - postest y la estrategia didáctica consistió en trabajar una serie de actividades y/o juegos en cada una de las operaciones matemáticas y la combinación de estas, al igual que en la resolución de problemas, cuya implementación permitió generar mayor motivación e interés en los estudiantes en el tema propuesto. Se ratifica, una vez más, que la enseñanza de las matemáticas utilizando el juego como una estrategia didáctica en reemplazo de los métodos didácticos convencionales aplicados en el aula de clase, logran la transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje y la forma en que docentes y estudiantes acceden al conocimiento en las cuatro operaciones básicas del pensamiento numérico.

2.1.2. Antecedentes nacionales:

Domínguez y Robledo (2015) en su tesis *Influencia de la aplicación del plan de acción “Jugando con las matemáticas” basado en la metodología activa en el logro de capacidades en el área de matemáticas de los estudiantes del 4º grado de la Institución Educativa PNP Ramírez Basilio Peña, Piura, 2009*, sustentaron su trabajo en la teoría de Miguel de Guzmán, en que los juegos constituyen una de las estrategias importantes para el trabajo del área de matemática y el método de resolución de problemas; la teoría de Martiano Román Pérez en cuanto al logro de capacidades y las estrategias para alcanzar las mismas y el aporte de Coll (1990) con respecto a la concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza. El diseño utilizado fue el pre-experimental con pre test y post test la población conformada por 64 alumnos y la muestra conformado por la totalidad de la población de la Institución Educativa P.N.P. “Basilio Ramírez Peña”- Piura. Se verifica la Hipótesis al obtener el valor de la t de Student en las dimensiones razonamiento y demostración con una $t = -29.72$, comunicación matemática $t = -37.97$, resolución de problemas $t = -26.75$, actitud ante el área $t = 4.5$ y en capacidades matemáticas en general $t = -41.89$ obtenidos después de la aplicación del taller en el grupo experimental considerando altamente significativo, esto quiere decir que incidió eficazmente en la mejora de las capacidades en el área de matemática. El plan de acción “jugando con la matemática”, influyó significativamente en el desarrollo de las capacidades matemáticas, demostrado mediante la prueba estadística “t” de Student a un nivel de significancia de 5%, un valor absoluto de -41.89 y un valor crítico calculado de 2.684 encontrado en las tablas estadísticas, incrementado significativamente el desarrollo de capacidades pues de una media aritmética de $6,77$ en el pre-test pasó a una media de $16,90$ en el pos-test.

Lezama (2011) en su investigación *Aplicación de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora el logro de aprendizaje en el área de matemática, de los estudiantes del tercer grado sección única de educación primaria, de la Institución Educativa “República Federal Socialista de Yugoslavia”, de Nuevo Chimbote, 2011*. Realizada con el

objetivo de determinar la influencia de la aplicación de los juegos didácticos basado en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora el logro de aprendizaje en el área de Matemática de los estudiantes del tercer grado, investigación explicativa, pre experimental, en una muestra con 12 estudiantes de 8 y 9 años de edad. Para el procesamiento de datos se utilizó la estadística descriptiva e inferencial para la interpretación de las variables y la prueba de Wilcoxon dado que las variables es de naturaleza ordinal , no presentan una distribución normal, se pretende estimar la relación causa – efecto de las variables, concluyendo que la aplicación de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora significativamente el logro de aprendizaje en el área de Matemática de los estudiantes del tercer grado.

Ortiz, Ortiz y Meza (2014) presentaron una tesis en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle titulado Influencia de los juegos etnomatemáticos en el aprendizaje del pensamiento lógico matemático de los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 332 "Santa Rosa"- Puente Piedra. Lima, 2014, con el objetivo de determinar el efecto que produce la aplicación de los juegos etnomatemáticos en el aprendizaje del pensamiento lógico matemático. Esta investigación fue de tipo aplicativo, de diseño cuasi experimental con una muestra no probabilística de 60 niños y niñas de 5 años, a quienes se les aplicó un programa de 8 sesiones de juegos como tumbalata, chuis, mundo, matagente, san miguel, ligas, chasqui, cachaquitos con evaluación pre y pos test , concluyéndose que los juegos etnomatemáticos influyen significativamente en el aprendizaje del pensamiento lógico matemático de los niños y niñas de 5 años, así como en el aprendizaje de número y operaciones, aprendizaje de cambio y relaciones.

Alvan, Brugueiro y Mananita (2014) en su tesis Influencia del material didáctico en el aprendizaje de la matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 657 “Niños del Saber”- 2014, presentada en la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, diseño correlacional y transversal en una población de 90 niños y niñas de 5 años , una muestra de 30 niños y niñas , utilizando la técnica de la observación, como instrumento una Lista de Cotejo,

llegaron a la conclusión los materiales didácticos con que obtuvieron mejores resultados para la motivación fueron las sonajas, los cubos y cuerdas, dejando de lado las cajas , la Tv, y el internet. Los materiales usados en la construcción de sus aprendizajes que obtuvieron los mayores resultados fueron las maderas, los bloques lógicos y las semillas dejando de lado los carteles, las maquetas y rompecabezas , los materiales usados en el momento de la aplicación que obtuvieron los mayores resultados fueron las palitos de chupetes dejando de lado las hojas de aprestamientos , así mismo , los materiales didácticos reciclables obtuvieron mejor aceptación para la evaluación del aprendizaje dejando de lado los huairuros, la sogá de plátano, los trozos de madera y la arcilla.

Salvatierra (2015) en su tesis “Muévete y aprende” basado en el juego para desarrollar el esquema corporal en los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa de Inicial N° 1564, Trujillo, 2015, basado en el juego para desarrollar el esquema corporal en los niños y niñas de cinco años, la investigación siguió el diseño pre experimental con un solo grupo, teniendo como objetivo general: Determinar que el Taller “Muévete y Aprende” basado en el juego desarrolla el esquema corporal en los niños y niñas de cinco años. Con una población y muestra de 27 niños y niñas de 5 años. Para el recojo de los datos se empleó una guía de observación donde se registraron los datos del desarrollo del esquema corporal en cada una de sus dimensiones (Conocimiento de las partes del cuerpo, eje corporal y lateralidad). Los resultados del esquema corporal en el post test fueron de 96% en nivel bueno y 4% en nivel regular. Con estos resultados trascendentes se aplicó la t de Student, obteniendo el mayor valor en la $t_c=13.12$, aceptándose la hipótesis de investigación. Por lo tanto, el taller “Muévete y Aprende” basado en el juego desarrolló el esquema corporal en los niños y niñas de cinco años de las Institución Educativa de Inicial N° 1564.

2.2. Bases teóricas o científicas

2.2.1. Variable dependiente: PENSAMIENTO LÓGICO

Piaget (1981) conceptualizó al pensamiento lógico como una “secuencia de capacidades que evidencia el niño cuando expresa independencia al realizar varias funciones especiales como la clasificación, simulación, explicación y relación; que se van complejizando conforme la adecuación de las estructuras del pensamiento, siguiendo un desarrollo secuencial, hasta llegar al punto de lograr capacidades de orden superior como es la abstracción” (p.96). Es la progresión de habilidades cognitivas, que se va adquiriendo, de lo simple a lo complejo. Así mismo según Kamii (1981) Piaget distingue tres tipos de conocimiento: el físico, que se adquiere actuando sobre los objetos y el descubrimiento del comportamiento de los mismos se produce a través de los sentidos, el social se obtiene por transmisión oral y el lógico-matemático se construye por abstracción reflexiva.

Para Legaspi (2005) el pensamiento nace de la acción total al establecer relaciones entre: objetos, sujetos, situaciones, propiedades y además permite elaborar ideas, juicios, mediante la capacidad de razonamiento para poder llegar a la resolución de problemas. Este proceso cognoscitivo parte de la percepción, manipulación y combinación reflejadas en actividades mentales para emplear números eficaz y eficientemente (p.42). Para el autor ocurre pensamiento lógico iniciando por la percepción de los estímulos sensoriales, cuando el niño hace la relación con su mundo exterior.

Del mismo modo para Carbajal (2013) el pensamiento lógico “es una actividad intelectual interna que nos permite entender, comprender, identificar, examinar, reflexionar, relacionar ideas o conceptos, tomar decisiones y encontrar respuestas ante situaciones problemáticas” (p.10). El desarrollo del pensamiento lógico permitirá afrontar y solucionar situaciones con mejor efectividad.

Por lo tanto, el pensamiento lógico es el proceso de adquisición de nuevos códigos que abren las puertas del lenguaje y permite la comunicación con el entorno, constituyendo como base indispensable para la adquisición de los conocimientos de todas las áreas académicas y es un instrumento a través del cual se asegura la interacción humana.

Dimensiones de la variable Pensamiento lógico

Dimensión 1: Conocimiento físico

Para Maldonado y Francia (2005) el conocimiento físico es el conocimiento referido a los objetos, las personas, el ambiente que rodea al niño, tiene su origen en el medio externo. Es decir, la fuente de conocimiento físico son los objetos del mundo exterior, de los objetos concretos que el niño puede observar, de las acciones sobre los objetos como unir, juntar, separar, ordenar, encontrar correspondencias, diferencias, similitudes, son el fundamento del conocimiento matemático. Esta fase es denominada de pensamiento pre-operatorio y se caracteriza por conceptos intuitivos y acciones irreversibles. Este conocimiento pertenece a los objetos del mundo natural; se refiere básicamente al que está incorporado por abstracción práctica, sensorial, en los objetos. Su fuente está en los objetos y sus características (por ejemplo: Textura, dureza, peso, suavidad, el sonido que produce, el sabor, olor, longitud, etc.), el niño lo adquiere con la manipulación de los objetos que le rodean y que forman parte de su interacción con el medio. Es la conceptualización que el niño hace de las características de los objetos en la realidad externa por medio de la observación: textura, color, forma, tamaño, peso, que solo se descubre cuando el niño interacciona con estos.

Dimensión 2: Conocimiento social

Para Maldonado y Francia (2005) el conocimiento social lo adquiere el niño cuando se relaciona con otros niños o con el adulto, en su relación niño-niño y niño-adulto. Se logra al fomentar la interacción grupal, por lo que es arbitrario basado en el consenso social. Puede ser dividido en convencional y no convencional: El conocimiento social convencional es producto del consenso de un grupo social y la fuente de este conocimiento está en los otros. El conocimiento social no convencional es aquel que está referido a nociones o representaciones sociales y que es construido y apropiado por el propio sujeto.

Dimensión 3: Conocimiento lógico matemático

Maldonado y Francia (2005) afirman que el conocimiento lógico matemático no existe por sí mismo en la realidad (en los objetos), su fuente está en el sujeto que la construye por abstracción reflexiva, deriva de la coordinación de las acciones que realiza el sujeto con los objetos. El niño lo construye al relacionar las experiencias obtenidas en la manipulación de los objetos, del más básico a lo más complicado, teniendo como particularidad que el conocimiento adquirido una vez procesado no se olvida, ya que la experiencia no proviene de los objetos sino de su acción sobre los mismos.

El origen de este conocimiento es el sujeto mismo que conoce, quien encuentra relaciones de comparación entre los elementos y observa que tienen cosas en común y diferencias. Estas apreciaciones sobre los objetos, conducen a las “abstracciones reflexivas o constructivas”, que a su vez permiten la coordinación de relaciones simples entre los objetos. El sendero es entonces, realizar actividades como: armar, desarmar, palpar, amasar y apretar, para establecer un contacto directo con los objetos. Esta experiencia conduce al niño a organizar la realidad. Aparecen estructuras inteligentes y operaciones como: agrupar, encontrar iguales, comparar tamaños, hacer seriaciones, clasificaciones, ordenar y formar conjuntos por forma, color, tamaño, textura, peso, sonido, olores, sabores, etc.

Estas actividades introducen relaciones entre los objetos como parte de su proceso de construcción del número y fundamenta algunos aspectos básicos del conocimiento lógico como clasificar, hacer seriaciones y encontrar correspondencias. De tal forma, que los números son elaborados por el conocimiento lógico-matemático a través de abstracción reflexible. La elaboración posterior a nivel lógico-matemático consiste en forma parejas, elaborar conceptos de “tantos como”, “más que”, “menos que”, “ninguno”, “muchos”, “identificar la unidad”, “comprender el orden” y la posición de los números.

El niño preescolar requiere la construcción de estructuras internas y del manejo de ciertas nociones, producto de la acción y relación del niño con los objetos y sujetos y que a partir de una reflexión le permiten adquirir las nociones fundamentales de clasificación, seriación y noción de número.

Comparación: Sánchez (1999) en Porzia (2006) afirmó que la comparación es un proceso básico que permite el establecimiento de relaciones entre las características de los objetos o situaciones y que dichas relaciones facilitan las conexiones entre ideas y la representación mental de las mismas, establece que este proceso es base de los procesos de discriminación y generalización (p.39). Es un proceso del pensamiento que consiste en encontrar diferencias y semejanzas entre objetos, tanto con cantidad como en cualidad. La clasificación, está dada por las similitudes cualitativas y la correspondencia está dada por las similitudes cuantitativas entre los conjuntos, las relaciones de orden que establecen patrones están dadas por las diferencias cualitativas y el concepto de serie se origina en las diferencias cuantitativas constantes. Las comparaciones se establecen al encontrar características como: igual y desigual, grande y pequeño, grueso y delgado, lleno y vacío, largo y corto, duro y blando.

Clasificación: Porzia (2006) definió a la clasificación como la “capacidad de agrupar objetos haciendo coincidir sus aspectos cualitativos y cuantitativos, combinando grupos pequeños para hacer grupos más grandes y haciendo reversible el proceso y separando de nuevo las partes del todo” (p.42). Por lo tanto,

la clasificación es una de las bases que debe desarrollar el niño para que facilite su aprendizaje de las matemáticas.

Para Ríos (2011) clasificación es “juntar” por semejanzas y “separar” por diferencias, es decir, se junta por color, forma o tamaño, o por el contrario se separa lo que tiene otra propiedad diferente, se fundamenta en las cualidades de los objetos (p.56). Se realiza a partir de un conjunto universal, por ejemplo; las flores y este se clasifica teniendo en cuenta características de forma, color, tamaño, especie, entre otros. Consiste en agrupar objetos basándose en las semejanzas y diferencias de las propiedades propias de los objetos. Los niños necesitarán de mucha práctica para aprender a agrupar y reagrupar los materiales, y luego lo asimilarán de forma natural cuando sean conscientes de sus múltiples cualidades, precisarán comprender las semejanzas y diferencias para crear estructuras y comparar conjuntos y así ir complejizando el conocimiento numérico.

En síntesis, clasificación es juntar por semejanzas y separar por diferencias con base en un criterio; pero además, esto se amplía cuando para un mismo universo de objetos se clasifica de diversas maneras. Para comprenderla es necesario construir dos tipos de relaciones lógicas: la pertenencia y la inclusión. La pertenencia es la relación que se establece entre cada elemento y la clase de la que forma parte. Por su parte la inclusión es la relación que se establece entre cada subclase y la clase de la que forma parte, de tal modo que permite determinar qué clase es mayor y, por consiguiente, tiene más elementos que la subclase. Por consiguiente, la clasificación es un instrumento de conocimiento esencial que permite analizar las propiedades de los objetos y, por tanto, relacionarlos con otros semejantes, estableciendo así sus parecidos o sus diferencias.

Seriación: Para Maldonado y Francia (2005) la seriación "Es la ordenación sistemática de las diferencias de un conjunto de elementos, de acuerdo a una o más propiedades, tales como tamaño, peso, grosor o superficie" (p.35). Un nivel más complejo de la seriación, implica visualizar entre cuatro elementos o más, un

elemento como más grande que el que le precede y al mismo tiempo como el más chico que aquél que le sucede. Este es el principio de transitividad.

1ª etapa de la seriación “la reciprocidad”: esta se refiere al carácter creciente y decreciente de una serie. Esta al igual que la clasificación, se hace necesario establecer interpretaciones mentales. Al realizar seriaciones se ordenan conjuntos de elementos manteniendo siempre el orden entre los objetos. También se invierten relaciones; desarrollándose por medio de las actividades que impliquen dicho proceso, la reversibilidad del pensamiento.

2ª etapa de la seriación “la transitividad”: en la transitividad se establecen una relación entre elementos de tipo, A mayor que B y B menor que C. esta supone una relación preestablecida entre un elemento de la serie y el siguiente.

La seriación es una operación lógica que consiste en establecer relaciones entre elementos que son diferentes en algún aspecto y ordenar esas diferencias. En este sentido, dicha operación puede realizarse en forma creciente o decreciente y para asimilarla se requiere que a su vez se construyan dos relaciones lógicas: la transitividad y la reciprocidad. La transitividad es el establecimiento de la relación entre un elemento de una serie y el siguiente y de éste con el posterior, con la finalidad de identificar la relación existente entre el primero y el último. En tanto, la reciprocidad hace referencia a que cada elemento de una serie tiene una relación tal con el elemento inmediato que, al invertir el orden de la comparación, dicha relación también se invierte

Tiempo y espacio: La noción del espacio se refiere las posiciones entre los objetos: encima y debajo, cerca y lejos, arriba y abajo, delante y detrás. Poco a poco el niño y la niña irán comprendiendo que estas nociones son relativas. La actividad realizada por el niño y la niña con objetos le permite acceder a la noción de espacio. Los giros que hace con su cuerpo, las sensaciones experimentadas al gatear, caminar, correr, saltar: la distancia entre él y los otros, la forma como puede manipular los objetos, y lo que debe hacer con su cuerpo para dominarlos.

Homman y Weikar (1999) en Porzia (2006) mencionaron que las características de la noción de tiempo en el niño hacen que la percepción del tiempo se orienta mejor en aquellos intervalos de tiempo que se relacionan con su actividad diaria. Sus nociones son parciales y particulares de cada momento evolutivo. Ejemplo: no saben cuándo será su cumpleaños, piensan que su papá tiene más años que su tío porque es más alto (p.256).

Todas estas experiencias van conformando sus representaciones de espacio, así aprenderá a denominarlas y clasificar este tipo de relaciones con el espacio como lejos o cerca, adelante o atrás, arriba o abajo, aquí o allá, encima o debajo, dentro o afuera, largo o corto. Durante la etapa preescolar es positivo exponer al niño a escenarios que le ayuden a pasar de un tipo de comprensión absoluta de las relaciones espaciales a una de tipo relativo. De esta manera se contribuye a que los niños desarrollen un pensamiento capaz de manejar la transitividad y la coordinación simultánea de relaciones directas e inversas (estar más cerca de..., pero a la vez estar más lejos de..., lo que da lugar a estar entre...).

El niño reconoce el espacio en la medida en que aprende a dominarlo, distinguen en los niños un "espacio primitivo" o "espacio bucal", un "espacio próximo o de agarre" y un "espacio lejano", que el niño aprende a dominar y que paulatinamente va descubriendo, a medida que aprende a moverse por sí solo.

El pensamiento según Piaget

Piaget (1981) orientó sus investigaciones psicológicas en el sentido de determinar las leyes del desarrollo del conocimiento, analizó principalmente al niño en relación con el desarrollo de conceptos de objeto, espacio, tiempo, causalidad, número y clases lógicas. Señala que a medida que el ser humano se desarrolla, empieza a utilizar esquemas cada vez más complejos para organizar información que recibe del mundo externo y que conformará su inteligencia y pensamiento. Describe que el pensamiento consiste en una adquisición de conocimientos que pasa por distintas etapas cognitivas y que por lo tanto tienen

diferentes características. Dichas etapas condicionan los efectos que tienen las distintas experiencias educativas sobre el desarrollo del estudiante.

Piaget al priorizar el pensamiento y el conocimiento, lo refiere como la base en la que se asienta el aprendizaje y por lo que es importante conocer cómo se van dando los procesos de pensamiento en los estudiantes, para poder desarrollar actividades pertinentes a su edad y poder comprender sus actitudes. Para poder comprender cómo aprende un niño durante las distintas etapas de su vida y cómo deben de ser desarrolladas las actividades lógico matemáticas dentro de la escuela, se deben conocer cuáles son las características de los niños en ciertas etapas de su vida y así, tomándolas en cuenta, desarrollar actividades matemáticas pertinentes para cada grupo de estudiantes dentro de la escuela.

Etapas de construcción del pensamiento según Piaget

Etapa Sensorio motriz

Se inicia desde el nacimiento hasta, aproximadamente, el año y medio o dos años, el niño va logrando a través de un proceso centrífugo, la objetividad de la realidad externa, y a través de un proceso centrípeto, la objetividad interna, es decir, la conciencia del yo, el niño a través de un ejercicio de reflejos que están ligados a sus tendencias instintivas, como son la succión y las reacciones simples de defensa, diversas reacciones se van incorporando y es así que nuevos estímulos van siendo percibidos por el niño. El niño empieza a percibir sensaciones, percepciones, movimientos. Para Piaget son los “esquemas de acción”. Una vez que el niño empieza a formar estos esquemas de acción, se va desarrollando constructivamente el pensamiento. Ya no es una simple asimilación de estímulos, sino también acomodación de los esquemas preconcebidos por él. Es con este doble juego de asimilar y acomodar los esquemas, es que el niño va adaptándose a su ambiente.

El niño va incorporando las novedades del mundo exterior a sus nuevos esquemas y de esta manera se construyen las figuras cognitivas elementales como la comprensión. El niño quiere comprender si el objeto que tiene en sus manos es para chupar, para amasar, armar, desarmar, para agitar, para golpear, etc. Y de

esta manera comienza a descubrir a través de la relación de los objetos con su propio cuerpo, integrando categorías de conocimiento de objeto, espacio, tiempo y causa-efecto.

Etapa pre-operacional

Inicia aproximadamente entre los dos hasta los siete años, el niño va construyendo ciertas características más complejas que Piaget nombra como las siguientes:

Adquisición de la función simbólica: En este periodo hay un aumento de la comprensión simbólica y la diferenciación entre significantes (palabras e imágenes) y significados (todos aquellos objetos que se refieren las palabras o imágenes). Esta adquisición se logra a través de la interiorización de las imitaciones. Esto le permite al niño poder imitar en ausencia de un modelo así construir sus primeros significantes.

Egocentrismo: Durante este periodo el niño se centra en su propio punto de vista y le cuesta mucho compartir ideas con los demás o entender otros puntos de vista. Por ejemplo, cuando a un niño se le pide observar un objeto y luego comentarlo, siempre va a hacer un comentario bajo su propio punto de vista.

Centración: La tendencia a centrar la atención en un solo atributo del objeto es otra característica de esta etapa. Esta se refiere a cuando un niño tan solo observa un atributo de algo que se le presenta y por ende no puede compararlo con otro. Por ejemplo, cuando compara la misma cantidad de líquido en dos vasos diferentes se centra en la altura y no en el ancho del recipiente.

Irreversibilidad: Esta capacidad significa ser capaz de llegar al punto de origen sea por la inversión de anular un término como, por ejemplo: $4+6=10$, $10-6=4$. O cuando se le dice Juan es hermano de Juana, por lo tanto, Juana es hermana de Juan. En esta etapa el niño no cuenta con un pensamiento irreversible.

Animismo y artificialismo: El niño en la etapa pre operacional tiende a ser animista, es decir que le da vida o emociones, a objetos que los rodean. También tiende a ser artificialista, es decir que a todos los fenómenos naturales les da un significado de existencia por creación humana, por ejemplo, los lagos existen porque han excavado.

Etapa de operaciones concretas

Inicia aproximadamente entre 7 y 11 años de edad, el niño adquiere la reversibilidad y logra organizar su pensamiento en estructuras lógico-matemáticas elementales. Como facultad recién adquirida, la reversibilidad, le permite al niño regresar mentalmente sobre el proceso que acaba de realizar. Así el niño empieza a ser capaz de retener mentalmente dos o más variables cuando estudia los objetos. Estas nuevas capacidades mentales se muestran mediante un rápido incremento en sus habilidades para conservar ciertas propiedades de los objetos, como por ejemplo las de número, cantidad y clasificación de los objetos, así como su ordenamiento. Ejemplo preguntar cuál es el resultado de sumar dos cantidades o podemos dar un número por ejemplo el 15 y pedir que se encuentren dos o más números que sumados den como resultado 15.

Etapa de operaciones formales.

Esta etapa se presenta en la adolescencia y continúa a lo largo de la vida adulta de las personas. La principal característica es la de poder situarse en lo abstracto y poder realizar razonamientos formales. Es así que se empiezan a desarrollar valoraciones de proposiciones abstractas y se determina su veracidad o falsedad, analizar fenómenos en términos de causa-efecto utilizando el método de la hipótesis y la deducción, además comprobación de estas a través de la capacidad del diseño de pruebas que permitan observar si existió un acierto o no.

Para Piaget estas etapas son muy importantes para el desarrollo del pensamiento lógico matemático, y a pesar que son referenciales, con ello

comprendemos cómo y dónde centrarnos a la hora de desarrollar este pensamiento en los niños y así permitir que se progrese de manera adecuada y significativa.

El desarrollo de pensamiento lógico

El desarrollo del pensamiento lógico constituye un proceso en el que la inteligencia se desenvuelve lentamente desde que el niño nace, por la interacción con el ambiente físico y social que lo rodea. Para Villegas (2010, p.11) aunque este conocimiento se muestra muy dependiente del conocimiento físico, tienen un punto en la mentalidad del sujeto y es aquí donde se convierte en un ejercicio abstracto por naturaleza del razonamiento. Llamándole la actividad reflexiva de la inteligencia que tiene cuatro capacidades que al potencializarse favorecen el desarrollo del pensamiento lógico:

La observación: Fernández (2003) señaló que se debe potenciar sin imponer la atención del niño a lo que el adulto quiere que mire. Esta deberá ser canalizada de manera libre, respetando la acción del niño, mucho mejor si es mediante juegos. Esta capacidad de observación aumenta cuando se actúa con gusto y tranquilidad y se disminuye cuando existe tensión en quien observa, es el medio por el cual el niño irá adquiriendo su punto de vista, que después podrá describir, expresar y preguntarse acerca de los diferentes objetos que lo llevan a la incógnita del ¿Por qué?

La imaginación: Fernández (2003) afirmó que la imaginación es la acción creativa, que se potencia con actividades que permiten una variedad de alternativas, favoreciendo el aprendizaje matemático por la variabilidad de situaciones a las que se transfiere una misma interpretación. Este proceso permitirá, la capacidad de solucionar problemas de acuerdo a lo que el niño se imagine que puede ser la mejor solución, ya que por medio de la imaginación se puede llegar a describir, determinada situación que no está presente en el momento.

La intuición: Fernández (2003) afirmó que el niño intuye cuando se llega a la verdad sin necesidad de razonamiento. No significa que se acepte como verdad todo lo que se le ocurra al niño, sino conseguir que se le ocurra todo aquello que se acepta como verdad. El actuar bajo la intuición le generará seguridad al niño cuando este acierte en determinados problemas que se le presenten en una actividad de pensamiento lógico, contribuyendo a la fomentación de su autoestima positiva.

El razonamiento lógico: Fernández (2003) es el razonamiento, forma del pensamiento mediante la cual, partiendo de uno o varios juicios verdaderos, denominados premisas, llegamos a una conclusión conforme a ciertas reglas de inferencia. Para Bertrand Russell la lógica y la matemática están tan ligadas que afirma: "la lógica es la juventud de la matemática y la matemática la madurez de la lógica". Lo que indica que se deben trabajar siempre de la mano, llevando a la habilidad de pensamiento lógico de una manera muy razonable, ya que, si no se tiene la razón, por lo menos se dio el punto de vista personal del niño, aproximándose a la respuesta lógica de determinada situación.

Niveles del desarrollo del pensamiento

Según Condori (2008), citando a Piaget, el pensamiento lógico se construye siguiendo ciertas etapas determinadas para su desarrollo, es decir que los estudiantes aprenden matemática pasando por niveles. Estos niveles permiten a los estudiantes poder comprender mejor las nociones y problemas matemáticos, variando en su importancia según la edad que tenga el niño. Los niveles que hace referencia son tres: nivel intuitivo-concreto, nivel representativo-gráfico y nivel conceptual-simbólico. Cada uno se da dentro de la enseñanza de las matemáticas y por lo tanto es imprescindible comprenderlos para poder acertar en la enseñanza hacia los niños.

Nivel Intuitivo: Aproximadamente a los cuatro años, aparece una nueva situación cognitiva que permite al niño entablar una conversación continuada y vivir experiencias con diversos objetos. Aquí aparecen ciertas experiencias como

las de conservación, clasificación, seriación, etc. El pensamiento intuitivo influye arduamente en esta edad, debido a que es aquí donde la intuición del niño a través de objetos concretos empieza a ser desarrollada. Los objetos concretos y el desarrollo de experiencias vivenciales que le permitan al niño reconocer estos materiales son muy importantes desde muy temprana edad, ya que le permite al niño poder ir haciendo ciertos avances a nivel lógico matemático. En cualquier actividad matemática, sea cual fuera la edad del niño, siempre es importante situarlo primero a través de un nivel intuitivo-gráfico para que a partir de ahí este pueda ir representando sus funciones y desarrollando habilidades abstractas.

Nivel Representativo: En este nivel Piaget, mencionó a la capacidad del niño de trasladar los conocimientos o habilidades que ha ido interiorizando en este campo a cierta actividad gráfica. Por ello, que siempre se menciona la importancia de primero conocer el objeto del que se está hablando para luego trasladarlo a un gráfico. Esta representación puede ser de distintas maneras dependiendo de la edad del niño. Al mencionar que es un nivel gráfico, por ende, nos referimos a un nivel en el que se traslada el conocimiento matemático que se viene desarrollando en ese momento hacia un papel, cartulina, u otro objeto que nos permita representar y trasladar el pensamiento hacia algo concreto. Al realizar esto recién puede pasar al siguiente nivel.

Nivel Conceptual: Este nivel es más simbólico y abstracto. Se alcanza, si se ha pasado por los niveles anteriores debido a que la importancia de la comprensión que se necesita en este nivel radica en el nivel intuitivo y representativo. Es a través de este que el pensamiento abstracto suele aparecer. Ejemplo para entender los tres niveles: Reconocer el número 2 en niños menores de 5 años. Primero, se le presenta al niño dos objetos y se le permite jugar y descubrir a través de ellos (nivel intuitivo), lentamente se le va reforzando la cantidad de objetos con los que cuenta y así poder comprender a nivel concreto la cantidad, luego se le hace representar tal cantidad a nivel gráfico y por último si logra comprender la relación entre la cantidad (numeral) y el número entonces es que ha alcanzado el nivel conceptual.

Importancia del desarrollo lógico como antecedente a las competencias matemáticas

Nunes y Bryant (2005) afirmaron que el desarrollo lógico es un elemento imprescindible que todo niño de la primera infancia debe aprender. Solo aquella persona que reconozca las reglas lógicas puede entender y realizar adecuadamente incluso las tareas matemáticas más elementales. Por tanto, es preciso reconocer a la lógica como uno de las claves constituyentes del sistema cognitivo de todo sujeto.

Chamorro (2005) señaló que la lógica es importante porque permite establecer las bases del razonamiento y la construcción no solo de los conocimientos matemáticos, sino de otras asignaturas. Ejemplo, para que un niño aprenda a contar se requiere que asimile diversos principios lógicos:

1° Comprender la naturaleza ordinal de los números, es decir, que se encuentran en un orden de magnitud ascendente.

2° La comprensión del procedimiento que se sigue para el conteo basado en que cada objeto debe contarse una vez y sólo una no importando el orden.

3° Que el número final comprende la totalidad de elementos de la colección.

En la primera infancia es necesario que se propicien y construyan tres operaciones lógicas sustanciales que son la base de dicho desarrollo en los niños y que son: la clasificación, la seriación y la correspondencia, las cuales se construyen simultáneamente y no en forma sucesiva.

2.2.2. Variable independiente: EL JUEGO

Piaget (1981) considera al juego como una herramienta pedagógica la cual permite asegurar el éxito de su labor en la enseñanza, resultando primordial su uso pues permite el desarrollo del pensamiento teniendo una concepción más amplia del mundo que los rodea al identificarse con su realidad (p.70).

Castro, Del Olmo y Castro refieren que:

Martínez, Mosquera y Perea (2010) definieron al juego como proceso facilitador del conocimiento y dinamizador de la vida de los niños y las niñas posibilita los espacios propicios en los que los niños interactúen consigo mismo, con el mundo físico y social, desarrollando iniciativas propias, compartiendo sus intereses, desarrollando sus habilidades y destrezas. Este ofrece a los niños y las niñas la posibilidad de estar activo, jugar es distraerse, divertirse, investigar, crear, evolucionar en integrarse (p.84).

De ello, podemos afirmar que los juegos posibilitan el desarrollo biológico, psicológico, social y espiritual del hombre, en la educación es trascendente y vital. Sin embargo, en muchas de las escuelas se prioriza el aprendizaje pasivo, domesticador y alienante; no dando importancia necesaria a la educación integral y pensante, aun en el siglo XXI y los adelantos en tecnología, tanto escuelas como hogares, siguen optando por una metodología tradicional y por relaciones verticales.

Dimensión 1: Juegos recreativos

Para Vásquez (2012) los juegos recreativos son “actividades netamente lúdicas, practicadas en tiempo libre, en espacios abiertos o cerrados, su principal objetivo es el disfrute de los que lo realizan, tiene varios beneficios como el de liberar malas energías, es anti estrés, y lo primordial promueve la integración entre los que los practican” (p.10). El juego recreativo ocurre cuando hay una activación física, es la dimensión donde el ser humano, se remonta a un mundo diferente, con otras reglas, donde se muestra la esencia de cada uno de nosotros, sin mascarar ni caretas, donde todo – o casi todo – se puede, es el sueño hecho realidad, todo se trasforma según nuestro deseo, y el ser humano se remonta a lo más profundo de su ser.

Dimensión 2: Juego didáctico

Para Méndez (2008) el juego didáctico es una técnica participativa de la enseñanza encaminado a desarrollar en los estudiantes métodos de dirección y conducta correcta, estimulando así la disciplina con un adecuado nivel de decisión y autodeterminación; no sólo propicia la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades, sino que además contribuye al logro de la motivación por las asignaturas; constituye una forma de trabajo docente que brinda una gran variedad de procedimientos para el entrenamiento de los estudiantes en la toma de decisiones para la solución de diversas problemáticas.

Lezama (2009) afirmó que el juego didáctico es aquel que contribuye a desarrollar y potenciar las distintas capacidades, objeto de la intervención educativa, a nivel psicomotor, cognoscitivo, afectivo, social o moral, tiene un objetivo educativo, estructurado con reglas que incluye momentos de acción pre-reflexiva y de simbolización o apropiación abstracta-lógica de lo vivido para el logro de metas de enseñanza curriculares. Decroly (1998) consideró que los juegos didácticos tienden a desarrollar funciones mentales como la atención, la memoria y comprensión, que pueden ser individuales o colectivos, una característica importante es que utilizan materiales sencillos que permitan llegar a conocimientos abstractos, cuyo objetivo primordial es el desarrollo de competencias y capacidades.

Yvern (1998) señaló que el juego didáctico permite el desarrollo de habilidades por áreas de desarrollo y dimensión académica, como:

Del área físico-biológica: capacidad de movimiento, rapidez de reflejos, destreza manual, coordinación y sentidos.

Del área socio-emocional: espontaneidad, socialización, placer, satisfacción, expresión de sentimientos, aficiones, resolución de conflictos, confianza en sí mismos.

Del área cognitiva-verbal: imaginación, creatividad, agilidad mental, memoria, atención, pensamiento creativo, lenguaje, interpretación de conocimiento, comprensión del mundo, pensamiento lógico, seguimiento de instrucciones, amplitud de vocabulario, expresión de ideas.

De la Dimensión Académica: apropiación de contenidos de diversas asignaturas, pero en especial, de lectura, escritura y matemática donde el niño presenta mayores dificultades.

En síntesis, con los juegos didácticos se desarrolla el área cognitiva y también socioemocional.

2.2.3 Relación el pensamiento lógico y los juegos

Martínez, Mosquera y Perea (2010) refieren que el juego y el desarrollo del pensamiento lógico tienen muchos rasgos en común en lo que se refiere a su finalidad educativa. La matemática dota a los individuos de un conjunto de instrumentos que potencian y enriquecen sus estructuras mentales, y los posibilitan para explorar y actuar en la realidad. Los juegos enseñan a los escolares a dar los primeros pasos en el desarrollo de técnicas intelectuales, potencian el pensamiento lógico, desarrollan hábitos de razonamiento, enseñan a pensar con espíritu crítico, los juegos, por la actividad mental que generan, son un buen punto de partida para la enseñanza de la matemática, y crean la base para una posterior formalización del pensamiento matemático.

Dienes y Golding (2003) mencionado por García (2013) señalan que la actividad matemática tiene un componente lúdico; es a través del juego que los niños adquieren con facilidad los conocimientos; se motivan y los dispone participar de manera activa en la construcción de sus propios conocimientos, es una estrategia adecuada para transmitir interés y entusiasmo que la matemática pueden generar y proporcionar una primera familiarización con los procesos usuales de la actividad matemática. El gran beneficio es su potencia para transmitir a los niños la forma correcta de colocarse en su enfrentamiento con problemas matemáticos de su contexto; bajo esta perspectiva se cree que el mejor proceso para hacer matemática es proporcionar a los niños juegos significativos e interesantes en los que puedan explorar y desarrollar sus competencias y habilidades. Se hace importante destacar que la utilización adecuada de los juegos en el aprendizaje, facilita la comprensión de conocimientos, sobre la base de que los niños son más perceptivos con los temas recibidos a través de la utilización de

estrategias lúdicas (juegos significativos). Para la UNESCO (1980) el juego constituye una de las actividades educativas esenciales y merece entrar por derecho propio en el marco de la institución escolar, no solo en los niveles iniciales. El juego permite al docente el medio de conocer mejor al niño y de renovar los métodos pedagógicos.

2.3. Definición de términos básicos

Animismo: Dar vida o emociones a objetos que los rodean.

Artificialismo: Dar un significado de existencia a los fenómenos naturales por creación del mismo ser humano.

Centración: La tendencia a centrar la atención en un solo atributo del objeto es otra característica de esta etapa. Esta se refiere a cuando un niño tan solo observa un atributo de algo que se le presenta y por ende no puede compararlo con otro. Por ejemplo, cuando compara la misma cantidad de líquido en dos vasos diferentes se centra en la altura y no en el ancho del recipiente.

Conocimiento físico: Mediante la observación el niño abstrae las características de los objetos del mundo externo: como el color, la forma, el tamaño, el peso, esto lo logra interactuando con ellos de forma física y mental.

Conocimiento social: Es el conocimiento que logra el niño al interactuar con sus pares o con los adultos, al fomentar las actividades cooperativas basado en consenso social.

Conocimiento lógico: Es el que no existe por sí mismo en la realidad (en los objetos), su fuente está en el sujeto que construye este conocimiento por medio de la abstracción reflexiva, en la relación y coordinación de las acciones del sujeto con los objetos. El niño construye el conocimiento lógico, al realizar una relación de sus experiencias con la manipulación de los objetos, del más sencillo o simple

a lo más complicado, reconociendo que este conocimiento una vez adquirido y procesado no se olvida, ya que la experiencia no proviene de los objetos sino de su acción sobre los mismos.

Egocentrismo: Periodo donde el niño se centra en su propio punto de vista y le cuesta mucho compartir ideas con los demás o entender otros puntos de vista.

Irreversibilidad: Capacidad que significa ser capaz de llegar al punto de origen sea por la inversión de anular un término.

Juego: Actividad generadora de placer, que no se realiza por una finalidad externa a ella, sino por sí misma, espontánea, desinteresada, sometida a una regla libremente escogida que cumplir, o un obstáculo deliberadamente establecido que vencer que tiene como función esencial proporcionar a la persona el placer moral del triunfo, que conlleva el enriquecimiento de su personalidad, de tal forma que la sitúa ante sus propios ojos y ante los de los demás.

Juego recreativo: Actividad netamente lúdica, donde hay una activación física, cuya función es proporcionar diversión y entretenimiento a los jugadores pueden cumplir con un rol educativo, ayudar al estímulo mental y físico, y contribuir al desarrollo de las habilidades prácticas y psicológicas, se practica en tiempo libre, en espacios abiertos o cerrados.

Juego didáctico: Actividades que contribuye a desarrollar y potenciar las distintas capacidades objeto de la intervención educativa, ya sea a nivel psicomotor, cognoscitivo, afectivo, social o moral. El juego que posee un objetivo educativo, se estructura como un juego reglado que incluye momentos de acción pre-reflexiva y de simbolización o apropiación abstracta-lógica de lo vivido para el logro de objetivos de enseñanza curriculares.

Pensamiento: Actividad mental asociada al procesamiento, comprensión, transmisión de la información creamos conceptos, emitimos juicios, solucionamos problemas, tomamos decisiones, es un procesamiento simbólico de

los objetos, que permite manejar los mismos y crear (nuevas) soluciones a los problemas.

Pensamiento lógico: Secuencia de capacidades evidenciadas cuando el niño manifiesta independencia al llevar a cabo varias funciones especiales como son las de clasificación, simulación, explicación y relación; que se van complejizando conforme la adecuación de las estructuras del pensamiento, siguen un desarrollo secuencial, hasta llegar al punto de lograr capacidades de orden superior como la abstracción.

La seriación: Operación lógica que consiste en establecer relaciones entre elementos que son diferentes en algún aspecto y ordenar esas diferencias.

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis general

El juego influye de manera positiva y significativa en el desarrollo del pensamiento lógico de los niños de la Institución Educativa 0002, “Hermano Anselmo María”, UGEL 03, Breña, Lima, 2017.

3.2. Hipótesis específicas

El juego influye de manera significativa en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico de los niños de la Institución Educativa 0002, “Hermano Anselmo María”, UGEL 03, Breña, Lima, 2017.

El juego influye de manera significativa en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento social de los niños de la Institución Educativa 0002, “Hermano Anselmo María”, UGEL 03, Breña, Lima, 2017.

El juego influye de manera significativa en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento lógico matemático de los niños de la Institución Educativa 0002, “Hermano Anselmo María”, UGEL 03, Breña, Lima, 2017.

3.3. Definición conceptual y operacional de las variables

Variable independiente: El juego

Piaget (1981) consideró al juego como una “herramienta pedagógica, la cual permite asegurar el éxito de su labor en la enseñanza, resultando primordial su uso, pues permite el desarrollo del pensamiento teniendo una concepción más amplia del mundo que los rodea al identificarse con su realidad” (p.70).

Dimensión 1: Juegos recreativos

Para Vásquez (2012) los juegos recreativos son “actividades netamente lúdicas, practicadas en tiempo libre, en espacios abiertos o cerrados, su principal objetivo es el disfrute de los que lo realizan, tiene varios beneficios como el de liberar malas energías, es anti estrés, y lo primordial promueve la integración entre los que los practican” (p.10).

Dimensión 2: Juegos didácticos

Para Lezama (2009) el juego didáctico “contribuye a desarrollar y potenciar las distintas capacidades objeto de la intervención educativa, ya sea a nivel psicomotor, cognoscitivo, afectivo, social o moral; posee un objetivo educativo, se estructura como un juego reglado que incluye momentos de acción pre-reflexiva y de simbolización o apropiación abstracta-lógica de lo vivido para el logro de objetivos de enseñanza curriculares” (p.19).

Variable dependiente: Pensamiento lógico

Piaget (1981) afirmó que el pensamiento lógico es la “secuencia de capacidades evidenciadas cuando el niño manifiesta independencia al llevar a cabo varias funciones especiales como son las de clasificación, simulación, explicación y relación; que se van complejizando conforme la adecuación de las estructuras del pensamiento, siguen un desarrollo secuencial, hasta llegar al punto de lograr capacidades de orden superior como la abstracción”.

Dimensión 1: Conocimiento físico. Mediante la observación el niño abstrae las características de los objetos del mundo externo: como el color, la forma, el tamaño, el peso, esto lo logra interactuando con ellos de forma física y mental.

Dimensión 2: Conocimiento social. Es el conocimiento que logra el niño al interactuar con sus pares o con los adultos, al fomentar las actividades cooperativas basado en consenso social.

Dimensión 3: Conocimiento lógico matemático. Es el que no existe por sí mismo en la realidad (en los objetos), su fuente está en el sujeto que construye este conocimiento por medio de la abstracción reflexiva, en la relación y coordinación de las acciones del sujeto con los objetos. El niño construye el conocimiento lógico matemático, al realizar una relación de sus experiencias con la manipulación de los objetos, del más sencillo o simple a lo más complicado, reconociendo que este conocimiento una vez adquirido y procesado no se olvida, ya que la experiencia no proviene de los objetos sino de su acción sobre los mismos.

3.4. Cuadro de Operacionalización de las variables

Tabla 1

Definición operacional de la variable dependiente Pensamiento lógico

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA/ VALORES	NIVELES O RANGOS
Conocimiento físico	Uso correcto del material Identificación de propiedades físicas(forma, color, tamaño)	1,2,3,4,5,6 7,8,9,10,11,12		
Conocimiento lógico-matemático	Relaciones sujeto-objeto (clasificación/ seriación y numero) Espacio temporal		Inicio (1) Proceso (2) Logrado (3)	Desarrollado Promedio Bajo
		13,14,15,16,17,18		
Conocimiento social	Interacción con pares Relaciones interpersonales			

Tabla 2

Definición operacional de la variable independiente el juego

DIMENSIONES	CONTENIDO	SESIONES Actividades
Juego recreativo	Juego de distensión	
	Juego de colaboración	
	Juego solución	1,2,3,4,5,6,7,8
Juego didáctico	Juego de correspondencia	
	Juego Clasificación	
	Juego de seriación	
	Juego de conservación de cantidad	

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

4.1.1. Tipo de investigación

Investigación aplicada

Carrasco (2009) señala: “la investigación aplicada se distingue por tener propósitos prácticos inmediatos bien definidos, es decir se investiga para actuar, transformar, modificar o producir cambios en un determinado sector de la realidad” (p.43).

4.1.2. Nivel de investigación

Descriptiva, explicativa o de comprobación de hipótesis causales.

Hernández (1998) “Los estudios explicativos van más allá de la descripción y la correlación. La intención de estos es determinar el grado de causalidad de los eventos naturales o sociales. El interés es saber por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da éste” (p.58). Son aquellas que parten de una situación problema o conocimiento presente para luego indagar posibles causas o factores asociados que permiten interpretarla. En este caso la dirección es variable independiente y variable dependiente. Nuestra investigación es

explicativa porque pretende explicar la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años, de una Institución Educativa de Lima.

4.2. MÉTODOS Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

4.2.1. Métodos de investigación

Método de investigación: Hipotético deductivo

Bernal (2006) señala: “un procedimiento que parte de aseveraciones en calidad de hipótesis y busca refutar o aceptar tales hipótesis deduciendo de ellas, conclusiones que deben confrontarse con los hechos” (p.56). Con esta investigación se quiere conseguir aceptar o rechazar la hipótesis de que los juegos influye en el desarrollo del pensamiento lógico de los niños de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María” - Breña, 2017.

4.2.2. Diseño de investigación

Diseño de investigación: Diseño cuasi experimentales

Hernández, Fernández y Baptista (2010) señalaron que en un diseño cuasi experimental “se manipulan deliberadamente, al menos, una variable independiente para observar su efecto y relación con una o más variables dependientes, en grupos formados, intactos” (p.148). En esta investigación hay manipulación de la variable dependiente, con el programa Juego y se elige a los grupos intencionalmente.

Diseño con preprueba – posprueba y grupos intactos (uno de ellos de control)

Carrasco (2009) expresó que en este diseño “se presenta dos grupos: uno recibe el estímulo experimental y el otro no, aplicando una pre prueba, a los dos grupos, para determinar el grado de equivalencia inicial de ambos. La post prueba se administra con el propósito de medir los efectos de la variable

independiente sobre la dependiente” (p.70). El diseño de la investigación es cuasi experimental puesto que se contó con un grupo control y un experimental, solo al experimental se le aplicó el programa de juegos.

Tabla 3

Diseño de estudio

G.E	PRE TEST	PROGRAMA	POSTEST
<hr/>			
G.C	PRE TEST	_____	POST TEST

Grupo A (25 niños) Grupo experimental

Grupo B (25 niños) Grupo control

4.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN

4.3.1. Población

Carrasco (2009) planteó que la población “es el conjunto de todos los elementos (unidades de análisis) que pertenecen al ámbito espacial donde se desarrolla el trabajo de investigación” (p. 236). Nuestra población está constituida por todos los niños del nivel inicial de 5 años, conformado por un número de 50 niños, distribuidos en dos secciones en el turno mañana y una sección en el turno tarde.

4.3.2. Muestra

Hernández, Fernández y Baptista (2010) señalaron que la muestra “es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse o delimitarse de antemano con precisión, éste deberá ser representativo de dicha población” (p.173). Nuestra muestra estuvo conformada por 50 niños, distribuidos en 25 para el grupo experimental y 25 para el grupo control.

Muestreo: Censal

El muestreo de la investigación es no probabilístico censal, puesto que se consideró a toda la población, distribuidos por aula A y B, los del aula A fueron el grupo experimental y las aulas B, el grupo control.

4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

4.4.1. Técnicas

La observación

Para recoger la información directa de la variable dependiente denominado desarrollo del pensamiento lógico se hizo a través de la técnica de observación. Hernández, Fernández y Baptista (2006) señalan que la técnica de observación “consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos o conductas que se manifiestan” (p.37).

4.4.2. Instrumentos

Lista de cotejo

Hernández (2006), menciona que la guía de observación o lista de cotejo “es un instrumento para recolectar los datos, prediseñado sobre la base de la revisión de la literatura o construido especialmente para el estudio” (p.379). Los datos fueron obtenidos mediante la aplicación de una ficha de observación que se construyó siguiendo la variable, sus dimensiones, indicadores e ítems, el cual está compuesto por tres dimensiones cada uno con 6 ítems, que nos permitió conocer el estado real del desarrollo del pensamiento lógico de los niños de 5 años antes y después del programa. Y el programa con sesiones de aprendizaje se diseñaron con dos dimensiones y ocho sesiones para la aplicación de variable independiente llamado Juego. Esta lista de cotejo que mide el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de edad, fue utilizada luego de determinar su necesaria validez y confiabilidad, que nos dan seguridad y garantía sobre la exactitud de los resultados.

4.4.3. Validez y confiabilidad

Validez del instrumento

La validez en términos generales se refiere al grado en que un instrumento en verdad mide la variable que se va a investigar (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). En la presente investigación para medir la variable dependiente se procedió inicialmente a obtener la validez. Para el proceso se verificó que el instrumento haya sido construido reflejando dominio específico del desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años, en sus tres dimensiones conocimiento físico, conocimiento social y conocimiento cognitivo. Obteniendo la validez de contenido a través de juicio por expertos de los cuales se obtuvo un 100% de aplicabilidad.

Los valores hallados de acuerdo a las orientaciones están comprendidos y se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 4

Evaluación de juicio de expertos del instrumento de Pensamiento lógico.

	APELLIDOS Y NOMBRES	CRITERIOS		APLICABILIDAD
		CUANTITATIVO	CUALITATIVO	
1	Mg. Rosa Alcocer Torres		Excelente	Aplicable
2	Mg. Maria Benavente Torres		Excelente	Aplicable
3	Mg. Victor Rojas Santillan		Excelente	Aplicable
4	Mg. Maria Zúñiga Sánchez		Excelente	Aplicable
5	Dra. Aurora Chumpitaz Mozombite		Excelente	Aplicable

Tabla 5

Validez de contenido por juicio de expertos del instrumento desarrollo del pensamiento lógico.

Ítems	J1	J2	J3	J4	J5	S	V
E1	97	96	94	80	93	5	92%
E2	97	96	94	80	93	5	92%
E3	97	96	94	80	93	5	92%
E4	97	96	94	80	93	5	92%
E5	97	96	94	80	93	5	92%
E6	97	96	94	80	93	5	92%
E7	97	96	94	80	93	5	92%
E8	97	96	94	80	93	5	92%
E9	97	96	94	80	93	5	92%
E10	97	96	94	80	93	5	92%
E11	97	96	94	80	93	5	92%
E12	97	96	94	80	93	5	92%
E13	97	96	94	80	93	5	92%
E14	97	96	94	80	93	5	92%
E15	97	96	94	80	93	5	92%
E16	97	96	94	80	93	5	92%
E17	97	96	94	80	93	5	92%
E18	97	96	94	80	93	5	92%
PROMEDIO							92%

Como se aprecia los jueces en mayoría dictaminaron que el instrumento si cumple con la consideración para su aplicabilidad dado que contienen excelente claridad, objetividad, actualidad, organización, suficiencia, intencionalidad, consistencia, coherencia, metodología y conveniencia para la muestra de estudio.

Confiabilidad del instrumento

Según Hernández (2006) definió a la confiabilidad como “el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes” (p. 79). La confiabilidad indica en qué medida las diferencias individuales de los puntajes en un instrumento pueden ser atribuidos a las diferencias verdaderas de las características consideradas.

Los estudios de confiabilidad ejecutados para nuestra investigación se aplicó una prueba piloto a 15 niños, de la misma edad y con similares características, determinando la confiabilidad (consistencia interna) con el Alpha de Cronbach obteniéndose una alta confiabilidad de 0,79** para la Lista de cotejo del desarrollo del pensamiento lógico.

Tabla 6

Resultados del análisis de confiabilidad según Alpha de Cronbach

Variable	Número de ítems	Coeficiente de confiabilidad
		Prueba
Pensamiento lógico	18 ítems	0,749**

Los resultados de la tabla 6 de confiabilidad del instrumento a través del Alpha de Cronbach confirman una confiabilidad moderada, según (Soto, 2014, p. 67).

- 1 a 0 No es confiable
- 0,01 a 0,9 Baja confiabilidad
- 0,5 a 0,75 Moderada confiabilidad
- 0,76 a 0,89 Fuerte confiabilidad
- 0,09 a 1 Alta confiabilidad

4.4.4. Plan de análisis de datos

Luego de aplicar el pre test y posttest, se realizó una base de datos utilizando el programa Excell, realizando el análisis estadístico descriptivo y a través del programa estadístico SPSS en su versión 23, en razón de determinar la prueba de hipótesis para conocer si acepta o rechaza las hipótesis.

4.4.5. Ética en la investigación

Se da cumplimiento a los criterios éticos señalados por la Universidad Alas Peruanas, debiendo respetar la propiedad intelectual, a través de la citación de los autores, con la finalidad de mantener la originalidad de los textos y sus contenidos. Se hace mención que, de la aplicación de pruebas psicométricas para la recolección de datos se realizó, el consentimiento de la muestra evaluada y de la institución, protegiéndose la identidad de los evaluados, cumpliendo así los aspectos éticos formales necesarios.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1. Análisis descriptivo

Durante el proceso de intervención a través del juego recreativo y educativo que tuvo por finalidad desarrollar el pensamiento lógico en niños de 5 años se encontró grandes ventajas puesto que permitieron encontrar puentes entre el conocimiento y/o habilidades previas y el desarrollo de habilidades lógicas debidos a la motivación y estímulo permanente que encontraron a través de estrategias vivenciales, posibilitando una predisposición.

La influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de la Institución Educativa “Hermano Anselmo María”, UGEL 03, Breña, Lima, 2017.

De acuerdo a la información recogida, la cual se organizó y presenta en la tabla 7 y figura 1, la comparación de la prueba de entrada con la de salida, tanto del grupo experimental como del grupo control.

Grupo experimental los resultados de la prueba de salida presentaba un mayor nivel si consideramos que un porcentaje significativo en contraste con los demás grupos, la evaluación de salida presenta 72% en el nivel alto, un 20% en un nivel promedio y un 8% nivel bajo de desarrollo del pensamiento lógico de niños de 5 años, en relación a la prueba de entrada que presentó un 40 % en un nivel alto, un 48% en un nivel promedio y un 12%

se encontraba en el nivel bajo. Lo que evidencia de manera notoria los efectos positivos del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años.

El grupo control presentaba en la prueba de salida el 32% en el nivel alto, un 56% en un nivel promedio, un 12% en un nivel bajo; respecto a la prueba de entrada el 32% tenía un nivel alto, un 52% un nivel promedio, un 16% un nivel bajo. En decir los cambios han sido mínimos en el grupo control en el pre y postest.

Tabla 7

Resultados desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años: grupo experimental y grupo control: Pre test y postest

	Grupo Experimental				Grupo Control			
	Pretest		Postest		Pretest		Postest	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Alto	10	40%	18	72%	8	32%	8	32%
Promedio	12	48%	5	20%	13	52%	14	56%
Bajo	3	12%	2	8%	4	16%	3	12%
Total	25	100	25	100	25	100	25	100
Media	21,80		28,80		22,08		22,12	
Desv. típ.	5,824		7,506		5,965		5,681	

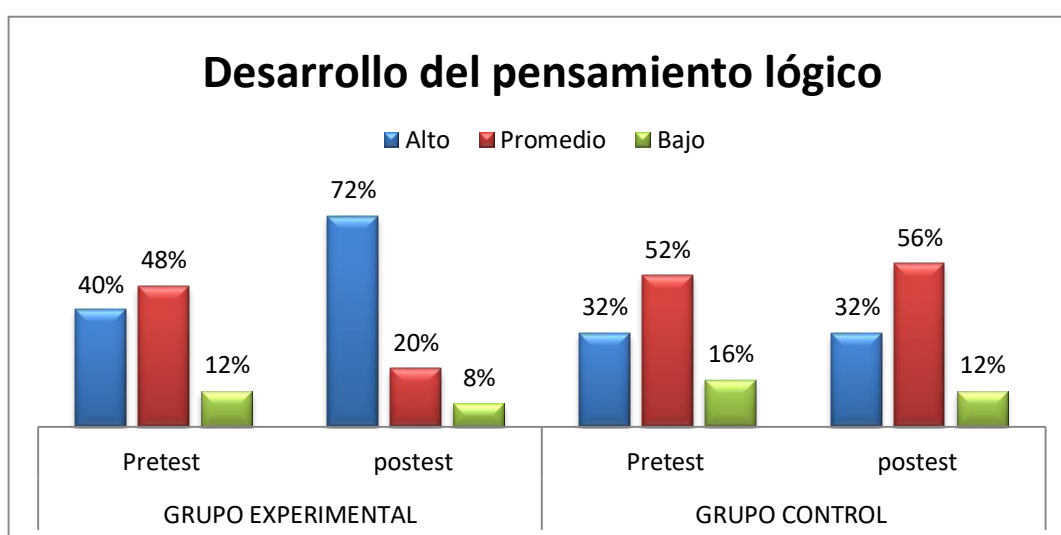


Figura 1. Resultados del desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, UGEL03, Breña, Lima, 2017. Grupo experimental y grupo control: Pre test y postest.

La influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico en niños de 5 años de la Institución Educativa “Hermano Anselmo María”, UGEL 03, Breña, Lima, 2017.

De acuerdo a la información recogida, la cual se organizó y presenta en la tabla 8 y figura 2, la comparación de la prueba de entrada con la de salida, tanto del grupo experimental como del grupo control.

Grupo experimental los resultados de la prueba de salida presentaba un mayor nivel si consideramos que un porcentaje significativo en contraste con los demás grupos, la evaluación de salida presenta 72% en el nivel alto, un 20% en un nivel promedio y un 8% nivel bajo de desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico de niños de 5 años, en relación a la prueba de entrada que presentó un 40 % en un nivel alto, un 48% en un nivel promedio y un 12% se encontraba en el nivel bajo. Lo que evidencia de manera notoria los efectos positivos de los juegos en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico en niños de 5 años.

El grupo control presentaba en la prueba de salida el 40% en el nivel alto, un 44% en un nivel promedio, un 12% en un nivel bajo; respecto a la prueba de entrada el 40% tenía un nivel alto, un 48% un nivel promedio, un 12% un nivel bajo. En decir los cambios han sido mínimos en el grupo control en el pre y postest.

Tabla 8

Resultados desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico en niños de 5 años: grupo experimental y grupo control: Pre test y postest

	Grupo Experimental				Grupo Control			
	Pretest		Postest		Pretest		Postest	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Alto	10	40%	18	72%	10	40%	11	44%
Promedio	12	48%	5	20%	12	48%	11	44%
Bajo	3	12%	2	8%	3	12%	3	12%
Total	25	100	25	100	25	100	25	100
Media	7,68		9,92		7,56		7,68	
Desv. típ.	2,056		2,660		2,056		2,135	

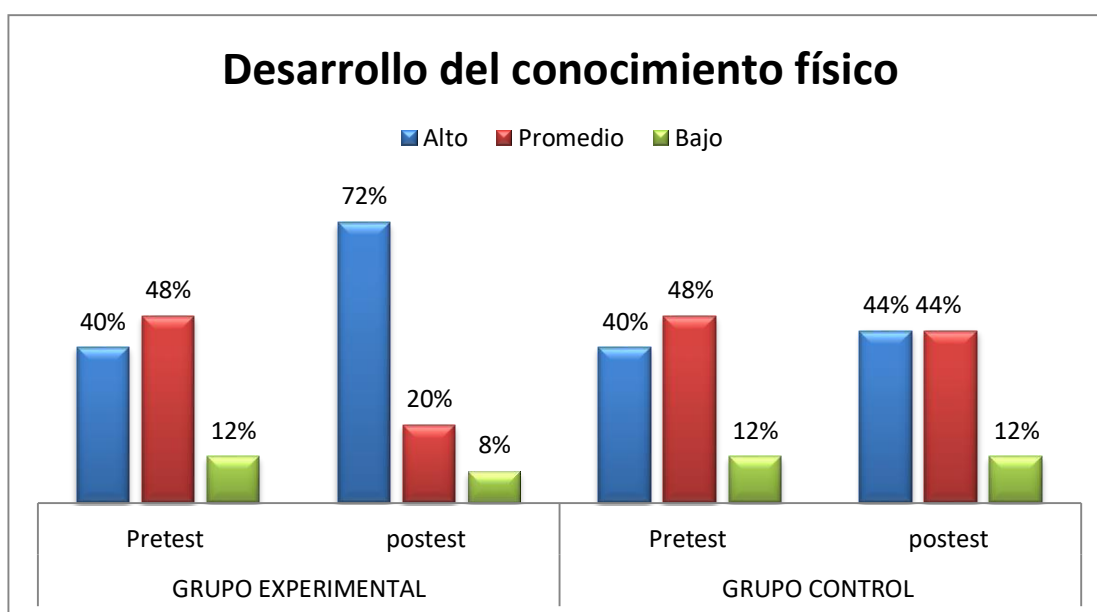


Figura 2. Resultados del desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico en niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, UGEL 03, Breña, Lima, 2017. Grupo experimental y grupo control: Pre test y postest.

La influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento social en niños de 5 años de la Institución Educativa 0002, “Hermano Anselmo María”, UGEL 03, Breña, Lima, 2017.

De acuerdo a la información recogida, la cual se organizó y presenta en la tabla 9 y figura 3, la comparación de la prueba de entrada con la de salida, tanto del grupo experimental como del grupo control.

Grupo experimental los resultados de la prueba de salida presentaba un mayor nivel si consideramos que un porcentaje significativo en contraste con los demás grupos, la evaluación de salida presenta 56% en el nivel alto, un 32% en un nivel promedio y un 12% nivel bajo de desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento social de niños de 5 años, en relación a la prueba de entrada que presentó un 40 % en un nivel alto, un 44% en un nivel promedio y un 16% se encontraba en el nivel bajo. Lo que evidencia de manera notoria los efectos positivos del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento social en niños de 5 años.

El grupo control presentaba en la prueba de salida el 52% en el nivel alto, un 40% en un nivel promedio, un 8% en un nivel bajo; respecto a la prueba de entrada el 48% tenía un nivel alto, un 40% un nivel promedio, un 12% un nivel bajo. En decir los cambios han sido mínimos en el grupo control en el pre y postest.

Tabla 9

Resultados desarrollo del conocimiento social en niños de 5 años: grupo experimental y grupo control: Pre test y postest

	Grupo Experimental				Grupo Control			
	Pretest		Postest		Pretest		Postest	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Alto	10	40%	14	56%	12	48%	13	52%
Promedio	11	44%	8	32%	10	40%	10	40%
Bajo	4	16%	3	12%	3	12%	2	8%
Total	25	100	25	100	25	100	25	100
Media	7,52		9,52		7,6		7,64	
Desv. típ.	2,182		2,786		1,997		2,177	

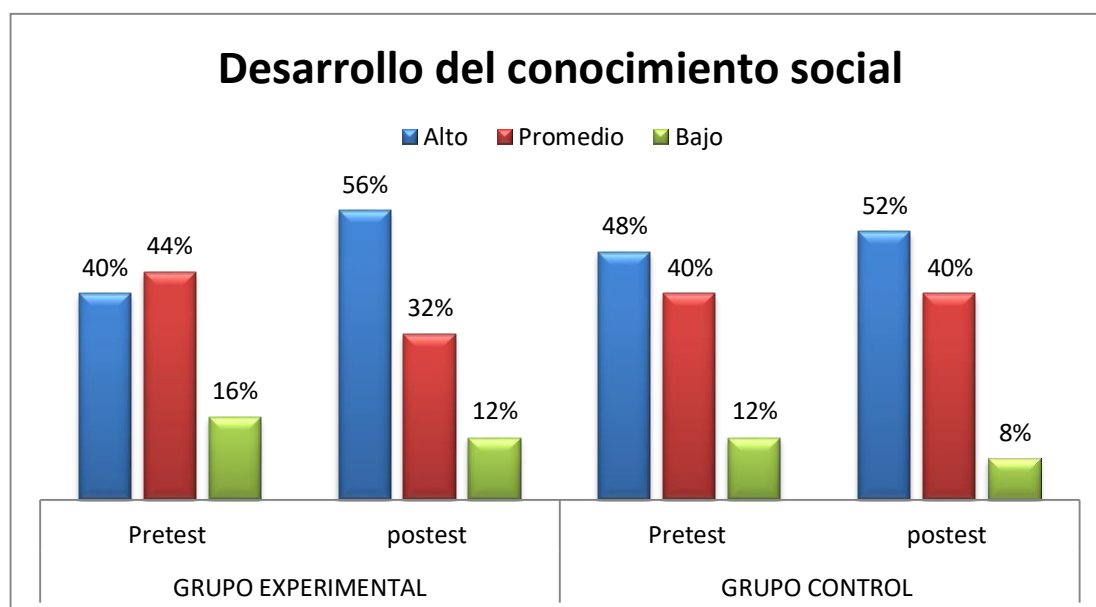


Figura 3. Resultados del desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento social en niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017. Grupo experimental y grupo control: Pre test y postest.

La influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento lógico matemático en niños de 5 años de la Institución Educativa “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017.

De acuerdo a la información recogida, la cual se organizó y presenta en la tabla 10 y figura 4, la comparación de la prueba de entrada con la de salida, tanto del grupo experimental como del grupo control.

Grupo experimental los resultados de la prueba de salida presentaba un mayor nivel si consideramos que un porcentaje significativo en contraste con los demás grupos, la evaluación de salida presenta 64% en el nivel alto, un 32% en un nivel promedio y un 4% nivel bajo de desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento lógico de niños de 5 años, en relación a la prueba de entrada que presentó un 28 % en un nivel alto, un 48% en un nivel promedio y un 24% se encontraba en el nivel bajo. Lo que evidencia de manera notoria los efectos positivos del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento lógico en niños de 5 años.

El grupo control presentaba en la prueba de salida el 36% en el nivel alto, un 48% en un nivel promedio, un 16% en un nivel bajo; respecto a la prueba de entrada el 32% tenía un nivel alto, un 48% un nivel promedio, un 20% un nivel bajo. En decir los cambios han sido mínimos en el grupo control en el pre y postest.

Tabla 10

Resultados desarrollo del conocimiento lógico en niños de 5 años: grupo experimental y grupo control: Pre test y postest

	Grupo Experimental				Grupo Control			
	Pretest		Postest		Pretest		Postest	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Alto	7	28%	16	64%	8	32%	9	36%
Promedio	12	48%	8	32%	12	48%	12	48%
Bajo	6	24%	1	4%	5	20%	4	16%
Total	25	100	25	100	25	100	25	100
Media	6,76		9,60		6,76		6,80	
Desv. típ.	2,350		2,309		2,314		2,236	

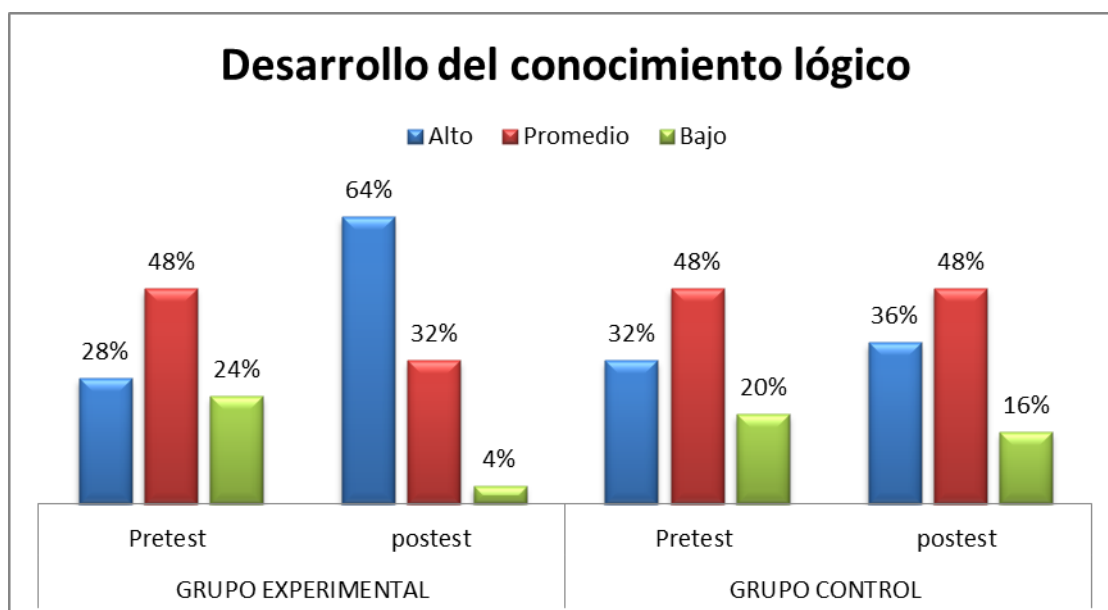


Figura 4. Resultados del desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento lógico en niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017. Grupo experimental y grupo control: Pre test y postest

5.2. Análisis inferencial

La prueba de Kolmogorov Smirnov nos probó que las puntuaciones de la variable siguen una distribución normal y en la prueba de homogeneidad de Levene se comprobó que la variable tiene varianzas iguales por lo tanto se utilizará la prueba paramétrica t de Student para muestras independientes.

Prueba de hipótesis general

La prueba de hipótesis general, se realiza mediante las hipótesis estadísticas siguientes:

H₀: $\mu_1 = \mu_2$. El juego no influye de manera positiva y significativa en el desarrollo del pensamiento lógico de niños de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017.

H_a. $\mu_1 \neq \mu_2$: El juego influye de manera positiva y significativa en el desarrollo del pensamiento lógico de niños de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017.

En la tabla 11 se observa que desarrollo del pensamiento lógico de niños de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017, considerando el 95% de confiabilidad de acuerdo a la prueba paramétrica t de Student , tanto para el grupo de control y experimental según el pretest, un nivel de significancia $p = 0,867$ mayor que $\alpha=0,05$ ($p > \alpha$), se concluye que, los niños y niñas al inicio presentan resultados similares en cuanto al nivel de desarrollo de su pensamiento lógico, es decir **no hay diferencias significativas** entre el grupo control y experimental.

Asimismo, el juego tiene un efecto positivo en el desarrollo del pensamiento lógico de niños de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017. Puesto que los resultados son diferentes al 95% de confiabilidad de acuerdo a la prueba paramétrica t de Student, tanto para el grupo de control y experimental según el postest, un nivel de significancia $p = 0,001$ menor que $\alpha=0,05$ ($p > \alpha$), por lo que, los niños del grupo experimental obtuvieron mejores resultados en sus puntuaciones después de la aplicación del juego respecto a los niños del grupo de control. Se acepta la hipótesis de investigador y se rechaza la hipótesis nula.

De ello podemos afirmar que el juego tiene efectos significativos y positivos sobre el desarrollo del pensamiento lógico, luego de la aplicación de los juegos a los participantes, los niños tienen mayor independencia al llevar a cabo varias funciones especiales como son las de clasificación, simulación, explicación y relación; que se van complejizando conforme la adecuación de las estructuras del pensamiento que favorecerá la abstracción.

Tabla 11
Prueba t de Student para muestras independientes para probar la hipótesis general: desarrollo del pensamiento lógico de niños de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017, grupo de control y experimental según pretest y postest.

GRUPOS	N	Sig.(bilateral)
Pretest experimental	25	,867
Pretest control	25	,867
Postest experimental	25	,001
Postest control	25	,001

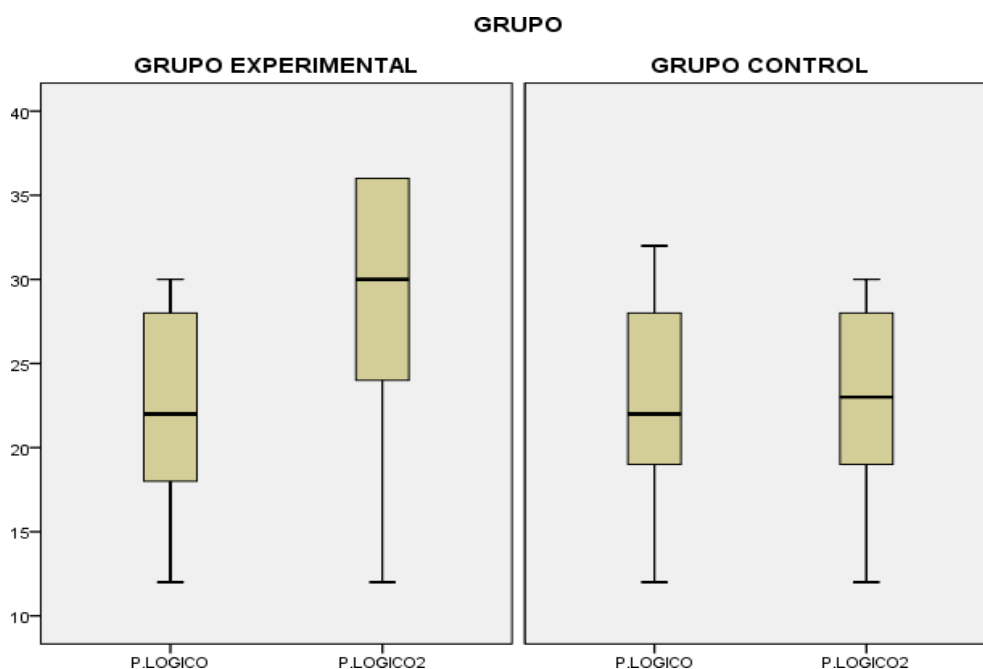


Figura 5. Diagrama de cajas y bigotes de la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico de niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017, grupo de control y experimental según pretest y postest.

En la figura 5 se observa que el desarrollo del pensamiento lógico de niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017, en el (pretest) son relativamente similares en el grupo experimental y control. Asimismo, se observa que no existe diferencia significativa en las puntuaciones del (postest) entre los niños del grupo de control, observándose variabilidad de las puntuaciones en el postest respecto al pretest en el grupo experimental.

Prueba de hipótesis específica 1

La prueba de hipótesis específica, se realiza mediante las hipótesis estadísticas siguientes:

H₀: $\mu_1 = \mu_2$. El juego no influye de manera positiva y significativa en el desarrollo del conocimiento físico de niños de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017.

H_a. $\mu_1 \neq \mu_2$: El juego influye de manera positiva y significativa en el desarrollo del conocimiento físico de niños de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017.

En la tabla 16 se observa que desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico de niños de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017, considerando el 95% de confiabilidad de acuerdo a la prueba paramétrica t de Student, tanto para el grupo de control y experimental según el pretest, un nivel de significancia $p = 0,839$ mayor que $\alpha=0,05$ ($p > \alpha$), se concluye que, los niños al inicio presentan resultados similares en cuanto al nivel de desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico, es decir **no hay diferencias significativas** entre el grupo control y experimental.

Asimismo, el juego tiene un efecto positivo y significativo en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico de niños y niñas de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017. Puesto que los resultados son diferentes al 95% de confiabilidad de acuerdo a la prueba paramétrica t de Student tanto para el grupo de control y experimental según el postest, presentan un nivel de significancia $p = 0,002$ menor que $\alpha=0,05$ ($p > \alpha$), por lo que, los niños del grupo experimental obtuvieron mejores resultados en sus puntuaciones después de la aplicación del juego respecto a los niños del grupo de control. Se acepta la hipótesis de investigador y se rechaza la hipótesis nula.

De ello podemos afirmar que el juego tiene efectos significativos y positivos sobre el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico de niños de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017, luego de la aplicación del juego a los participantes, los niños hacen mejor abstracción de las características de los objetos en la realidad externa a través del proceso de observación: color, forma, tamaño, peso.

Tabla 12

Prueba t Student para muestras independientes para probar la hipótesis específica 1: dimensión conocimiento físico niños de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017, grupo de control y experimental según pretest y postest.

GRUPOS	N	Sig.(bilateral)
Pretest experimental	25	,839
Pretest control	25	,839
Postest experimental	25	,002
Postest control	25	,002

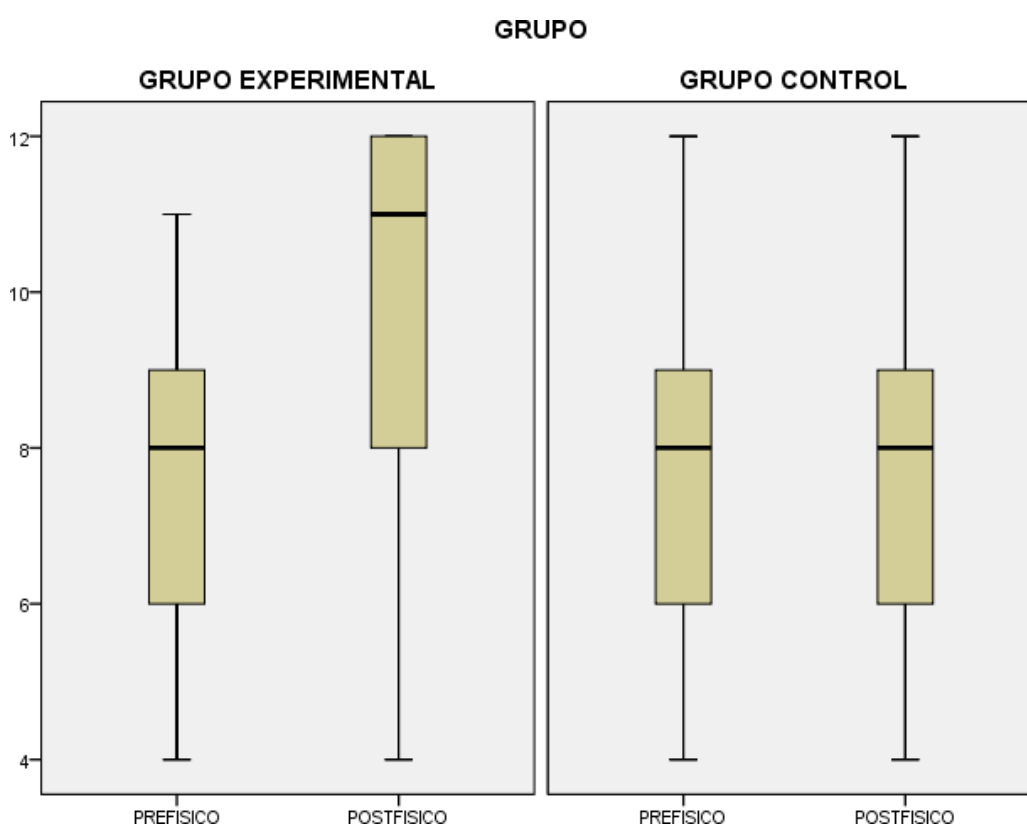


Figura 6. El juego en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico de niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima,2017, grupo de control y experimental según pretest y postest.

En la figura 6 se observa que el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico de niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017, en el (pretest) son relativamente similares en el grupo experimental y control. Asimismo, se observa que no existe diferencia significativa en las

puntuaciones del (postest) entre los niños del grupo de control, observándose variabilidad de las puntuaciones en el postest respecto al pretest en el grupo experimental.

Prueba de hipótesis específica 2

La prueba de hipótesis específica, se realiza mediante las hipótesis estadísticas siguientes:

H₀: $\mu_1 = \mu_2$. El juego no influye de manera positiva y significativa en el desarrollo del conocimiento social de niños de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017.

H_a. $\mu_1 \neq \mu_2$: El juego influye de manera positiva y significativa en el desarrollo del conocimiento social de niños de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017.

En la tabla 13 se observa que desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento social de niños de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017, considerando el 95% de confiabilidad de acuerdo a la prueba paramétrica t de Student, tanto para el grupo de control y experimental según el pretest, un nivel de significancia $p = 0,840$ mayor que $\alpha=0,05$ ($p > \alpha$), se concluye que, los niños al inicio presentan resultados similares en cuanto al nivel de desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento social, es decir **no hay diferencias significativas** entre el grupo control y experimental.

Asimismo, el juego tiene un efecto positivo y significativo en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento social de niños de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017. Puesto que los resultados son diferentes al 95% de confiabilidad de acuerdo a la prueba paramétrica t de Student tanto para el grupo de control y experimental según el postest, presentan un nivel de significancia $p = 0,001$ menor que $\alpha=0,05$ ($p > \alpha$) por lo que, los niños del grupo experimental obtuvieron mejores resultados en sus puntuaciones después de la aplicación del juego respecto a los niños del grupo de control. Se acepta la hipótesis de investigador y se rechaza la hipótesis nula.

De ello podemos afirmar que el juego tiene efectos significativos y positivos sobre el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento social de niños de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017, luego de la aplicación del juego a los participantes, los niños tienen mejor Conocimiento que adquiere al relacionarse con otros niños o con el docente en su relación niño-niño y niño-adulto, se le observa que incorporan reglas, motivación, mejoran su actitud y predisposición al aprendizaje.

Tabla 13

Prueba t Student para muestras independientes para probar la hipótesis específica 1: dimensión conocimiento social niños de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017, grupo de control y experimental según pretest y postest.

GRUPOS	N	Sig.(bilateral)
Pretest experimental	25	,840
Pretest control	25	,840
Postest experimental	25	,001
Postest control	25	,001

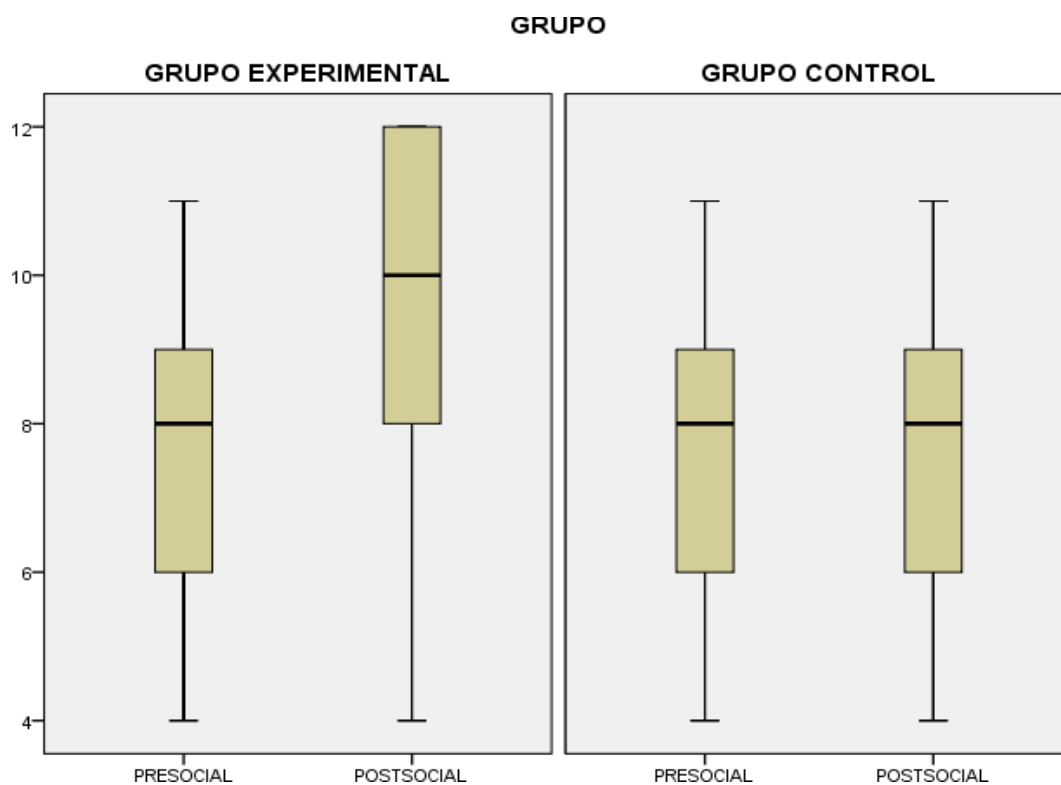


Figura 7. El juego en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento social de niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017, grupo de control y experimental según pretest y postest.

En la figura 7 se observa que el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento social de niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017, en el (pretest) son relativamente similares en el grupo experimental y control. Asimismo, se observa que no existe diferencia significativa en las puntuaciones del (postest) entre los niños del grupo de control, observándose variabilidad de las puntuaciones en el postest respecto al pretest en el grupo experimental.

Prueba de hipótesis específica 3

La prueba de hipótesis específica, se realiza mediante las hipótesis estadísticas siguientes:

H₀: $\mu_1 = \mu_2$. El juego no influye de manera positiva y significativa en el desarrollo del conocimiento lógico de niños de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017.

H_a. $\mu_1 \neq \mu_2$: El juego influye de manera positiva y significativa en el desarrollo del conocimiento lógico de niños de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017.

En la tabla 14 se observa que desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento lógico de niños de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017, considerando el 95% de confiabilidad de acuerdo a la prueba paramétrica t de Student, tanto para el grupo de control y experimental según el pretest, un nivel de significancia $p = 1,000$ mayor que $\alpha=0,05$ ($p > \alpha$), se concluye que, los niños al inicio presentan resultados similares en cuanto al nivel de desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento lógico, es decir **no hay diferencias significativas** entre el grupo control y experimental.

Asimismo, el juego tiene un efecto positivo y significativo en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento lógico de niños de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017. Puesto que los resultados son diferentes al 95% de confiabilidad de acuerdo a la prueba paramétrica t de Student tanto para el grupo de control y experimental según el posttest, presentan un nivel de significancia $p = 0,000$ menor que $\alpha=0,05$ ($p > \alpha$), por lo que, los niños del grupo experimental obtuvieron mejores resultados en sus puntuaciones después de la aplicación del juego respecto a los niños del grupo de control. Se acepta la hipótesis de investigador y se rechaza la hipótesis nula.

De ello podemos afirmar que el juego tiene efectos significativos y positivos sobre el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento lógico de niños de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017, luego de la aplicación del juego a los participantes, los niños desarrolla una abstracción reflexiva que lo construye al relacionar las experiencias obtenidas en la manipulación de los objetos, del más simple a lo más complejo, teniendo como particularidad que el

conocimiento adquirido una vez procesado no se olvida, ya que la experiencia no proviene de los objetos sino de su acción sobre los mismos.

Tabla 14

Prueba t Student para probar la hipótesis específica 3: dimensión conocimiento lógico niños de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017, grupo de control y experimental según pretest y postest.

GRUPOS	N	Sig.(bilateral)
Pretest experimental	25	1,000
Pretest control	25	1,000
Postest experimental	25	,000
Postest control	25	,000

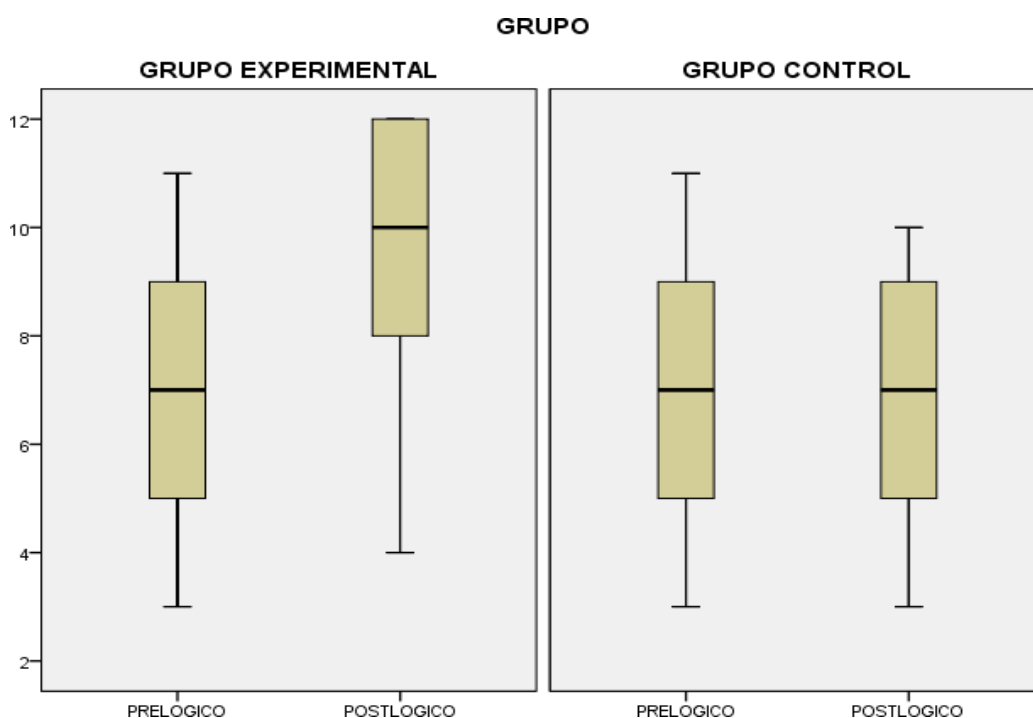


Figura 8. El juego en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento lógico de niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017, grupo de control y experimental según pretest y postest.

En la figura 8 se observa que el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento lógico de niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017, en el (pretest) son relativamente similares en el grupo experimental y control. Asimismo, se observa que no existe diferencia significativa en las puntuaciones del (postest) entre los niños del grupo de control, observándose variabilidad de las puntuaciones en el postest respecto al pretest en el grupo experimental.

CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo principal determinar la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico de niños de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017. Para ello se validó el instrumento a través de un juicio de expertos con un coeficiente de 1.00 (100%). Asimismo, la confiabilidad del instrumento se realizó utilizando la técnica de Alpha de Crombach con un valor de 0.749, el cual nos da una moderada confiabilidad.

Según los resultados obtenidos el juego tiene un efecto positivo y significativo en el desarrollo del pensamiento lógico de los niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Breña, Lima, 2017, pues en el grupo **experimental** los resultados de la prueba de salida presentan un mayor nivel un 72% en el nivel alto, un 20% en un nivel promedio y un 8% nivel bajo de desarrollo del pensamiento lógico de niños de 5 años, en relación a la prueba de entrada que presentó un 40 % en un nivel alto, un 48% en un nivel promedio y un 12% se encontraba en el nivel bajo a diferencia del **grupo control** que en la prueba de salida el 32% en el nivel alto, un 56% en un nivel promedio, un 12% en un nivel bajo; respecto a la prueba de entrada el 32% tenía un nivel alto, un 52% un nivel promedio, un 16% un nivel bajo.. Confirmando con el nivel de significancia $p = 0,001$ menor que $\alpha=0,05$ ($p > \alpha$) con la prueba paramétrica t de Student, coincidiendo con García (2013) que en su investigación expresa que el juego educativo mejora el aprendizaje de los alumnos, por tanto existe progreso en el nivel de aprendizaje, pues, genera motivación y mayor disponibilidad para aprender contenidos de esta área catalogada como memorística y difícil así mismo lo confirma Aristizabal, Coronado y Gutiérrez (2016) quienes

refieren que la enseñanza de las matemáticas utilizando el juego como una estrategia didáctica en reemplazo de los métodos didácticos convencionales aplicados en el aula de clase, logran la transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje y la forma en que docentes y estudiantes acceden al conocimiento en las cuatro operaciones básicas del pensamiento numérico.

De acuerdo a los resultados obtenidos, el juego tiene efecto positivo y significativo en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico de los niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Breña, Lima, 2017, pues los resultados de la prueba de salida del grupo experimental presenta un mayor nivel si consideramos en contraste con los demás grupos, la evaluación de salida presenta 72% en el nivel alto, un 20% en un nivel promedio y un 8% nivel bajo de desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico de niños de 5 años, en relación a la prueba de entrada que presentó un 40 % en un nivel alto, un 48% en un nivel promedio y un 12% se encontraba en el nivel bajo y en **El grupo control** presentaba en la prueba de salida el 40% en el nivel alto, un 44% en un nivel promedio, un 12% en un nivel bajo; respecto a la prueba de entrada el 40% tenía un nivel alto, un 48% un nivel promedio, un 12% un nivel bajo.

Confirmando con el nivel de significancia $p = 0,002$ menor que $\alpha=0,05$ ($p > \alpha$) con la prueba paramétrica t de Student, y los resultados de Lezama (2011) que en su investigación concluye que aplicación del juego didáctico basado en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora significativamente el logro de aprendizaje en el área de Matemática, similar al de Alvan, Brugueiro y Mananita (2014) quienes usando materiales usados en la construcción de sus aprendizajes obtuvieron los mayores resultados con las maderas, los bloques lógicos y las semillas, los materiales usados en el momento de la aplicación que obtuvieron los mayores resultados fueron los palitos de chupetes, así mismo, los materiales didácticos reciclables obtuvieron mejor aceptación para la evaluación del aprendizaje, similar al de Mendoza y Pabón (2013) en su investigación concluye es importante que el maestro debe brindar un material diverso, didáctico y de fácil manipulación que posea diferentes atributos integrados tales como forma, color, tamaño, cantidad, grosor; que permita a los niños ejercitar varias nociones, y sirvan de criterios de comparación,

seriación, clasificación, y que a su vez ejerciten la creatividad y fortalecimiento de la capacidad de asombro en los niños, que los lleve a cuestionarse, reflexionar y descubrir nuevos conocimientos y el trabajo de Salvatierra (2015) que con su programa *Muévete y aprende* obtuvo como resultados el Conocimiento de las partes del cuerpo, eje corporal y lateralidad en niños de 5 años.

De acuerdo a los resultados obtenidos, el juego tiene efecto positivo y significativo en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento social de los niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Breña, Lima, 2017, pues los resultados del grupo experimental presenta un mayor nivel si consideramos en contraste con los demás grupos, la evaluación de salida presenta 56% en el nivel alto, un 32% en un nivel promedio y un 12% nivel bajo de desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento social de niños de 5 años, en relación a la prueba de entrada que presentó un 40 % en un nivel alto, un 44% en un nivel promedio y un 16% se encontraba en el nivel bajo, el grupo control presenta en la prueba de salida el 52% en el nivel alto, un 40% en un nivel promedio, un 8% en un nivel bajo; respecto a la prueba de entrada el 48% tenía un nivel alto, un 40% un nivel promedio, un 12% un nivel bajo, confirmando con el nivel de significancia $p = 0,001$ menor que $\alpha=0,05$ ($p > \alpha$) con la prueba paramétrica t de Student, y los resultados Martínez , Mosquera y Perea (2010) que con su investigación concluyeron que través del juego mejoró paulatinamente los procesos de enseñanza y aprendizaje de la adición y la sustracción; convirtiéndole en una experiencia significativa y beneficiosa para los niños, ya que los distintos juegos matemáticos implementados lograron motivar, despertar en los niños el interés que finalmente los conllevó a la comprensión y asimilación de la adición y la sustracción desarrollando competencia y habilidades en la aplicación y uso de estas en situaciones del contexto social coincidiendo con Tobón (2012) que en su investigación concluye que para que un niño ame e interiorice las matemáticas debe tener experiencias significativas positivas.

De acuerdo a los resultados obtenidos, el juego tiene efecto positivo y significativo en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento lógico matemático de los niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano

Anselmo María”, Breña, Lima, 2017 , el grupo experimental presentó un mayor nivel en contraste con los demás grupos, la evaluación de salida presenta 64% en el nivel alto, un 32% en un nivel promedio y un 4% nivel bajo de desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento lógico de niños de 5 años, en relación a la prueba de entrada que presentó un 28 % en un nivel alto, un 48% en un nivel promedio y un 24% se encontraba en el nivel bajo y El grupo control presentó en la prueba de salida el 36% en el nivel alto, un 48% en un nivel promedio, un 16% en un nivel bajo; respecto a la prueba de entrada el 32% tenía un nivel alto, un 48% un nivel promedio, un 20% un nivel bajo , confirmando con el nivel de significancia $p = 0,000$ menor que $\alpha=0,05$ ($p > \alpha$) con la prueba paramétrica t de Student, y los resultados de Ortiz, Ortiz y Meza (2014) que concluye que los juegos etnomatemáticos influyen significativamente en el aprendizaje del pensamiento lógico matemático de los niños de 5 años, en el aprendizaje de número y operaciones, aprendizaje de cambio y relaciones. Del mismo modo con Domínguez y Robledo (2015) quienes con su plan de acción “jugando con la matemática”, concluyeron que influyó significativamente en el desarrollo de las capacidades matemáticas razonamiento y demostración, comunicación matemática, resolución de problemas y actitud ante el área, similar el trabajo de Avilés, Baroni y Solís (2012) que afirma el aprendizaje de las matemáticas es jerárquico y se construye en base a los conocimientos previos. De aquí la importancia que adquiere la educación inicial en la adquisición de los conceptos básicos matemáticos, así mismo Benítez y Rodríguez (2014) quienes en su investigación Aplicación del monopolio como juego didáctico para mejorar la resolución de problemas matemáticos en las cuatro operaciones básicas en estudiantes logró cambios positivos y significativos.

CONCLUSIONES

Una vez finalizado el estudio y analizado los resultados se presenta las conclusiones encontradas dando respuestas a los objetivos e hipótesis planteados.

Primera:

Siendo el objetivo de nuestra investigación el determinar la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico de niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017 y habiendo obtenido como resultado que el grupo experimental en la prueba de salida presentó un mayor nivel que el grupo control, 72% en el nivel alto, un 20% en un nivel promedio y un 8% nivel bajo de desarrollo del pensamiento lógico, en relación al 32% en el nivel alto, un 56% en un nivel promedio, un 12% en un nivel bajo del grupo control. Un nivel de significancia $p = 0,001$ menor que $\alpha=0,05$ ($p > \alpha$). Por tanto, se comprueba la hipótesis que el juego tiene influencia positiva y significativa en el desarrollo del pensamiento lógico de niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017, determinándose la influencia del juego en el pensamiento el desarrollo lógico, coincidiendo con la Teoría cognitiva de Piaget.

Segunda:

Siendo el objetivo de nuestra investigación el determinar la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico de niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima,2017 y habiendo obtenido como resultado que el grupo experimental en la prueba de salida presentó un mayor nivel que el grupo control, pues el 72% en el nivel alto, un 20% en un nivel promedio y un 8% nivel bajo de desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico en relación al grupo control que logró un 40% en el nivel alto, un 44% en un nivel promedio, un 12% en un nivel bajo, es decir sin cambios significativos del pretest . Un nivel de significancia $p = 0,002$ menor que $\alpha=0,05$ ($p > \alpha$). Por tanto, se comprueba la hipótesis que el juego tiene influencia positiva y significativa en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico de niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017. Conociéndose

los efectos del juego sobre el conocimiento físico, demostrando que la fuente de conocimiento físico son los objetos del mundo exterior.

Tercera:

Siendo el objetivo de nuestra investigación el determinar la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento social de niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017 y habiendo obtenido como resultado que el grupo experimental en la prueba de salida presentó un mayor nivel que el grupo control, pues el 56% logró un nivel alto, un 32% en un nivel promedio y un 12% nivel bajo de desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento social 52% en el nivel alto, un 40% en un nivel promedio, un 8% en un nivel bajo en relación con el 30% en el grupo de control. Un nivel de significancia $p = 0,001$ menor que $\alpha=0,05$ ($p > \alpha$). Por tanto, se comprueba la hipótesis que el juego tienen influencia positiva y significativa en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento social de niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017. Dando respuesta a nuestra pregunta específica que el juego influye en el conocimiento social, coincidiendo con la teoría que refiere el juego fomenta la interacción grupal, por lo que es arbitrario basado en el consenso social.

Cuarta:

Siendo el objetivo de nuestra investigación el determinar la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento lógico matemático de niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017 y habiendo obtenido como resultado que el grupo experimental en la prueba de salida presentó un mayor nivel que el grupo control, pues el 64% presentó un nivel alto, un 32% en un nivel promedio y un 4% nivel bajo de desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento lógico matemático en relación con el grupo de control; alcanzó solo el 36% en el nivel alto, un 48% en un nivel promedio, un 16% en un nivel bajo. Un nivel de significancia $p = 0,000$ menor que $\alpha=0,05$ ($p > \alpha$). Por tanto, se comprueba la hipótesis que el juego tiene influencia positiva y significativa en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento lógico matemático de

niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017. Dando respuesta a la interrogante que el juego influye positivamente en el desarrollo del conocimiento lógico matemático, que el niño lo construye al relacionar las experiencias obtenidas en la manipulación de los objetos, del más básico a lo más complicado, que una vez adquirido y procesado el conocimiento ya no se olvida, que la experiencia no proviene de los objetos sino de su acción sobre los mismos.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a los objetivos planteados y las conclusiones halladas se realiza las siguientes recomendaciones:

Primera:

Se sugiere fomentar la aplicación del juego para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, Lima, 2017. Siendo el juego una herramienta útil para adquirir y desarrollar capacidades intelectuales, motoras y afectivas.

Segunda:

Se sugiere fomentar el juego para el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico, pues es a través de la experiencia primera y cotidiana que se construye las bases para el aprendizaje de información compleja.

Tercera:

Se sugiere fomentar el juego para el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento social, porque es a través de ello que se moldea la personalidad, la autoestima, motivación y actitud al aprendizaje.

Cuarta:

Se sugiere fomentar el juego en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento lógico matemático puesto que a partir de ello los niños desarrollaran capacidades de clasificar, series, tiempo, espacio, noción de número.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- Alsina, Á. (2006). *Desarrollo de competencias matemáticas con recursos lúdicos-manipulativos*. (2ª Edición). Madrid: Narcea S.A.
- Alvan, P., Brugueiro T. y Mananita T. (2014). *Influencia del material didáctico en el aprendizaje de la matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 657 "Niños del saber"- 2014*. (Tesis de titulación). Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, Perú.
- Aristizabal, J., Coronado, H. y Gutiérrez, H. (2016). *El juego como una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento numérico en las cuatro operaciones básicas*. (Tesis doctoral). Universidad de Quindío, Colombia.
- Avilés, G., Baroni, L. y Solís, F. (2012). *Estimulación de conceptos básicos para mejorar el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños y niñas de 4 a 5 años*. (Tesis de maestría). Universidad de Bío Bío, Chile
- Benítez, A. y Rodríguez, T. (2014). *Aplicación del monopolio como juego didáctico para mejorar la resolución de problemas matemáticos en las cuatro operaciones básicas en estudiantes de segundo grado de primaria la INSTITUCIÓN EDUCATIVA Túpac Amaru II, Florencia de Mora, Trujillo, 2012*. (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo. Recuperado de [file:///c:/users/jean/downloads/tesis%20benites%20rodriguez-rodriguez%20rojas\(fileminimizer\).pdf](file:///c:/users/jean/downloads/tesis%20benites%20rodriguez-rodriguez%20rojas(fileminimizer).pdf)
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Prentice Hall
- Carbajal, K. (2013). *El pensamiento lógico matemático*. Recuperado de <http://www.slideshare.net/kathycarbajal52/microsoft-power-pointponencia-pensamiento-logico-slo-lectura>
- Carrasco, S. (2009). *Metodología de la investigación científica*. Lima: San Marcos.
- Castro, E., Del Olmo, E., y Castro, M. (2002). *Desarrollo del pensamiento matemático infantil*. Recuperado de <http://wdb.ugr.es/~encastro/wp-content/uploads/DesarrolloPensamiento.pdf>

- Condori, A. (2008). *Lógico Matemática*. Recuperado de: <http://ajm.galeon.com/nocion.pps>
- Congreso Internacional “Cerebro, Inteligencias y Programas Educativos. Educación de la Infancia Inicial y Parvulario. El Salvador.
- Cifuentes, M. (1999). *Memorias del Seminario Investigativo*. Presentado en la Fundación Universitaria Monserrate. Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://www.fum.edu.co/snies/inst/unidades/biblioteca/raes/RAES/179.htm>
- Chamorro, M. (2005). *La didáctica de las matemáticas para primaria*. España: Síntesis Educación.
- Decroly, O.
(1998). *El juego educativo. Iniciación a la actividad intelectual y motriz*. Madrid: Morata.
- Diccionario de las ciencias de la educación. (1983). Madrid: Santillana.
- Diseño Curricular de la Educación Básica Regular (2008). Ministerio de Educación.
- Domínguez, H. y Robledo, D. (2009). *Influencia de la aplicación del plan de acción “Jugando con la matemática” basado en la metodología activa en el logro de capacidades en el área de matemáticas de estudiantes de la INSTITUCIÓN EDUCATIVAPNP Bacilio Ramírez Peña, Piura, 2008*. (Tesis de maestría). Universidad Cesar Vallejo, Piura.
- Fernández, J. (2008). *Utilización de material didáctico con recursos de ajedrez para la enseñanza de las matemáticas*. (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona, Bellaterra, España. Disponible en http://www.tesisenxarxa.net/tesis_uab/available/tdx-1215108111407//jfa1de1.pdf
- Fernández, J. (2003). *La construcción del pensamiento lógico-matemático*. Centro Universitario de Enseñanza Superior "Don Bosco. Madrid, España.
- García, A. (2007). *El juego: La clasificación de los juegos. Otros tipos de juegos comunes en la primera infancia*. Recuperado de :<http://www.waece.org/enciclopedia/resultado2.php?id=10110>

- García, P. (2013). *Juegos educativos para el aprendizaje de la matemática*. (Tesis de licenciatura). Universidad Rafael Landívar, Guatemala. Recuperado de <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/05/09/Garcia-Petrona.pdf>
- Hernández, R.(2006).*Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2010) *Metodología de la investigación*. (5 a. Ed.). México: McGraw-Hill.
- Hernández, B. (2007). Causas del bajo rendimiento escolar origina un alto nivel de deserción escolar y habilidades para estudiar ayudan a mejorar el rendimiento escolar. *Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 11*. Recuperado de file:///C:/Users/Userrr/Downloads/660-2594-1-PB.pdf
- Kamii , C. (1984) . *El número en la educación preescolar*. Madrid: Visor-M.E.C.
- Legaspi, A. (2005). *Pedagogía preescolar*. Montevideo: Pueblos Unidos.
- Lezama, J. (2011) .*Aplicación de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora el logro de aprendizaje en el área de matemática, de los estudiantes del tercer grado sección única de educación primaria, de la Institución Educativa “República Federal Socialista de Yugoslavia”, de Nuevo Chimbote, 2011*.(Tesis de titulación). Universidad Católica Los Ángeles, Chimbote. Recuperado de <http://erp.uladech.edu.pe/archivos/03/03012/documentos/repositorio/2012/01/05/000180/00018020130131105453.pdf>
- Maldonado, J. y Francia, A. (2005). *Desarrollo del pensamiento lógico matemático en la edad preescolar*. Manual para maestros. Maracay: Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Martínez, E. (2008). El juego como escuela de vida: Karl Groos. En *Revista miscelánea de investigación, 22*, 7-22. Recuperado de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2774872>

- Martínez, L., Mosquera, I., y Perea, E. (2010). *El juego como estrategia didáctica para la enseñanza y aprendizaje de la adición y la sustracción en el grado primero de las instituciones educativas la Ceiba, Gallinazo y Diamante del municipio de Puerto Guzmán – Putumayo, Colombia*. (Tesis de licenciatura). Universidad de la Amazonia, Perú.
- Méndez, Y. (2008). *Estrategias para la enseñanza de la pre-matemáticas en preescolar*. (Tesis de licenciatura). Universidad de San Buenaventura, Bogotá.
- Mendoza, S. y Pabón, J. (2013). *Propuesta didáctica para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de 5 años*. (Tesis de maestría). Universidad de pedagógica Nacional, Bogotá, Colombia.
- Nunes, T. y Bryant, P. (2005). *Las matemáticas y su aplicación: La perspectiva del niño*. México: Siglo XXI editores.
- Ortiz J., Ortiz L., y Meza N. (2014). *Influencia de los juegos etnomatemáticos en el aprendizaje del pensamiento lógico matemático de los niños y niñas de 5 años de la INSTITUCIÓN EDUCATIVA I. N° 332 "Santa Rosa"- Puente Piedra .Lima, 2014*. (Tesis de titulación). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima-Perú.
- Piaget, J. (1981). *Psicología y Pedagogía*. Barcelona: Ariel.
- Piaget, J. (1990). *La formación del símbolo en el niño*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Porzia, J. (2006). *El juego y los procesos de pensamiento lógico matemático en preescolares*. (Tesis de maestría). Universidad Católica Andrés Bello, Caracas. Recuperado de <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAQ9114.pdf>
- Ríos, M. (2011). Procesos matemáticos en el nivel preescolar. Recuperado de <http://portalsej.jalisco.gob.mx/educación-preescolar>

- Sánchez, H. y Reyes, C. (2006). *Metodología y Diseños en la Investigación Científica*. (4ª ed.) . Lima: Visión universitaria.
- Salvatierra, E.(2015). *Taller “Muévete y aprende” basado en el juego para desarrollar el esquema corporal en los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa de Inicial N° 1564, Trujillo, 2015*.(Tesis de licenciatura). Universidad Cesar Vallejo, Trujillo. Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/UCV/167/1/salvatierra_ve.pdf
- Soto, R.(2014). *Tesis de maestría y doctorado en 4 pasos*. Lima: Nuevo Milenio.
- Tamayo y Tamayo, M. (2007). *El Proceso de Investigación Científica*. México: Limusa.
- Tobón N. (2012). *Estrategias pedagógicas- didácticas para desarrollar el pensamiento lógico matemático en los niños de 3- 4 años, del hogar campanitas*. (Tesis de licenciatura). Corporación Universitaria Lasallista, Colombia.
- UNESCO (1980). El niño y el juego. En *Planteamientos teóricos y aplicaciones pedagógicas*. 34. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001340/134047so.pdf>
- Yvern, A. (1998). *¿A qué jugamos?* .Buenos Aires: Bonum.
- Vásquez, C. (2012). *Programa de juegos recreativos para los estudiantes del octavo año educación general básica de la escuela Isaac María Peña de la parroquia San José de Raranga Cantón Sigsig*. (Tesis de titulación). Universidad de Cuenca, Ecuador. Recuperado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1911/1/tef124.pdf>
- Vigotsky, L. S. (1991). Dinámica del desarrollo mental en el escolar en relación con la enseñanza. En: *Psicología Pedagógica*. Moscú: Pedagoguika.
- Villegas, A. (2010) .*Un punto en la mentalidad del sujeto*. Recuperado de <http://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/2352/1/UPSE-TEP-2015-0037.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1: MATRÍZ DE CONSISTENCIA

MATRIZ DE CONSISTENCIA					
TITULO: INFLUENCIA DEL JUEGO EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO DE NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 0002 "HERMANO ANSELMO MARÍA", UGEL 03, BREÑA, LIMA, 2017.					
AUTOR: RAUL ENRIQUE SOTO MALDONADO					
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES		
Problema General:	Objetivo General:	Hipótesis General:	VARIABLE INDEPENDIENTE: EL JUEGO		
¿Cuál la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico de los niños de 5 años de la I.E 0002 Hermano Anselmo María, UGEL 03, Breña, Lima, 2017?	Determinar la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico de los niños de 5 años de la I.E 0002 Hermano Anselmo María, Breña-Lima, 2017.	El juego influye de manera significativa en el desarrollo del pensamiento lógico de los niños de 5 años de la I.E 0002 Hermano Anselmo María, UGEL 03, Breña, Lima, 2017.	Dimensiones	Indicadores	Secciones
			Juego recreativo	Juego de distensión Juego de colaboración Juego solución	1,2,3,4,5,6,7,8
Problemas específicos:	Objetivos Específicos:	Hipótesis específicas:	Juego didáctico	Juego de correspondencia Juego Clasificación Juego de seriación Juego de conservación de cantidad	
1) ¿Cuál la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico de los niños de 5 años de la I.E 0002 Hermano Anselmo María, UGEL 03, Breña, Lima, 2017?	1. Conocer la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico de los niños de 5 años de la I.E 0002 Hermano Anselmo María, UGEL 03, Breña, Lima, 2017.	H ₁ El juego influye de manera significativa en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento físico de los niños de 5 años de la I.E 0002 Hermano Anselmo María, UGEL 03, Breña, Lima, 2017.	VARIABLE DEPENDIENTE: Pensamiento lógico		
2) ¿Cuál la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento social de niños de 5 años de la I.E 0002 Hermano Anselmo María, Breña-Lima, 2017?	2. Conocer la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento social de niños de 5 años de la I.E 0002 Hermano Anselmo María, Breña-Lima, 2017.	H ₂ El juego influye de manera significativa en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento social de niños de 5 años de la I.E 0002 Hermano Anselmo María, UGEL 03, Breña, 2017.	Dimensiones	Indicadores	ITEMS E INDICES
3) ¿Cuál la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento lógico de niños de 5 años de la I.E 0002 Hermano Anselmo María, UGEL 03, BREÑA, LIMA, 2017?	3. Conocer la influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento lógico de niños de 5 años de la I.E 0002 Hermano Anselmo María, UGEL 03, Breña, Lima, 2017.	H ₃ El juego influye de manera significativa en el desarrollo del pensamiento lógico en su dimensión conocimiento lógico de niños de 5 años de la I.E 0002 Hermano Anselmo María, UGEL 03, Breña, Lima, 2017.	Conocimiento físico	Uso correcto del material Identificación de propiedades físicas (forma, color, tamaño)	1,2,3,4,5,6
			Conocimiento social	Interacción con pares Relaciones interpersonales	7,8,9,10,11,12

			Conocimiento lógico matemático	Relaciones objeto - objeto/sujeto (clasificación, seriación y número) Espacio temporal	13,14,15,16,17,18
TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA E INFERENCIAL		
TIPO: Explicativo DISEÑO: Cuasi-experimental  MÉTODO: Hipotético deductivo	POBLACIÓN: 50 niños de 5 años TIPO DE MUESTRA: No Probabilística : Censal TAMAÑO DE MUESTRA: 50 niños 25 GRUPO CONTROL 25 GRUPO EXPERIMENTAL	Variable INDEPENDIENTE: Juegos Variable DEPENDIENTE: Pensamiento lógico Técnicas: Observación Instrumentos: Lista de cotejo Autor: Raúl Soto Maldonado Ámbito de Aplicación: Educativo Forma de Administración: Individual	DESCRIPTIVA: - Tablas de frecuencia - Figuras estadísticas INFERENCIAL: Para la prueba de Hipótesis se realizarán los cálculos estadísticos necesarios mediante las fórmulas de : DE PRUEBA DE NORMALIDAD : PRUEBA DE KOLMOGOROV SMIRNOV PARAMÉTRICAS T de <u>Student</u>		

ANEXO 2



INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

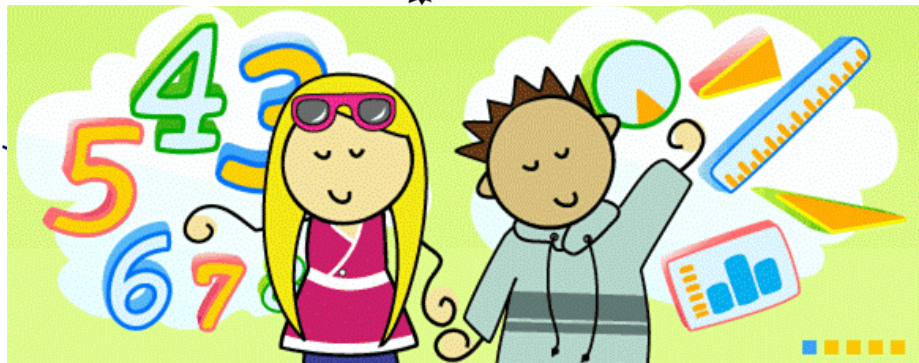
LISTA DE COTEJO PENSAMIENTO LÓGICO

APELLIDOS Y NOMBRES DEL NIÑO (A): _____

INSTRUCCIÓN: Observe de manera minuciosa teniendo en cuenta si el niño logró (2), está en proceso (1) o no logró el objetivo (0). Si completa Por dimensión de 0 a 4 caritas felices su desempeño será bajo, si obtiene entre 5 y 8 su calificativo es promedio y si obtiene de 9 a más caritas felices su desempeño será alto. Si en total logra de 0 a 12 su desarrollo será bajo, de 13 a 24 promedios y de 25 a 36 altos.

CÓDIGO	INDICADORES	ESCALA		
		0	1	2
Conocimiento físico				
1	Utiliza el material de manera apropiada			
2	Reconoce semejanzas y diferencias en una agrupación de objetos: Color, forma			
3	Reconoce semejanzas y diferencias en una agrupación de objetos: tamaño			
4	Diferencia propiedades de los objetos: Grueso-delgado, alto-bajo,			
5	Diferencia propiedades de los objetos: duro-blanco, suave-áspero			
6	Diferencia propiedades de los objetos: frío-caliente			
Conocimiento social				
7	Participa activamente con motivación			
8	Respeto las reglas del juego			
9	Trabaja en equipo			
10	Escucha las opiniones de los demás			
11	Comunica sus inquietudes			
12	Comparte materiales			
Conocimiento lógico matemático				
13	Utiliza cuantificadores: Muchos, algunos, poco, uno, ninguno			
14	Expresa en forma oral los numero ordinales primero, ultimo, segundo.			
15	Realiza agrupaciones hasta con 9 elementos			
16	Identifica figuras geométricas: círculo, cuadrado, triángulo, rectángulo, rombo en objetos del entorno.			
17	Ubica objetos en el espacio: Arriba-abajo, dentro-fuera, izquierda-derecha			
18	Maneja en conteo oral numérico del 1al 5			
TOTAL				

PROGRAMA ELJUEGO



Desarrollo del pensamiento lógico


5
AÑO
S

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 01

“El rey pide figuras geométricas”

1. Aprendizaje esperado : Identifican las figuras geométricas
 2. Actitudes : Amor - Respeto
 3. Evaluación : Observación
- Logro : Relacionan figuras geométricas con objetos del entorno.

Siguen instrucciones y colaboran con el equipo.



Fases	Estrategias	Materiales
Inicio	Juego de recreación: Previamente se ha delineado figuras geométricas en el piso, luego se indica el rey pide que ingresen al círculo, al cuadrado, al triángulo, etc.	Cinta makistape
Proceso	Forman equipos e indica que el rey manda que deben conseguir objetos en forma de cuadrado, triángulo, rectángulo, etc. Podemos utilizar el geoplano. Bailan por el perímetro de cada figura geométrica en forma de gusanito.	Radio Cd de música 
Transferencia	Luego se les pregunta a los niños y niñas: ¿Cómo te sentiste? ¿Qué aprendiste? ¿Lo lograste? ¿Cómo te pareció el trabajo de tus compañeros? -Dibujan lo que más le gustó sobre el tema. - Encuentran otros objetos en forma de figuras geométricas en su entorno.	Hojas bond Lápices colores

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 02

“Twiister de colores”

1. Aprendizaje esperado : Identificar colores y secuencias
2. Actitudes : Amor y respeto
3. Evaluación : Observación
4. Logro : Realiza secuencias de colores con las chaquiras


Siguen instrucciones durante la actividad

Fases	Estrategias	Materiales
<p>Inicio</p>	<p>- Recordamos la clase anterior e iniciamos con la pregunta ¿De qué se trató?</p> <p>Juego de recreación “Simón dice” encuentren colores rojo, azul, verde, amarillo, rojo y verde, azul y amarillos, ordenarse en círculo dos varones juntos, un varón y una mujer, dos mujeres juntos, A continuación, se explica la actividad de secuencia a realizar, diciéndoles que tan importante es seguir las instrucciones para no tener equivocaciones y trabajar con respeto.</p>	<p>Radio Cd de música</p>
<p>Proceso</p> 	<p>Por equipos jugamos al twiister. se da la indicación para todos, con un observador por equipo, integrante que se equivoque pierde e se van eliminando.</p> <p>Realizar collares con semillas, cuentas colocando el color que se indique (1º amarillo, 2º azul y 3º rojo y luego el separador), cada niño tendrá que realizar un collar, luego el niño seguirá la secuencia.</p> <p>Nos colocaremos los collares en ronda cantamos la canción de los colores y el arco iris</p> <p>Opcional : podemos trabajar con el ábaco</p>	<p>Twiister de acuerdo a los grupos formados</p>  <p>Lana</p> <p>Semillas de colores Chaquiras, cuentas, sorbetes</p>
<p>Transferencia</p>		

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 03

“Mis lentes especiales: Veo, veo”

1. Aprendizaje esperado : Conocen los cuantificadores: pocos, muchos, ninguno
2. Actitudes : Amor y respeto
3. Evaluación : Observación
4. Logro : Utilizan los cuantificadores en seleccionando objetos del entorno.


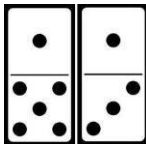
Fases	Estrategias	Materiales
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> - Se hace una retroalimentación de las sesiones anteriores. - Juego de recreación en ronda cantamos un elefante se balanceaba sobre una tela de la araña. (Yo tenía 10 perritos). - Luego se pregunta ¿Cuánto será 10 perritos, muchos, pocos, ninguno? - Hoy vamos a conocer los cuantificadores. 	Radio Cd de música
Proceso	<p>-Muchos niños pasan al centro, pocos niños se cambian de lugar, ningún niño se mueve...</p> <p>- Veo, veo muchos, veo, veo pocos Veo, veo ningún</p>	
Transferencia	<p>Se entrega tres bolsitas y los niños en el patio colocan objetos del entorno muchos, pocos, ninguno. Lo exhiben en ronda mostrando lo que consiguieron. Dibujan lo aprendido.</p> <p style="text-align: center; color: green;">Muchos, pocos, ninguno</p> 	Bolsitas Hojas Colores



SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 04

“Mi mundo de números”


1. Aprendizaje esperado : Desarrollan habilidades de noción de número
2. Actitudes : Amor y respeto
3. Evaluación : Observación
4. Logro : Cuentan pequeñas cantidades de objetos durante la actividad con dominó. Participa en el equipo.

Fases	Estrategias	Materiales
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> - Se hace la retroalimentación de las sesiones anteriores. - Juego de recreación: cantando en ronda un “elefante se balanceaba” 	<p>Radio Cd de música</p>
Proceso	<p>Se explica el juego de mundo, que tendrán que jugar por equipos, luego cada integrante escribirá en una tarjeta el número hasta donde ha llegado en el juego, suman la cantidad por equipo y se aplaude a los equipos que lograron mejor puntaje.</p>	<p>Cinta maskingtape Tiza para delinear mundo</p>
Transferencia	<p>Se continuará jugando y cantando “agua de limón”, tratando que ellos repitan y se concentren para conformar los grupos que indica la canción.</p> <p>Suman la hoja de dominó</p>	<p>Hojas de aplicación Lápiz</p>  

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 05

“Nos vamos de excursión”




1. Aprendizaje esperado : Conocer noción tiempo (Hoy, ayer mañana)
Noción espacial (lateralidad).
2. Actitudes : Amor y respeto
3. Evaluación : Observación

Fases	Estrategias	Materiales
Inicio	<p>Cantamos Mambrú se fue a la guerra, Que dolor que dolor que pena, Mambrú se fue a la guerra Y no sé cuándo vendrá.</p> <p>Se simula un bosque, en él habrá un túnel (formado de sillas), un puente colgante (sogas colocadas sobre el piso), carpas (ulas).</p>	<p>Radio Cd de música</p>
Proceso	<p>Vamos a pasar por un bosque muy peligroso, todos deben permanecer juntos para que no se pierdan, caminemos despacio, ¡miren!</p> <p>debemos pasar por ese túnel, debemos arrastrarnos por debajo de él para</p> <p>llegar al otro lado, uno por uno pasaremos por ese túnel, que difícil fue esa travesía pero lo logramos, continuemos con nuestro camino, miren niños ahí vienen unos murciélagos ¡todos abajo!, ya se fueron, sigamos caminando,</p> <p>¡oh! no debemos pasar por ese peligroso puente colgante, es posible que estas cuerdas se suelten por eso debemos ir con mucho cuidado y despacio, sigan niños parece que va a llover, corran hacia esas carpas, en cada una</p> <p>Deben estar dos niños porque son muy pequeñas, es necesario que esperemos hasta que deje de llover, debemos descansar para continuar mañana la excursión.</p> <p>Niños despierten ya amaneció vamos sigamos con nuestro camino, miren encontramos la salida!, festejamos el logro conseguido.</p>	<p>Sillas Soga Ula ula</p>
Transferencia	<p>Luego se les pregunta a los niños y niñas: ¿Cómo te sentiste? ¿Qué aprendiste? ¿Lo lograste?</p> <p>¿Cómo te pareció el trabajo de tus compañeros?</p> <p>Dibujen lo que más le gustó</p>	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 06

“Marchando soldado”

1. Aprendizaje esperado : Identifican propiedades alto,bajo,delgado,grueso.
2. Actitudes : amor, estima
3. Evaluación : observación permanente

Fases	Estrategias	Materiales
Inicio	<p>Se hace una retroalimentación de las sesiones anteriores.</p>	<p>Radio Cd de música</p>  <p>Papelotes Plumones Limpiatipo</p> 
Proceso	<p>Juego de recreación: Se canta marcha soldado y todos el fila siguen las indicaciones caminan por un bosque hay muchas ramas tienen que hacerse enanitos, ahora se hacen gigantes para que asusten a los animales</p> <p>- Todos los participantes se distribuyen en el espacio de juego caminando con los brazos levantando hacia arriba y de puntillas al ritmo de la música. Se indicará cuáles son los niños o niñas que se agachan y andan de cuclillas (Luis agáchate) y en el momento que la música para todos tendrán que quedarse inmóviles cómo estatuas. Unos agachados y otros de puntillas. Se observan entre ellos para ver la diferencia entre ser muy altos y muy bajos. Realizara preguntas como: ¿cuáles son los niños que están altos y por qué? y ¿cuáles son los niños que están bajos y por qué? El juego se puede repetir las veces que deseen los niños.</p>	
Transferencia	<p>Por parejas en papelotes delinear su silueta y señalan quien es alto y quien es bajo, delgado, grueso.</p> 	



SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 07

“En busca de mi hogar”

Aprendizaje esperado : Reconocen propiedades de correspondencia

Actitudes : Amor - Respeto

Evaluación : Observación

Fases	Estrategias	Materiales
<p>Inicio</p> <p>Proceso</p> <p>Transferencia</p>	<p>Se retroalimenta las sesiones anteriores. Juego de recreación: Cantan en ronda Todos los patitos - el pollito Lito. Colocamos la cartulina con los diferentes habitat de los animales (nido, colmena, hormiguero, pecera). Entregamos a los niños varias figuras de animales, entre ellos: Pájaros, abeja, hormiga, pez. Se dá las instrucciones sobre el juego mediante las consignas “ Enbusca de mi hogar” o “Encuentra el hogar del animal”. Observar a los niños, mientras ubican a cada animal en su hábitat correspondiente. Relacionan otras familias</p> 	<p>Radio Cd de música</p> <p>Cartulina Tarjetas de animales Limpia tipo</p> 

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 08

“Frio, frio, caliente, caliente”

Aprendizaje esperado : Identifican propiedades físicas de los objetos.

Actitudes : Amor y respeto

Evaluación : Observación

Logro : Realizan descripción física de objetos.

Siguen instrucciones durante la actividad

Fases	Estrategias	Materiales
Inicio	Se retroalimenta los temas de las sesiones anteriores. Juego de recreación “la sandía” ¿Cómo era sandía?	Radio Cd de música
Proceso	Se hace el juego de adivina, adivinador como será este objeto que tengo en la caja se empieza a sacar uno por uno mientras los estudiantes dan su apreciación si no aciertan se dice frio, frio, si tienen las pistas se dice caliente, caliente. Luego de pasa el objeto por cada niño para que sientan sus propiedades físicas.	Caja con diferentes objetos: esponja, peluche, lija, madera, termo con agua caliente, chupetes.
Transferencia	Buscan tres objetos del entorno y describen sus propiedades. <div style="text-align: center;"> <p>¿Frio o caliente?</p> </div>	

ANEXO 3
VALIDACIÓN DE EXPERTOS

FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

1. DATOS GENERALES
- 1.1 Apellidos y nombres del experto: BENAVENTE TORRES MARIA GRACIELA
- 1.2 Grado académico: MAGISTER EN DOCENCIA UNIVERSITARIA
- 1.3 Cargo e institución donde labora: DOCENTE IEL 384 LOS AMIGUITOS
- 1.4 Título de la Investigación: INFLUENCIA DEL JUEGO EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LOGICO DE LOS NIÑOS DE 5 AÑOS
- 1.5 Autor del instrumento: RAUL SOTO MALDONADO
- 1.6 Maestría/ Doctorado/ Mención: DOCENCIA UNIVERSITARIA
- 1.7 Nombre del instrumento: LISTA DE COTEJO

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					90%
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					95%
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					95%
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					95%
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					95%
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					95%
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					100%
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					100%
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					95%
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					95%
SUB TOTAL						
TOTAL						

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.20) :

VALORACION CUALITATIVA : EXCELENTE

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLE

Lugar y fecha: 9-09-2017


 Firma y Posfirma del experto
 PNI: 16695129
 Mg. Maria Graciela Benavente Torres

FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

- I. **DATOS GENERALES**
- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Rojas Santillan, Victor Abel
- 1.2 Grado académico: Magister
- 1.3 Cargo e institución donde labora: Docente
- 1.4 Título de la Investigación: Influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico de los niños de 5 años de la I.E. "Q.O.2. " Hermano Anselmo Mario" U.F.E.L. 03, del Dist. Brevo Luna, año 2017
- 1.5 Autor del instrumento:
- 1.6 Maestría/ Doctorado/ Mención: Maestría en Educación
- 1.7 Nombre del instrumento: Lista de cotejo

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.			✓		90%
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.			✓		95%
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.			✓		90%
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.			✓		95%
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.			✓		95%
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.			✓		95%
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.			✓		100%
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.			✓		95%
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.			✓		95%
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.			✓		90%
SUB TOTAL						
TOTAL						

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.20) :

VALORACION CUALITATIVA : Excelente

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable

Lugar y fecha: Lima 6 - Set. 2017



Firma y Posfirma del experto
DNI: 2.820.14.75
 Mgtr. VICTOR A. ROJAS SANTILLAN

FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

- I. DATOS GENERALES**
- 1.1 Apellidos y nombres del experto: ALCOGER TORRES ROSA ELBA-
- 1.2 Grado académico: MAGISTER EN EDUCACION
- 1.3 Cargo e institución donde labora: DIRECTORA I.E.I. 384 LOS AMIGUITOS
- 1.4 Título de la Investigación: INFLUENCIA DEL JUEGO EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LOGICO DE LOS NIÑOS DE 5 AÑOS
- 1.5 Autor del instrumento: RAUL SOTO MALDONADO
- 1.6 Maestría/ Doctorado/ Mención: GESTION EDUCATIVA
- 1.7 Nombre del instrumento: LISTA DE COTEJO

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					100%
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					100%
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					95%
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					100%
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					95%
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					95%
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					95%
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					100%
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					95%
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					95%
SUB TOTAL						97
TOTAL						

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.20) :

VALORACION CUALITATIVA : EXCELENTE

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLE

Lugar y fecha: 10/9-1/2017



Firma y Posfirma del experto
 Dña. Rosa Elba Alcoger Torres
 DIRECTORA
 I.E.I. N° 384 - Los Amiguitos

FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Maria Elena Zúñiga Sánchez
- 1.2 Grado académico: Maestría en psicología educativa
- 1.3 Cargo e institución donde labora:
- 1.4 Título de la Investigación: Influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico de los niños de 5 años de la I.E. 0002 Hermano Anselmo María Ugel 03 del distrito de Breña, 2017
- 1.5 Autor del instrumento: Raúl Soto Maldonado
- 1.6 Maestría/ Doctorado/ Mención: Maestría en docencia universitaria y gestión.
- 1.7 Nombre del instrumento: Lista de cotejo del Pensamiento lógico.

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				80%	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				80%	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.				80%	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				80%	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				80%	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				80%	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.				80%	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.				80%	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.				80%	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				80%	
SUB TOTAL						
TOTAL						

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.20) :

VALORACION CUALITATIVA : Muy bueno

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable

Lugar y fecha: 24-08-2017



 Firma y Posfirma del experto
 DNI: 09483638

Mg. Maria Elena Zúñiga Sánchez

FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: CHUMPITAZ MOZOMBITE AURORA
 1.2 Grado académico: DOCTOR
 1.3 Cargo e institución donde labora: UNIVERSIDAD PRIVADA TELESUP
 1.4 Título de la Investigación: INFLUENCIA DEL JUEGO EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO DE LOS NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA I.E. 0002 "HERMANO ANSELMO MARIA", UGEL 03, DEL DISTRITO BREA, 2017.
 1.5 Autor del instrumento: RAUL ENRIQUE SOTO MALDONADO
 1.6 Maestría/ Doctorado/ Mención: MAESTRIA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTION EDUC
 1.7 Nombre del instrumento: LISTA DE COTEJO DEL PENSAMIENTO LÓGICO

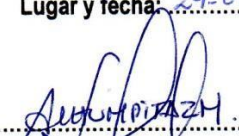
INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					95%
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					95%
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					90%
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					90%
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					90%
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					95%
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					95%
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					98%
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					90%
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					90%
SUB TOTAL						
TOTAL						93%

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.20) :

VALORACION CUALITATIVA : EXCELENTE

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLE

Lugar y fecha: 24-08-2017



 Firma y Posfirma del experto
 DNI: 89154368
 Psicóloga - Doctora en Educación
 C.Ps.P 11740

ANEXO 4

TABLA DE LA PRUEBA DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CLARIDAD	OBJETIVIDAD	ACTUALIDAD	ORGANIZACIÓN	SUFICIENCIA	INTENCIONALIDAD	CONSISTENCIA	COHERENCIA	METODOLOGÍA	CONVENIENCIA
JUEZ 1	100	100	95	100	95	95	95	100	95	95
JUEZ 2	90	95	95	95	95	95	100	100	95	95
JUEZ 3	90	95	90	95	95	95	100	95	95	90
JUEZ 4	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
JUEZ 5	95	95	90	90	90	95	95	98	90	90
TOTAL	91	93	90	92	91	92	94	94.6	91	90
TOTAL	92									

ANEXO 5

DATA PROCESADA

Nº	GRUPO	PENS. LÓGICO		FISICO		SOCIAL		LOGICO	
		PRE TES	POSTES	PRE TES	POSTES	PRE TES	POSTES	PRE TES	POSTES
1	1	20	29	8	12	6	9	6	8
2	1	18	24	6	8	6	8	6	8
3	1	22	29	8	10	7	11	7	8
4	1	12	12	4	4	4	4	4	4
5	1	28	36	10	12	9	12	9	12
6	1	18	26	7	10	6	8	5	8
7	1	26	36	10	12	8	12	8	12
8	1	22	32	8	12	7	10	7	10
9	1	28	35	9	11	8	12	11	12
10	1	22	28	6	8	8	10	8	10
11	1	30	36	11	12	10	12	9	12
12	1	12	16	4	4	4	4	4	8
13	1	25	33	9	12	8	10	8	11
14	1	18	24	8	9	5	6	5	9
15	1	30	36	10	12	11	12	9	12
16	1	16	24	6	8	7	8	3	8
17	1	12	12	4	5	4	4	4	9
18	1	28	36	9	12	11	12	9	12
19	1	22	30	8	11	9	11	5	8
20	1	29	36	9	12	10	12	10	12
21	1	20	28	5	7	9	11	9	10
22	1	28	34	10	12	9	10	9	12
23	1	14	20	6	9	4	6	4	5
24	1	25	36	9	12	9	12	7	12
25	1	20	32	8	12	9	12	3	8
26	2	20	21	8	8	6	6	7	7
27	2	19	19	6	6	7	7	6	6
28	2	22	22	8	8	7	7	7	7
29	2	12	12	4	4	4	4	4	4
30	2	27	27	9	9	9	9	9	9
31	2	18	18	7	7	6	6	5	5
32	2	28	28	12	12	8	8	8	8
33	2	22	22	8	8	7	7	7	7
34	2	28	28	9	9	8	9	11	10
35	2	22	23	6	6	8	8	8	9
36	2	28	28	9	9	10	10	9	9
37	2	12	13	4	4	4	4	4	5
38	2	23	23	9	9	6	6	8	8
39	2	20	20	8	8	7	7	5	5
40	2	30	30	10	10	11	11	9	9
41	2	18	17	6	6	7	7	4	4
42	2	12	12	4	4	5	4	4	4
43	2	29	29	9	9	11	11	9	9
44	2	22	23	8	9	9	9	5	5
45	2	29	29	9	9	10	10	10	10
46	2	23	23	5	5	9	9	9	9
47	2	32	28	10	10	9	9	9	9
48	2	12	12	5	5	5	4	3	3
49	2	24	24	9	9	9	10	5	5
50	2	20	22	7	9	9	9	4	4

ANEXO 6
CONSENTIMIENTO INFORMADO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN
Influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico de los niños de 5 años de la Institución Educativa 0002 “Hermano Anselmo María”, UGEL 03, del distrito Breña, Lima, año 2017

PROPÓSITO DEL ESTUDIO
El estudio de investigación, tiene el propósito de poder dar una alternativa de solución, para el desarrollo del pensamiento lógico en los niños de 5 años de dichas Institución Educativa, dando énfasis al proceso de enseñanza, aprendizaje, apostando por una metodología innovadora y dinámica, lúdica y motivadora que favorezca el desarrollo del potencial de razonamiento matemático en la solución de problemas de la vida cotidiana de nuestros estudiantes.
PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE INFORMACIÓN
Se aplicó, una lista de cotejo o guía de observación, en coordinación verbal con los docentes, en una etapa pre-test.
RIESGOS
<ul style="list-style-type: none">- Comportamiento dual del alumno, al momento de tomar la información (es decir, que el alumno tenga una conducta determinada en el hogar, diferente a la que manifiesta en el colegio).- Inhibición del alumno por desconocer a lo que realiza el investigador.- Dispersión, inquietud, indiferencia del alumno.- Rechazo del alumno al trabajo del investigador.
BENEFICIOS
<ul style="list-style-type: none">- Programa, que desarrolla el pensamiento lógico.- Conocimiento lógico con materiales lúdicos concretos.- Estrategias didácticas, para identificar, por ejemplo: figuras geométricas, identificar colores y secuencias, conocimientos de cuantificadores como (pocos, muchos, ninguno), desarrollo de habilidades de noción de número, noción de tiempo (hoy, ayer, mañana). También identificar propiedades (alto, bajo, delgado, grueso), igualmente reconocer propiedades de correspondencia e identificar propiedades físicas de los objetos, etc.
COSTOS
<ul style="list-style-type: none">- Ninguno, excepto el tiempo empleado en la aplicación del “programa juegos”.
INCENTIVOS O COMPENSACIONES
<ul style="list-style-type: none">- Información acerca del desarrollo del niño cognitivamente (ya que dicha investigación está basada en la teoría cognitiva de J. Piaget).

TIEMPO
- Trámites administrativos. - 8 sesiones de "programa juegos" (2 veces por semana). Pre test y Pos test. 2 meses.
CONFIDENCIABILIDAD
Absoluta

CONSENTIMIENTO:

Acepto voluntariamente participar en esta investigación. Tengo pleno conocimiento del mismo y entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio si los acuerdos establecidos se incumplen.

En fe de lo cual firmo a continuación:



SOTO MALDONADO RAUC ENRIQUE

Apellidos y Nombres
DNI N° 08465696

ANEXO 7
AUTORIZACIÓN DE LA ENTIDAD

Lima, 28 de Agosto del año 2017

Señor:
LUIS ALBERTO HUARHUA CAHUANA
Director de la Institución Educativa 0002
"Hermano Anselmo María"
UGEL 03 del distrito de Breña, Lima
Presente.-



Asunto: Solicito permiso para aplicar una encuesta (Lista de cotejo) a estudiantes de Primaria para investigación de un Proyecto de Tesis para Maestría en Docencia.

De mi mayor consideración:

Es muy grato dirigirle la presente con el objeto de solicitar a su estimado despacho, permiso para aplicar una lista de cotejo (cuestionario de observación), a estudiantes de Primaria, de la Institución Educativa que usted dignamente dirige, con fines de investigación.

Al respecto debo informarle que mi persona viene desarrollando un proyecto de tesis, sobre "LA INFLUENCIA DEL JUEGO EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO EN NIÑOS DE 5 AÑOS"; como usted comprenderá, dicha edad, es la etapa del desarrollo cerebral más importante del niño, al desarrollar la función simbólica, representaciones mentales, conceptos e imágenes, el lenguaje y el juego de simulación. Además de la lógica preoperatoria y razonamiento trasductivo, etc., permitiendo obtener una muestra variada y significativa para tal estudio de investigación.

En tal sentido, conocedor de su formación pedagógica e investigativa, y su preocupación por el desarrollo de la ciencia de la educación, en bien de nuestro país, requiero de su estimado despacho me brinde permiso y apoyo a fin de acopiar información para mi investigación en marcha, para lo cual en el pronto posible puntualizaré y coordinaré las fechas de aplicabilidad.

Sin otro asunto que tratar, aprovecho la ocasión para expresarle los sentimientos de mayor consideración y especial deferencia.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Raul Enrique Soto Maldonado".

BACH. RAUL ENRIQUE SOTO MALDONADO
DNI: 08465693
RESPONSABLE INVESTIGADOR



INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 0002
"HERMANO ANSELMO MARÍA"
Av. Bolivia 532 - Breña



Breña, 29 de Agosto del 2017

Oficio N° 067 2017-I.E. 0002 HAM-UGEL 03

De : Lic. Luis Alberto Huarhua Carhuana

A : Raúl Enrique Soto Maldonado

Presente.-

Asunto: Solicito permiso para aplicar una encuesta (Lista de Cotejo) a estudiantes para Investigación de un Proyecto de Tesis para Maestría

Ref.: Solicitud N° 1098, de fecha 28/08/2017.

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención a su documento en referencia. Al respecto, teniendo en cuenta que es de interés educativo para los estudiantes de nuestra I.E. su investigación: "La influencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años", para el desarrollo educativos de ellos. En este sentido, se le **AUTORIZA a usted** realizar dichas encuestas, teniendo en cuenta, tener presente, las consideraciones de salvaguardar los principios de seguridad física, equilibrio emocional, respeto discrecional y privacidad personal de nuestros estudiantes.

Finalmente, se le agradecerá, al término de su investigación hacernos llegar las sugerencias de mejoras pedagógicas hacia nuestros alumnos.

Hago propicia la oportunidad de expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,



LIC. LUIS ALBERTO HUARHUA CARHUANA
DIRECTOR

ANEXO 8
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DE LA TESIS



VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESCUELA DE POSGRADO

DECLARACIÓN JURADA DE TESIS

Yo, SOTO MALDONADO, Raúl Enrique, estudiante del Programa de Maestría: Docencia Universitaria y Gestión Educativa, de la Universidad Alas Peruanas, con código N° 2013149922, identificado con DNI 08465693, con la tesis titulada:

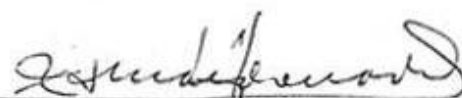
"INFLUENCIA DEL JUEGO EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO DE LOS NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 0002 "HERMANO ANSELMO MARÍA", UGEL 03, BREÑA, LIMA, 2017".

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni copiados y por lo tanto los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), de plagio (información sin citar autores), de piratería (uso ilegal de información ajena) o de falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias que mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Alas Peruanas.

Lima, 09 de febrero del 2018.

Firma: 

DNI: 08465693