



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

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

**JUEGOS INFANTILES EN LA RESOLUCIÓN DE
PROBLEMAS DE CANTIDAD EN NIÑOS Y NIÑAS DE
TRES AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRIVADA UNIVERSO DE COLORES, AYACUCHO 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN INICIAL**

AUTORA

CABRERA SIMBRÓN, FLORENCIA

ORCID: 0000-0002-5353-4693

ASESOR

GARCÍA YUPANQUI, MIGUEL ANGEL

ORCID: 0000-0002-8505-001X

AYACUCHO – PERÚ

2020

1. Título de la tesis

JUEGOS INFANTILES EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE
CANTIDAD EN NIÑOS Y NIÑAS DE TRES AÑOS DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA PRIVADA UNIVERSO DE COLORES, AYACUCHO 2019

2. Equipo de trabajo

AUTORA

Cabrera Simbrón, Florencia

ORCID: 0000-0002-5353-4693

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

ASESOR

García Yupanqui, Miguel Angel

ORCID: 0000-0002-8505-001X

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Educación
y Humanidades, Escuela profesional de educación, Ayacucho, Perú

JURADO

Valenzuela Tomairo, Epifanio

ORCID: 0000-0002-2713-0935

Gómez Cárdenas, Paúl

ORCID: 0000-0001-8387-8852

Felices Morales, Artemio Abel

ORCID: 0000-0001-9769-2338

3. Hoja de firma del jurado y asesor



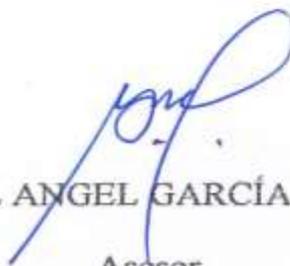
Dr. EPIFANIO VALENZUELA TOMAIRO
Presidente



Mtro. PAÚL GÓMEZ CÁRDENAS.
Miembro



Mtro. ARTEMIO ABEL FELICES MORALES
Miembro



Dr. MIGUEL ANGEL GARCÍA YUPANQUI
Asesor

4. Hoja de agradecimiento y dedicatoria

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Institución en la cual estudie, que me brinda la oportunidad de seguir superándome.

Mi reconocimiento al Dr. Miguel Angel García Yupanqui por su incondicional apoyo, comprensión, tiempo y orientación para la realización y culminación de esta tesis.

Mis agradecimientos también van para todas las personas que me brindaron su apoyo, tiempo e información para el logro de mis objetivos en la realización de esta tesis.

DEDICATORIA

Dedico todo el esfuerzo realizado durante esta investigación a Dios, a mis padres, hermanas por el apoyo moral y económico que me brindaron por darme una carrera para mi futuro y por creer en mi capacidad, durante este proceso.

Asimismo, a mi asesor miguel Ángel García, y a los docentes que siempre me brindaron su apoyo cuando los necesitaba, fueron la inspiración para continuar con mis estudios y superar el reto que me planteaba y me motivaron a seguir adelante cada día.

A mis compañeras y amigas, quienes sin esperar nada a cambio compartieron su conocimiento, alegrías y tristezas y a todas aquellas personas que durante estos cinco años estuvieron a mi lado apoyándome y lograron que este sueño se haga realidad.

5. Resumen y abstract

RESUMEN

Se evidencia como problema que los niños tienen dificultades en operaciones de cantidad, confunden conteos, en consecuencia se afirma ¿Cómo influyen los juegos infantiles en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019?, del cual para dar respuesta al enunciado se propuso como objetivo general: Determinar la influencia de los juegos infantiles en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. Sobre la metodología fue el tipo de investigación cuantitativa, nivel explicativo y diseño experimental, preexperimental y longitudinal. La muestra estuvo conformada por 14 niños y niñas. El instrumento utilizado fue la guía de observación debidamente validada y confiable. El estadígrafo que se utilizó para obtener el resultado a la Hipótesis General fue el T-Student. En el contraste de promedios, se obtuvo en el Pre test el calificativo de 9,31 puntos, lo cual asciende en el Post test en el calificativo de 14,00 puntos. Por lo tanto, se concluye que: La aplicación de los juegos infantiles influye significativamente en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.

Palabras clave: juegos infantiles, problemas de cantidad

ABSTRACT

It is evident as a problem that children have difficulties in quantity operations, they confuse counts, consequently it is stated how do children's games influence the resolution of quantity problems in three-year-old boys and girls of the Private Educational Institution "Universo de Colores ", Ayacucho 2019 ?, of which to respond to the statement, the following general objective was proposed: To determine the influence of children's games in solving quantity problems in three-year-old boys and girls from the "Universo de Colores "Private Educational Institution. , Ayacucho 2019. About the methodology was the type of quantitative research, explanatory level and experimental, pre-experimental and longitudinal design. The sample consisted of 14 boys and girls. The instrument used was the observation guide, duly validated and reliable. The statistician used to obtain the result for the General Hypothesis was the T-Student. In the contrast of averages, the qualification of 9.31 points was obtained in the Pretest, which amounts to 14.00 points in the Posttest. Therefore, it is concluded that: The application of children's games significantly influences the resolution of quantity problems in three-year-old boys and girls of the Private Educational Institution "Universo de Colores", Ayacucho 2019.

Keywords: children's games, quantity problems

6. Contenido

1.	Título de la tesis.....	ii
2.	Equipo de trabajo	iii
3.	Hoja de firma del jurado y asesor.....	iv
4.	Hoja de agradecimiento y dedicatoria.....	v
5.	Resumen y abstract.....	vii
6.	Contenido	ix
7.	Índice de gráficos y tablas.....	xi
I.	Introducción	13
II.	Revisión de literatura.....	16
III.	Hipótesis	40
IV.	Metodología.....	41
4.1.	Diseño de la investigación.....	41
4.2.	Población y muestra.....	42
4.3.	Definición y operacionalización de variables e indicadores	44
4.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	45
4.5.	Plan de análisis.....	46
4.6.	Matriz de consistencia.....	47
4.7.	Principios éticos	48
V.	Resultados.....	49

5.1.	Resultados	49
5.2.	Análisis de resultados	58
VI.	Conclusiones y recomendaciones	62
6.1.	Conclusiones	62
6.2.	Recomendaciones	63
	Referencias bibliográficas	64
	Anexos	69
	Anexo 01: Instrumento de recolección de datos.....	69
	Anexo 02: Sesiones de aprendizaje.....	70
	Anexo 03: Constancia de aplicación de instrumentos de recolección de datos.....	82
	Anexo 04: Evidencias fotográficas.....	83
	Anexo 05: Validación de instrumentos.....	84

7. Índice de gráficos y tablas

Índice de gráficos

Gráfico 1. Nivel en resolución de problemas de cantidad por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. Fuente: Tabla 1. ...	49
Gráfico 2. Nivel en traducción de cantidades a expresiones numéricas por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. Fuente: Tabla 2.....	50
Gráfico 3. Nivel de comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. Fuente: Tabla 3.....	51
Gráfico 4. Nivel en usar estrategias y procedimientos de estimación y cálculo por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. Fuente: Tabla 4.....	52
Gráfico 5. Nivel en resolución de problemas de cantidad por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. Fuente: Tabla 5. ...	53
Gráfico 6. Nivel en traducción de cantidades a expresiones numéricas por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. Fuente: Tabla 6.....	54
Gráfico 7. Nivel de comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. Fuente: Tabla 7.....	55
Gráfico 8. Nivel en usar estrategias y procedimientos de estimación y cálculo por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. Fuente: Tabla 8.....	56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Nivel en resolución de problemas de cantidad por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.	49
Tabla 2. Nivel en traducción de cantidades a expresiones numéricas por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.	50
Tabla 3. Nivel de comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.	51
Tabla 4. Nivel en usar estrategias y procedimientos de estimación y cálculo por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. ..	52
Tabla 5. Nivel en resolución de problemas de cantidad por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.	53
Tabla 6. Nivel en traducción de cantidades a expresiones numéricas por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.	54
Tabla 7. Nivel de comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.	55
Tabla 8. Nivel en usar estrategias y procedimientos de estimación y cálculo por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. ..	56
Tabla 9. Contraste de medias entre pre test y post test.....	57
Tabla 10. Prueba de hipótesis general con estadígrafo t-student	58

I. Introducción

De acuerdo a la resolución N° 1334-2019-CU-ULADECH Católica que fija la línea de investigación de la Universidad Católica “Los Ángeles de Chimbote” 2019, acorde a los lineamientos del CONCYTEC y Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE); el cual permite identificar, categorizar y priorizar las líneas de investigación institucional con alcance de la Sede Central y filiales ULADECH Católica. En el área de Ciencias Sociales, sub área de Ciencias de la Educación, área de investigación intervenciones educativas y línea de investigación didáctica de las áreas curriculares; en consecuencia, se ha definido el tema de investigación “juegos infantiles en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019”.

La educación preescolar es la base de los futuros aprendizajes, y es desde allí donde se debe fundamentar la actividad lúdica la cuál es concebida como la forma natural de incorporar a los niños en el medio que los rodea, de aprender, relacionarse con los otros, entender las normas y el funcionamiento de la sociedad a la cual pertenecen. Del mismo modo, la lúdica es parte fundamental de este proceso de socialización y se debe partir de los principios que rigen la educación preescolar como son: la integralidad, participación y la lúdica, esto enfocado al desarrollo de las dimensiones cognitiva, comunicativa, socio afectiva, corporal, estética, ética y espiritual.

Por consiguiente, la actividad lúdica favorece en los individuos la autoconfianza, la autonomía y la formación de la personalidad, convirtiéndose así en

una de las actividades recreativas y educativas primordiales. En todas las culturas se ha desarrollado esta actividad de forma natural y espontánea, pero para su estimulación, se hace necesario que los docentes dinamicen espacios y tiempos idóneos para poder compartirla. Es por ello que se plantea la siguiente interrogante ¿Cómo influyen los juegos infantiles en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019?

Y para dar respuesta en el proceso de investigación se ha planteado el siguiente objetivo general: determinar la influencia de los juegos infantiles en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019, asimismo, denotando los objetivos específicos: Identificar la influencia de los juegos infantiles en la traducción de cantidades a expresiones numéricas por los niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. Identificar la influencia de los juegos infantiles en comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones por los niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. Identificar la influencia de los juegos infantiles en usar estrategias y procedimientos de estimación y cálculo por los niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.

Este proyecto, desde una perspectiva teórica pretende dar a conocer la importancia del juego infantil como estímulo en el proceso de desarrollo integral del niño y la niña, de igual modo la necesidad de recrear en el mundo con un lenguaje nuevo a través de experiencias tempranas cargadas de imaginación, de una forma espontánea, natural y eficaz para que adquiera más agradablemente su aprendizaje.

Además, el proyecto es fundamental porque contribuye con la aplicación de estrategias pedagógicas que estimulan a la participación y el trabajo en forma grupal, ofreciendo experiencias directas con objetos, colores, texturas lo cual ayuda a desarrollar las capacidades del pensamiento crítico y creativo, así como la confianza y autonomía de los niños y niñas durante el plan de estudio, para su enseñanza.

En cuanto al marco metodológico: tipo cuantitativo, nivel explicativo, diseño experimental, preexperimental y longitudinal. Las técnicas: Observación, tipo de preguntas. Los instrumentos: sesiones de aprendizaje, guía de observación. La población: todos los niños y niñas. La muestra estuvo considerada entre 14 niños y niñas. Finalmente, para corroborar la hipótesis fue contrastado con el estadígrafo T Student.

En el contraste de promedios, se obtuvo en el Pre test el calificativo de 9,31 puntos, lo cual asciende en el Post test en el calificativo de 14,00 puntos.

Sobre el planteamiento del objetivo general se llega a la siguiente conclusión: La aplicación de los juegos infantiles influye significativamente en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.

II. Revisión de literatura

2.1. Antecedentes

2.1.1. Internacional.

Gómez (2012) en la tesis: “Didáctica de la matemática basada en el diseño curricular de educación inicial – nivel preescolar”, para obtener el Grado Doctoral en la Universidad de León. Venezuela. El objetivo general fue determinar la situación actual en la Didáctica de la Matemática en educación inicial, a fin de desarrollar una propuesta programática para la adquisición de la noción de número en el niño, dirigida a los docentes, de educación inicial – nivel preescolar, adscritos a Instituciones Privadas del Estado Aragua, Municipio Girardot. Trabajó con una población de 100 docentes y una muestra Intencional censal de 100 Docentes. (50 Control y 50 experimental). Entre las conclusiones, considera las siguientes: a) En cuanto a las debilidades encontradas posterior a la aplicación del pretest, el porcentaje más bajo, entre 51% a 56% corresponde a la categoría denominada trabajo del docente en la Didáctica de la matemática, por lo que se evidencia ante las preguntas realizadas en el instrumento, que el profesorado tiene poca claridad referida a este tema. b) La propuesta, realmente fue una experiencia enriquecedora tanto como para la investigadora como para el profesorado participante ya que supone una contribución al desarrollo y al aprendizaje de los niños desde sus primeros años de vida, en un aspecto tan importante como es la Matemática, pues se trató de ofrecer al profesorado situaciones didácticas interesantes para el trabajo sobre el pensamiento lógico de los niños, así como otras con problemas numéricos; logrando que relacionaran los contenidos teóricos con

dichos juegos. c) La aplicación de la propuesta programática fue de gran influencia en la formación y actualización del profesorado, la cual se desarrolló a través de estrategias pedagógicas que involucraron el diálogo y propiciaron situaciones en las cuales todas participaron libremente y con gran interés. Resulta claro que la formación permanente debe ocuparse de dar a los docentes las posibilidades de cambiar sus puntos de vista iniciales y de establecer espacios de reflexión sobre el saber y sobre el modo de hacerlo interesante y comprensible. En el proceso de formación de los docentes se debe reflexionar sobre los procesos lógicos matemáticos y la importancia para la vida.

Calderón & Marín (2014) en la tesis: “La Lúdica como Estrategia para Favorecer el Proceso de Aprendizaje en Niños de Edad Preescolar de la Institución Educativa Nusefá de Ibagué” para obtener el grado de Licenciatura en Pedagogía Infantil en la Universidad de Tolima de Colombia, tuvo como objetivo general: Afianzar una propuesta pedagógica basada en el componente lúdico, como estrategia fundamental en el proceso de aprendizaje en niños y niñas de edad preescolar de la Institución Educativa Técnica Nuestra Señora de Fátima de Ibagué, método de investigación cualitativa y guía de observación. Entre las conclusiones, considera las siguientes: a) En el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños y niñas de nivel preescolar, se hace necesaria la apropiación de actividades lúdicas que permitan favorecer e incentivar el goce hacia el aprendizaje de una manera autónoma. Partiendo de los intereses y necesidades que ellos presentan en el aula de clase, es como a través de talleres artísticos, cuentos, dramatizaciones, canciones, poesías, títeres, juegos, actividades científicas, ambientales y culinarias; permitieron que los educandos

disfrutaran de las experiencias vividas, a su vez expresaban ideas, compartían con sus compañeros, y manifestaban actitudes de agrado e interés en el momento de adquirir nuevos conocimientos; por lo tanto las clases dejaron de ser rutinarias al hacer de ellas momentos más prácticos y divertidos. b) Los docentes como potenciadores de aprendizaje desde la reflexión de su quehacer pedagógico, deben generar espacios que permitan mejorar los procesos de enseñanza en sus educandos, estableciendo una metodología de trabajo que logre una enseñanza más significativa y que esté disponible a los diferentes estilos de aprendizaje; por consiguiente las actividades que se realizaron lograron concienciar a los docentes y sobre todo a los directivos, de la necesidad de generar un cambio, como lo es involucrar en el plan de estudios la lúdica como herramienta esencial del aprendizaje aproximándose a la realidad y al contexto en el que está inmerso el estudiante. c) Por su parte, los padres de familia son fundamentales e indispensables en la vida de sus hijos y son los más indicados para contribuir de manera eficaz en la educación de estos. Cabe resaltar la importancia y el compromiso que tienen los padres en el proceso de aprendizaje para enriquecerlo, logrando que los padres tuvieran conocimiento acerca de algunas pautas metodológicas que propicien interés hacia nuevos conocimientos, que integren la labor del hogar con la educativa y así se reconozca la lúdica como herramienta de aprendizaje y no como un pasatiempo para los hijos.

2.1.2. Nacional.

Cruz (2016) en la Tesis: “Los Juegos Educativos en el Aprendizaje de Matemáticas en los Alumnos del 2º Grado de la I.E. Ludwig Van Beethoven

del Nivel Primario del Distrito de Alto Selva Alegre de Arequipa, 2015". Para optar el grado de magister, tuvo el siguiente objetivo general: Determinar la influencia de los juegos educativos en el aprendizaje de las matemáticas en los alumnos del 2° grado del nivel primario de la I.E "Ludwig Van Beethoven" del distrito de Alto Selva Alegre, Arequipa, 2015. El tipo de investigación fue descriptiva y explicativa. La metodología aplicada fue de enfoque cuantitativo y cualitativo, es decir mixto o multimodal. Llego a las siguientes conclusiones:

a) La propuesta que se realiza en este trabajo de investigación, es sobre cómo los juegos tradicionales más comunes o más conocidos, se los ha transformado o cambiado para los fines pedagógicos en el área de matemática para que los alumnos puedan trabajar y aprender jugando, ya que según se ha demostrado en el marco teórico la importancia del juego en el aprendizaje, especialmente en el área de matemática y que además se ha demostrado con los resultados del presente trabajo. b) En el presente trabajo de investigación se determinó la influencia de los juegos educativos en el aprendizaje de las matemáticas en los alumnos del 2° grado del nivel primario de la I.E "Ludwig Van Beethoven" del distrito de Alto Selva Alegre, Arequipa, donde los resultados obtenidos en la prueba ECE 2015 muestran que el 71% de las respuestas fueron acertadas, mientras que los resultados obtenidos en el año 2014 fueron del 29 % donde no se aplicaron los juegos educativos. c) Existe una mayor asertividad en los alumnos del 2015, donde se aplicaron los juegos, con respecto a resolver situaciones aditivas donde se pide hallar la suma o diferencia de dos números menores que 100 presentados en diversos formatos, acertaron en un 92% , identifica la secuencia numérica que cumple con un patrón dado, acertaron el

88%, expresa números menores que 100 desde su representación gráfica hasta su representación compacta acertaron el 84%, resuelve situaciones asociadas a la relación directa de doble o mitad de una cantidad, presentada en diverso tipo de texto, acertaron el 80%. d) Existe una menor asertividad en los alumnos del 2015 con respecto a resolver situaciones aditivas asociadas a acciones de “juntar” cantidades y formar grupos de 10, presentadas en diversos tipos de texto, acertaron el 32%, resuelve situaciones aditivas vinculadas a la acción de “juntar” cantidades con información presentada en diversos formatos, acertaron el 60%, resuelve situaciones aditivas asociadas a acciones de “comparar”, presentada en diversos tipos de texto, acertaron el 52%. e) La aplicación de los juegos educativos incrementan el nivel de conocimiento y aprendizaje de la matemática, en los alumnos de Primaria, determinando así la influencia de los juegos educativos en el proceso de enseñanza-aprendizaje en contraposición de la metodología tradicional donde el alumno aprende en forma automática y sin motivación.

Aguilar & Amaro (2017) en su tesis titulada “Importancia de la aplicación de los juegos para el desarrollo del pensamiento matemático de los niños del nivel inicial del Jardín de Niños N^a583-2. Santa Rosa de Tama, Ulcumayo, Junín 2017” para optar el Título de Segunda Especialidad en Educación Inicial. Tuvo el siguiente objetivo general: Describir la importancia de los juegos libres en el desarrollo del pensamiento matemático en los estudiantes del Jardín de Niños N^o 583-2 del Nivel Inicial del centro poblado de Tama, Ulcumayo, Junín.2017. El tipo de investigación fue descriptiva. La metodología aplicada fue de enfoque cuantitativo. Llegó a las siguientes

conclusiones: a) La enseñanza a través del juego es una enseñanza lúdica, dinámica y entretenida, que rompe con el estereotipo de que las matemáticas son aburridas, el juego se potencia el desarrollo de la imaginación y la creatividad en los niños. b) Que los niños adquieran conocimientos matemáticos es básico para el desarrollo cognitivo de éstos. Y hacerlo a través del juego les permite aprender por sí mismos mientras se divierten, con lo que conseguimos que no pierdan el interés por las matemáticas. c) El uso de los juegos es importante para que los niños aprendan a disfrutar de las matemáticas y no lo vean como algo aburrido y está al alcance de cualquier docente y es un trabajo fácilmente aplicable al contexto de la educación. d) El juego es una actividad privilegiada porque para el niño es un medio de disfrute. Así, a través del juego promovemos un aprendizaje activo en el que les damos a los niños cierta autonomía para que tomen decisiones, algo que resulta fundamental para la formación integral de ciudadanos.

2.1.3. Regional o local.

Quino (2018) en la tesis: “Influencia del Juego como Estrategia Didáctica en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de Matemática de los Niños y Niñas de la Institución Educativa Inicial Pública N^a432-121 La Florida Carmen Alto Provincia de Huamanga Región Ayacucho 2018” Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Educación Inicial. La metodología utilizada corresponde a los lineamientos investigativos del enfoque cuantitativo, tipo de investigación experimental, pertenece al nivel explicativo, se utilizó los procedimientos del método deductivo. El Objetivo general fue: Evaluar la influencia del uso estratégico y didáctico del juego en el desarrollo

del proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática de los niños(as) de la Institución Educativa Inicial Pública No. 432- 21 La Florida Carmen Alto Provincia de Huamanga Región Ayacucho, 2018. Llego a las siguientes conclusiones: a) El uso estratégico y didáctico del juego influye significativamente en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de la matemática de los niños(as) de la Institución Educativa Inicial Pública No. 432-121 La Florida Carmen Alto Provincia de Huamanga, Región Ayacucho el año académico 2018. b) El uso estratégico y didáctico del juego influye significativamente en el desarrollo de la capacidad de clasificación de los niños(as) de la Institución Educativa Inicial Pública No. 432-121 La Florida Carmen Alto Provincia de Huamanga Región Ayacucho el año académico 2018. c) El uso estratégico y didáctico del juego influye significativamente en el desarrollo de la capacidad de seriación de los niños(as) de la Institución Educativa Inicial Pública No.432-121 La Florida Carmen Alto Provincia de Huamanga Región Ayacucho el año académico 2018.d) El uso estratégico y didáctico del juego influye significativamente en el desarrollo de la capacidad de ordinalidad de los niños(as) de la Institución Educativa Inicial Pública No.432-121 La Florida Carmen Alto Provincia de Huamanga Región Ayacucho el año académico 2018.

Pérez (2019) en la tesis: “Juegos Didácticos y el Pensamiento Lógico Matemático en los Niños y niñas de 5 Años de la Institución Educativa Inicial Nª425-1 de Escana, Distrito Chilcas, San Miguel 2018”. Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Educación Inicial. La investigación es de tipo No Experimental, de nivel cuantitativo y diseño Descriptivo Correlacional.

El objetivo general fue: Determinar la relación de juegos didácticos con el pensamiento lógico matemático en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 425-1 de Esccana, distrito Chilcas, San Miguel 2018. Llego a las siguientes conclusiones: a) Los juegos didácticos se relacionan significativamente con el pensamiento lógico matemático en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 425-1 de Esccana, distrito Chilcas, San Miguel 2018. Obteniendo el nivel de coeficiente de correlación 0.958.b) Existe relación de los juegos didácticos en el pensamiento lógico matemático de clasificación en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 425-1 de Esccana, distrito Chilcas, San Miguel 2018. Obteniendo el nivel de coeficiente de correlación 0.911. c) Existe relación de los juegos didácticos en el pensamiento lógico matemático de seriación en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 425-1 de Esccana, distrito Chilcas, San Miguel 2018.Obteniendo el nivel de coeficiente de correlación 0.887.c) Existe relación de los juegos didácticos en el pensamiento lógico matemático de conservación de cantidad en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 425-1 de Esccana, distrito Chilcas, San Miguel 2018. Obteniendo el nivel de coeficiente de correlación 0.871.

2.2. Bases Teóricas de la Investigación

2.2.1. El juego.

2.2.1.1. Definición.

Ambres (2011) define que “el juego infantil se define como una actividad placentera, libre y espontánea, sin un fin determinado, pero de gran

utilidad para el desarrollo del niño. Exige una participación activa del niño, lo cual lo va a conectar con vertientes de la cultura”.

Etimológicamente la palabra juego deriva del latín “iocus”, que significa “chiste, broma, juego de niños”. Aunque más utilizada y con el mismo significado en latín es “ludus”, que también significa “juego” pero que no solo está asociado al juego de niños, sino que hace referencia al juego en general y a todo lo relativo a éste.

Para conocer el significado de la palabra juego, primero podemos recurrir a la definición que nos ofrecen los diccionarios y enciclopedias.

Según el diccionario de la lengua de la Real Academia Española juego es: “Ejercicio recreativo sometido a reglas, y en el cual se gana o se pierde”.

A continuación, exponemos algunos de las definiciones que distintos autores dan sobre el juego:

- Para Freud el juego es bueno porque tiene un valor terapéutico, y los juegos los niños reflejan el deseo de ser mayores y crecer, y reproducen en ellos aquellas actividades de la realidad que les han resultado más placenteras.
- El juego para Claparède permite el desarrollo de la personalidad tanto del niño como del hombre pues, a través de él, tantos niños como mayores, superan los problemas que la realidad les presenta.
- Huizinga, por otro lado, considera el juego como una acción voluntaria que sigue unas reglas aceptadas libremente, que aporta tensión y alegría y que es algo diferente al ritmo de la vida corriente.

- Wallon, señala que en los juegos a veces se busca la dificultad y los obstáculos para que el jugador pueda superarlos por sí mismo, contribuyendo con ello a la potenciación del desarrollo psíquico del hombre.

- Piaget, en sus estudios sobre la inteligencia, reconoce que el juego infantil potencia el desarrollo de los factores mentales. También, y a través del juego, el niño se relaciona con el entorno, lo conoce, lo transforma, lo reconstruye, etc., es decir, se abre a lo que le rodea, entra en comunicación con el mundo, en su realidad y sus cualidades, lo cambia, etc.

- Vygotsky, estudia el carácter social del juego, ya que el niño a través de este recurso asimila las relaciones sociales fundamentales y comienza a someterse a unas reglas de juego, que favorecen su desarrollo integral y le preparan para la vida.

- El juego para Decroly, es una actividad que halla su satisfacción y su resultado en sí misma, pero no en un fin y sin embargo este fin existe: la naturaleza lo ha colocado en el fondo del niño, pero éste no tiene conciencia de ello.

2.2.1.2. Características.

El concepto de juego es muy amplio y abarca muchas actividades diferentes, tanto que es difícil dar una definición concreta o precisa. Lo que sí resulta más fácil es concretar sus características (Vada, 2014)

- Es una actividad placentera, fuente de disfrute. Actividad que proporciona diversión, alegría, que suscita excitación.

- Es una actividad espontánea, voluntaria y libremente elegida. El niño debe sentirse libre de actuar como él quiere, de escoger a quién interpretar y

cómo hacerlo. Aunque esto también presenta algunas contradicciones ya que si el juego es grupal el niño debe seguir unas reglas o pautas en el juego.

- El juego no tiene una finalidad concreta tiene un carácter desinteresado. El niño no juega por el resultado final, ni cuando empieza a jugar lo hace pensando en un resultado en concreto, es más algo que hace por diversión. El juego no tiene metas o finalidades extrínsecas, sus motivaciones son intrínsecas.

- Es oposición con función de lo real. Porque con el juego el niño se libera de posiciones que la función de lo real le exige, para actuar y funcionar con sus propias normas y reglas, que a sí mismo se impone de buena gana, que acepta y cumple. Es una acción e implica participación activa.

- El juego permite a los niños un mejor conocimiento del mundo que les rodea y favorece su integración, ya que el juego está en parte conectado con la realidad.

- El juego tiene una parte de ficción en la que el niño deja volar su imaginación y todo vale. Juega a “hacer como si...”. También tiene una parte en la que el niño manifiesta su deseo de ser mayor.

- El juego está vinculado al desarrollo humano en general (creatividad, solución de problemas, desarrollo del lenguaje o papeles sociales, etc.).

- El juego es autoexpresión, descubrimiento del mundo exterior y de sí mismo. Es una actividad diferente al trabajo ya que tiene finalidades y métodos distintos. El trabajo se realiza en función de un producto y de un resultado. El “trabajo” de los niños es aprender y es mejor si lo hacen a través del juego de manera entretenida y divertida que si lo hacen por imposición.

- El juego está conectado con la realidad. A través de éste los niños conocen el mundo que les rodea e interactuar con él, se integran en él.
- El juego tiene un carácter satisfactorio.
- El juego implica acción. Los niños mientras juegan se mueven, corren, saltan, se desplazan, ejecutan acciones, etc...., razones por las cuales están en constante desarrollo de actividad física y mental.

2.2.1.3. Clasificaciones de los juegos.

Hay distintas posibilidades de clasificar los juegos y son muchos los autores que lo han hecho. Vada (2014) quien cita a Jean Piaget, señala que, desde la perspectiva evolutiva, estableció tres tipos diferentes de juegos relacionados con las distintas etapas del crecimiento, que contribuyen al desarrollo biológico, psicológico y social del niño.

2.2.1.3.1. Juegos de Movimientos y Ejercicios.

Hasta los 2 años, el niño practica un juego espontáneo de carácter sensorio-motriz que le permite ir controlando sus movimientos paulatinamente mientras explora su cuerpo y el medio que le rodea. Experimentan con su cuerpo y sus sentidos encontrando en ello satisfacción y placer.

2.2.1.3.2. Juegos simbólicos.

A partir de los 2 años, coincidiendo con el desarrollo de la expresión oral, los niños juegan a “hacer como si fueran” el personaje que se les ocurra o el que en ese momento les apetezca. En los juegos simbólicos tiene gran peso la fantasía o la imaginación de cada niño, que transforma, imita o recrea la realidad que le rodea a su antojo.

2.2.1.3.3. Juegos de reglas.

A partir de los 6-7 años, este tipo de juegos supone la interacción social del niño, que sigue y acepta unas normas en compañía de otros, lo que, en definitiva, conducirá al respeto de las normas de la sociedad adulta.

2.2.1.3.4. *Juegos de construcción.*

Aparecen entre los 4 y 7 años aproximadamente, pero están presentes en cualquier edad y son un puente de transición entre los distintos niveles de juego y las conductas adaptadas. Y aunque los niños todavía no saben jugar en grupo, estos juegos son una evolución entre las actividades centradas en sí mismos a una actividad más social, ya que al principio los niños realizan las construcciones individualmente, pero a medida que se van haciendo mayores pueden participar en el mismo proyecto en común.

2.2.1.3.5. *Juegos competitivos.*

Son juegos en los que sus participantes compiten entre sí para conseguir una finalidad. Siempre hay un ganador o un perdedor, tanto si es individualmente como en equipo. Normalmente son juegos organizados y orientados a la victoria que dan mucha importancia al resultado del juego.

2.2.1.3.6. *Juegos cooperativos.*

Son juegos en los que todos los participantes trabajan en equipo para conseguir un objetivo común. Fomentan el compañerismo, ya que sus participantes se ven como compañeros en vez de como enemigos y, la finalidad es superarse a sí mismo y no a los demás. Favorecen la participación de todos y resultan más divertidos ya que no existe el temor a perder. Son juegos en los que se juega por el placer de jugar y no para conseguir un premio.

2.2.2. Dimensiones de juegos infantiles.

Según Agüero & Hurtado (2015) describen los siguientes componentes en juegos infantiles:

2.2.2.1. Juego cognitivo.

A través del juego cognitivo adquirimos habilidades cognitivas: como la memoria, operaciones básicas y la comunicación. (MED, 2010)

Se da inicio la indagación esto sucede cuando el niño explora su entorno, evidenciándose en la resolución de problemas a través del uso de su intelecto. (MED, 2010)

2.2.2.2. Juego motor.

El juego motor se da a través de actividades de movimiento del cuerpo, favoreciendo el desarrollo de la inteligencia (PIAGET, 1932)

Durante la actividad motriz se evidencia la enseñanza y progreso evolutivo en forma natural, por eso se debe dar ocasión de brindar ambientes oportunos y así se realice la actividad adecuadamente, (MED, 2010)

2.2.2.3. Juego social:

En el juego social el infante interactúa con los demás individuos. Interrelacionándose con sus compañeros, manejando sus sentimientos, aprendiendo a convivir con cariño, cordialidad, congruencia, desenvolvimiento, para lograr el óptimo desarrollo. (MED, 2010)

Piaget menciona, el infante es tenaz, que adquiere conocimientos en contacto con su entorno.

Ethel Kawin, menciona que el juego es social, es de carácter socializador, fuerza socializadora, logrando desarrollar la sensibilidad social, demuestran actitudes de comportamiento social, (PRONBEC, 2012)

2.2.2.4.El juego como estrategia de aprendizaje del aula.

Corde (2012) refiere que el objetivo de la actividad lúdica no es sólo diversión, va más allá, sacar de su instrucción aprendizajes competentes para impartir un saber, cuyo objetivo es que los niños y niñas razonen y actúen motivados, por lo tanto, se dice que se aprende jugando, por lo que los docentes debemos planificar adecuadamente la programación de actividades para lograr aprendizajes propuestos.

2.2.3. Aprendizaje de matemática.

2.2.3.1.Definición.

La finalidad de la matemática en el currículo es desarrollar formas de actuar y pensar matemáticamente en diversas situaciones que permitan a los niños interpretar e intervenir en la realidad a partir de la intuición, el planteamiento de supuestos, conjeturas e hipótesis, haciendo inferencias, deducciones, argumentaciones y demostraciones; comunicarse y otras habilidades, así como el desarrollo de métodos y actitudes útiles para ordenar, cuantificar y medir hechos y fenómenos de la realidad e intervenir conscientemente sobre ella. (MINEDU, 2016).

Cantoral, quien menciona que el pensar matemáticamente implica reconocer esta acción como un proceso complejo y dinámico resultante de la interacción de varios factores (cognitivos, socioculturales, afectivos, entre

otros), el cual promueve en los estudiantes formas de actuar y construir ideas matemáticas a partir de diversos contextos.

Rutas de Aprendizaje para Educación Inicial “Qué y cómo aprenden nuestros niños y niñas” del área curricular de matemática, considera que la matemática no solo se limita a la enseñanza mecánica de números, formas, colores, etc. Si no a las diversas formas de actuar, razonar, comunicar, argumentar y plantear estrategias en un contexto cotidiano. A partir de ello, se espera que los niños desarrollen competencias matemáticas teniendo en cuenta que:

2.2.3.1.1. La matemática es funcional.

Fernández (2003) hace mención que para proporcionarle las herramientas matemáticas básicas para su desempeño y contexto social, es decir para la toma de decisiones que orienten su proyecto de vida. Es de destacar la contribución de la matemática a cuestiones tan relevantes para todo ciudadano como los fenómenos políticos, económicos, ambientales, de infraestructuras, transportes, movimientos poblacionales.

2.2.3.1.2. La matemática es formativa.

Fernández (2003) señala que el desenvolvimiento de las competencias matemáticas propicia el desarrollo de capacidades, conocimientos, procedimientos y estrategias cognitivas, tanto particulares como generales, que conforman un pensamiento abierto, creativo, crítico, autónomo y divergente. Es por ello que a temprana edad la matemática debe ser parte de la vida cotidiana de los niños para lograr su función formativa.

2.2.3.1.3. *La matemática es instrumental.*

Fernández (2003) plantea que todas las profesiones requieren una base de conocimientos matemáticos y, en algunas como en la matemática pura, la física, la estadística o la ingeniería, la matemática es imprescindible. En la práctica diaria de las ciencias se hace uso de la matemática. Los conceptos con que se formulan las teorías científicas son esencialmente conceptos matemáticos. Por ejemplo, en el campo biológico, muchas de las características heredadas en el nacimiento no se pueden prever de antemano: sexo, color de cabello peso al nacer, estatura, etc. Sin embargo, la probabilidad permite describir estas características.

Las Rutas de Aprendizaje para Educación Inicial “Qué y cómo aprenden nuestros niños y niñas” del área curricular de matemática, considera que El aprendizaje de la matemática se da en forma gradual y progresiva, acorde con el desarrollo del pensamiento de los niños; es decir depende de la madurez neurológica, emocional, afectiva y corporal del niño que permitirá desarrollar y organizar su pensamiento. Por ende, es indispensable que los niños experimenten situaciones en contextos lúdicos y en interrelación con la naturaleza, que le permitan construir nociones matemáticas, las cuales más adelante favorecerán la apropiación de conceptos

Las situaciones de juego que el niño experimenta ponen en evidencia nociones que se dan en forma espontánea; además el clima de confianza creado por la o el docente permitirá afianzar su autonomía en la resolución de problemas, utilizando su propia iniciativa en perseguir sus intereses, y tener la libertad de expresar sus ideas para el desarrollo de su pensamiento matemático.

Por lo tanto, la enseñanza de la matemática no implica acumular conocimientos memorísticos, por lo que es inútil enseñar los números de manera mecanizada; implica propiciar el desarrollo de nociones para la Resolución de diferentes situaciones poniendo en práctica lo aprendido. (MINEDU, 2016).

2.2.3.2.El enfoque de la matemática.

MINEDU (2016) describe en las Rutas de Aprendizaje para Educación Inicial “¿Qué y cómo aprenden nuestros niños y niñas?” del área curricular de matemática, asume un enfoque centrado en la resolución de problemas con la intención de promover formas de enseñanza y aprendizaje a partir del planteamiento de problemas en diversos contextos. Este enfoque adquiere importancia debido a que promueve el desarrollo de aprendizajes “a través de”, “sobre” y “para” la resolución de problemas.

- A través de la resolución de problemas inmediatos y del entorno, de los niños como vehículo para promover el desarrollo de aprendizajes matemáticos, orientados en sentido constructivo y creador de la actividad humana.

- Sobre la resolución de problemas, que explicita el desarrollo de la comprensión del saber matemático, la planeación, el desarrollo resolutivo estratégico y meta cognitivo es decir, la movilidad de una serie de recursos y de competencias y capacidades matemáticas.

- Para la resolución de problemas, que involucran enfrentar a los niños de forma constante a nuevas situaciones y problemas. En este sentido, la resolución de problemas es el proceso central de hacer matemática; asimismo,

es el medio principal para establecer relaciones de funcionalidad de la matemática con la realidad cotidiana.

Así mismo, considera como rasgos esenciales del enfoque los siguientes:

- La resolución de problemas debe plantearse en situaciones de contextos diversos, pues ello moviliza el desarrollo del pensamiento matemático. Los niños desarrollan competencias y se interesan en el conocimiento matemático, si le encuentran significado y lo valoran pueden establecer la funcionalidad matemática con situaciones de diversos contextos.

- La resolución de problemas sirve de escenario para desarrollar competencias y capacidades matemáticas.

- La matemática se enseña y se aprende resolviendo problemas. La resolución de problemas sirve de contexto para que los niños construyan nuevos conceptos matemáticos, descubran relaciones entre entidades matemáticas y elaboren procedimientos matemáticos, estableciendo relaciones entre experiencias, conceptos, procedimientos y representaciones matemáticas.

- Los problemas planteados deben responder a los intereses y necesidades de los niños. Es decir, deben presentarse retos y desafíos interesantes que los involucren realmente en la búsqueda de soluciones.

La resolución de problemas permite a los niños hacer conexiones entre ideas, estrategias y procedimientos matemáticos que le den sentido e interpretación a su actuar en diversas situaciones. Las situaciones lúdicas como estrategias para el desarrollo de capacidades matemáticas (Ministerio de Educación, 2016), ¿en las Rutas de Aprendizaje para Educación Inicial “Qué y

cómo aprenden nuestros niños y niñas?” del área curricular de matemática, considera que es indiscutible que el juego tiene un rol muy importante y significativo en la vida de los niños; así como también en el adulto, ya que constituye una de las actividades naturales más propias del ser humano.

MINEDU (2016) cita a Froebel que manifiesta que “el juego es el mayor grado de desarrollo del niño en esa edad, por ser la manifestación libre y espontánea del interior, la manifestación del interior exigida por el interior mismo según la significación propia de la voz del juego”, “El juego es el testimonio de la inteligencia del hombre en este grado de la vida: es por lo general el modelo y la imagen de la vida.

2.2.4. Aprendizaje de matemática.

2.2.4.1. Las actividades lúdicas para el aprendizaje de matemática.

MINEDU (2016), considera:

- Son actividades naturales que desarrollan los niños en donde aprenden sus primeras situaciones y destrezas.
- Dinamizan los procesos del pensamiento, pues generan interrogantes y motivan la búsqueda de soluciones.
- Presentan desafíos y dinamizan la puesta en marcha de procesos cognitivos.
- Promueven la competencia sana y actitudes de tolerancia y convivencia que crean un clima de aprendizaje favorable.
- Favorecen la comprensión y proceso de adquisición de procedimientos matemáticos.

- Posibilitan el desarrollo de capacidades y uso de estrategias heurísticas favorables para el desarrollo del pensamiento matemático.

2.2.4.2. Condiciones necesarias para el aprendizaje de matemática.

MINEDU (2016), considera:

- Establecer un clima de confianza para que los niños puedan disfrutar en diversas actividades.

- Ser paciente, respetando los ritmos de aprendizaje de cada niño.

- Si es una situación de juego o una actividad lúdica propuesta por los docentes, debemos observarla, acompañarla e intervenir con preguntas precisas que generen curiosidad y necesidad de resolver situaciones, por ejemplo, para contar, para comparar, para ordenar, estimulando la búsqueda de estrategias y soluciones que favorezcan el aprendizaje.

- Ser innovadores y aplicar diversas estrategias didácticas respondiendo a los diversos estilos de aprendizaje de los niños y evitar el uso de hojas de aplicación.

- Ser creativo al diseñar situaciones de evaluación para verificar el logro de los nuevos saberes matemáticos de los niños.

2.2.5. Resolución de problemas de cantidad.

2.2.5.1. Definición de resolución de problemas de cantidad.

De acuerdo a MINEDU (2015) define que es el procedimiento de solucionar dificultades que involucren conjunto de operaciones principalmente en la adición o sustracción. Además, considera tres aspectos de resolución de problemas:

2.2.5.1.1. A través de la resolución de problemas.

Inmediatas y del entorno, que es utilizado como vehículo para fomentar el progreso en la educación matemática, involucrados en una trayectoria constructiva, como parte de la creación del ser humano.

2.2.5.1.2. Sobre la resolución de problemas.

Donde se denota la consecución del aprendizaje como saber de la matemática, que está conformada por la planeación, el desarrollo resolutivo estratégico y metacognitivo, lo que quiere decir, que es el puente que aborda una serie de recursos, con competencias y capacidades matemáticas.

2.2.5.1.3. Para la resolución de problemas.

Donde el niño se involucra de manera frecuente a situaciones nuevas y problemas cotidianos, en el cual, el sentido fundamental es que se oriente la resolución a través de las matemáticas, asimismo orientando a un lenguaje de establecer relaciones de funcionalidad matemática.

2.2.5.2. Teoría de Polya en la resolución de problemas de cantidad.

Robles (2019) manifiesta que cuando se resuelve problemas de cantidad se debe utilizar material concreto primeramente para manipular y contar en forma objetiva para luego graficarlo y finalmente simbolizar. Para lo cual, antes de llegar a una solución se traza una estrategia que es correspondido al aporte de Polya:

1° Comprender el problema (leer)

2° Diseñar un plan (como resolver, que materiales usar, etc.)

3° Ejecutar un plan (solución)

4° Examinar el plan (evaluar)

2.2.5.3. Aprendizaje matemático.

MINEDU (2016) considera que el aprendizaje de la matemática se realiza en función al enfoque basado en la resolución de problemas en forma gradual y progresiva, acorde con el desarrollo del pensamiento de los niños; es decir, depende de la madurez neurológica, emocional, afectiva y corporal del niño que permitirá desarrollar y organizar su pensamiento.

2.2.5.4. Aprendizaje lúdico.

Martínez & Olmo (2011) consideran que los niños aprendan matemáticas a través de los juegos es una forma no sólo de que aprendan divirtiéndose, sino que también sirve para que desarrollen su imaginación, además, sean capaces de razonar o reflexionar, desarrollen la expresión oral, o se desarrollen intelectualmente fomentando el ingenio y la creatividad contribuir a una mejor formación del escolar, bien sea porque le motivan especialmente, o bien porque, desde un punto de vista metodológico ayuden a explicar los porqués de un concepto o un proceso, o porque sirven para adquirir las destrezas necesarias.

Además, un juego escogido adecuadamente puede incidir en las distintas etapas del desarrollo psicológico.

2.2.5.5. Pensamiento matemático en educación inicial.

MINEDU (2010) sostiene que, para el nivel inicial, es necesario que los niños transiten por un itinerario de maduración que parte del hacer con su cuerpo al pensamiento, lo que se hace visible a través de diversas formas de representación: corporal (vivencial), gráfico-plástica y verbal. Siendo la representación verbal el más elevado nivel de simbolización. En matemática,

en la capacidad de comunicar y representar se hace uso del lenguaje matemático. Cabe resaltar que el grafismo de numerales se produce por la coordinación de un movimiento distal y un movimiento proximal, que se da a través de la mano y dedos.

2.2.5.6. Dimensiones en la resolución de problemas de cantidad.

Según Robles (2019) describe las siguientes dimensiones:

2.2.5.6.1. Traduce cantidades a expresiones numéricas.

Es transformar las relaciones entre los datos y condiciones de un problema, a una expresión numérica (modelo) que reproduzca las relaciones entre estos;

esta expresión se comporta como un sistema compuesto por números, operaciones y sus propiedades. Es plantear problemas a partir de una situación o una expresión numérica dada. También implica evaluar si el resultado obtenido o la expresión numérica formulada (modelo), cumplen las condiciones iniciales del problema.

2.2.5.6.2. Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.

Es expresar la comprensión de los conceptos numéricos, las operaciones y propiedades, las unidades de medida, las relaciones que establece entre ellos; usando lenguaje numérico y diversas representaciones; así como leer sus representaciones e información con contenido numérico.

2.2.5.6.3. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

Es seleccionar, adaptar, combinar o crear una variedad de estrategias, procedimientos como el cálculo mental y escrito, la estimación, la aproximación y medición, comparar cantidades; y emplear diversos recursos.

III. Hipótesis

3.1. Hipótesis General

La aplicación de los juegos infantiles influye significativamente en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.

3.2. Hipótesis Específicas.

- El juego infantil contribuye directa y significativamente en la traducción de cantidades a expresiones numéricas en los niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada "Universo de Colores", Ayacucho 2019.
- El juego infantil contribuye directa y significativamente en comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones en los niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada "Universo de Colores", Ayacucho 2019.
- El juego infantil contribuye directa y significativamente en usar estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada "Universo de Colores", Ayacucho 2019.

IV. Metodología

4.1. Diseño de la investigación

4.1.1. Tipo.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) quienes nombran el tipo como enfoque cuantitativo porque los datos se obtienen a través de cuestionarios, censos, pruebas estandarizadas, etc. con base en la medición numérica y el análisis estadístico; es decir los resultados se demuestran a través de la ciencia de la estadística.

4.1.2. Nivel.

De acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2014) refieren que el nivel se determina como alcance explicativo porque “Pretenden establecer las causas de los sucesos o fenómenos que estudian” (p.95), es decir ¿Por qué sucede el efecto?”.

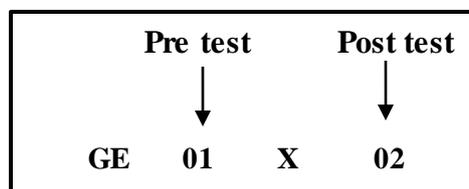
En este caso la investigación permitió analizar la influencia de los juegos infantiles en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.

4.1.3. Diseño.

Es de diseño experimental, debido a que el investigador manipula alguna (s) variable (s) para alterar los hechos en su propia naturaleza; es decir, existe intervención por parte del investigador para alterar alguna variable de estudio. Además, refiere que “en los diseños pre experimentales, los sujetos

no se asignan al azar a los grupos ni se emparejan, sino que dichos grupos ya están conformados antes del experimento: son grupos intactos” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.151). También, define que la investigación es de diseño longitudinal, porque “recolectan datos en diferentes momentos o periodos para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y consecuencias” (p.159)

El diagrama del diseño preexperimental se muestra en el siguiente esquema:



Donde:

GE: Grupo Experimental que recibirán el estímulo.

01: Es la medición a través del pre test del grupo experimental, antes del uso de la estrategia didáctica.

X: Es la estrategia didáctica de intervención de la Variable Independiente (juegos infantiles).

02: Es la medición a través del post test, después del uso de la estrategia didáctica.

4.2. Población y muestra

4.2.1. Población.

El universo también identificado como población, es un conjunto de individuos que pertenecen a la misma clase y está limitada por el estudio; que

en palabras de Tamayo (2012) se puede definir como: “La población se define como la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las unidades de población poseen una característica común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación”.

Para la presente investigación se ha considerado a todos los niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.

4.2.2. Muestra.

La muestra proyecta las características principales de la población de donde se obtuvo. La cual es representativa; cuya validez para la generalización está dada por el tamaño y validez de la muestra. A su vez la muestra según Tamayo (2012): “es un subconjunto de la población”, la cual es seleccionada para indagar el cómo es su particularidad o característica de la población en general, considerando que sea distintiva y que refleje sus características.

La muestra no probabilística estuvo constituida por 14 niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.

4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores

Juegos infantiles en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO, MEDIDA Y NIVELES
Variable independiente: Juegos infantiles	El juego infantil se define como una actividad placentera, libre y espontánea, sin un fin determinado, pero de gran utilidad para el desarrollo del niño. Exige una participación activa del niño, lo cual lo va a conectar con vertientes de la cultura. (Ambres, 2011)	Los juegos están estructurados por lo cognitivo, motriz y social.	Juego Cognitivo Juego motriz Juego social	- Juegos como medio de aprendizaje. - Juego como desarrollo de habilidades motoras. - Juegos como desarrollo de habilidades sociales	Sesiones de aprendizaje. Lista de verificación.
Variable dependiente: Resolución de problemas de cantidad	Es el procedimiento de solucionar dificultades que involucren conjunto de operaciones principalmente en la adición o sustracción. (MINEDU, 2015)	La resolución de problemas de cantidad se establece al traducir cantidades a expresiones numéricas, comunica su comprensión sobre los números y las operaciones, además usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Traduce cantidades a expresiones numéricas. Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	- Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos - Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, peso y el tiempo en situaciones cotidianas. - Utiliza el conteo espontáneo en situaciones cotidianas siguiendo un orden no convencional respecto de la serie numérica	Instrumento: Guía de observación Medida: Ordinal Niveles: - Inicio - Proceso - Logro

Fuente: Elaboración propia.

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.4.1. Técnicas

Las técnicas de investigación Rojas (2013) son apreciadas como una serie de recursos, procedimientos y reglas que encaminan la creación, el forjamiento y la dirección de los instrumentos de recojo de información y posterior análisis de estos.

La técnica que se aplicó fue la observación de campo, debido a que se observará las acciones de los niños y niñas de acuerdo a parámetros que permitieron medir a través de la psicometría.

4.4.2. Instrumentos

El instrumento nos sirve para lograr un fin, el instrumento en investigación según Cortés & Iglesias (2004) refieren que “es todo aquel medio que permite recabar y procesar información las cuales se han conseguido gracias a las técnicas empleadas, como: guía de observación, guía de entrevista, cuestionario”.

En la presente investigación los instrumentos que se utilizará será la guía de observación que permitirán recopilar datos, de acuerdo al siguiente detalle:

- Variable independiente: Juegos infantiles.

Se desarrollará mediante 08 sesiones de aprendizaje.

- Variable dependiente: Resolución de problemas de cantidad.

Compuesta de 12 ítems que midieron a través del instrumento de guía de observación las tres dimensiones: traduce cantidades a expresiones

numéricas, comunica su comprensión sobre los números y las operaciones, usa estrategias, procedimientos de estimación y cálculo.

4.5. Plan de análisis

Con relación al análisis de los resultados, se utilizó la estadística descriptiva para mostrar los resultados implicados en los objetivos de la investigación y la estadística inferencial para obtener resultados de la hipótesis.

Por tanto, la información que se obtendrá a través de las encuestas, y se procesarán por medio de técnicas estadísticas se procesaron utilizando el software del Excel (hoja de cálculo) los resultados descriptivos para la construcción de tablas de frecuencias y gráficos, a través del programa SPSS se obtendrá resultados inferenciales para la prueba no paramétrica (prueba anormal), contrastación de datos, así como también corroborar las pruebas de hipótesis general y específicos. Sin dejar de lado las medidas de variabilidad las cuales permiten conocer la extensión en que los puntajes se desvían unos de otros, es decir el grado de homogeneidad de los grupos o dispersión de los calificativos.

4.6. Matriz de consistencia

Juegos infantiles en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada Universo de Colores, Ayacucho 2019.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA
¿Cómo influyen los juegos infantiles en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019?	<p>OBJETIVO GENERAL: Determinar la influencia de los juegos infantiles en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar la influencia de los juegos infantiles en la traducción de cantidades a expresiones numéricas en los niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. - Identificar la influencia de los juegos infantiles en comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones en los niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. - Identificar la influencia de los juegos infantiles en usar estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. 	<p>HIPOTESIS GENERAL: La aplicación de los juegos infantiles influye significativamente en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.</p> <p>HIPOTESIS ESPECÍFICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El juego infantil contribuye directa y significativamente en la traducción de cantidades a expresiones numéricas en los niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. - El juego infantil contribuye directa y significativamente en comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones en los niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. - El juego infantil contribuye directa y significativamente en usar estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. 	<p>Variable independiente: Juegos infantiles.</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cognitivo. - Motriz. - Social. <p>Variable dependiente: Resolución de problemas de cantidad</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Traduce cantidades a expresiones numéricas. - Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones - Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. 	<p>Tipo Cuantitativo</p> <p>Nivel Explicativo</p> <p>Diseño</p> <ul style="list-style-type: none"> - Experimental - Pre experimental - Longitudinal <p>Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observación de campo <p>Instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sesiones de aprendizaje. - Guía de observación <p>Población: Todos los niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada Universo de Colores, Ayacucho 2019.</p> <p>Muestra: 14 niños y niñas</p> <p>Estadígrafo para la prueba de hipótesis: T-Student</p>

Fuente: Elaboración propia.

4.7. Principios éticos

De acuerdo a ULADECH (2019) determina que, de acuerdo a sus bases legales, establece principios éticos que orientan a la investigación sobre: protección a las personas, cuidado del medio ambiente y la biodiversidad, libre participación y derecho a estar informado, beneficencia no maleficiencia, justicia, integridad científica.

También considera las buenas prácticas de los investigadores y sanciones sobre el incumplimiento o infracción, que estarán prestos a las orientación y vigilancia del Comité Institucional de Ética (CIEI).

V. Resultados

5.1. Resultados

5.1.1. Nivel descriptivo.

5.1.1.1. Resultados PRE TEST.

Tabla 1. Nivel en resolución de problemas de cantidad por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.

Pre test en resolución de problemas de cantidad	NÚMERO DE NIÑOS (AS)	PORCENTAJE DE NIÑOS (AS)
Inicio (C)	7	50%
Proceso (B)	3	21%
Logro (A)	4	29%
TOTAL	14	100%

Fuente: Lista de cotejo (elaboración propia).

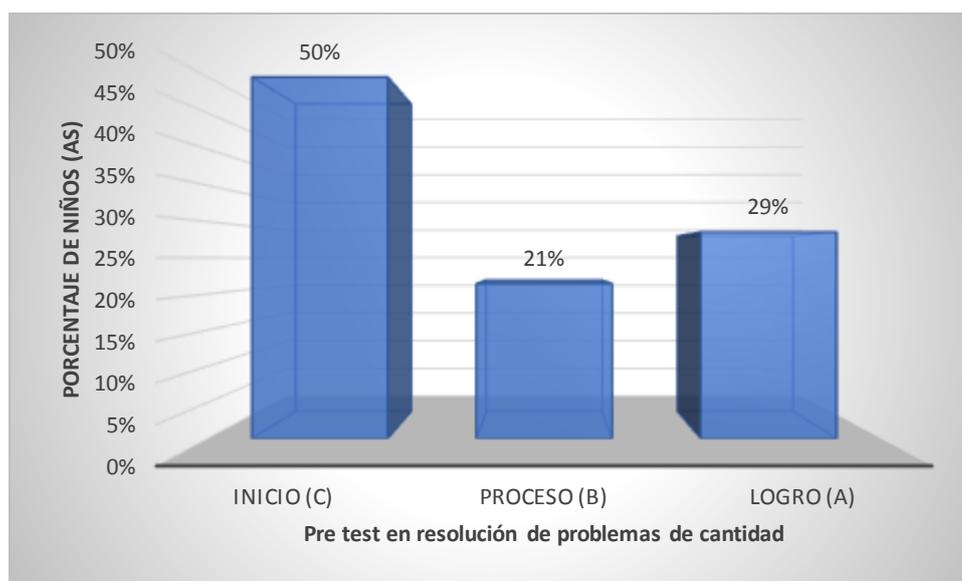


Gráfico 1. Nivel en resolución de problemas de cantidad por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. Fuente: Tabla 1.

Interpretación. De acuerdo a la Tabla 1 y el Gráfico 1, de 14 niños y niñas que representan el 100% de tres años de la Institución Educativa Privada Universo de Colores, evaluados sobre resolución de problemas de cantidad, en el Pre Test se obtuvieron los siguientes resultados: nivel inicio (C) el 50% equivalente a 7 niños (as), nivel proceso (B) el 21% equivalente a 3 niños (as), mientras que nivel logro (A) el 29% equivalente a 4 niños (as), Ayacucho 2019.

Tabla 2. Nivel en traducción de cantidades a expresiones numéricas por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.

Pre test en traducción de cantidades a expresiones numéricas	NÚMERO DE NIÑOS (AS)	PORCENTAJE DE NIÑOS (AS)
Inicio (C)	11	79%
Proceso (B)	2	14%
Logro (A)	1	7%
TOTAL	14	100%

Fuente: Lista de cotejo (elaboración propia).

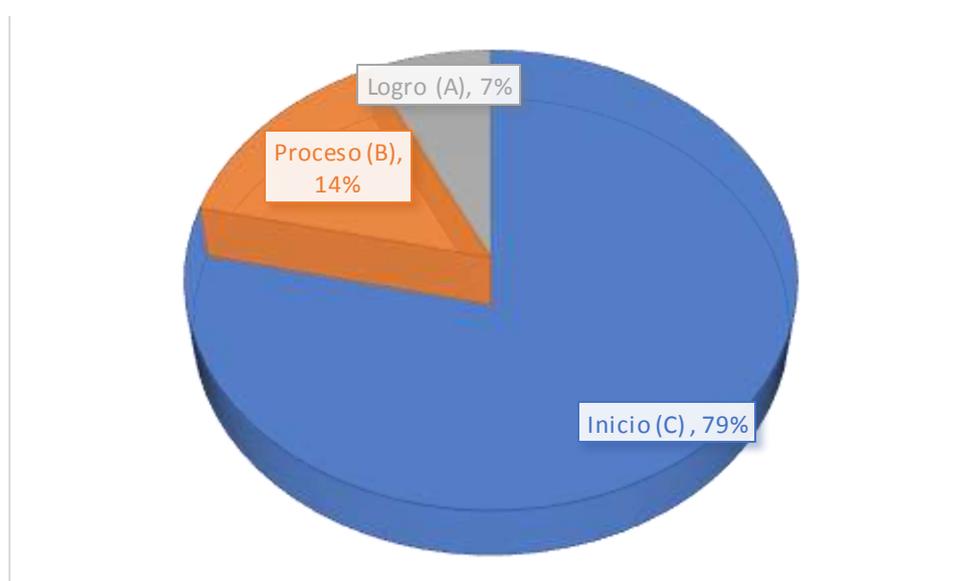


Gráfico 2. Nivel en traducción de cantidades a expresiones numéricas por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. Fuente: Tabla 2.

Interpretación. De acuerdo a la Tabla 2 y el Gráfico 2, de 14 niños y niñas que representan el 100% de tres años de la Institución Educativa Privada Universo de Colores, evaluados sobre traducción de cantidades a expresiones numéricas, en el Pre Test se obtuvieron los siguientes resultados: nivel inicio (C) el 79% equivalente a 11 niños (as), nivel proceso (B) el 14% equivalente a 2 niños (as), mientras que nivel logro (A) el 7% equivalente a 1 niños (as), Ayacucho 2019.

Tabla 3. Nivel de comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.

Pre test en comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones	NÚMERO DE NIÑOS (AS)	PORCENTAJE DE NIÑOS (AS)
Inicio (C)	10	71%
Proceso (B)	2	14%
Logro (A)	2	14%
TOTAL	14	100%

Fuente: Lista de cotejo (elaboración propia).

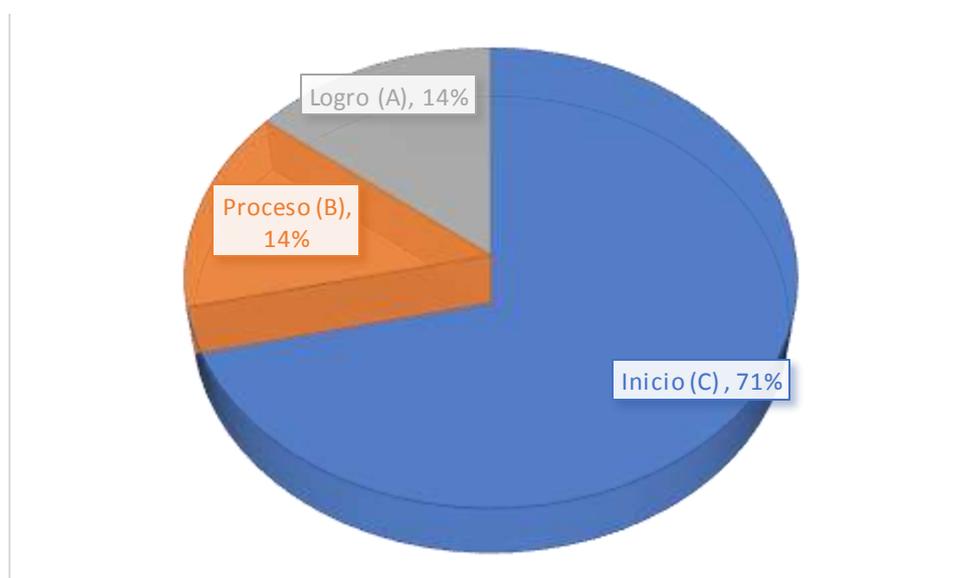


Gráfico 3. Nivel de comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. Fuente: Tabla 3.

Interpretación. De acuerdo a la Tabla 3 y el Gráfico 3, de 14 niños y niñas que representan el 100% de tres años de la Institución Educativa Privada Universo de Colores, evaluados sobre comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones, en el Pre Test se obtuvieron los siguientes resultados: nivel inicio (C) el 71% equivalente a 10 niños (as), nivel proceso (B) el 14% equivalente a 2 niños (as), mientras que nivel logro (A) el 14% equivalente a 2 niños (as), Ayacucho 2019.

Tabla 4. Nivel en usar estrategias y procedimientos de estimación y cálculo por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.

Pre test en usar estrategias		
y procedimientos de estimación y cálculo	NÚMERO DE NIÑOS (AS)	PORCENTAJE DE NIÑOS (AS)
Inicio (C)	6	43%
Proceso (B)	6	43%
Logro (A)	2	14%
TOTAL	14	100%

Fuente: Lista de cotejo (elaboración propia).

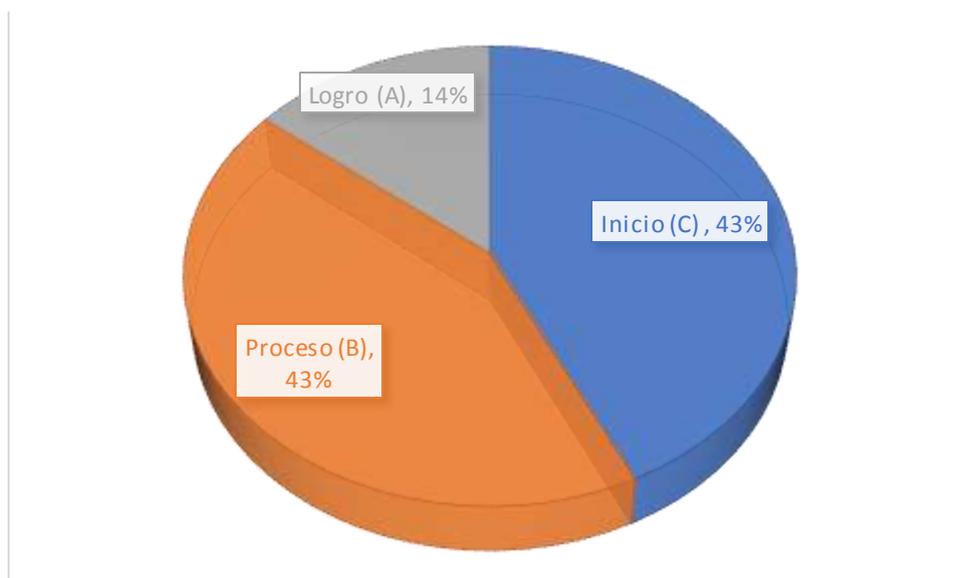


Gráfico 4. Nivel en usar estrategias y procedimientos de estimación y cálculo por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. Fuente: Tabla 4.

Interpretación. De acuerdo a la Tabla 4 y el Gráfico 4, de 14 niños y niñas que representan el 100% de tres años de la Institución Educativa Privada Universo de Colores, evaluados sobre usar estrategias y procedimientos de estimación y cálculo, en el Pre Test se obtuvieron los siguientes resultados: nivel inicio (C) el 43% equivalente a 6 niños (as), nivel proceso (B) el 43% equivalente a 6 niños (as), mientras que nivel logro (A) el 14% equivalente a 2 niños (as), Ayacucho 2019.

5.1.1.2.Resultado POST TEST.

Tabla 5. Nivel en resolución de problemas de cantidad por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.

Post test en resolución de problemas de cantidad	NÚMERO DE NIÑOS (AS)	PORCENTAJE DE NIÑOS (AS)
Inicio (C)	4	29%
Proceso (B)	2	14%
Logro (A)	8	57%
TOTAL	14	100%

Fuente: Lista de cotejo (elaboración propia).

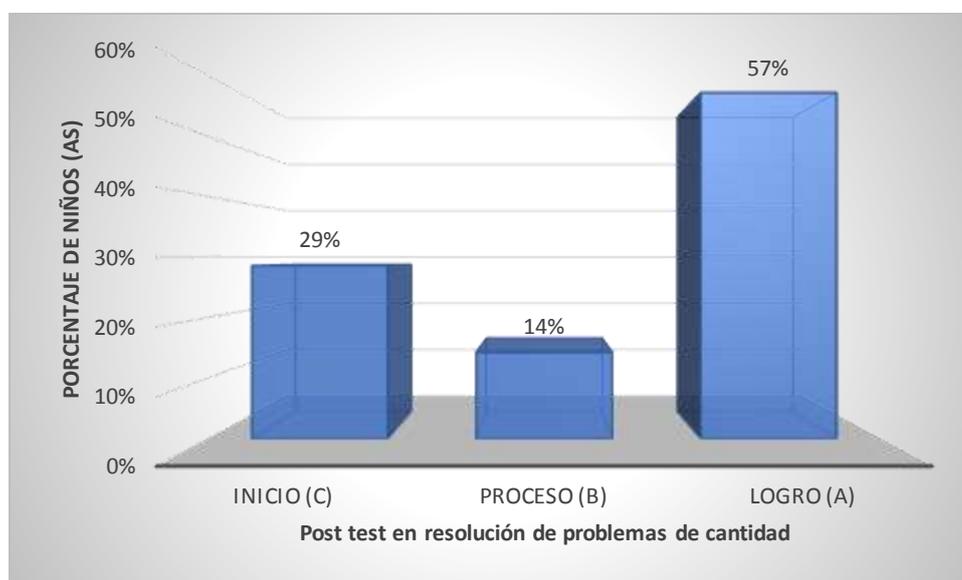


Gráfico 5. Nivel en resolución de problemas de cantidad por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.

Fuente: Tabla 5.

Interpretación. De acuerdo a la Tabla 5 y el Gráfico 5, de 14 niños y niñas que representan el 100% de tres años de la Institución Educativa Privada Universo de Colores, evaluados sobre resolución de problemas de cantidad, en el Post Test se obtuvieron los siguientes resultados: nivel inicio (C) el 29% equivalente a 4 niños (as), nivel proceso (B) el 14% equivalente a 2 niños (as), mientras que nivel logro (A) el 57% equivalente a 8 niños (as), Ayacucho 2019.

Tabla 6. Nivel en traducción de cantidades a expresiones numéricas por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.

Post test en traducción de cantidades a expresiones numéricas	NÚMERO DE NIÑOS (AS)	PORCENTAJE DE NIÑOS (AS)
Inicio (C)	2	14%
Proceso (B)	5	36%
Logro (A)	7	50%
TOTAL	14	100%

Fuente: Lista de cotejo (elaboración propia).

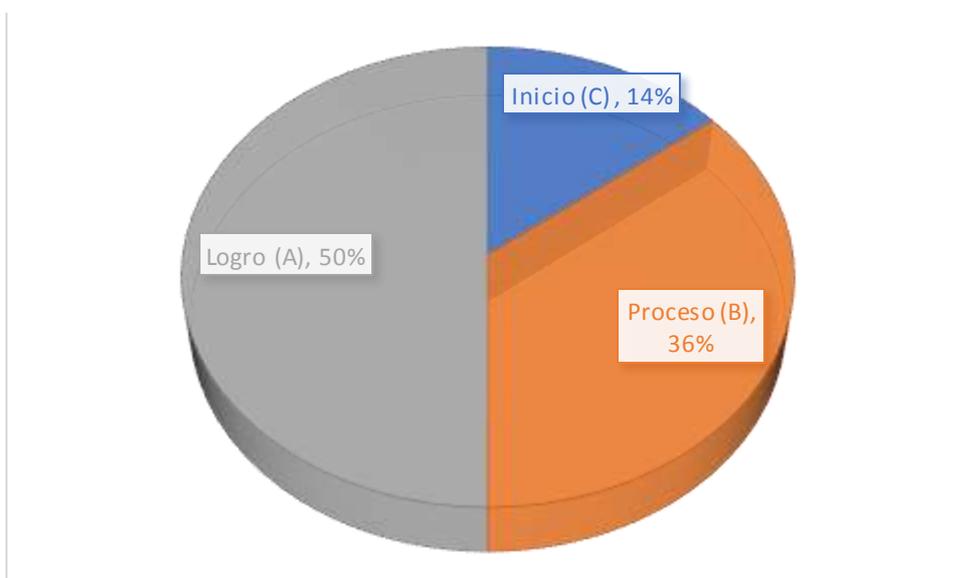


Gráfico 6. Nivel en traducción de cantidades a expresiones numéricas por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. Fuente: Tabla 6.

Interpretación. De acuerdo a la Tabla 6 y el Gráfico 6, de 14 niños y niñas que representan el 100% de tres años de la Institución Educativa Privada Universo de Colores, evaluados sobre traducción de cantidades a expresiones numéricas, en el Post Test se obtuvieron los siguientes resultados: nivel inicio (C) el 14% equivalente a 2 niños (as), nivel proceso (B) el 36% equivalente a 5 niños (as), mientras que nivel logro (A) el 50% equivalente a 7 niños (as), Ayacucho 2019.

Tabla 7. Nivel de comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.

Post test en comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones	NÚMERO DE NIÑOS (AS)	PORCENTAJE DE NIÑOS (AS)
Inicio (C)	2	14%
Proceso (B)	5	36%
Logro (A)	7	50%
TOTAL	14	100%

Fuente: Lista de cotejo (elaboración propia).

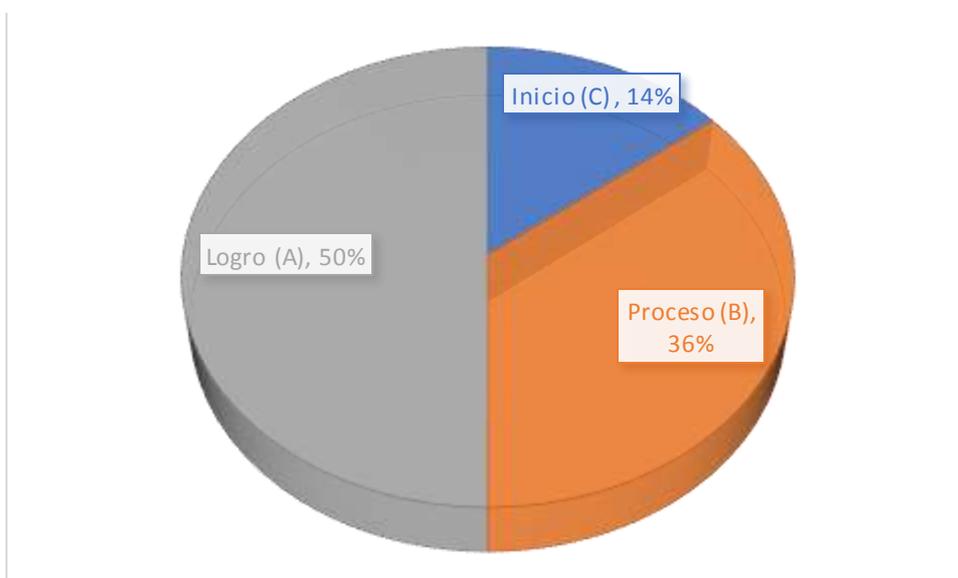


Gráfico 7. Nivel de comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. Fuente: Tabla 7.

Interpretación. De acuerdo a la Tabla 7 y el Gráfico 7, de 14 niños y niñas que representan el 100% de tres años de la Institución Educativa Privada Universo de Colores, evaluados sobre comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones, en el Post Test se obtuvieron los siguientes resultados: nivel inicio (C) el 14% equivalente a 2 niños (as), nivel proceso (B) el 36% equivalente a 5 niños (as), mientras que nivel logro (A) el 50% equivalente a 7 niños (as), Ayacucho 2019.

Tabla 8. Nivel en usar estrategias y procedimientos de estimación y cálculo por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.

Post test en usar estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	NÚMERO DE NIÑOS (AS)	PORCENTAJE DE NIÑOS (AS)
Inicio (C)	1	7%
Proceso (B)	2	14%
Logro (A)	11	79%
TOTAL	14	100%

Fuente: Lista de cotejo (elaboración propia).

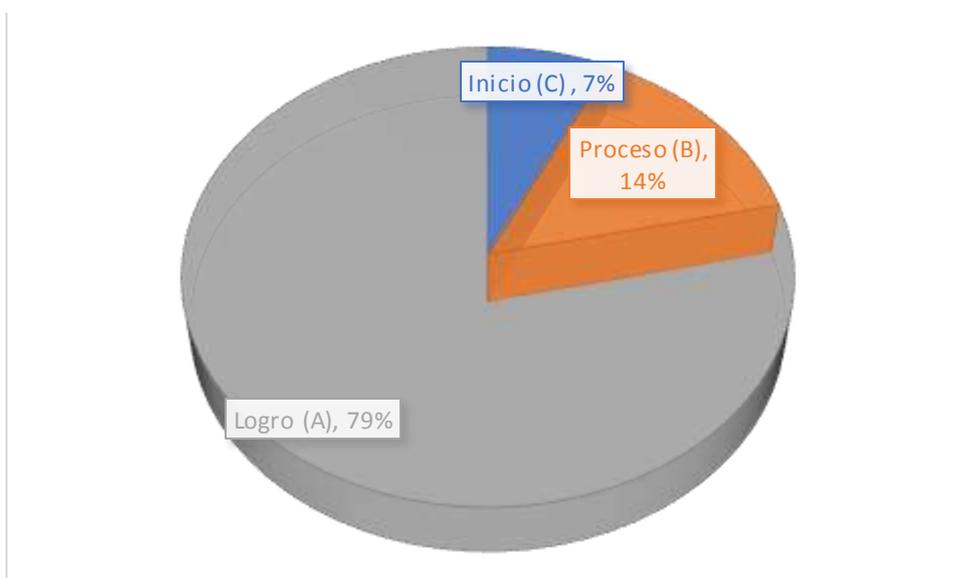


Gráfico 8. Nivel en usar estrategias y procedimientos de estimación y cálculo por niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019. Fuente: Tabla 8.

Interpretación. De acuerdo a la Tabla 8 y el Gráfico 8, de 14 niños y niñas que representan el 100% de tres años de la Institución Educativa Privada Universo de Colores, evaluados sobre usar estrategias y procedimientos de estimación y cálculo, en el Post Test se obtuvieron los siguientes resultados: nivel inicio (C) el 7% equivalente a 1 niños (as), nivel proceso (B) el 14% equivalente a 2 niños (as), mientras que nivel logro (A) el 79% equivalente a 11 niños (as), Ayacucho 2019.

5.1.2. Nivel inferencial.

Hipótesis general.

H₀: Los juegos infantiles no influyen en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.

H₁: Los juegos infantiles influyen en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.

Tabla 9. Contraste de medias entre pre test y post test

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Pre test del nivel de resolución de problemas	13	9,31	5,721	1,587
Posttest del nivel de resolución de problemas	13	14,00	5,099	1,414

Interpretación: De acuerdo a la tabla 9, de 14 niños y niñas que representan el 100% del aula de tres años de la Institución Educativa Privada Universo de Colores, en el contraste de promedios, se obtuvo en el Pre test el calificativo de 9,31 puntos, lo cual asciende en el Post test en el calificativo de 14,00 puntos.

Tabla 10. Prueba de hipótesis general con estadígrafo t-student

	Valor de prueba = 0					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
					Inferior	Superior
Pre test del nivel de resolución de problemas	5,866	12	,000	9,308	5,85	12,76
Posttest del nivel de resolución de problemas	9,899	12	,000	14,000	10,92	17,08

Interpretación: Según la tabla 10, en las muestras relacionadas entre el pre test y el post test del Grupo Experimental se obtiene que el valor p (nivel de significancia) es $0.000 < 0.05$. Por lo tanto, hay evidencia para rechazar la Hipótesis Nula (H_0) y se acepta la Hipótesis de investigación (H_a), con un grado de significancia del 5% y un nivel de confianza del 95%.

Conclusión: Existe influencia de los juegos infantiles en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.

5.2. Análisis de resultados

Con respecto al objetivo general, de 14 niños y niñas que representan el 100% del aula de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, en el contraste de promedios, se obtuvo en el Pre test el calificativo de 9,31 puntos, lo cual asciende en el Post test en el calificativo de 14,00 puntos,

lo cual asciende en el Post test en el calificativo de 13,71 puntos, por lo que existe influencia de los juegos infantiles en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, Ayacucho 2019.

Sobre la evaluación del Pre test, de 14 niños y niñas que representan el 100% de tres años de la Institución Educativa Privada “Universo de Colores”, evaluados sobre resolución de problemas de cantidad, en el Pre Test se obtuvieron los siguientes resultados: nivel inicio (C) el 50% equivalente a 7 niños (as), nivel proceso (B) el 21% equivalente a 3 niños (as), mientras que nivel logro (A) el 29% equivalente a 4 niños (as), Ayacucho 2019.

Sobre la evaluación del Post test, de 14 niños y niñas que representan el 100% de tres años de la Institución Educativa Privada Universo de Colores, evaluados sobre resolución de problemas de cantidad, en el Post Test se obtuvieron los siguientes resultados: nivel inicio (C) el 29% equivalente a 4 niños (as), nivel proceso (B) el 14% equivalente a 2 niños (as), mientras que nivel logro (A) el 57% equivalente a 8 niños (as), Ayacucho 2019.

Estos resultados, son avalados por Cruz (2016) en la Tesis: “Los Juegos Educativos en el Aprendizaje de Matemáticas en los Alumnos del 2º Grado de la I.E. Ludwig Van Beethoven del Nivel Primario del Distrito de Alto Selva Alegre de Arequipa, 2015”. Llegando a la conclusión que la propuesta que se realiza en este trabajo de investigación, es sobre cómo los juegos tradicionales más comunes o más conocidos, se los ha transformado o cambiado para los fines pedagógicos en el área de matemática para que los alumnos puedan trabajar y aprender jugando, ya que según se ha demostrado en el marco teórico

la importancia del juego en el aprendizaje, especialmente en el área de matemática y que además se ha demostrado con los resultados del presente trabajo.

Asimismo, Aguilar & Amaro (2017) en su tesis titulada “Importancia de la aplicación de los juegos para el desarrollo del pensamiento matemático de los niños del nivel inicial del Jardín de Niños N^a583-2. Santa Rosa de Tama, Ulcumayo, Junín 2017”. Obtienen la siguiente conclusión: La enseñanza a través del juego es una enseñanza lúdica, dinámica y entretenida, que rompe con el estereotipo de que las matemáticas son aburridas, el juego se potencia el desarrollo de la imaginación y la creatividad en los niños.

Del mismo modo, Quino (2018) en la tesis: “Influencia del Juego como Estrategia Didáctica en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de Matemática de los Niños y Niñas de la Institución Educativa Inicial Pública N^a432-121 La Florida Carmen Alto Provincia de Huamanga Región Ayacucho 2018”, concluye que el uso estratégico y didáctico del juego influye significativamente en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de la matemática de los niños(as) de la Institución Educativa Inicial Pública No. 432-121 La Florida Carmen Alto Provincia de Huamanga, Región Ayacucho el año académico 2018.

Finalmente, Pérez (2019) en la tesis: “Juegos Didácticos y el Pensamiento Lógico Matemático en los Niños y niñas de 5 Años de la Institución Educativa Inicial N^a425-1 de Escana, Distrito Chilcas, San Miguel 2018”. Quien concluye que los juegos didácticos se relacionan significativamente con el pensamiento lógico matemático en los niños y niñas

de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 425-1 de Esccana, distrito Chilcas, San Miguel 2018. Obteniendo el nivel de coeficiente de correlación 0.958.

VI. Conclusiones y recomendaciones

6.1. Conclusiones

- Los resultados adquiridos mediante la prueba estadística T-Student permite concluir que existe influencia de los juegos infantiles en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada Universo de Colores, Ayacucho 2019.
- Los procedimientos de juegos cognitivos demostraron eficiencia en la traducción de cantidades a expresiones numéricas por los niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada Universo de Colores, Ayacucho 2019.
- En el mismo sentido, con los resultados encontrados mediante el juego motriz fueron beneficios en un alto porcentaje en comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones por los niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada Universo de Colores, Ayacucho 2019.
- Finalmente, con los resultados encontrados mediante el juego social aportó influencia en el desarrollo de usar estrategias y procedimientos de estimación y cálculo por los niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada Universo de Colores, Ayacucho 2019.

6.2. Recomendaciones

- Fortalecer las actividades lúdicas en la Institución Educativa para el desarrollo de diversos aprendizajes de los niños y niñas, porque mediante éstas actividades ellos se encuentran motivados.
- Capacitar a los docentes en estrategias didácticas para complementar las actividades de enseñanza – aprendizaje.
- Motivar a los padres de familia para la enseñanza de las matemáticas desde la temprana edad de los niños, porque son como libro abierto y predispuestos para aprender.

Referencias bibliográficas

Fuentes primarias

- Agüero, S. M., & Hurtado, J. S. (2015). *La actividad lúdica desarrolla la psicomotricidad del niño de 5 años de la I.E.E. "Nuestra Señora De Asunción"*. Cerro de pasco: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión.
- Aguilar & Amaro (2017). *Importancia de la aplicación de los juegos para el desarrollo del pensamiento matemático de los niños del nivel inicial del Jardín de Niños N°583-2. Santa Rosa de Tama, Ulcumayo, Junín 2017* (Tesis pregrado). Universidad Nacional de Huancavelica. Ulcumayo, Huancavelica, Peru. Recuperado de <http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1567/T.A.AGUILAR%20MACHACUAY.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ambres, S. (2011). *El juego en la enseñanza de la matemática*. San Carlos de Bariloche.
- Calderon, L., & Marin, S. (2014). *La lúdica como estrategia para favorecer el proceso de aprendizaje en niños de edad preescolar de la Institución Educativa Nusefa De Ibague* (Tesis pregrado). Colombia: Universidad de Tolima. Recuperado de <http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/1409/1/RIUT-JCDA-spa-2015-La%20l%C3%BAdica%20como%20estrategia%20para%20favorecer%20el%20proceso%20de%20aprendizaje%20en%20ni%C3%B1os%20de%20edad%20preescolar%20de%20la%20I.E.%20Nusefa%20de%20Ibague%C3%A9.pdf>
- Corde, E. (2012). *El pensamiento matemático en el aula y en el DCN*. Lima - Perú.

Cruz, A. E. (2016). *Los juegos educativos en el aprendizaje de matemáticas en los alumnos del 2º grado de la I.E. Ludwig Van Beethoven del nivel primario del distrito de alto selva alegre de Arequipa, 2015* (Tesis maestría). Arequipa, Perú: Universidad Nacional De San Agustín. Recuperado de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5324/EDMcrcaue.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Fernández (2003). *Revista Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en Educacion*. Tomado de: <http://www.ice.deusto.es/RINACE/reice/vol2n2/Tabare.htm>

Gómez, M. E. (2012). *Didáctica de la matemática basada en el diseño curricular de educación inicial – nivel preescolar* (Tesis doctoral). Leon Venezuela: Universidad de León. Recuperado de https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/2017/tesis_2a8a7c.PDF?sequence=1

Martínez, E., & Olmo, M. (2011). *Desarrollo del pensamiento matemático infantil*. Granada: Universidad De Granada.matematicos.pdf

MINEDU. (2010). *Guía de orientaciones técnicas para la aplicación de la propuesta*.

MINEDU (2015). *Rutas del aprendizaje. ¿Qué y cómo aprenden nuestros niños y niñas?. Área curricular matemática*. Perú. Reuperado de <http://www.minedu.gob.pe/rutas-del-aprendizaje/documentos/Inicial/Matematica-II.pdf>

- MINEDU. (2016). *Pedagógica. Lima-Perú: Gráfica Navarrete*. Obtenido de
MINEDU: minedu.gob.pe
- Pérez, R. (2019). *Juegos didácticos y el pensamiento lógico matemático en los niños y niñas de 5 años de La Institución Educativa Inicial N°425-1 de Escana, distrito chilcas, san miguel 2018* (Tesis pregrado). Univeridad Católica Los Ángeles De Chimbote. Ayacucho, Perú. Recuperado de
http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/11642/JUEGOS_DIDACTICOS_PENSAMIENTO_LOGICO_MATEMATICO_PEREZ_MEDINA_RAYDA%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Quino, M. (2018). *Influencia del juego como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza aprendizaje de matemática de los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Publica N°432-121 La Florida Carmen Alto provincia de Huamanga Región Ayacucho del año académico 2018* (Tesis pregrado). Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Perú. Recuperado de
http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4817/JUEGO_ESTRATEGIA_DIDACTICA_QUINO_OROZCO_MARITZA%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Robles, Y. (2019). *Capacidad de traducir cantidades a expresiones numéricas en la resolución de problemas de cantidad de los estudiantes de 2° grado de Educación Primaria de la IE. 2077 "San Martin de Porres" del distrito de Comas* (Tesis pregrado). Pontificia Universidad Católica Del Perú. Perú. Recuperado de
<http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/15307/RO>

BLES_SARTORI%20_CAPACIDAD_DE_TRADUCIR_CANTIDADES_A
_EXPRESIONES_NUM%c3%89RICAS_EN_LA_RESOLUCI%c3%93N_D
E_PROBLEMAS_DE_CANTIDAD_DE_LOS_ESTUDIANTES.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Vada, M. (2014). *Aprendizaje de contenidos lógico matemáticos en educación inicial a través de los juegos*. Obtenido de uvadoc.uva.es:
uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/5143/TFG-
B.503.pdf;jsessionid=A46070E244C0D3A6123AB492173ACD3?sequence=1

Referencias secundarias

Cortés, M. & Iglesias, M. (2004). *Generalidades sobre Metodología de la Investigación*. México: Universidad Autónoma del Carmen

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill / Interamericana editores, S.A. de C.V

Rojas, R. (2013). *Guía para realizar investigaciones sociales*. México: Plaza y Valdés, S. A. de C.V.

Tamayo, M. (2012). *El proceso de la Investigación científica*. México: Limusa Noriega Editores.

ULADECH (2019). *Código de ética para la investigación (versión 002)*. Chimbote, Perú. Comité Institucional de Ética en Investigación.

ULADECH (2019). *Reglamento de investigación (versión 014)*. Chimbote, Perú. Coordinación de planificación y programa presupuestal.

Domínguez, J. (2019). *Manual de investigación (MIMI) (tercera edición 2019)*.

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Chimbote, Perú. Editora

Gráfica Real S.A.C.

Anexos

Anexo 01: Instrumento de recolección de datos.

GUÍA DE OBSERVACIÓN PRE TEST Y POST TEST RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD

N°	ÍTEMS	En inicio	En proceso	Logro
	DIMENSIÓN: Traduce cantidades a expresiones numéricas			
1	Realiza agrupaciones con objetos del aula.			
2	Compara en colecciones de objetos			
3	Completa la secuencia según el modelo			
4	Ordena objetos			
	DIMENSIÓN: Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones			
6	Verbaliza el proceso y resultado utilizando el lenguaje matemático			
7	Nombra la ubicación de las personas			
8	Realiza correspondencia			
	DIMENSIÓN: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo			
9	Usa estrategias para resolver problemas de cantidad en situaciones de juego			
10	Resuelve problemas de cantidad con autonomía			
11	Muestra creatividad al realizar juegos matemáticos			
12	Representa a través de símbolos los resultados obtenidos			
13	Muestra interés por seguir aprendiendo			

Anexo 02: Sesiones de aprendizaje.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 01

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **Título:** Contamos los números hasta 10
- 1.2. **Fecha:** Viernes 12 de abril del 2019
- 1.3. **Director:** García Yupanqui, Miguel Ángel
- 1.4. **Edad:** 3 Años
- 1.5. **Sociedad:** "Respetuosos"
- 1.6. **Área:** Matemática
- 1.7. **Propósito Didáctico:** Hoy realizaremos el conteo de los números hasta diez en el juego de mi mundo.

II. PROPOSITO DE APRENDIZAJE

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
MATEMÁTICA	Resuelve problemas de cantidad.	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Utiliza conteo espontáneo en situaciones cotidianas siguiendo un orden no convencional respecto de la serie numérica.	-Ficha de observación.

III. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS PEDAGÓGICOS	ESTRATEGIAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MATERIALES
JUEGOS LIBRE EN LOS SECTORES 	<p>Recepción de los niños y niñas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planificación: los niños deciden a que jugar • Organización: los niños se organizan en grupo y el juego decidiendo a ¿qué jugar? ¿cómo jugar? , ¿con quién jugar? • Ejecución: los niños juegan libremente en el sector elegido. • Orden: con una canción guardan y ordenan los materiales en su lugar • Socialización: manifestaciones sobre el juego que realizaron los niños, ellos cuentan a que jugaron, como se sintieron, quienes participaron, etc. • Representación: Los niños en forma individual dibujan lo que realizaron en el sector o manifiestan sus emociones durante el juego <p>Actividades permanentes. Participación en el uso de los carteles básicos, control de asistencia, control atmosférico, calendario, responsabilidades, rezo, canto.</p> <p style="text-align: center;">MI NOTICIA PERSONAL</p> <p>Se elige a un niño y niña para dar a conocer una noticia.</p>	Docente, Sectores del aula Pizarra, plumones, carteles del aula

ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS
ESTRATEGIA	<p>Inicio</p> <p>Motivación: Organizare a los niños y niñas en media luna y les mostrare una caja pequeña en la cual contendrá el material que utilizaremos para elaborar nuestra actividad, se invita a un niño o niña para que manipule y saque el contenido que tiene la caja.</p> <p>Saberes Previos: Preguntare a los niños ¿Qué había en la caja? ¿Qué podemos realizar con este material? ¿Saben cómo se llama el material? ¿Qué colores observan? ¿Las tizas que observan son del mismo tamaño?</p> <p>Propósito: hoy realizaremos el conteo de los números del 1 al 10 jugando el juego de rayuela o mi mundo.</p> <p>Problematicación: ¿Ustedes saben cómo se juega este juego? ¿Cómo lo elaboramos el juego?</p> <p>DESARROLLO</p> <p>Planteamiento del problema: ¿Cómo podemos contar los números con este juego mi mundo?</p> <p>Comprensión del problema: Creamos expectativas preguntándole: ¿Cuántos casilleros tienen el juego la Rayuela o mi mundo? ¿Qué hacemos para saberlo cuantos casilleros hay? ¿Qué números observan dentro del casillero?</p> <p>Busque de estrategia: Dibujamos el juego y anotamos en la pizarra los números que figuran en el juego.</p> <p>Vivenciarias: los niños y niñas dibujamos la rayuela o mi mundo como maestra se tendrá un modelo en la pizarra.</p> <p>Manipulación del material concreto: La maestra entrega el material concreto para que los niños exploren manipulen conozcan la forma, el color, Tamaño luego se iniciara a jugar, en forma individual, primeramente lanza su pelota a un casillero luego saltara hasta el casillero contando y lo alza su pelota</p>	 <p>Tiempo 60 minutos</p> <p>Papelote</p> <p>Plumón</p> <p>Tiza</p> <p>Pelotas de papel</p> 

	<p>y seguirá saltando hasta el casillero número 10, el mismo procedimiento realizarán todos los niños.</p> <p>Representación gráfica: La maestra entregará la hoja de aplicación para que los niños dibujen el juego que jugaron y que escriban los números que observaron al momento de jugar y lo pintan.</p> <p>Reflexión: Invitamos a un niño que expongan su trabajo</p> <p>CIERRE</p> <p>¿Cuántos casilleros tenían el juego la rayuela o mi mundo? ¿Qué aprendimos hoy? ¿Les gusto el juego? ¿Qué números observaron en los casilleros?</p>				
<p>Actividad rutinarias</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="539 696 727 819"> <p>ASEO</p>  </td> <td data-bbox="727 696 938 819"> <p>REFRIGERIO</p>  </td> <td data-bbox="938 696 1158 819"> <p>ACT.AIRE LIBR</p>  </td> </tr> </table>	<p>ASEO</p> 	<p>REFRIGERIO</p> 	<p>ACT.AIRE LIBR</p> 	<p>Jabón Toalla</p>
<p>ASEO</p> 	<p>REFRIGERIO</p> 	<p>ACT.AIRE LIBR</p> 			



 MINISTERIO DE EDUCACIÓN
 DIRECCIÓN PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
 CUBA
 OCTUBRE 2014

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 02

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **Título:** Agrupamiento materiales concretos en muchos y pocos.
 1.2. **Fecha:** Lunes 05 de Mayo del 2019.
 1.3. **Director:** García Yupanqui, Miguel Ángel
 1.4. **Edad:** 3 Años
 1.5. **Sección:** "Respetuosos"
 1.6. **Área:** Matemática
 1.7. **Propósito Didáctico:** hoy realizaremos diversas agrupaciones con los materiales concretos en muchos y pocos.

II. PROPOSITO DE APRENDIZAJE

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
MATEMÁTICA	Resuelve problemas de cantidad	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, peso y el tiempo.	Ficha de observación.

III. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS PEDAGÓGICOS	ESTRATEGIAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MATERIALES
<p>JUEGOS LIBRE EN LOS SECTORES</p> 	<p>Recepción de los niños y niñas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planificación: los niños deciden a que jugar • Organización: los niños se organizan en grupo y el juego decidiendo a ¿qué jugar? ¿cómo jugar? , ¿con quién jugar? • Ejecución: los niños juegan libremente en el sector elegido. • Orden: con una canción guardan y ordenan los materiales en su lugar • Socialización: manifestaciones sobre el juego que realizaron los niños, ellos cuentan a que jugaron, como se sintieron, quienes participaron, etc. • Representación: Los niños en forma individual dibujan lo que realizaron en el sector o manifiestan sus emociones durante el juego <p>Actividades permanentes. Participación en el uso de los carteles básicos, control de asistencia, control atmosférico, calendario, responsabilidades, rezo, canto.</p> <p style="text-align: center;">MI NOTICIA PERSONAL Se elige a un niño y niña para dar a conocer una noticia.</p>	<p>Docente, Sectores del aula</p> <p>Pizarra, plumones, carteles del aula</p>

ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS
ESTRATEGIA	<p>INICIO</p> <p>Motivación: Organizare a los niños y niñas en una asamblea y les mostrare una bolsa de color rojo en la cual contendrá el material concreto, se invitara a una niña que se acerqué y que manipule para saber que habrá dentro de la bolsa.</p> <p>Saberes Previos:</p> <p>Preguntare a los niños ¿Qué había en la bolsa? ¿Todas las latas tendrán el mismo tamaño? ¿Serán del mismo color? ¿Para qué nos servirá? ¿Qué podemos hacer con estas latas? ¿Qué forma tienen las latas?</p> <p>Propósito: hoy realizamos la actividad agrupando en muchos y pocos con los materiales concretos mediante el juego de tumba latas.</p> <p>Problematicación: ¿Se podrá agrupar las latas de acuerdo a su color? ¿Cuánta latas creen que habrá?</p>	<p>Tiempo</p> <p>60 minutos</p> <p>-latas de diferentes colores</p> <p>-hojas bond</p> <p>-pintura</p> <p>-plumón</p> <p>-pelota</p>
	<p>DESARROLLO</p> <p>Planteamiento del problema: ¿Cómo podemos agrupar?</p> <p>Comprensión del problema: Creamos expectativas preguntándole: ¿Cuántas latas de cada color habrá? ¿Qué hacemos para saberlo cuantas latas hay?</p> <p>Busque de estrategia: Anotamos los colores de las latas y la cantidad.</p> <p>Visenciarían: juntamente con los niños y niñas contamos las latas y clasificando de acuerdo a su color para que identifique donde hay muchos y pocos.</p> <p>Manipulación del material concreto:</p> <p>La maestra entrega el material concreto para que los niños exploren manipulen conozcan la forma, color, el tamaño de las latas.</p> <p>Luego se forman los equipos de trabajo para que los niños y niñas puedan jugar el juego de tumba latas, cada</p>	

	<p>equipo arma sus torres de latas, luego tendrán que tumbar con la pelota de papel, para que puedan conocer si tumbaron muchos o pocos cada integrante del grupo lo realiza el juego.</p> <p>Representación gráfica: La maestra entregara la hoja de aplicación para que los niños dibujen la actividad que realizaron y pinten de diferentes colores.</p> <p>Reflexión: Invitamos a los niños que expongan su trabajo.</p> <p>CIERRE ¿Cuántas latas había en su equipo de trabajo? ¿Qué aprendimos hoy? ¿Les gustó el juego que realizamos?</p>			
Actividad rutinarias	ASEO 	REFRIGERIO 	ACT. AIRE LIB 	_ Jabón _ Toalla



 MINISTERIO DE EDUCACIÓN
 DIRECCIÓN NACIONAL DE ASESORIA Y ACREDITACIÓN
 DE CALIDAD
 DIRECTOR

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 03

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. Título: Agrupamos objetos similares.
 1.2. Fecha: Martes 11 de junio del 2019.
 1.3. Director: García Yupanqui, Miguel Ángel
 1.4. Edad: 3 Años
 1.5. Sección: "Respetuosos"
 1.6. Área: Matemática
 1.8. Propósito Didáctico: hoy realizaremos diversas agrupaciones de objetos similares para jugar el juego mata gente.

II. PROPOSITO DE APRENDIZAJE

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
MATEMÁTICA	Resuelve problemas de cantidad	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirvan para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos.	-Ficha de observación

III. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS PEDAGÓGICOS	ESTRATEGIAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MATERIALES
<p>JUEGOS LIBRE EN LOS SECTORES</p> 	<p>Recepción de los niños y niñas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planificación: los niños deciden a que jugar • Organización: los niños se organizan en grupo y el juego decidiendo a ¿qué jugar? ¿cómo jugar? , ¿con quién jugar? • Ejecución: los niños juegan libremente en el sector elegido. • Orden: con una canción guardan y ordenan los materiales en su lugar • Socialización: manifestaciones sobre el juego que realizaron los niños, ellos cuentan a que jugaron, como se sintieron, quienes participaron, etc. • Representación: Los niños en forma individual dibujan lo que realizaron en el sector o manifiestan sus emociones durante el juego <p>Actividades permanentes. Participación en el uso de los carteles básicos, control de asistencia, control atmosférico, calendario, responsabilidades, rezo, canto,</p> <p style="text-align: center;">MI NOTICIA PERSONAL</p>	<p>Docente, Sectores del aula</p> <p>Pizarra, plumones, carteles del aula</p>

	Se elige a un niño y niña para dar a conocer una noticia.	
--	---	--

ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS
ESTRATEGIA	<p>INICIO</p> <p>Motivación: Organizare a los niños y niñas en una asamblea y mostrare un costal forrado en la cual contendrá diferentes materiales concretos, se invitara al niño que se acerqué y saque un material que se encuentra en el costal mostrada.</p> <p>Saberes Previos:</p> <p>Preguntare a los niños ¿Qué había en el costal? ¿Los materiales serán iguales? ¿Cómo podemos agrupar? ¿Cuántas pelotas tenemos? ¿Qué podemos hacer con estas pelotas?</p> <p>Propósito: hoy realizaremos diversas agrupaciones de objetos similares para jugar el juego mata gente.</p> <p>Problematización: ¿Se podrá agrupar las pelotas de acuerdo a su color? ¿Cuántas pelotas habrá?</p>	<p>Tiempo</p> <p>60 minutos</p> <p>-pleygn</p> <p>-rompe cabeza</p> <p>-latas</p> <p>-pimpón</p> <p>-pelotas de diferentes colores y tamaños.</p>
	<p>DESARROLLO</p> <p>Planteamiento del problema: ¿Cómo podemos agrupar?</p> <p>Comprensión del problema: Creamos expectativas preguntándole: ¿Cuántas pelotas habrá? ¿Qué hacemos para saberlo cuantas pelotas hay?</p> <p>Busque de estrategia: Anotamos los colores y las cantidades de las pelotas.</p> <p>Vivenciarian: Conjuntamente con los niños y niñas contamos las pelotas y clasificamos de acuerdo a su color y tamaño.</p> <p>Manipulación del material concreto:</p>	<p>-costal</p> <p>-hojas bond</p> <p>-pintura</p> <p>-plumón</p>

	<p>La maestra entrega los materiales concretos para que los niños clasifiquen el material que será utilizado en el juego de mata gente luego exploran, manipulan y conocen la forma, color, tamaño, textura.</p> <p>Luego se forman dos equipos para realizar el juego de mata gente de acuerdo al color y tamaño de la pelota, se inicia el juego en cada equipo, culmina cuando ningún niño este parado en el centro del juego, cada equipo juega a su manera, al momento del juego los niños identifique que color de pelota tienen si es el mismo color del equipo de lado.</p> <p>Representación gráfica: La maestra entregara la hoja de aplicación para que los niños dibujen los objetos similares que encontraron y lo colorean.</p> <p>Reflexión: Invitamos a una niña que expongan su trabajo.</p> <p>CIERRE ¿Qué aprendimos hoy? ¿Les gusto el juego que realizamos?</p>			
<p>Actividad rutinarias</p>	<p>ASEO</p> 	<p>REFRIGERIO</p> 	<p>ACT.AIRE LIB</p> 	<p>Jabón Toalla</p>



ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 05

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **Título:** Ordenamos hasta tercer lugar.
- 1.2. **Fecha:** Jueves 15 de agosto del 2019.
- 1.3. **Director:** García Yupanqui, Miguel Ángel
- 1.4. **Edad:** 3 Años
- 1.5. **Sección:** "Respetuosos"
- 1.6. **Área:** Matemática
- 1.7. **Propósito Didáctico:** hoy realizamos la actividad de seriaciones y ordenamos hasta tercer lugar con material concreto y jugando el juego de san miguel.

II. PROPOSITO DE APRENDIZAJE

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
MATEMÁTICA	Resuelve problemas de cantidad.	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Usa algunas expresiones para realizar seriaciones de 3 tamaños de grande a pequeño y viceversa.	-Ficha de observación.

III. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS PEDAGÓGICOS	ESTRATEGIAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	RECURSOS Y MATERIALES
JUEGOS LIBRE EN LOS SECTORES 	<p>Recepción de los niños y niñas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planificación: los niños deciden a que jugar • Organización: los niños se organizan en grupo y el juego decidiendo a ¿qué jugar? ¿cómo jugar? , ¿con quién jugar? • Ejecución: los niños juegan libremente en el sector elegido. • Orden: con una canción guardan y ordenan los materiales en su lugar • Socialización: manifestaciones sobre el juego que realizaron los niños, ellos cuentan a que jugaron, como se sintieron, quienes participaron, etc. • Representación: Los niños en forma individual dibujan lo que realizaron en el sector o manifiestan sus emociones durante el juego <p>Actividades permanentes. Participación en el uso de los carteles básicos, control de asistencia, control atmosférico, calendario, responsabilidades, rito, canto.</p> <p style="text-align: center;">MI NOTICIA PERSONAL Se elige a un niño y niña para dar a conocer una noticia.</p>	Docente, Sectores del aula Pizarra, plumones, carteles del aula

ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS
ESTRATEGIA	<p>INICIO</p> <p>Motivación: los niños se organizan en dos equipos de trabajo y les mostrare dos canasta en la cual contendrá el material concreto, se invitara a un niño de cada equipo que se acerqué observa que contiene la canasta.</p> <p>Saberes Previos: Preguntare a los niños ¿Qué habrá en las canastas? ¿Los materiales de la canasta tendrán el mismo tamaño? ¿Serán del mismo color? ¿Para qué nos servirán? ¿Qué podemos hacer con estos materiales?</p> <p>Propósito: hoy realizamos la actividad de seriaciones y ordenamos hasta tercer lugar con material concreto y jugando el juego de san miguel.</p> <p>Problematicación: ¿Se podrá ubicar las piedras y las cucharas de acuerdo a su tamaño? ¿Cuántas piedras tenemos? ¿Cuántas cucharas tenemos? ¿Serán del mismo tamaño?</p> <p>DESARROLLO</p> <p>Planteamiento del problema: ¿Cómo podemos ubicar?</p> <p>Comprensión del problema: Creamos expectativas preguntándole: ¿Qué tamaño de piedra observan? ¿Las cucharas serán del mismo tamaño? ¿Nos podemos ubicar de acuerdo a nuestro tamaño?</p> <p>Busque de estrategia: se dibuja la seriación de la piedra y la cuchara para que los niños lo represente y luego se ubiquen de acuerdo sus tallas para iniciar el juego.</p> <p>Vivenciarán: los niños y niñas observan cómo está ubicado cada material de acuerdo a su tamaño (pequeño, mediano y grande), y lo vuelven a realizar la seriación de acuerdo al tamaño.</p> <p>Manipulación del material concreto:</p>	<p>Tiempo 60 minutos</p> <p>-cucharas -piedras -hojas bond -pintura -plumón</p>

	<p>La maestra entrega el material concreto para que los niños exploren manipulen conozcan el tamaño, el color y realizan la seriación de acuerdo al tamaño.</p> <p>Luego salimos al campo en forma ordenada un niño ubica a sus compañeros de acuerdo a su talla (pequeño, mediano, grande) en fila para iniciar el juego de san miguel para ello los niños forman una fila respetando el orden de acuerdo a su talla, en este juego el niño antes de robar identificara quien es más gran quien es pequeño y mediano, para que puedan jugar, cada niño tendrá que realizar la seriación, para que el niño aprenda a realizar la seriación con materiales concreto y con su propio cuerpo.</p> <p>Representación gráfica: La maestra entregara la hoja de aplicación para que los niños dibujen de cómo estaban ubicado al momento de jugar y lo colorean.</p> <p>Reflexión: Invitamos a una niña para que expongan su trabajo.</p> <p>CIERRE ¿Qué tamaños conocieron hoy? ¿Qué aprendimos hoy? ¿Les gusto el juego que realizamos?</p>				
Actividad rutinarias	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="518 1120 742 1279"> ASEO  </td> <td data-bbox="742 1120 949 1279"> REFRIGERIO  </td> <td data-bbox="949 1120 1161 1279"> ACT. AIRE LIB  </td> </tr> </table>	ASEO 	REFRIGERIO 	ACT. AIRE LIB 	Jabón Toalla
ASEO 	REFRIGERIO 	ACT. AIRE LIB 			




Anexo 03: Constancia de aplicación de instrumentos de recolección de datos.

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD"

LA QUE SUSCRIBE EL DIRECTOR DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL PRIVADA "UNIVERSO DE COLORES", DISTRITO DE AYACUCHO, PROVINCIA DE HUAMANGA, REGION AYACUCHO, OTORGA LA PRESENTA

CONSTANCIA

Que, la estudiante FLORENCIA CABRERA SIMBRON, estudiante de Educación Inicial de la Universidad ULADECH CATOLICA ha realizado su trabajo de investigación cuyo título "JUEGOS INFANTILES EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN NIÑOS Y NIÑAS DE TRES AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIVADA "UNIVERSO DE COLORES", En el aula de 3 años sección "respetuosos" para lograr los objetivos planteados, jurisdicción de la Unidad de gestión Educativa Local de Huamanga, desde el mes de Setiembre del presenta año académico, demostrando responsabilidad, puntualidad y compromiso en el quehacer educativo.

Se le expide la presente, a petición verbal de la interesada para los fines que crea conveniente

Ayacucho, setiembre del 2019

Atentamente



UNIVERSO DE COLORES
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL PRIVADA
DISTRITO DE AYACUCHO
PROVINCIA DE HUAMANGA
REGION AYACUCHO
DIRECTOR

Anexo 04: Evidencias fotográficas.

Armado las torres de latas



Realizando el juego "la rayuela o mi mundo"





VALIDEZ POR CRITERIO DE JUECES O EXPERTOS

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								Observaciones o recomendaciones
				Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre ítem y la opción de respuesta		
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD	Trabaja cantidades a expresiones numéricas.	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos aparte.	<ul style="list-style-type: none"> Realiza agrupaciones con objetos del aula: forma, color, tamaño. Compara en colecciones de objetos, clasificarlos en: muchos, pocos, ninguno. Completa la secuencia según el modelo dado. Ordena objetos, grande a pequeño y de largo a corto. 	✓		✓		✓		✓		
	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Usa algunas expresiones que muestren su comprensión acerca de la cantidad, peso y el tiempo en situaciones cotidianas.	<ul style="list-style-type: none"> Verbaliza el proceso y resultado obtenido utilizando el lenguaje matemático. Nombre la ubicación de las personas, en un referente hasta el tercer lugar. Realiza correspondencia, término a término con apoyo de material concreto. 	✓		✓		✓		✓		
	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Utiliza el conteo espontáneo en situaciones cotidianas eligiendo un orden no convencional respecto de la serie numérica.	<ul style="list-style-type: none"> Usa estrategias para resolver problemas de cantidad en situaciones de juego. Resuelve problemas de cantidad con autonomía. Muestra creatividad al realizar juegos infantiles. Representa a través de símbolos los resultados obtenidos. Muestra interés por seguir aprendiendo. 	✓		✓		✓		✓		

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Guía de observación

OBJETIVO : Determinar la influencia de los juegos infantiles en la resolución de problemas

DIRIGIDO A : Niñas y niños de 03 años de edad

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : García Yusangui, Miguel Ángel

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Doctor en Educación

VALORACIÓN

Muy alta	Alta	Medio	Bajo	Muy bajo
----------	------	-------	------	----------


 Dr. Miguel Ángel García Yusangui
 DOCENTE TITULAR INVESTIGADOR
 DNI: 4100077
 Firma del evaluador



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE - PUNTA ARENAL
VALIDEZ POR CRITERIO DE JUECES O EXPERTOS

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								Observaciones o recomendaciones
				Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre ítem y la opción de respuesta		
				SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos.	<ul style="list-style-type: none"> Realizan agrupaciones con objetos del aula: forma, color, tamaño. Compara en colecciones de objetos, cuantificadores: muchos, pocos, ninguno. Completa la secuencia según el modelo dado. Ordena objetos, grande a pequeño y de largo a corto. 	X		X		X		X		
	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, peso y el tiempo en situaciones cotidianas.	<ul style="list-style-type: none"> Verbaliza el proceso y resultado obtenido utilizando el lenguaje matemático. Nombra la ubicación de las personas, en un referente hasta el tercer lugar. Realiza correspondencia, término a término con apoyo de material concreto. 	X		X		X		X		
	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Utiliza el conteo espontáneo en situaciones cotidianas siguiendo un orden no convencional respecto de la serie numérica.	<ul style="list-style-type: none"> Usa estrategias para resolver problemas de cantidad en situaciones de juego. Resuelve problemas de cantidad con autonomía. Muestra creatividad al realizar juegos infantiles. Representa a través de símbolos los resultados obtenidos. Muestra interés por seguir aprendiendo. 	X		X		X		X		

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Guía de observación
 OBJETIVO : Determinar la influencia de los juegos infantiles en la Resolución de Problemas
 DIRIGIDO A : Niños y niñas de 03 años de edad
 APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Gómez Cárdenas Paul
 GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Magister en Gestión pública
 VALORACIÓN

Muy alto	X	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo
----------	---	------	-------	------	----------

Mg. Paul Gómez Cárdenas
 ASESOR EN TESIS

Firma del evaluador



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE – FILIAL AYACUCHO
FICHAS DE VALIDACIÓN

INFORME DE OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

DATOS GENERALES

- 1.1. Título de la investigación: Juegos infantiles en la resolución de problemas de cantidad en niños y niñas de tres años de la Institución Educativa Privada "Universo de Colores", Ayacucho 2019.
1.2. Nombre de los instrumentos motivo de la evaluación: Guía de observación

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente				Baja				Regular				Buena				Muy buena						
		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje propio																					✓		
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables																						✓	
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																							✓
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																						✓	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																							✓
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar el instrumento																							✓
CONSISTENCIA	Basado en aspectos técnicos científicos																						✓	
COHERENCIA	Existe los ítems o evaluadores																						✓	
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación																							✓
PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación																							✓

PROMEDIO DE VALORACIÓN

Muy buena

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena e) Muy buena

Nombres y apellidos	Artemio Abel Felices Morales	DNI	28226309
Título profesional	Licenciado en Educación Primaria		
Especialidad	Mag. Docencia Universitaria Currículo y Investigación		
Grado académico	Mag. En Educación		
Mención	Sector Público		

Lugar y fecha: 10-04-2019

Firma del evaluador

Mag. Artemio Abel Felices Morales
DOCENTE TUTOR
ULADECH - FILIAL AYACUCHO



VALIDEZ POR CRITERIO DE JUECES O EXPERTOS

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								Observaciones o recomendaciones
				Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CANTIDAD	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar aquellos objetos similares que le sirven para algún fin, y dejar algunos elementos sueltos.	<ul style="list-style-type: none"> Realiza agrupaciones con objetos del aula: forma, color, tamaño. Compara en colecciones de objetos, cuantificador es: muchos, pocos, ninguno. Completa la secuencia según el modelo dado. Ordena objetos, grande a pequeño y de largo a corto. 	✓		✓		✓		✓		
	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, peso y el tiempo en situaciones cotidianas.	<ul style="list-style-type: none"> Verbaliza el proceso y resultado obtenido utilizando el lenguaje matemático. Nombra la ubicación de las personas, en un referente hasta el tercer lugar. Realiza correspondencia, término a término con apoyo de material concreto. 	✓		✓		✓		✓		
	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Utiliza el conteo espontáneo en situaciones cotidianas siguiendo un orden no convencional respecto de la serie numérica.	<ul style="list-style-type: none"> Usa estrategias para resolver problemas de cantidad en situaciones de juego. Resuelve problemas de cantidad con autonomía. Muestra creatividad al realizar juegos infantiles. Representa a través de símbolos los resultados obtenidos. Muestra interés por seguir aprendiendo. 	✓		✓		✓		✓		

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Guía de observación

OBJETIVO : Determinar la influencia de los juegos infantiles en la resolución de problemas

DIRIGIDO A : Niños y niñas de 03 años de edad

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Felices Morales, Artemio Abel

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Mgtr. En Educación

VALORACIÓN

Muy alto ✓	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo
------------	------	-------	------	----------


 Mg. Artemio Abel Felices Morales
 DOCENTE TUTOR
 ULABOCH - FILIAL AYACUCHO