



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

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

**JUEGOS DIDÁCTICOS Y EL APRENDIZAJE EN EL
ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS NIÑOS DE 5 AÑOS
I.E.I. N° 470 SAN JERÓNIMO DE CHONTA-HUÁNUCO
2022.**

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

AUTOR

ORTIZ GOMEZ LINCOL FLEMING

ORCID:0000-0001-8411-2808

ASESOR

AMAYA SAUCEDA ROSAS AMADEO

ORCID ID: 0000-0002-8638-6834

**TRUJILLO – PERÚ
2022**

EQUIPO DE TRABAJO

AUTORA

Ortiz Gómez, Lincol Fleming

ORCID: 0000-0001-8411-2808

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

ASESOR

Amaya Saucedo Rosas Amadeo

ORCID ID: 0000-0002-8638-6834

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

JURADO

ZAVALETA RODRÍGUEZ ANDRÉS TEODORO

ORCID: 0000-0002-3272-8560

MUÑOZ PACHECO LUIS ALBERTO

ORCID: 0000-0003-3897-0849

CARHUANINA CALAHUALA SOFIA SUSANA

ORCID: 0000-0003-1597-3422

FIRMA DEL JURADO Y ASESOR

Mgtr. Zavaleta Rodríguez Andrés Teodoro
Presidente

Mgtr. Muñoz Pacheco Luis Alberto
Miembro

Mgtr. Carhuanina Calahuala Sofia
Miembro

Dr. Amaya Saucedo Rosas Amadeo
Asesor

AGRADECIMIENTO

A Dios, por su infinito bondad
que me dio fuerzas, inteligencia y
capacidad para alcanzar lo
anhelado.

Agradezco a mis padres por haberme
dado la vida, ser motor y motivo para
superar los diferentes desafíos todo les
debo a ustedes, pero sobre todo a mi
hijita quien me inspira triunfo para seguir
con lo que me propongo, también a mi
esposa su apoyo incondicional y por la
motivación constante para alcanzar mis
anhelos.

DEDICATORIA

Este logro se lo dedico a mi familia por darme consejos de superación y fuerzas para seguir adelante. También a los partieron al más allá pero siempre y cada día están en mi corazón.

A quienes les doy gracias el haberme dado la oportunidad, pero principalmente a mi querida hija que es parte mi vida quien guía mi superación para seguir luchando por mis sueños, metas quien me da la fuerza y esperanza que no hay límites para llegar a ser un gran profesional

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación de los Juegos Didácticos y el Aprendizaje en el área de Matemática en los niños de 5 años I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2022, la metodología que se utilizó corresponde a una investigación de tipo cuantitativa el nivel descriptivo y el diseño fue descriptiva correlacional, la población estudiada fue 34 estudiantes y una muestra de 20 estudiantes, se utilizó la técnica de muestro probabilístico donde todas las unidades de la población tuvieron la misma probabilidad de ser seleccionadas para la aplicación de la lista de cotejo de Juegos Didácticos y el Aprendizaje en el área de Matemática, la cual originariamente fue elaborado por mi persona y validado por expertos, El estadístico utilizado para los resultados de correlación fue la Rho de Spearman, obteniéndose una correlación alta de $r = 0,757$ entre ambas variables. Los siguientes resultados: existe una relación significativa $r = 0,515$, $r = 0,470$, $r = 0,565$, $r = 0,482$, entre los juegos didácticos y el aprendizaje de matemática en sus dimensiones de reconocer y clasificar de seriación noción de número. Se concluyó según los resultados obtenidos que existe relación moderada entre Juegos Didácticos y el Aprendizaje en el área de Matemática, por lo tanto, se aprueba la hipótesis de investigación.

Palabras clave: Aprendizaje, estrategia y juego didáctico

ABSTRACT

The present research aimed to determine the relationship of Didactic Games and Learning in the area of Mathematics in 5-year-old I.E.I. N ° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2020, the methodology that was used corresponds to a quantitative investigation, the descriptive level and the design was descriptive correlational, the studied population was 34 students and a sample of 20 students, the technique was used of probabilistic sampling where all the units of the population had the same probability of being selected for the application of the checklist of Didactic Games and Learning in the area of Mathematics, which was originally prepared by me and validated by experts, The statistic used for the correlation results was Spearman's Rho, obtaining a high correlation of $r = 0.757$ between both variables. The following results: there is a significant relationship $r = 0, 515$, $r = 0, 470$, $r = 0, 565$, $r = 0, 482$, between didactic games and learning mathematics in its dimensions of recognizing and classifying. of serialization

notion of number. It was concluded according to the results obtained that there is a moderate relationship between Didactic Games and Learning in the area of Mathematics, therefore, the research hypothesis is approved.

Keywords: Learning, strategy and didactic game

CONTENIDO

TITULO	i
EQUIPO DE TRABAJO	ii
FIRMA DEL JURADO Y ASESOR	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT.....	vii
CONTENIDO	viii
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA.....	7
2.1. Antecedentes	7
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	7
2.1.2 Antecedentes nacionales	8
2.1.3 Antecedentes regionales y locales	10
2.2. Bases teóricas de la investigación.....	12
2.2.1 Juegos Didácticos	12
2.2.1.1 Definición	12
2.2.1.2. Importancia del juego didáctico.....	14
2.2.1.4. Pasos para implementar un juego didáctico.....	15
2.2.1.5. Funciones del juego didáctico.....	15
2.2.1.6. El juego didáctico en la educación infantil.....	17
2.2.1.7. Clasificación de juegos didácticos	19
2.2.1.11. Beneficios de los juegos didácticos	23
2.2.2. Aprendizaje	24

2.2.2.1. Definiciones:.....	24
2.2.2.2. Teorías del Aprendizaje	24
2.2.2.3. Teoría del Aprendizaje Significativo	24
2.2.2.4. Características del Aprendizaje Significativo.....	26
2.2.2.5. Tipos de Aprendizaje Significativo	26
2.2.2.6. Dimensiones del Aprendizaje en el Área de Matemática	27
2.2.2.8. El conocimiento lógico matemático según Piaget	28
2.2.2.9. Las actividades lógico matemático en el jardín de la infancia	29
2.2.2.10. “El pensamiento matemático	30
2.2.2.11. “El conocimiento lógico matemático según Piaget”	31
2.2.2.8. “Las actividades lógico matemático en el jardín de la infancia”	33
III Hipótesis	36
IV. METODOLOGÍA.....	37
4.1. Diseño de la investigación	37
4.2. Población y muestra.....	38
4.3. Definición y operacionalización de variables	39
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	42
4.5. Plan de análisis.....	42
4.6. Matriz de consistencia	44
4.7. Principios éticos.....	46
V.RESULTADOS.....	48
5.1. Resultados.....	48
5.2. Análisis de los Resultados	53
VI. CONCLUSIONES.....	58
ASPECTOS COMPLEMENTARIOS	59
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60

ANEXOS	64
--------------	----

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Tablas

Tabla 1 Población	38
Tabla 2 Muestra	39
Tabla 3 calificaciones de los Juegos Didácticos en los niños de 5 años.....	48
Tabla 4 Calificación del Aprendizaje en el área de Matemática en los niños de 5 años	49
Tabla 5 juegos didácticos y el Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio en los niños de 5 años	50
Tabla 6 juegos didácticos y el aprendizaje de seriación	51
Tabla 7 juegos didácticos y el aprendizaje en noción de número.....	52
Tabla 8 correlación entre las variables de estudio Juegos Didácticos y el Aprendizaje en el área de Matemática	53

Figuras

Gráfico 01: Porcentaje de los Juegos Didácticos en los niños de 5 años.....	48
Gráfico 02: del Aprendizaje en el área de Matemática en los niños de 5 años.....	49

I. INTRODUCCIÓN

Los juegos didácticos desarrollan un papel vital en el crecimiento pedagógico de los niños. Esta estrategia no solo les permite expresarse, crear, imaginar, participar y concentrarse cuando juegan, sino que también les permite desenvolverse durante el proceso de su nuevo aprendizaje.

Nevado (2008) manifiesta que el juego didáctico es un elemento primordial en las estrategias para facilitar el aprendizaje, se considera como un conjunto de actividades agradables, cortas, divertidas, con reglas que permiten el fortalecimiento de los valores: respeto, tolerancia grupal e intergrupal, responsabilidad, solidaridad, confianza en sí mismo, seguridad, amor al prójimo, fomenta el compañerismo para compartir ideas, conocimientos, inquietudes, todos ellos facilitan el esfuerzo para internalizar los conocimientos de manera significativa.

Así mismo Philco (2009) manifiesta que el aprendizaje es la ganancia de nuevos conocimientos generados a través de la interacción ambiental, y todo lo observado es procesado y absorbido, lo que permite un mejor desarrollo de habilidades y destrezas. El problema de investigación que planteamos, desde el punto de vista educativo, observamos que los niños durante el desarrollo de la clase no proponen nuevas situaciones de juego, debido que sus actividades lúdicas se han esquematizado y reducido, convirtiéndose en rutinarias y muchas veces repetitivas y eso dificulta su rendimiento, en el área de matemática, en el aula de 5 años de dicha institución.

La investigación se justifica en lo práctico porque la intención es contribuir a resolver los problemas que se generan cotidianamente en el aula de 5 años, en lo metodológico por que se dispone de metodologías modernas y adecuadas para ser aplicadas en el

desarrollo de la investigación, en lo teórico por que la investigación genera expectativa, puesto que se obtendrá información científica relevante acerca de los juegos didácticos y su relación con el área de matemática.

Según OCDE (2017) la competencia matemática es la capacidad del individuo para formular, emplear e interpretar las matemáticas en distintos contextos. Incluye razonar matemáticamente y utilizar conceptos, procedimientos, herramientas y hechos matemáticos para describir, explicar y predecir fenómenos. Esto ayuda a las personas a reconocer la presencia de las matemáticas en el mundo y a emitir juicios y decisiones bien fundamentados que necesitan los ciudadanos constructivos, comprometidos y reflexivos.

PISA (2018) manifiesta lo siguiente no sólo se pretende la memorización de datos, procedimientos y métodos matemáticos, sino que se busca la comprensión, análisis y el uso pertinente en contextos que requieren de una aplicación razonada y justificada, con el fin de atender planteamientos que llegan a presentarse en escenarios reales para los cuales los estudiantes deben estar preparados.

El presente proyecto de investigación se justifica porque existe la necesidad de estudiar los cuentos infantiles y la expresión oral, con el propósito de determinar de qué manera se relacionan estas variables de estudio, asimismo se pretende proporcionar información que será útil a los docentes del nivel inicial y a la comunidad educativa en general para mejorar nuestro conocimiento con respecto a los cuentos infantiles y la expresión oral.

La metodología que se empleará en el proyecto de investigación es de tipo cuantitativo y nivel descriptivo; la población con la que se trabajará niños de 5 años de la I.E.I. N°

470 San Jerónimo de Chonta la muestra está compuesta por 25 estudiantes de 5 años de la I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta.

En América latina, diversas investigaciones evidencian que existen muchos niños que tienen dificultad para expresarse oralmente de una manera clara y coherente, esto se debe a que en diversas instituciones educativas falta la aplicación de estrategias metodológicas de enseñanza, otra causa del problema es que muchos docentes no estimulan el hábito por la lectura en los niños, que si bien a la edad de 3, 4 y 5 años aun no logran leer, escuchando una narración se puede ir incentivando al niño a la lectura. Para ello, se propone el cuento como una herramienta estratégica que puede ser utilizada con distintos fines para favorecer y brindar muchas posibilidades de aprendizaje y de esta manera despertar la actitud crítica del estudiante. (Cajiao, 2018)

En el Perú, la situación problemática es similar, se necesita que se desarrolle más la expresión oral en los niños a través de la presentación de recursos que resulten motivantes para ellos. Asimismo se identificó que los niños aumentan su vocabulario y potencian su expresión oral a través de actividades lúdicas, siendo los recursos literarios como el cuento infantil una herramienta que más capta la atención del niño pues los invita a explorar en mundo lleno de creatividad e imaginación. (Aranda, 2018)

En el plano local, aún persiste la existencia de niños con problemas en su lenguaje oral, lo cual dificulta la socialización con las personas de su contexto, su comprensión y e interpretación, los educadores pueden promover aprendizajes significativos usando diversas estrategias que se conviertan en una alternativa de solución para la problemática oral de los niños. Con el cuento como técnica de estimulación, el estudiante adquirirá una oralidad adecuada a su edad, lo cual facilitará la comunicación con su entorno, de no ser estimulado adecuadamente, el niño carecerá

de una conciencia fonológica, pudiendo aparecer trastornos del lenguaje siendo esta una de las habilidades básicas que precede al aprendizaje, por lo cual se debería incrementar una orientación a las educadoras para que brinden los estímulos adecuados a los niños y niñas. (Argomedo, 2019)

En la I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta en el área de matemática, se desarrolla la clase simplemente con el uso de hojas gráficas, para el proceso de enseñanza-aprendizaje, es por tal motivo que los niños evidencian dificultades para aprender la noción de cantidad y establecer relaciones espaciales, para lo cual planteo el presente proyecto de investigación Juegos didácticos y el Aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta, nos permite realizar un trabajo de investigación, conociendo así las diferentes estrategias en el área de matemática en los niños de 5 años de la I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta, donde lograremos llegar con el aprendizaje esperado en cada estudiante y así los profesores podrían darse cuenta y/o diferenciar y hacer uso de los juegos didácticos que se pueden desarrollar en el área de matemática

¿Cuál es la relación Juegos Didácticos y el Aprendizaje en el área de Matemática en los niños de 5 años I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2022 ?

Determinar la relación de los Juegos Didácticos y el Aprendizaje en el área de Matemática en los niños de 5 años I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2022

Establecer la relación entre los juegos didácticos y el Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio en los niños de 5 años I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2022

Establecer la relación entre los juegos didácticos y Resuelve problema de gestión de datos e incertidumbre en los niños de 5 años I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2022

Establecer la relación entre los juegos didácticos y Resuelve problemas de forma, movimiento y localización en los niños de 5 años I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2022

En la realidad educativa actual se observó la existencia de niños del nivel inicial que no desarrollan su expresión oral debidamente, pues muy pocas veces participan en clases o responden ante interrogantes planteadas por su docente, mostrándose tímidos y callados; por otra parte, demuestran también desinterés por los cuentos infantiles, y los docentes muy pocas veces hacen algo por darle el valor que este material didáctico merece, resulta entonces de especial interés estudiar y conocer estos temas, y a partir de ahí adoptar estrategias que permitan que los niños desarrollen su expresividad y tengan más inclinación por los recursos educativos.

La presente investigación surge de la necesidad de estudiar los cuentos infantiles y la expresión oral, con el propósito de determinar de qué manera se relacionan estas variables de estudio.

La investigación busca también proporcionar información que será útil a los docentes del nivel inicial y a la comunidad educativa en general para mejorar nuestro conocimiento con respecto a los cuentos infantiles y la expresión oral. Debido a que no se cuenta con suficientes investigaciones de alcance local sobre estos temas, el presente trabajo resulta conveniente para aportar un mayor conocimiento sobre cada una de las variables de estudio.

El cuento infantil en los niños resulta ser un medio de aprendizaje importante. Según Cajiao (2018) manifiesta que:

El narrarle un cuento infantil a un niño posee varios beneficios, como la estimulación de su imaginación, la oportunidad de escuchar un lenguaje abundante lo cual enriquece su vocabulario; al momento en el que el niño escucha la narración de un cuento infantil, capta mensajes y con ello mejora la comprensión del mismo. El cuento infantil tiene numerosos aportes para los niños pero el más relevante es el desarrollo de su expresión oral, ya que resulta ser una parte de su proceso cognitivo que establece la comunicación con su entorno y ello permite desarrollar su socialización.

Asimismo, esta investigación tiene una utilidad metodológica, ya que permite que futuras investigaciones se realicen con una metodología compatible, de manera que se posibilitarán tablas, gráficos y resultados que se estuvieran llevando a cabo. Es preciso señalar también que, la realización de la investigación es viable porque se disponen de los recursos necesarios.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Antecedentes

2.1.1 Antecedentes internacionales

Mayorga (2019) en la tesis de licenciatura, El juego didáctico en el desarrollo de la atención en los niños de 5 a 6 años, de la “Escuela de Educación Básica 21 de Abril”, ciudad de Riobamba periodo 2018-2019. Su objetivo fue determinar la importancia que tiene el juego didáctico para trabajar la atención en los niños de 5 a 6 años, de la “Escuela de Educación Básica 21 de abril”, de la ciudad de Riobamba periodo 2018-2019. El enfoque de investigación fue cualitativo, el diseño de investigación fue no experimental, el tipo de investigación fue bibliográfico y el nivel descriptivo. Sus conclusiones fueron:

Los beneficios que se encontró al implementar los diferentes tipos de juegos didácticos dentro del aula de clase son varios ya que el niño aumenta en grado de interacción y confianza con su maestra y compañeros, fortalece su observación, aumenta su concentración, atención, creatividad, provoca un mayor interés por aprender, favoreciendo así todo esto en su desarrollo de aprendizaje.

Los tipos de juego didáctico no solo permite trabajar con el niño en la clase si no también mejor su concentración, descubrir cosas nuevas y divertidas, por eso al utilizar rompecabezas, adivinanzas, crucigramas, sopas de letras, laberintos, cubos, todo esto le permite al niño integrarse y trabajar con su atención, logrando que el descubra nuevos aprendizajes.

Londoño, Pérez, y Valerio (2018) en la tesis de licenciatura, El juego como estrategia pedagógica para fortalecer el aprendizaje significativo de los niños y niñas de 5 a 6 años del grado preescolar de la Institución Educativa John F. Kennedy. Su objetivo

fue aplicar estrategias pedagógicas mediante el juego como herramienta didáctica, para fortalecer y mejorar el aprendizaje significativo en los niños y niñas de 5 a 6 años de edad, de la institución educativa John F. Kennedy. El enfoque de investigación fue cualitativo, los métodos de investigación fueron la observación directa y la encuesta, el tipo de investigación que se desarrolló fue Investigación-Acción. Sus conclusiones fueron:

Es por esto que nos dimos a la tarea de investigar las diferentes variables, miradas, perspectivas que son fundamentales e influyentes en este proceso. Por tal razón la finalidad de este trabajo fue lograr desarrollar y poner en práctica nuestro objetivo general el cual era aplicar estrategias pedagógicas mediante el juego como herramienta didáctica, para fortalecer y mejorar el aprendizaje significativo en los niños y niñas de 5 a 6 años de edad, de la institución educativa John F. Kennedy.

También suministrar o regalar todos esos conocimientos nuevos adquiridos durante nuestra preparación que para esta docente servirán de base para su buena labor que realiza desde sus conocimientos y que pueda fortalecer con todas las actividades que se llevaron a cabo durante este proceso.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Núñez (2019) en la tesis de maestría, *Los juegos didácticos en el desarrollo de la estimulación temprana en niños de 2 años de la I.E. Privada “Pkes School – Huaura”*. Su objetivo fue determinar la relación de los juegos didácticos en el desarrollo de la estimulación temprana en niños de 2 años de la I.E.P Pkes School-Huaura. La investigación fue de tipo correlacional, el diseño de investigación fue descriptivo correlacional. Sus conclusiones fueron:

Existe relación significativa entre el uso de los juegos y el desarrollo de la estimulación temprana en niños de 2 años de la I.E.P Pkes School-Huaura, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.854, representando una muy buena asociación.

Existe una relación significativa entre el uso de los juegos didácticos de construcción y el desarrollo de la estimulación temprana en niños de 2 años de la I.E.P Pkes School-Huaura. La correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.873, representando muy buena asociación

Existe una relación significativa entre el uso de los juegos didácticos convencionales y el desarrollo de la estimulación temprana en niños de 2 años de la I.E.P Pkes School-Huaura, porque la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.911, representando una muy buena asociación.

Cosio (2017) en su tesis titulada *“Estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de comunicación en los estudiantes del v ciclo de educación primaria de la institución educativa n° 60013 José Abelardo Quiñones del distrito de Iquitos, provincia de Maynas, región Loreto-2017”*.

Su objetivo general fue determinar la relación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de Comunicación en los estudiantes del V ciclo de educación primaria de la Institución Educativa N° 60013 "Jo sé Abelardo Quiñones" del distrito de Iquitos, provincia de Maynas, región Loreto - 2017. La metodología utilizada en esta investigación es cuantitativo, descriptivo, correlacional, no experimental; la población en estudio estaba conformada por 70 estudiante s y la muestra fue de 52 estudiantes de 5to y 6to grado. Su conclusión fue que no existe relación

significativa entre las variables estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes del V ciclo en el área de Comunicación en la Institución Educativa José Abelardo Quiñones del distrito de Iquitos, provincia de Maynas, región Loreto.2017.

Pozo (2017) en la tesis titulada *“Rango numérico para el conteo como estrategia didáctica y aprendizaje de matemática en estudiantes de la I.E. N° 1020 distrito de Río Negro-2016”*. Su objetivo general fue determinar la relación existente entre el uso de rango numérico para el conteo como estrategia didáctica y el aprendizaje de matemática en niños de educación inicial de 3-4-5 años. La metodología de la investigación fue de tipo cuantitativo correlacional, el universo estuvo constituido por 21 estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 1020 distrito de Río Negro y una muestra de 18 estudiantes de la misma institución siendo niños de 4-5 años. Su conclusión fue que la correlación hallada fue $r_{xy}=0,159$ y de acuerdo a la escala de interpretación se tiene que la correlación entre ambas variables fue ligera ha concluido que la correlación hallada permite determinar de manera ligera la relación entre las variables Rango numérico y aprendizaje de matemática en los estudiantes de la institución Educativa N° 1020 Río Negro.

2.1.3 Antecedentes regionales y locales

Rojas & Yrigoyén (2018) en su tesis titulada *“Influencia del uso del juego didáctico en el desarrollo de las capacidades matemáticas en estudiantes de educación inicial, Trujillo – 2018”* su objetivo general fue determinar la influencia el uso del juego didáctico en el desarrollo de las capacidades matemáticas en estudiantes de educación inicial de la Institución Educativa

Particular PAIDEIA del distrito La Esperanza, 2018. La metodología aplicada fue de tipo descriptivo correlacional porque se analiza las relaciones de causa efecto, con un diseño no experimental transeccional correlacional causal. La muestra estuvo integrada por 17 niños de 5 años de la Institución Educativa PAIDEIA de La Esperanza. Una de sus conclusiones fue reflejan que el uso del juego didáctico influye significativamente en el desarrollo de las capacidades matemáticas en estudiantes de educación inicial de la Institución Educativa “PAIDEIA” La Esperanza – Trujillo 2018, habiéndose obtenido un $p - \text{valúe} = 0,834 > 0.01$. Se comprueba que, a un buen nivel de uso del juego, le corresponde un buen desarrollo de capacidades matemáticas.

Zavaleta (2015), en su tesis titulada “La inteligencia kinestésica y el aprendizaje en el área de matemática de los niños y niñas de cinco años de la I.E. N° 1564 - Trujillo – 2015”. Su objetivo general fue Determinar la relación de la inteligencia kinestésica y el aprendizaje en el área de matemática de los niños y niñas de cinco años de la I.E. N° 1564 - Trujillo – 2015. Utilizando una metodología de diseño correlacional, con una población y muestra estudiada de 28 niños y niñas de cinco años. Una de sus conclusiones fue El coeficiente de correlación de Pearson, obteniendo el 0.946, que representa una correlación positiva muy alta. Por lo tanto, un niño o niña que tenga un nivel de inteligencia kinestésica alta, en el aprendizaje de la matemática se encontrará en el nivel de logro.

Franco (2019) en su tesis titulada “*Juegos didácticos virtuales con la comprensión y expresión oral en Niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 277-12 “Niño Amparo” de San Sebastián, 2018*”. Su objetivo

general fue determinar cómo se relaciona la práctica de juegos didácticos virtuales con la comprensión y expresión oral en Niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 277-12 “Niño Amparo” de San Sebastián, 2018. Su metodología fue de tipo no experimental se utilizó el diseño descriptivo correlacional. La población estuvo conformada por 25 niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 277-12 “Niño Amparo” de San Sebastián, 2018. Una de sus conclusiones fue que existe relación directa entre la práctica de juegos didácticos virtuales con la comprensión y expresión oral en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 277-12 “Niño Amparo” de San Sebastián, 2018. Esto se refleja en el coeficiente de correlación Rho Spearman de 0,714; lo cual indica que a un buen nivel de práctica de juegos didácticos virtuales le corresponde un buen nivel de comprensión y expresión oral.

2.2. Bases teóricas de la investigación

2.2.1 Juegos Didácticos

2.2.1.1 Definición

Chamorro (2010) este autor define el juego didáctico como el principal mediador de aprendizajes significativos, así mismo una herramienta de interacción de los niños con el mundo, ya que le permite poner en sus términos la compleja realidad que le rodea y así, paso a paso, juego a juego ir comprendiendo cada vez mejor su mundo.

Ortíz (2009) indica que los juegos didácticos no son actividades que pueden utilizarse consecutivamente, sino que deben constituir actividades conclusivas, o sea, finales. No son procedimientos aislados

aplicables mecánicamente a cualquier circunstancia, contexto o grupo, por cuanto podemos incursionar en un uso simplista del juego, generar conflictos en el grupo, no lograr los objetivos esperados, desmotiva a los niños y niñas a crear indisciplina en estos. (p.99).

Chacón (2011) para llevar a cabo un juego didáctico en el aula se debe tener en cuenta el nombre del juego, área de conocimiento, objetivos, contenidos, nombre de la estructura adaptada para el diseño del juego, audiencia a la cual va dirigido, número de jugadores, duración, materiales utilizados, lista de materiales, etc.

Calero (2003) indica que el juego constituye la forma inicial de las capacidades y refuerza el desarrollo de las mismas; contribuye a que el niño realice una mejor comprensión del mundo que lo rodea y así vaya descubriendo las nociones que favorecerán los aprendizajes futuros. (p.89)

Baartman, L., Bastiaens, T., Kirshner, & Van der Vleuter (2006) menciona que, desde el punto de vista del desarrollo intelectual, jugando los niños aprenden, porque obtienen nuevas experiencias, aplican sus conocimientos para solucionar sus problemas. El juego crea y desarrolla estructuras de pensamiento, origina y favorece la creatividad infantil; es un instrumento de investigación cognoscitiva del entorno. Los estudios que han analizado las conexiones entre el juego y el desarrollo intelectual permiten llegar a diversas conclusiones. Los trabajos que han evaluado los efectos de programas de juego aplicados de forma sistemática han confirmado que los niños que han disfrutado de estas experiencias de

juego han tenido incrementos en la inteligencia, en concreto, mejoras en el coeficiente intelectual, la capacidad de toma de perspectiva, las aptitudes de madurez para el aprendizaje, la creatividad (verbal, gráfica, motriz), el lenguaje (aptitudes lingüísticas, diálogo creativo, capacidad de contar historias) y las matemáticas (soltura en matemáticas, aptitud numérica). (pp. 67-70)

En muchos juegos la interacción entre los alumnos es la clave para ganar, especialmente en los juegos de vacío de información en los que el alumno debe preguntar a sus compañeros para completar una información o resolver un problema; o los juegos de roles y simulaciones, en los que deben representar un personaje con unas características o una personalidad concreta, los estudiantes deben interactuar para convencer, argumentar, pedir consejo o ayuda, o conseguir unos fines concretos. (p.88)

Moreno (2002) indica que el juego es una forma de comportamiento que incluye tanto dimensiones biológicas como culturales, es agradable, intencional, singular en sus parámetros temporales, cualitativamente ficticio y debe su realización a la irrealidad, comprobamos así que a través del juego el ser humano se introduce en la cultura y como vehículo de comunicación se amplía su capacidad de imaginación y de representación simbólica de la realidad. (p.81)

2.2.1.2. Importancia del juego didáctico

Solís (2003) Comenta que la importancia del juego proviene principalmente de sus posibilidades educativas. A través del juego el

alumno revela al educador, el carácter, defectos y virtudes; además hace que se sientan libres, dueños de hacer todo aquello que espontáneamente desean, a la vez que desarrollan sus cualidades. A través del juego se pueden comunicar muchos principios y valores como la generosidad, dominio de sí mismo, entusiasmo, fortaleza, valentía, autodisciplina, capacidad de liderazgo, altruismo y más; por lo anterior los juegos educativos son importantes para los alumnos porque durante el juego el estudiante inicia animado, ejercita el lenguaje, se adapta al medio que le rodea, descubre nuevas realidades, forma el carácter y contribuye a desarrollar la capacidad de interacción y enseña a aprender y demuestra lo que ha aprendido.

2.2.1.4. Pasos para implementar un juego didáctico

Según Chacón (2011) se deben seguir los siguientes pasos para elaborar un juego didáctico: Teniendo un objetivo idear la estructura. Obtener el material adecuado. Establecer las reglas del juego, cuantas sean necesarias, precisas y muy claras. Prevenir posibles dificultades, como el espacio, el tiempo disponible, número de jugadores. Imaginar el juego como si fuera una película. Ensayar un mínimo de tres veces para verificar si se logran los objetivos. Aplicar con niños y elaborar un registro de todo lo que ocurra para mejorarlo o simplificarlo. Evaluar los conocimientos adquiridos de acuerdo al objetivo para verificar la intención didáctica.

2.2.1.5. Funciones del juego didáctico.

Franc (2002) otorga al juego diversas funciones; es un medio de exploración y de invención en el que se produce una separación de

medios-fines que posibilita una invención y creación permanente, tiene una función transformadora, transforma el mundo exterior en función de los propios deseos, proporciona placer al permitir la superación de obstáculos sin los que el juego es aburrido. (p.39)

Según Calero (2003) el juego tiene como rasgo peculiar el placer. La situación emocional que siente el niño frente al juego, es un estado de conciencia donde la imaginación trasciende de la realidad y la supera, es el ámbito donde solo reina el espíritu y la libertad cumple con su papel creador. Otorga al juego didáctico las siguientes funciones:

Motivar el aprendizaje

Los juegos como recursos didácticos cumplen esta función cuando despiertan el interés y mantienen la atención; esto se produce cuando el material es atractivo, comprensible y guarda relación con las experiencias previas de los niños, con su contexto sociocultural y con sus expectativas.

Favorecer el logro de Competencias

Por medio del adecuado empleo de los juegos como recursos didácticos, las niñas y los niños, basándose en la observación, manipulación y experimentación, entre otras actividades, ejercitan capacidades que les permiten desarrollar competencias, correspondientes a las áreas del programa curricular.

Presentar nueva información

Los juegos como recursos didácticos orientan los procesos de análisis, síntesis, interpretación y reflexión. Esto permitirá al estudiante realizar con mayor precisión procesos de observación, orden, deducciones entre otras.

Coadyuvar a la construcción de conocimientos

A través de actividades de aprendizaje significativo en las cuales se haga uso de los juegos como recursos didácticos pertinentes, podrá ayudar en la construcción de los conocimientos de los niños de manera tal que se realice un aprendizaje significativo.

Propiciar la aplicación de lo aprendido

Por medio de ejercicios, preguntas, problemas, guías de trabajo, entre otros procedimientos que ayudarán en la resolución de problemas, ejercicios, además que ayudarán aplicar lo aprendido.

Facilitar que los niños realicen la comprobación de los resultados del aprendizaje

En la medida que se presenten elementos que promuevan la autoevaluación, también es necesario contar con procedimientos que permitan la coevaluación y la heteroevaluación, con ello se puede aclarar aquellos aspectos que no han sido comprendidos de un tema específico y proporcionar información adicional a la que pueden transmitir las palabras solas, de esta manera elevar la comprensión del tema tratado.

2.2.1.6. El juego didáctico en la educación infantil.

Sarlé (2006) indica que el juego es el facilitador de las relaciones sociales entre los niños, que les permite poder reconocer a otros como parte de un grupo, donde pueden llegar a construir mediante negociaciones, modos de participación diferentes. Además, acoge a todos los miembros participantes, en un ambiente cooperativo, donde los niños que suelen ser distraídos o con poca participación en las propuestas del maestro, en

situaciones de juego asumen actitudes de liderazgo y muestran procesos de construcción del conocimiento social sumamente complejos. (p.89)

Sarlé (2006) aclara que el juego necesita no solo del niño que juega, pares con quienes jugar, espacios, tiempos y objetos, sino también expertos y contextos sociales que puedan enriquecer y ampliar los significados que se ponen en acto al jugar. Y la escuela, con su formato relacional entre adultos y niños y su capacidad de ofrecer contextos de significado cada vez más amplios, se constituye en un contexto social privilegiado en el que se produce el juego. (p.98)

Sarlé (2006) indica que se debe comprender como docentes de la educación infantil, que “el niño aprende jugando y al jugar, crea. Su fantasía, su imaginación, transforman un objeto en otro en su mundo de juegos; le otorgan a las cosas una vida distinta, una realidad diferente a la que puede imaginar el adulto. (p.73)

Castellano (2010) manifiesta que el juego es una especie de recurso didáctico a través del cual se puede derivar un aprendizaje significativo para los niños. El juego es una actividad, pero para que el juego realmente funcione, debe cumplir con ciertos principios que garanticen una acción educativa:

El juego debe facilitar reacciones útiles para los niños y niñas, siendo de esta forma sencilla y fácil de comprender.

Debe provocar el interés de los niños y niñas, por lo que deben ser adecuadas al nivel evolutivo en el que se encuentran.

Debe ser un agente socializador, en donde se pueda expresar libremente una opinión o idea, sin que el niño tenga miedo a estar equivocado.

Debe adaptarse a las diferencias individuales y al interés y capacidad en conjunto, tomando en cuenta los niveles de cognición que se presentan.

Debe adaptarse al crecimiento en los niños, por lo tanto, se deben desarrollar juegos de acuerdo a las edades que ellos presentan.

(p.78)

2.2.1.7. Clasificación de juegos didácticos

2.2.2.7.1. Bloques Lógicos - Seriación

La importancia de los bloques lógicos en la formación de los niños les ayuda a mejorar los criterios de selección de objetos y ordenar las piezas de los bloques de figuras (Valencia & Galeano 2005 p. 63) Respecto a la seriación existen actividades que nos ayude a organizar los bloques lógicos considerando la relación de orden de sus elementos. (Alsina A. 2006)

El juego está regulado mediante mecanismos que lo conducen a la y podemos utilizar la seriación logrando construir una serie de modelos sucesivos repitiendo algún criterio o pauta de repetición del modelo. Siempre en la parte inicial es complicado para el niño, pero cuando ya lo inicia le es fácil de realizar las actividades y poder desarrollar y adquirir las nociones de seriación y poder mejorar el aprendizaje en el área básica elemental del currículo. (Narea Sánchez 2014)

2.2.1.7.2. Domino

Uno de los juegos clásicos que se utiliza en las instituciones educativas es el domino, es el que ayuda a mejorar el aprendizaje, considerando siempre el domino como material didáctico. A si mismo se debe considerar el domino como un juego donde te ayudar a mejorar la imaginación de los niños de la edad pre escolar. (Chaverry 2013) La aplicación del juego en los niños de pre escolar, ayuda a mejorar las destrezas y mejora su capacidad de reconocer las cantidades en las operaciones básicas. (Chaverry, 2013). Las actividades del juego tienen la capacidad de reconocer los puntos principales para asociar y poder trabajar los ejemplos planteados. (Lahora 2007)

2.2.1.7.3. El Abaco

El uso de material didáctico es vital importancia en la enseñanza aprendizaje de la matemática para la realización de operaciones básicas en los problemas planteados. (Trigo Aranda 2010). Consideramos el ábaco como un instrumento simbólico en la valoración de la escritura de los números, considerando las posesiones numéricas y tener una comprensión del valor de posición de las cifras y aspectos relacionados. (Alsina 2006)

2.2.1.8 Características de los juegos didácticos

Según Navarro (2002) menciona las siguientes características:

- A) Placer: El placer es propio de la acción (p.117)

- B) Acuerdos, normas y reglas: Contienen diversas formas de regulación de las redacciones del juego (p.117).

- C) Incertidumbre: La pasión del juego descansa precisamente en no

conocer los resultados de la acción, ni del juego globalmente. (118).

D)Improductividad: El juego como organización, no tiene

transcendencia, esta se la conceden las personas aumentando

el hecho del juego. (p.119)

2.2.1.9. Objetivo de los juegos didácticos

Los juegos didácticos cumplen objetivos primordiales en la vida de los niños como podemos mencionar a continuación. Enseñara a los niños y niñas a tomar decisiones ante problemas que puedan sugerir en su vida, garantizar la posibilidad de la adquisición de una experiencia práctica del trabajo colectivo, contribuye a la asimilación de los conocimientos teóricos de los diferente contenidos, preparar a los niños y niñas a solución de problemas (Ortiz , 2019, p.61). Esto permite que los niños y niñas puedan adquirí diferentes habilidades y destrezas para poder mediante el juego solucionar sus dificultades con mayor facilidad.

2.2.1.10. Clasificaciones de los juegos didácticos

La selección de la clasificación de los juegos didácticos en niños y niñas ha sido escasa su clasifica. “Juegos para el desarrollo de habilidades, juegos para la aprobación de conocimientos, juegos para el fortalecimiento de los valores (Ortiz, 2019, p.61). La selección adecuada de los juegos didácticos está en correspondencia con los objetivos y el contenido de enseñanza, así como la forma en que se determine organizar el proceso pedagógico.

Según Cañas, Casanova, Pablo, Duran, Blanco Y Sanz (2012) menciona los siguientes tipos:

A. Juego configurativo: en la que el niño al realizar la acción de dar forma al material, se divierte y goza mientras está realizando la actividad. Juegos configurativos (aquellos en el que se destaca el factor activo), los define como aquellas actividades creadoras de forma (garabateo, construcción, ornamentación, modelado; caracterizado por la intención representativa de objeto (Cabrera, 2017, p. 39).

B. Juego de entrega: Son acciones de manipular el material, puede predominar una de las tendencias la otra quedar como elemento de cooperación y ayuda. “Juego de entrega, los juegos infantiles no solo son el producto de una tendencia configuradora, sino también de entrega a las condiciones materiales, puede predominar una de las dos tendencias (Neira, 2011, p.34).

C. El juego de presentación de personajes: Los niños escogen el personaje al cual van a representar, imitando sus acciones y características con la finalidad de olvidarse un momento de si y por otro lado meterse en su personaje para representar.

Los juegos de representación son también denominados los juegos de le desinhibición. Ellos dicen que estos juegos se pueden manipular de diferentes maneras las cuales dan un resultado óptimo a las deficiencias o problemas que el individuo posea. Estos juegos no poseen reglas, ni gana o pierde el niño (Ortega, 1999, p.122).

D. El juego reglado: Son las actividades que se basan en cumplir con las normas o reglas que implica para poder llevar a cabo la actividad que garantice su viabilidad, buscando la seguridad y el orden.

“Los juegos de regla, son juegos de combinaciones sensorio-motoras (carrera, lanzamiento de canicas...) o intelectuales (parchís, carta...) con competencias entre individuos y regulados por un código” (Landazábal y Fagoaga, 2006, p.32).

Según Ocaña (2019) menciona las siguientes fases de los juegos didácticos:

A. Introducción: acción que permiten el inicio, engloba las normas. B. Desarrollo: Consiste en la participación, siguiendo las reglas de juego. C. Culminación: Concluye cuando hay un ganador o se termina el tiempo establecido en las reglas del juego, logrando las metas del juego.

2.2.1.11. Beneficios de los juegos didácticos

En los beneficios de tipo motor que el niño recibe al practicar actividades que le permiten desarrollar tanto las destrezas manipulativas básicas, como el desarrollo de sus músculos finos y gruesos; de igual forma le permite una adecuada coordinación vista humana y vista –pie, tan necesarios para la escritura y la matemática. No se puede dejar de citar los beneficios que obtiene el niño de educación por medio del movimiento, desde la perspectiva emocional. el niño se beneficia emocionalmente puesto que, a través de los éxitos, adquiriendo una personalidad estable y una salud óptima para su posterior desarrollo en sociedad. (Bolaños, 1991, p.18).

2.2.2. Aprendizaje

2.2.2.1. Definiciones:

El aprendizaje es muy significativo para un niño, porque generalmente atiende experiencias específicas y usa lo que experimentado para aplicarlo en otros campos. Maguiña (2003). Por su parte Philco (2009) manifiesta que el aprendizaje es la ganancia de nuevos conocimientos generados a través de la interacción ambiental, y todo lo observado es procesado y absorbido, lo que permite un mejor desarrollo de habilidades y destrezas.

2.2.2.2. Teorías del Aprendizaje

Gallardo & Camacho (2016) La intención de la teoría educativa es comprender e identificar el proceso de adquisición de conocimientos y, sobre esta base, tratar de describir métodos que hagan más efectiva la enseñanza.

El diseño instruccional se basa en este último aspecto, en determinar qué métodos deben utilizarse Diseñar el proceso de enseñanza y determinar las circunstancias en las que se deben utilizar estos métodos.

2.2.2.3. Teoría del Aprendizaje Significativo

Rodríguez (2013) Esta es una teoría del aprendizaje, porque ese es su propósito. La teoría del aprendizaje significativo implica asegurar que cada uno de los elementos, factores, condiciones y tipos de contenido que la escuela brinda a los estudiantes se adquiere, absorbe y retiene para que sea significativo.

Según Bernabeu & Goldstein, (2016), el aprendizaje significativo se da cuando el alumno relaciona los conceptos y les da sentido a partir de la estructura conceptual que ya posee: construye nuevos conocimientos a partir de los que ha adquirido anteriormente porque quiere y está interesado en ello

El origen de la teoría del aprendizaje significativo radica en sus intereses de Ausubel, el cual utiliza para comprender y explicar las condiciones y la naturaleza del aprendizaje, lo que puede estar relacionado con el método eficaz y efectivo de provocar deliberadamente cambios cognitivos firmes, que pueden dar significado personal y social Ausubel (1976). Por tanto, resuelve los siguientes problemas:

Descubrir la naturaleza de aquellos aspectos que inciden en la adquisición y retención a largo plazo del sistema de conocimiento organizacional por parte de los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Capacidad para aprender y resolver problemas de forma extensa.

Conocer qué características cognitivas y de personalidad de los estudiantes, así como qué aspectos interpersonales y sociales del entorno de aprendizaje, afectarán los resultados del aprendizaje de un tema de aprendizaje, la motivación del aprendizaje y las formas típicas de absorción de materiales. Determinar la forma adecuada y más eficaz de organizar y mostrar los materiales de aprendizaje, y motivar y orientar deliberadamente el aprendizaje para lograr objetivos específicos.

2.2.2.4. Características del Aprendizaje Significativo

Gutiérrez & Mejía (2010) Señala las siguientes características del aprendizaje significativo, estas características son: Fenómeno social significa que las personas no aprenden por sí mismas, sino que aprenden juntas, porque el aprendizaje colectivo es necesario para aprender, por lo que todos contribuyen a las actividades diarias. Ser proactivo significa que las personas aprenden más rápido al realizar una actividad, porque hace que el aprendizaje sea más dinámico. Auto-iniciado, significa que el estímulo viene del exterior. Asimismo, un proceso positivo significa que se combinan nuevas ideas con conocimiento conocido, porque uno tiene conocimiento diferente, es decir, el conocimiento previo activa y anticipa problemas externos. Intelectuales significa diversidad cultural de aprendizaje, porque las personas tienen conocimientos previos diferentes, lo que conduce a una mejor conexión con el grupo para que puedan comprender la realidad. Situado, implica ser real ya que valen para la edificación de conocimientos. Penetrado, involucra la conducta y la personalidad, se forma de las prácticas aprendidas. Cooperativo, que el grupo progrese de forma conveniente realizando experiencias e ideas simultáneas plasmadas en el trabajo.

2.2.2.5. Tipos de Aprendizaje Significativo

Ausubel (2002) manifiesta que el aprendizaje significativo nace en el siguiente campo: Aprendizaje de representaciones. Así mismo, Bruner (2006) menciona que este aprendizaje es primordial para los niños ya que lo primero que debe aprender son los símbolos simbolizados por

palabras, pues en ellos se basará los demás aprendizajes, por ejemplo: el niño al aprender la palabra cuadrúpedo, el asociará a lo que anteriormente ha visto a los animales de cuatro patas; perro, gato eso quiere decir que el niño primero aprende simbólicamente.

Del mismo modo Vygotsky (2001) relata que la interacción social es sumamente primordial, porque la interacción social es una herramienta básica para la difusión del conocimiento, porque ayuda a construir lazos entre los estudiantes, para que los niños puedan ampliar su vocabulario.

Propuesta de aprendizaje

Ausubel (2002) refiere que el aprendizaje proviene de la asimilación de palabras, lo que significa que el aprendizaje no debe ser aislado, sino que debe capturarse para generar nuevos aprendizajes.

Montessori (2003) afirma que los educadores deben reconocer las necesidades y características de la edad de cada niño para que los niños puedan adaptarse a su propio entorno y establecerse, y luego establecer una conexión con el mundo.

2.2.2.6. Dimensiones del Aprendizaje en el Área de Matemática

Clasificación: Los niños deben de realizar esta actividad, porque de ello dependerá su éxito en el aprendizaje de los números. El aprendizaje es una serie de relaciones psicológicas que se dan a través de la similitud, de igual forma existen diferencias entre ellas. Piaget (2003)

Seriación: Se trata de una operación lógica que establece una relación comparativa basada en un sistema de referencia. Por ejemplo, un niño

que no domine el concepto de seriación tendrá dificultades para consolidar el concepto de números. Piaget (2003)

Noción de número: Para comenzar este proceso, el niño comienza a hacer comparaciones más pequeñas de objetos por tamaño, color y forma. Del mismo modo, también debe realizar la seriaciones y clasificación de objetos en el entorno. Una vez que el niño haya dominado estas actividades, podrá tener una idea de los números. Piaget (2003)

2.2.2.8. El conocimiento lógico matemático según Piaget

Según Piaget, citado por el Ministerio de Educación (2013). El conocimiento de la lógica matemática se refiere al conocimiento que no existe en la realidad (objetos). La raíz de este razonamiento está en el sujeto y lo construye a través de una abstracción reflexiva.

Sin duda, se deriva de la coordinación del objeto y las acciones realizadas por el sujeto. La muestra más clara son los números. Si podemos ver tres objetos frente a nosotros, entonces no observamos el número tres en ninguna parte. Este es el producto de la abstracción coordinada de acciones realizadas por el sujeto, cuando se encuentran con las situaciones donde hay tres objetos. El conocimiento lógico matemático es el que construye el niño al relacionar las experiencias obtenidas en la manipulación de los objetos. Por ejemplo, el niño diferencia entre un objeto de textura áspera con uno de textura lisa y establece que son diferentes. La comprensión, lógico matemático “surge de una abstracción reflexiva”, Debido a que este tipo de conocimiento es inobservable, y el niño construye conocimiento en la mente a través de la relación con el

objeto, siempre se desarrolla desde lo más simple hasta lo más complejo, y tiene una particularidad, es decir, una vez que el conocimiento sea adquirido, No lo olvidaremos, porque la experiencia no proviene del objeto, sino del rol del objeto. Por lo tanto, este conocimiento tiene sus propias características, que lo distinguen de otros conocimientos.

Antes que las actitudes puramente intelectuales, las operaciones matemáticas lógicas necesitan construir estructuras internas y lidiar con ciertos conceptos antes de la edad escolar, conceptos que son especialmente producto del comportamiento y las relaciones de los niños con objetos y sujetos. A través de la reflexión, puede comprender los conceptos básicos de clasificación, serialización y números. Los adultos que acompañan a los niños a estudiar deben planificar el método de enseñanza del proceso de permitir que los niños interactúen con sus propios objetos reales (personas, juguetes, ropa, animales, plantas, etc.).

2.2.2.9. Las actividades lógico matemático en el jardín de la infancia

Alsina (2006) sostiene que existen diferentes alternativas para realizar actividades tomando en cuenta un elemento importante de razonamiento en los preescolares; entre los que manifiesta:

Frecuentemente, una situación imprevista se puede convertirse en una situación muy enriquecedora para los niños, y que le permitir hacer un importante hallazgo matemático o de cualquier ideal. Si no se utilizan estos instantes, si no aprovechamos y no lo observamos con ojos de niño, como decía Tonucci (1983), podemos haber desperdiciado una

transcendental ocasión de aprendizaje para el niño: Esto se tiene que realizar en un contexto de tranquilidad, sin nervios y sin obligaciones.

A partir de material inespecífico. - Los materiales no específicos se refieren a todos los materiales que no fueron originalmente diseñados con fines didácticos, pero en las aulas de los preescolares les damos esta función.

2.2.2.10. “El pensamiento matemático

A continuación, describimos sucintamente algunas de las concepciones sobre el pensamiento matemático.

Concepción idealista platónica. - Los niños deben adquirir primero los conocimientos matemáticos para que puedan resolver por sí solos las aplicaciones y problemas que se les presente. Las personas que tienen esa creencia piensan que la matemática es una disciplina autónoma y que no está vinculada a otras áreas, Godino, C. Batanero y V. Font (2006).

Concepción constructivista. - La matemática se vincula con las aplicaciones de las otras áreas del currículo y los alumnos construyen el aprendizaje gradualmente al responder a una necesidad. Por ejemplo, cuando los niños juegan en situaciones de compra venta en la “tiendita del aula”, se crea la necesidad de comparar, contar y ordenar colecciones de objetos. También con la intervención del docente, los niños perciben que a través de sus producciones gráficas y simbólicas pueden comunicar sus ideas y conjeturas. Posteriormente se introducirá el aprendizaje de los

números naturales para atender esta necesidad Godino, Batanero, & Font (2006)

El constructivismo es una corriente de la didáctica que se basa en la teoría del conocimiento constructivista. Postula la necesidad de entregar al alumno herramientas que le permitan crear sus propios procedimientos para resolver una situación problemática, lo cual implica que sus ideas se modifiquen y siga aprendiendo. En consecuencia, el conocimiento no es una copia de la realidad sino una construcción del ser humano, con los esquemas que posee, es decir con lo que ya construyó en su relación con el medio que lo rodea. En esta lógica también se aprende las nociones de los conceptos matemáticos Carretero, (2008), citado por Córdova Cánova (2012).

2.2.2.11. El conocimiento lógico matemático según Piaget

Según Piaget, citado por el Ministerio de Educación (2013). El conocimiento de la lógica matemática se refiere al conocimiento que no existe en la realidad (objetos). La raíz de este razonamiento está en el sujeto y lo construye a través de una abstracción reflexiva.

Sin duda, se deriva de la coordinación del objeto y las acciones realizadas por el sujeto. La muestra más clara son los números. Si podemos ver tres objetos frente a nosotros, entonces no observamos el número tres en ninguna parte. Este es el producto de la abstracción coordinada de acciones realizadas por el sujeto, cuando se encuentran con las situaciones donde hay tres objetos. conocimiento lógico

matemático es el que construye el niño al relacionar las experiencias obtenidas en la manipulación de los objetos. Por ejemplo, el niño diferencia entre un objeto de textura áspera con uno de textura lisa y establece que son diferentes. La comprensión, lógico matemático “surge de una abstracción reflexiva”, Debido a que este tipo de conocimiento es inobservable, y el niño construye conocimiento en la mente a través de la relación con el objeto, siempre se desarrolla desde lo más simple hasta lo más complejo, y tiene una particularidad, es decir, una vez que el conocimiento sea adquirido, No lo olvidaremos, porque la experiencia no proviene del objeto, sino del rol del objeto. Por lo tanto, este conocimiento tiene sus propias características, que lo distinguen de otros conocimientos.

Antes que las actitudes puramente intelectuales, las operaciones matemáticas lógicas necesitan construir estructuras internas y lidiar con ciertos conceptos antes de la edad escolar, conceptos que son especialmente producto del comportamiento y las relaciones de los niños con objetos y sujetos. A través de la reflexión, puede comprender los conceptos básicos de clasificación, serialización y números. Los adultos que acompañan a los niños a estudiar deben planificar el método de enseñanza del proceso de permitir que los niños interactúen con sus propios objetos reales (personas, juguetes, ropa, animales, plantas, etc.).

2.2.2.8. Las actividades lógico matemático en el jardín de la infancia

Alsina (2006) sostiene que existen diferentes alternativas para realizar actividades tomando en cuenta un elemento importante de razonamiento en los preescolares; entre los que manifiesta:

A. A partir de la vida cotidiana. En situaciones de la vida diaria del nivel inicial suelen darse situaciones matemáticas, especialmente aquellas con elementos lógicos y matemáticos. Usualmente las situaciones son libres para el niño y pueden ser aprovechadas desde la perspectiva educativa. Es necesario que el docente aproveche estas situaciones para generar situaciones de aprendizaje junto a los niños, los mismos que necesitan la libertad para dejar fluir sus ideas, siempre bajo la supervisión docente. Frecuentemente, una situación imprevista se puede convertirse en una situación muy enriquecedora para los niños, y que le permitir hacer un importante hallazgo matemático o de cualquier ideal. Si no se utilizan estos instantes, si no aprovechamos y no lo observamos con ojos de niño, como decía Tonucci (1983), podemos haber desperdiciado una transcendental ocasión de aprendizaje para el niño: Esto se tiene que realizar en un contexto de tranquilidad, sin nervios y sin obligaciones.

Aquí algunos ejemplos de situaciones que deben ser aprovechadas desde el punto de vista de actividades de la vida cotidiana: Cuando llega el momento de comer y los niños ayudan a poner la mesa. Se puede aprovechar este momento para hacer observar al niño que

antes de distribuir los cubiertos están clasificados: las cucharas están todas juntas en un sitio, los tenedores en otro, las cucharitas en otro, cuando un niño distribuye los cubiertos para cada plato bien va a buscar una servilleta en la bolsa de servilletas; está efectuando correspondencia.

B. A partir de material inespecífico. Los materiales no específicos se refieren a todos los materiales que no fueron originalmente diseñados con fines didácticos, pero en las aulas de los preescolares les damos esta función. Hay muchos materiales en esta categoría: conchitas, semillas, hojas de plantas, esponjas, objetos de madera, de metal o plástico, piedras, palitos de chupete, chapitas, trozos de tela, tapas, etc. Desde el jardín hay que contar con cierta sensatez para su elección, se debe procurar: Que sea material concreto del uso diario del niño, Que se pueda suplantar con rapidez, Que no sea peligroso para el niño, Y sobre todo que permita un control higiénico riguroso

Las actividades que se llevan a cabo a partir de estos materiales permiten al niño hacer numerosos descubrimientos: De que están hechos. Las diferentes cualidades sensoriales. Las acciones que se pueden hacer. Los cambios que se producen

C. A partir de los juegos y materiales diseñados didácticamente.

Aprender mediante juegos es un derecho, una necesidad de los niños ya que, como señala Bettelheim (1987), El mundo lúdico es tan real e importante para ellos como para el adulto el mundo del

trabajo y, en consecuencia, habría que otorgarle la misma dignidad. A continuación, se presenta el decálogo del juego que apoya el uso del mismo como recurso didáctico para desarrollar el pensamiento matemático en general y el razonamiento lógico matemático en particular Alsina (2006).

Es parte de la vida real de los niños. Utilizándolos como un recurso trasladan la realidad de los niños a la escuela. Los materiales lúdicos acostumbran ser motivadores. Los niños se implican y se lo toman en serio. Tratan distintas competencias matemáticas. Los niños pueden afrontar nuevas habilidades matemáticas sin tener miedo al fracaso inicial. Permiten aprender a partir del propio error de los demás Respetan la diversidad. Todos quieren jugar, pero lo que resulta más significativo es que todos pueden jugar en función a sus propias capacidades. Permiten desarrollar capacidades básicas necesarias para el aprendizaje matemático, como son la atención y la concentración, la percepción, la memoria, la resolución de problemas, la búsqueda de estrategias, etc. Facilitan el proceso de socialización de los niños junto con su autonomía personal. El currículo actual recomienda de forma especial tener en cuenta el aspecto lúdico del conocimiento matemático y el acercamiento a la realidad de los niños. Persiguen y consiguen el aprendizaje significativo.

III Hipótesis

Existe relación entre los Juegos Didácticos y el Aprendizaje en el área de Matemática en los niños de 5 años I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2022

Hipótesis estadísticas

H_a: Existe relación entre los Juegos Didácticos y el Aprendizaje en el área de Matemática en los niños de 5 años I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2022

H_o: No Existe relación entre los Juegos Didácticos y el Aprendizaje en el área de Matemática en los niños de 5 años I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2022

IV. METODOLOGÍA

4.1. Diseño de la investigación

La presente investigación fue de tipo cuantitativo porque se recopilará y analizará datos de las variables de estudio. Al respecto Guerrero (2015) manifiesta que:

Las investigaciones cuantitativas analizan y cuantifican datos numéricos, consisten en contrastar hipótesis desde la el punto de vista probabilístico, y en caso de que sean aceptadas y demostradas, se deberán elaborar teorías. La estadística dispone de instrumentos cuantitativos que servirán para contrastar estas hipótesis y de acuerdo a ello aceptarlas o rechazarlas.

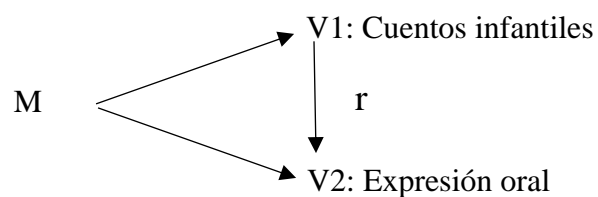
La investigación correspondió a un nivel descriptivo, al respecto Pérez y Seca (2020) menciona que:

El nivel descriptivo significa que se caracterizará la variable de estudio, para llegar a una buena descripción se debe extraer o recopilar información con datos verídicos que después del procesamiento del instrumento de recolección de datos, se emitan conclusiones pertinentes.

El diseño de la investigación que se ha empleado es no experimental, con un enfoque correlacional, al respecto Niño (2019) manifiesta que:

Las investigaciones no experimentales son aquellas en las cuales no se manipula el objeto en estudio, el investigador solo se interesa por describir sucesos. Asimismo el enfoque correlacional es un tipo de diseño de investigación no experimental, en el cual se hace una relación entre las variables de estudio.

El esquema que de empleará será el siguiente:



Donde:

M: Los niños y niñas de 5 años

V1: Juego didáctico.

V2: Aprendizaje del área de matemática

r: Correlación entre dichas variables

4.2. Población y muestra.

4.2.1 Población

Nuestro universo está conformado por 34 alumnos matriculados de la I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2019. Contamos con aulas de 3 años, 4 años y 5 años

Tabla 1 Población

NIVEL	GRADO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Inicial	5 años	8	12	20
	3 y 4 años	7	7	14
TOTAL		17	17	34

Fuente: Nómina de matrícula 2021

7.4.2 Muestra

La muestra seleccionada de manera aleatoria, estuvo conformada por 12 niños y 8 niñas de 5 años de la Institución Educativa N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco

Tabla 2 Muestra

NIVEL	GRADO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Inicial	5 años	8	12	20

Fuente: Nómina de matrícula 2021

Criterios de inclusión

Se trabajará con los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco

Criterios de exclusión

No se tomarán en cuenta a los niños de las edades de 3 y 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco

4.3. Definición y operacionalización de variables

Tabla 4: Definición y operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Juegos didácticos	Chamorro (2010) este autor define el juego didáctico como el principal mediador de aprendizajes significativos, así mismo una herramienta de interacción de los niños con el mundo, ya que le permite poner en sus términos la compleja realidad que le rodea y así, paso a paso, jugar a ir	Los juegos didácticos son una propuesta pedagógica basada en estrategias metodológicas, para mejorar el aprendizaje a partir de situaciones relacionadas con la vida de los estudiantes y trabajando en equipo	Bloques Lógicos – Seriación	Reconocer un patrón Organizar Objetos de forma creciente	Agrupa objetos con un solo criterio. Realiza representaciones de agrupaciones de objetos. Compara cantidades de objetos: “muchos-pocos”. Representa un patrón de repetición con material concreto. Explica con su propio lenguaje las razones al continuar un patrón de repetición. Expresa características perceptuales de los objetos de su entorno. Menciona semejanzas utilizando las agrupaciones. Indica la cantidad de elementos que contiene la agrupación. Compara cantidades de personas: “muchos-pocos”. Representa un patrón de repetición con material concreto.
			Domino	Realiza Conteo Relación de orden	
			El Abaco	Correspondencia termino a termino Identificación cantidades con montos iguales y diferentes.	

	comprendiendo cada vez mejor su mundo				
Aprendizaje en el area matemática	Quispe (2011) manifiesta que el aprendizaje, “Es un proceso cognitivo y/o práctico que permite desarrollar la capacidad, habilidad o destreza para responder adecuadamente frente a un problema o situación determinada que se presente al hombre en su vida cotidiana” (p.168.)	Esta variable se estudiará en tres dimensiones: razonamiento y demostración, resolución de problemas y comunicación matemática. Se evaluará mediante una lista de cotejo	Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	<p>Construye sucesiones con los objetos de su aula.</p> <p>Forma series con objetos de su entorno según su tamaño.</p> <p>Realiza conteo de los elementos que contiene una agrupación de objetos concretos.</p> <p>Indica el orden cuando realizan una actividad.</p> <p>Ordena objetos de su aula de grande a pequeño.</p> <p>Utiliza la cantidad cuando describe figuras geométricas.</p> <p>Establece semejanzas utilizando las agrupaciones.</p> <p>Compara longitudes utilizando sus manos y sus pies.</p> <p>Utiliza la cantidad cuando describe figuras geométricas.</p> <p>Establece semejanzas utilizando las agrupaciones.</p>
			Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	
			Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.4.1 Técnica de recolección de datos

La observación

La técnica que se emplea para esta investigación es la observación, esta técnica nos permitirá observar a los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 101 Niño Jesús de Praga Distrito de Ferreñafe para poder obtener información sobre las variables de estudio, al respecto Monrroy y Nava (2018), nos mencionan que:

La observación permite al investigador obtener información de manera directa, consiste en observar de manera detallada lo que

4.4.2 Instrumento de recolección de datos

Lista de cotejo

El instrumento de recolección de datos que se utiliza para esta investigación es la lista de cotejo, esta herramienta hará posible el registro de la información obtenida a través de la observación a los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2022. Al respecto Lezcano y Vilanova (2017) mencionan que:

La lista de cotejo es instrumento de recolección de datos que está compuesto por una serie de criterios de evaluación, en el cual únicamente se califica mediante dos alternativas sí, no; lo logra, o no lo logra, presente o ausente, etc. Suele ser utilizada para evaluar tareas, acciones, conductas, entre otros.

4.5. Plan de análisis

Pérez y Seca (2022) manifiestan que el plan de análisis consiste en examinar una serie de datos con el propósito de sacar conclusiones acertadas de acuerdo a la variable en estudio.

El plan de análisis del presente proyecto se elaborará utilizando la hoja de cálculo de Excel, el cual permitirá realizar la base de datos registrada en la lista de cotejo a los niños y niñas de 5 años I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2022

Se seguirán los siguientes pasos:

- a) Elaboración de la base de datos: se recolectaran los resultados sobre el uso de materiales didácticos en los niñas y niñas de 5 años I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2022, por medio del instrumento de recolección de datos lista de cotejo. Posteriormente se registraron los datos obtenidos en el proceso de observación.
- b) Tabulación: se realizarán cuadros gráficos a manera de representación sobre los datos registrados en la lista de cotejo a los niños y niñas 5 años I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2022
- c) Interpretación: se interpretarán los significados de cada uno de los cuadros estadísticos realizados.

4.6. Matriz de consistencia

Matriz de consistencia de la variable materiales didácticos

Título	Enunciado del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología	Población
		General:			Tipo:	
¿Cuál es la relación entre los Juegos Didácticos y el Aprendizaje en el área de Matemática en los niños de 5 años I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-	¿Cuál es la relación entre los cuentos infantiles y la expresión oral en los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 101 Niño Jesús de Praga Distrito de Ferreñafe -2022?	Determinar la relación de los Juegos Didácticos y el Aprendizaje en el área de Matemática en los niños de 5 años I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2022	Existe relación entre los Juegos Didácticos y el Aprendizaje en el área de Matemática en los niños de 5 años I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2022	Juegos Didácticos Aprendizaje en el área de Matemática	Cuantitativo	34 niños y niñas de 5 años I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2022
		Específicos:			Nivel:	Muestra
		Establecer la relación entre los juegos didácticos y el Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio en los niños			Descriptivo, correlacional	20 niños y niñas de 5 años I.E.I. N°

Huánuco 2022 ?		<p>de 5 años I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2022</p> <p>Establecer la relación entre los juegos didácticos y Resuelve problema de gestión de datos e incertidumbre en los niños de 5 años I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2022</p> <p>Establecer la relación entre los juegos didácticos y Resuelve problemas de forma, movimiento y localización en los niños de 5 años I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2022</p>			Diseño: no experimental	470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2022
-------------------	--	---	--	--	-------------------------	---

4.7. Principios éticos

El presente proyecto de investigación se ajusta al código de ética de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, el cual sirve de guía para establecer los principios y valores éticos que guían las buenas prácticas y conducta responsable de los estudiantes.

- a) **Beneficencia no maleficencia:** Se debe asegurar el bienestar de las personas que participan en las investigaciones. En ese sentido, la conducta del investigador debe responder a las siguientes reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios.
- b) **Justicia:** El investigador debe ejercer un juicio razonable, ponderable y tomar las precauciones necesarias para asegurar que sus sesgos, y las limitaciones de sus capacidades y conocimiento, no den lugar o toleren prácticas injustas. Se reconoce que la equidad y la justicia otorgan a todas las personas que participan en la investigación derecho a acceder a sus resultados. El investigador está también obligado a tratar equitativamente a quienes participan en los procesos, procedimientos y servicios asociados a la investigación.
- c) **Integridad científica:** el estudiante realiza un adecuado cumplimiento de sus deberes profesionales. Es responsable, actúa con veracidad y respeta las relaciones de confianza que establece con los participantes de la investigación. Este principio alude al correcto procedimiento de la práctica de la ciencia y demuestra honestidad, justicia, transparencia y responsabilidad.
- d) **Principio de protección a las personas:** La persona en toda investigación es el fin y no el medio, por ello necesita cierto grado de protección, el cual se

determinará de acuerdo al riesgo en que incurran y la probabilidad que obtengan un beneficio.

- e) **Principio de libre participación y derecho a estar informado:** Las personas que desarrollan actividades de investigación tienen el derecho a estar bien informados sobre los propósitos y finalidades de la investigación que desarrollan, o en la que participan; así como tienen la libertad de participar en ella, por voluntad propia. En toda investigación se debe contar con la manifestación de voluntad, informada, libre, inequívoca y específica; mediante la cual las personas como sujetos investigados o titular de los datos consiente el uso de la información para los fines específicos establecidos en el proyecto.

V.RESULTADOS

5.1. Resultados

Juegos Didácticos y el Aprendizaje en el área de Matemática en los niños de 5 años I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2020.

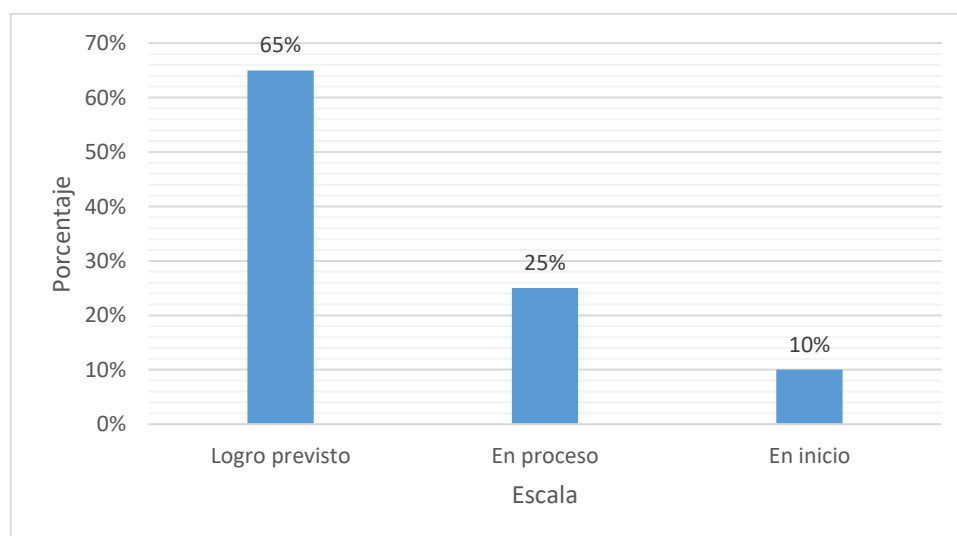
Tabla 3 calificaciones de los Juegos Didácticos en los niños de 5 años

Escala de calificación	Frecuencia	Porcentaje
Logro previsto	13	65%
En proceso	5	25%
En inicio	2	10%
Total	20	100.0

Fuente: Lista de cotejo

Se observa que el 65 % un logro previsto, mientras que el 15 y 10 % en proceso e inicio respectivamente.

Gráfico 01: Porcentaje de los Juegos Didácticos en los niños de 5 años



Fuente: Tabla 5

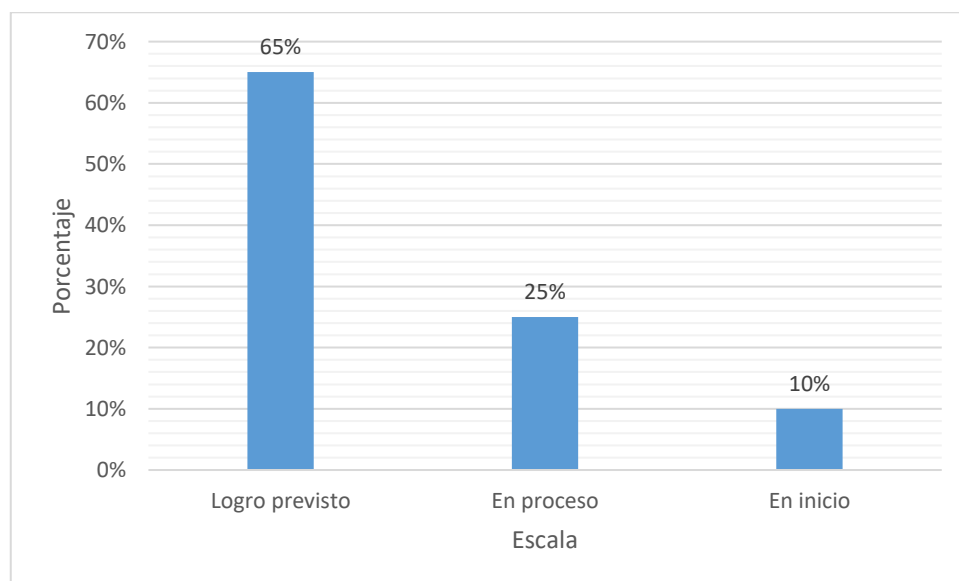
Tabla 4 Calificación del Aprendizaje en el área de Matemática en los niños de 5 años

Escala de calificación	Frecuencia	Porcentaje
Logro previsto	15	75%
En proceso	3	15%
En inicio	2	10%
Total	20	100.0

Fuente: Lista de cotejo

Se observa que el 75 % un logro previsto, mientras que el 15 en proceso y el 10 % inicio respectivamente.

Gráfico 02: del Aprendizaje en el área de Matemática en los niños de 5 años



Fuente: Tabla 6

Tabla 5 juegos didácticos y el Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio en los niños de 5 años

Correlaciones

			Resuelve problemas de regularidad, juegos didácticos	equivalencia y cambio
Rho de juegos	Coeficiente de	de 1.000	,5675**	
Spearman didácticos	correlación			
	Sig. (bilateral)	.	.001	
	N	20	20	
Resuelve	Coeficiente de	,5675**	1.000	
problemas de	correlación			
regularidad,	Sig. (bilateral)	.001	.	
equivalencia y	N	20	20	
cambio				

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Como se observa en la tabla 7, el Rho de Spearman es ,5675; entonces se puede concluir que existe relación significativa entre los juegos didácticos y el Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio en los estudiantes estudiados. Además, la Sig. bilateral es igual a ,001.

Tabla 6 juegos didácticos y el aprendizaje de seriación

Correlaciones

		juegos didácticos		Resuelve problema de gestión de datos e incertidumbre
Rho de juegos didácticos	Coefficiente de correlación	de 1.000		,612**
	Sig. (bilateral)	.		.001
	N	20		20
Resuelve problema de gestión de datos e incertidumbre	Coefficiente de correlación	de ,612**		1.000
	Sig. (bilateral)	.001		.
	N	20		20

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Como se observa en la tabla8, el Rho de Spearman es ,612; entonces se puede concluir que existe relación significativa entre los juegos didácticos y el Resuelve problema de gestión de datos e incertidumbre en los estudiantes estudiados. Además, la Sig. bilateral es igual a ,001.

Tabla 7 juegos didácticos y el aprendizaje en noción de número

Correlaciones

				Resuelve problemas de forma, movimiento y localización
Rho de juegos didácticos	Coefficiente de correlación	de 1.000		,55**
	Sig. (bilateral)	.		.001
	N	20		20
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Coefficiente de correlación	de ,55**		1.000
	Sig. (bilateral)	.001		.
	N	20		20

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Como se observa en la tabla 9, el Rho de Spearman es ,55; entonces se puede concluir que existe relación significativa entre los juegos didácticos y el Resuelve problemas de forma, movimiento y localización en los estudiantes estudiados. Además, la Sig. bilateral es igual a ,001.

Tabla 8 correlación entre las variables de estudio Juegos Didácticos y el Aprendizaje en el área de Matemática

Correlaciones			juegos didácticos	Aprendizaje en el área de Matemática
Rho de Spearman	juegos didácticos	Coefficiente de correlación	de 1,000	,659*
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	20	20
	Aprendizaje en el área de Matemática	Coefficiente de correlación	de ,659*	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	20	20

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Se observa que el valor de Rho de Spearman = ,659** con una confianza del 95% relación significativa a un nivel de 0,05 bilateral, interpretándose como una relación positiva entre las variables, con un $p = 0,02$ ($p < 0,05$) rechazándose la hipótesis nula.

5.2. Análisis de los Resultados

Un propósito de análisis estadístico consiste en tomar muchos datos sobre una categoría de personas u objetos, y resumir esta información en pocas cifras matemáticas exactas, tablas o figuras. Este primer paso en estadística se llama estadística descriptiva.

La estadística descriptiva explica cuántas observaciones fueron registradas y qué tan frecuente ocurrió en los datos cada puntuación o categoría de observaciones.

La estadística descriptiva también es utilizada por científicos como un primer paso en el análisis de hipótesis de investigación científica, que es la tarea de la estadística inferencial. (Ritchey, 1997)

Respecto al objetivo 1

Como se observa en la tabla 8, el Rho de Spearman es ,612; entonces se puede concluir que existe relación significativa entre los juegos didácticos y el aprendizaje de seriación en los estudiantes estudiados. Además, la Sig. bilateral es igual a ,001.

Coincidimos con los hallazgos reportados por: Mayorga (2019) en la tesis de licenciatura, El juego didáctico en el desarrollo de la atención en los niños de 5 a 6 años, de la “Escuela de Educación Básica 21 de Abril”, ciudad de Riobamba periodo 2018-2019. Su objetivo fue determinar la importancia que tiene el juego didáctico para trabajar la atención en los niños de 5 a 6 años, de la “Escuela de Educación Básica 21 de abril”, de la ciudad de Riobamba periodo 2018-2019. El enfoque de investigación fue cualitativo, el diseño de investigación fue no experimental, el tipo de investigación fue bibliográfico y el nivel descriptivo. Sus conclusiones fueron:

Los beneficios que se encontró al implementar los diferentes tipos de juegos didácticos dentro del aula de clase son varios ya que el niño aumenta en grado de interacción y confianza con su maestra y compañeros, fortalece su observación, aumenta su concentración, atención, creatividad, provoca un mayor interés por aprender, favoreciendo así todo esto en su desarrollo de aprendizaje.

Con respecto al objetivo 2

Como se observa en la tabla 9, el Rho de Spearman es ,55; entonces se puede concluir que existe relación significativa entre los juegos didácticos y el aprendizaje en noción de número en los estudiantes estudiados. Además, la Sig. bilateral es igual a ,001.

Coincide con los autores Londoño, Pérez, y Valerio (2018) en la tesis de licenciatura, *El juego como estrategia pedagógica para fortalecer el aprendizaje significativo de los niños y niñas de 5 a 6 años del grado preescolar de la Institución Educativa John F. Kennedy*. Su objetivo fue aplicar estrategias pedagógicas mediante el juego como herramienta didáctica, para fortalecer y mejorar el aprendizaje significativo en los niños y niñas de 5 a 6 años de edad, de la institución educativa John F. Kennedy. El enfoque de investigación fue cualitativo, los métodos de investigación fueron la observación directa y la encuesta, el tipo de investigación que se desarrolló fue Investigación-Acción. Sus conclusiones fueron:

Es por esto que nos dimos a la tarea de investigar las diferentes variables, miradas, perspectivas que son fundamentales e influyentes en este proceso. Por tal razón la finalidad de este trabajo fue lograr desarrollar y poner en práctica nuestro objetivo general el cual era aplicar estrategias pedagógicas mediante el juego como herramienta didáctica, para fortalecer y mejorar el aprendizaje significativo en los niños y niñas de 5 a 6 años de edad, de la institución educativa John F. Kennedy.

También suministrar o regalar todos esos conocimientos nuevos adquiridos durante nuestra preparación que para esta docente servirán de base para su buena labor que realiza desde sus conocimientos y que pueda fortalecer con todas las actividades que se llevaron a cabo durante este proceso.

Con respecto al objetivo 3

Como se observa en la tabla 4, el Rho de Spearman es ,55; entonces se puede concluir que existe relación significativa entre los juegos didácticos y el aprendizaje en noción de número en los estudiantes estudiados. Además, la Sig. bilateral es igual a ,001.

Coincide con Zavaleta (2015), en su tesis titulada “La inteligencia kinestésica y el aprendizaje en el área de matemática de los niños y niñas de cinco años de la I.E. N° 1564 - Trujillo – 2015”. Su objetivo general fue Determinar la relación de la inteligencia kinestésica y el aprendizaje en el área de matemática de los niños y niñas de cinco años de la I.E. N° 1564 - Trujillo – 2015. Utilizando una metodología de diseño correlacional, con una población y muestra estudiada de 28 niños y niñas de cinco años. Una de sus conclusiones fue El coeficiente de correlación de Pearson, obteniendo el 0.946, que representa una correlación positiva muy alta. Por lo tanto, un niño o niña que tenga un nivel de inteligencia kinestésica alta, en el aprendizaje de la matemática se encontrará en el nivel de logro.

Respecto al objetivo general

Se observa que el valor de Rho de Spearman = ,659** con una confianza del 95% relación significativa a un nivel de 0,05 bilateral, interpretándose como una relación positiva entre las variables, con un $p = 0,02$ ($p < 0,05$) rechazándose la hipótesis nula.

Coincide con Zavaleta (2015), en su tesis titulada “La inteligencia kinestésica y el aprendizaje en el área de matemática de los niños y niñas de cinco años de la I.E. N° 1564 - Trujillo – 2015”. Su objetivo general fue Determinar la relación de la inteligencia kinestésica y el aprendizaje en el área de matemática de los niños y niñas de cinco años de la I.E. N° 1564 - Trujillo – 2015. Utilizando una metodología de diseño correlacional, con una población y muestra estudiada de 28 niños y niñas de

cinco años. Una de sus conclusiones fue el coeficiente de correlación de Pearson, obteniendo el 0.946, que representa una correlación positiva muy alta. Por lo tanto, un niño o niña que tenga un nivel de inteligencia kinestésica alta, en el aprendizaje de la matemática se encontrará en el nivel de logro.

VI. CONCLUSIONES

1. Mediante la aplicación del instrumento podemos afirmar que existe una relación moderada juegos didácticos y el Aprendizaje en el área de Matemática con rho de spriman de 0.567
2. Mediante la aplicación del instrumento podemos afirmar que existe una relación moderada juegos didácticos y el Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio con rho de spriman de 0.612
3. Mediante la aplicación del instrumento podemos afirmar que existe una relación moderada juegos didácticos y el Resuelve problema de gestión de datos e incertidumbre con hro de spriman de 0.55
4. De acuerdo al resultado rho de 0.659 podemos afirmar la relación entre Juegos Didácticos y el Resuelve problemas de forma, movimiento y localización en los niños de 5 años I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2022
5. La evaluación de la Juegos Didácticos en el área de Matemática en los niños de los estudiantes de la muestra a través del instrumento, muestran que la mayoría están en logro previsto; expresado por la falta de capacidad para comprender lo que leen; y está evidenciado por los resultados obtenidos, donde la minoría de los estudiantes obtuvieron la calificación en inicio y proceso.

ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

Se recomienda a los docentes deben hacer uso de estrategias didácticas en sus sesiones de aprendizaje ya que esto permitirá despertar el interés del estudiante y ayudar al desarrollo de sus habilidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acero, J. (2018). *Dramatización y expresión oral en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 30001-54 Satipo-2018*. [Tesis de Posgrado, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. Recopilado de: <https://n9.cl/tw0jy>
- Alca, Y. (2018). *Cuentos infantiles como técnica en el desarrollo de la expresión oral en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°294 Aziruni Puno - 2017*. [Tesis de Posgrado, Universidad Nacional del Altiplano]. Recopilado de: <https://n9.cl/knvup>
- Alcoba, S. (2005). *La expresión oral*. Editorial Ariel. Recuperado de: <https://elibro.net/es/lc/uladech/titulos/48265>
- Aranda, E. (2018). *Los cuentos como herramienta didáctica para favorecer el desarrollo del lenguaje oral en niños de ciclo I de Educación Inicial*. [Tesis de Pregrado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Recopilado de: <https://n9.cl/nrrsm>
- Arburola, F. (1998). *Literatura para niños preescolares*. EUNED. Recuperado de: <https://n9.cl/0x9t>
- Argomedo, K. (2019). *Taller de lectura de cuentos bajo el enfoque socio cognitivo para mejorar el lenguaje oral en niños 5 años de la I.E.P. Victoria María Reich Trujillo 2019*. [Tesis de Posgrado, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. Recopilado de: <https://n9.cl/o3xsw>
- Cabrejo, E. (2022). *Lengua oral: destino individual y social de las niñas y los niños*. FCE - Fondo de Cultura Económica. Recuperado de: <https://elibro.net/es/lc/uladech/titulos/130943>

- Cajiao, N. (2018). *Cuentos infantiles en el desarrollo del lenguaje oral a niños de 4 a 5 años. Guía didáctica para docentes*. [Tesis de Pregrado, Universidad de Guayaquil]. Recopilado de: <https://n9.cl/u5w8o>
- Ferrer (2012). *Lenguaje infantil*. Editorial McGraw-Hill Interamericana (2nd ed.)
- Vázquez, P. G., & Donoso, J. L. (2008). *El cuento en la literatura infantil*. Wanceulen Educación. Recuperado de: <https://n9.cl/gzilk>
- Guerrero Dávila, G. (2015). *Metodología de la investigación*. Grupo Editorial Patria. Recuperado de: <https://elibro.net/es/lc/uladech/titulos/40363>
- Gutiérrez, S. (2017). *Los cuentos en educación infantil: los cuentacuentos* (2a. ed.). Editorial ICB. Recuperado de: <https://elibro.net/es/lc/uladech/titulos/106168>
- Lezcano, L., y Vilanova, G. (2017). *Instrumentos de evaluación de aprendizaje en entornos virtuales*.
- Martínez, R. (2019). *El cuento infantil y su influencia en el desarrollo del lenguaje oral en los niños de 5 años en la escuela Camino al bello amanecer – Ecuador*. [Tesis de pregrado, Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil.]. Recopilado de: <https://n9.cl/bpxw>
- Ministerio de Educación. (2012). *Rutas del Aprendizaje. Fascículo general 03 de Comunicación. Comunicarse oralmente y por escrito con distintos interlocutores u en distintos escenarios*. Lima: Corporación Gráfica Navarrete S.A.
- Monfort, M. (2016). *El niño que habla: el lenguaje oral en preescolar*. Editorial CEPE. Recuperado de: <https://elibro.net/es/lc/uladech/titulos/153576>
- Monroy, M. y Nava, N. (2018). *Metodología de la investigación*. Grupo Editorial Éxodo. Recuperado de: <https://elibro.net/es/lc/uladech/titulos/172512>

- Niño, V. M. (2019). *Metodología de la Investigación: diseño, ejecución e informe* (2a. ed.). Ediciones de la U. Recuperado de: <https://elibro.net/es/lc/uladech/titulos/127116>
- Obarrio, A. y Masferrer, A. (Ed.). (2013). *Expresión oral y proceso de aprendizaje: la importancia de la oratoria en el ámbito universitario*. Editorial Dykinson. Recuperado de: <https://elibro.net/es/lc/uladech/titulos/57028>
- Pereda, C. (2022). *Cuentos en el desarrollo de habilidades sociales en niños de 4 años, Trujillo 2019*. [Tesis de Posgrado, Universidad César Vallejo]. Recopilado de: <https://n9.cl/mtn35>
- Pérez, L. y Seca, M. V. (2022). *Metodología de la investigación científica*. Editorial Maipue. Recuperado de: <https://elibro.net/es/lc/uladech/titulos/138497>
- Ramos, J. y Cuadrado, I. (2003). *Programa de refuerzo de conocimiento fonológico* (1ra. ed.). Instituto de orientación Psicológica Asociados S.L.
- Rodríguez, K. (2018). *Uso del cuento corto como estrategia y su relación con la expresión oral en los alumnos del segundo grado de educación primaria de la I.E. N°14009 “Selmira de Varona”– Piura, 2018*. [Tesis de Posgrado, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. Recopilado de: <https://n9.cl/g9r82>
- Rueda, R. (2016). *La biblioteca de aula infantil: el cuento y la poesía*. Narcea Ediciones. Recuperado de: <https://elibro.net/es/lc/uladech/titulos/45978>
- Sanuy, C. (2016). *Cascabelea: actividades de expresión oral, corporal, musical y plástica*. Narcea Ediciones. Recuperado de: <https://elibro.net/es/lc/uladech/titulos/45979>
- Torres, D. (2019). *Los cuentos infantiles para desarrollar el lenguaje oral en niños y niñas de 4 a 5 años de educación inicial de la unidad educativa Darío*

Guevara. [Tesis de Posgrado, Universidad Tecnológica Indoamérica].

Recopilado de: <https://n9.cl/x0dky>

Valentín, Y. (2018). *Títeres como estrategia didáctica y expresión oral en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 733 del distrito de Perené – 2018*. [Tesis de Posgrado, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. Recopilado de:

<https://n9.cl/2xmap>

Vásquez, F. (2019). *Programas de cuentos infantiles para fomentar el hábito lector en estudiantes de 5 años de la I.E. 1591, Trujillo – 2018*. [Tesis de Posgrado,

Universidad Nacional de Trujillo]. Recopilado de: <https://n9.cl/hfxui>

Villalobos, G. (2019). *Taller de lectura de cuentos bajo el enfoque socio cognitivo para mejorar el lenguaje oral en niños 5 años de la I.E.P.* [Tesis de Posgrado, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. Recopilado de:

<https://n9.cl/80j46>

ANEXOS

Anexo 3: Instrumento de recolección de datos



INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

1. TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

Juegos Didácticos y el Aprendizaje en el área de Matemática en los niños de 5 años
I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2022

2. INSTRUMENTO: Lista de cotejo

3.- **FINALIDAD:** El siguiente instrumento tiene como objetivo determinar la relación que existe entre los Juegos Didácticos y el Aprendizaje en el área de Matemática en los niños de 5 años I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2022

4.- DATOS GERNERALES:

DEL INVESTIGADOR (A)

Nombre y Apellidos:

Escuela Profesional de Educación

DE LA INSTITUCION:

Nombre: Institución Educativa Inicial N° 101 Niño Jesús de Praga Distrito de
Ferreñafe -2022

Dirección:

Nivel: Inicial

LISTA DE COTEJO

1. Instrumento de recolección de datos

Lista de cotejo para medir el uso de juegos lúdicos y el aprendizaje de la matemática en niños de 5 años

Instrucción: Observe la conducta que muestra el niño de acuerdo a los ítems y marque con una (x) en la casilla que corresponda.

JUEGOS LÚDICOS			
N°	ITEMS	SI	NO
1	Agrupar objetos con un solo criterio.		
2	Realiza representaciones de agrupaciones de objetos.		
3	Compara cantidades de objetos: “muchos-pocos”.		
4	Representa un patrón de repetición con material concreto.		
5	Explica con su propio lenguaje las razones al continuar un patrón de repetición.		
6	Expresa características perceptuales de los objetos de su entorno.		
7	Menciona semejanzas utilizando las agrupaciones.		
8	Indica la cantidad de elementos que contiene la agrupación.		
9	Compara cantidades de personas: “muchos-pocos”.		
10	Representa un patrón de repetición con material concreto.		
APRENDIZAJE DEL ÁREA DE MATEMÁTICA			
11	Construye sucesiones con los objetos de su aula.		
12	Forma series con objetos de su entorno según su tamaño.		
13	Realiza conteo de los elementos que contiene una agrupación de objetos concretos.		
14	Indica el orden cuando realizan una actividad.		
15	Ordena objetos de su aula de grande a pequeño.		
16	Utiliza la cantidad cuando describe figuras geométricas.		
17	Establece semejanzas utilizando las agrupaciones.		
18	Compara longitudes utilizando sus manos y sus pies.		
19	Utiliza la cantidad cuando describe figuras geométricas.		
20	Establece semejanzas utilizando las agrupaciones.		
	Total de juegos lúdicos		
	Total aprendizaje de la matemática		

Anexo 4: Consentimiento informado

PROCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ENCUESTAS (Ciencias Sociales)

La finalidad de este protocolo en Ciencias Sociales, es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador y usted se quedarán con una copia.

La presente investigación se titula “Cuentos infantiles y la expresión oral en los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 101 Niño Jesús de Praga Distrito de Ferreñafe -2022y es dirigido por la estudiante, investigadora de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

El propósito de la investigación es: Determinar la relación entre los cuentos infantiles y la expresión oral en los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 101 Niño Jesús de Praga Distrito de Ferreñafe -2022

Para ello, se le invita a participar en una encuesta que le tomará 15 minutos de su tiempo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y anónima. Usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Si tuviera alguna inquietud y/o duda sobre la investigación, puede formularla cuando crea conveniente.

Al concluir la investigación, usted será informado de los resultados a través del correo electrónico. Si desea, también podrá escribir al correo _ para recibir mayor información. Asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Nombre:

Fecha:

Correo electrónico:

Firma del participante:

Firma del investigador (o encargado de recoger información):

INFORME DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Juegos Didácticos y el Aprendizaje en el área de Matemática en los niños de 5 años I.E.I. N° 470 San Jerónimo de Chonta-Huánuco 2020.

Cuestionario específico: Juegos Didácticos y el Aprendizaje en el área de Matemática

N° de preguntas: 20

N° de sujetos de la muestra piloto: 20 niños y niñas de cinco años de edad.

Se ha usado el **método de alfa Cronbach**, debido a que cada ítem o proposición de la encuesta tiene varias opciones o alternativas ordinales de respuesta, el método de alfa Cronbach Solo se necesita una aplicación del instrumento a un grupo de sujetos y el valor de alfa se basa en las varianzas de los puntajes totales y los de cada ítem, cuales se les asigna los valores 1 y 0 según la respuesta sea en sentido afirmativo o negativo, para proceder a la validación, calculando la confiabilidad del instrumento con la siguiente fórmula

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^K S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Dónde:

K = Numero de ítems

S_i^2 = Varianza de los puntajes por cada ítem

S_T^2 = Varianza de los puntajes totales

El método de consistencia interna basado en el alfa de Cronbach permite estimar la fiabilidad de un instrumento de medida a través de un conjunto de ítems que se espera que midan el mismo constructo o dimensión teórica.

La medida de la fiabilidad mediante el alfa de Cronbach asume que los ítems (medidos en escala tipo Likert) miden un mismo constructo y que están altamente

correlacionados (Welch & Comer, 1988). Cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 mayor es la consistencia interna de los ítems analizados. La fiabilidad de la escala debe obtenerse siempre con los datos de cada muestra para garantizar la medida fiable del constructo en la muestra concreta de investigación.

Como criterio general, George y Mallery (2003, p. 231)

Según los datos tenemos el coeficiente de alfa de Cronbach es > 0.90 es excelente

Cálculo de la confiabilidad :

Reemplazando datos en la fórmula se obtiene:

$$\alpha = .87$$