

Iris Clarisa Meza Quispe

Estrategias lúdicas para el desarrollo del pensamiento matemático en los niños de 4 años de la I.E.P "Mi Arbolito" 2024

 My Files

 My Files

 Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública - San Francisco de Asís

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::27498:449291580

Fecha de entrega

15 abr 2025, 12:14 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

7 may 2025, 8:53 p.m. GMT-5

Nombre de archivo

INICIAL MEZA QUISPE_2025.pdf

Tamaño de archivo

694.8 KB

80 Páginas




21.423 Palabras

112.217 Caracteres

24% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Top Sources

- 22%  Internet sources
- 6%  Publications
- 13%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

Top Sources

- 22% Internet sources
- 6% Publications
- 13% Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Internet	
	repositorio.sanfranciscochinch.edu.pe	13%
2	Internet	
	hdl.handle.net	2%
3	Internet	
	repositorio.ucv.edu.pe	<1%
4	Internet	
	www.coursehero.com	<1%
5	Submitted works	
	Universidad Cesar Vallejo on 2022-08-08	<1%
6	Internet	
	repositorio.uladech.edu.pe	<1%
7	Internet	
	repositorio.une.edu.pe	<1%
8	Internet	
	www.researchgate.net	<1%
9	Internet	
	issuu.com	<1%
10	Internet	
	repositorio.unjfsc.edu.pe	<1%
11	Internet	
	www.eluniversaledomex.mx	<1%

12	Submitted works	Universidad para el Desarrollo Andino- AMT Account ID on 2025-01-17	<1%
13	Internet	core.ac.uk	<1%
14	Submitted works	Corporación Universitaria Iberoamericana on 2024-06-02	<1%
15	Submitted works	Universidad Catolica de Trujillo on 2022-03-05	<1%
16	Submitted works	Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga on 2024-12-13	<1%
17	Submitted works	Universidad Cesar Vallejo on 2024-12-23	<1%
18	Submitted works	Universidad EAFIT on 2017-03-03	<1%
19	Submitted works	Universidad Nacional del Centro del Peru on 2019-03-21	<1%
20	Internet	repositorio.usmp.edu.pe	<1%
21	Internet	es.scribd.com	<1%
22	Submitted works	unhuancavelica on 2022-08-31	<1%
23	Internet	renati.sunedu.gob.pe	<1%
24	Submitted works	unach on 2023-10-30	<1%
25	Internet	repositorio.unsaac.edu.pe	<1%

26	Submitted works	Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo on 2024-12-01	<1%
27	Internet	repositorio.uct.edu.pe	<1%
28	Internet	repositorio.undac.edu.pe	<1%
29	Submitted works	CORPORACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA on 2024-09-29	<1%
30	Submitted works	Universidad Cesar Vallejo on 2024-07-05	<1%
31	Submitted works	Universidad Cesar Vallejo on 2024-12-14	<1%
32	Submitted works	unhuancavelica on 2021-12-10	<1%
33	Internet	www.clubensayos.com	<1%
34	Submitted works	Colegio Columbia on 2024-07-21	<1%
35	Submitted works	Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga on 2024-01-05	<1%
36	Internet	cybertesis.unmsm.edu.pe	<1%
37	Internet	www.slideshare.net	<1%
38	Internet	de.slideshare.net	<1%
39	Internet	repositorio.unac.edu.pe	<1%

40	Internet	www.educacion.yucatan.gob.mx	<1%
41	Submitted works	Fundación Universitaria Sanitas on 2023-03-14	<1%
42	Submitted works	Universidad Cesar Vallejo on 2016-03-07	<1%
43	Submitted works	CORPORACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA on 2025-04-06	<1%
44	Internet	prezi.com	<1%
45	Internet	repositorio.pukllasunchis.org	<1%
46	Submitted works	Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote on 2020-11-12	<1%
47	Submitted works	Universidad Cesar Vallejo on 2016-04-14	<1%
48	Publication	Vicente Lopez, Jesus Pol. "Dibujo técnico creativo para desarrollar el aprendizaje ...	<1%
49	Submitted works	uncedu on 2024-07-09	<1%
50	Submitted works	unsaac on 2025-04-07	<1%
51	Submitted works	Universidad Cesar Vallejo on 2020-12-03	<1%
52	Internet	dspace.ucuenca.edu.ec	<1%
53	Internet	gutierrezponce.wixsite.com	<1%

54	Internet	repositorio-dev.upeu.edu.pe	<1%
55	Internet	repositorio.unh.edu.pe	<1%
56	Internet	usb.edu.mx	<1%
57	Internet	www.criptonoticias.com	<1%
58	Internet	www.pinterest.com	<1%
59	Internet	www.uejavierec.com	<1%
60	Submitted works	Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote on 2023-02-15	<1%
61	Submitted works	Universidad Francisco de Vitoria on 2023-12-19	<1%
62	Submitted works	Universidad San Francisco de Quito on 2023-03-06	<1%
63	Internet	dspace.um.edu.mx	<1%
64	Internet	es.wikipedia.org	<1%
65	Internet	repositorio.unamba.edu.pe	<1%
66	Internet	repository.uniminuto.edu	<1%
67	Submitted works	uncedu on 2024-01-05	<1%

68	Internet	www.coronadelinca.com.ar	<1%
69	Internet	www.slackware.cl	<1%
70	Internet	www.somosmamas.com.ar	<1%
71	Internet	1library.co	<1%
72	Submitted works	Caribbean University on 2024-09-19	<1%
73	Submitted works	College of Notre Dame of Maryland on 2020-09-24	<1%
74	Submitted works	Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO on 2024-09-22	<1%
75	Publication	Mayorca Martinez, Yanina Giovanni. "Implementación y aplicación de la strategi...	<1%
76	Publication	Suarez Mahuanca, Erika Yudi. "Técnicas grupales como estrategia didáctica para ...	<1%
77	Submitted works	Universidad Cesar Vallejo on 2023-12-21	<1%
78	Submitted works	Universidad Cesar Vallejo on 2024-07-22	<1%
79	Submitted works	Universidad Nacional de Educacion Enrique Guzman y Valle on 2025-01-06	<1%
80	Submitted works	Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga on 2023-01-17	<1%
81	Submitted works	Universidad Nacional del Centro del Peru on 2024-12-17	<1%

82	Submitted works	Universidad de Córdoba on 2023-05-28	<1%
83	Internet	dioceseofgrandrapids.org	<1%
84	Internet	jardininfantilmontessoriplanet.com	<1%
85	Internet	repositorio.umsa.bo	<1%
86	Internet	sinergiased.org	<1%
87	Submitted works	uniminuto on 2025-02-07	<1%
88	Internet	www.cidep.com	<1%
89	Internet	www.pinterest.com.mx	<1%
90	Internet	www.sm.edu.pe	<1%
91	Publication	Benito Gonzales, Nerio Fidel. "Aprendizaje basado en proyectos para desarrollar ...	<1%
92	Submitted works	CORPORACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA on 2024-11-11	<1%
93	Submitted works	Instituto Superior de Artes, Ciencias y Comunicación IACC on 2024-11-25	<1%
94	Submitted works	UNIBA on 2025-04-03	<1%
95	Submitted works	Universidad Cesar Vallejo on 2021-08-17	<1%

96	Submitted works	Universidad Cesar Vallejo on 2023-01-04	<1%
97	Submitted works	Universidad Cesar Vallejo on 2023-01-12	<1%
98	Submitted works	Universidad Continental on 2019-10-14	<1%
99	Submitted works	Universidad Internacional de la Rioja on 2013-06-26	<1%
100	Submitted works	Universidad Nacional de Loja on 2025-02-14	<1%
101	Submitted works	Universidad Nacional de Trujillo on 2025-01-03	<1%
102	Submitted works	Universidad Peruana Los Andes on 2022-01-05	<1%
103	Submitted works	Universidad San Francisco de Quito on 2018-10-29	<1%
104	Submitted works	University of Bath on 2012-09-13	<1%
105	Internet	dokumen.pub	<1%
106	Internet	honeysanime.com	<1%
107	Internet	repositorio.udea.edu.pe	<1%
108	Submitted works	uncedu on 2024-04-01	<1%
109	Submitted works	uncedu on 2024-08-21	<1%

110	Submitted works	unia on 2024-07-08	<1%
111	Internet	www.accaminonuevo.org	<1%
112	Internet	www.dspace.uce.edu.ec	<1%
113	Internet	www.guiainfantil.com	<1%
114	Internet	www.ivpressonline.com	<1%
115	Internet	www.preal.org	<1%
116	Internet	www.sinergiaacademica.com	<1%
117	Submitted works	Universidad Cesar Vallejo on 2016-04-09	<1%
118	Submitted works	Universidad Cesar Vallejo on 2016-06-23	<1%
119	Submitted works	Universidad Nacional de Educación on 2022-04-19	<1%
120	Publication	Torres Arevalo, Ruber. "Intervenciones educativas con estrategias didácticas bajo..."	<1%
121	Submitted works	Universidad Cesar Vallejo on 2023-01-09	<1%

1

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN DE ICA
ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA
“SAN FRANCISCO DE ASÍS” DE LA REGIÓN ICA



42

Estrategias lúdicas para el desarrollo del pensamiento matemático en los niños de 4 años de la I.E.P “Mi Arbolito” 2024

45

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN INICIAL

AUTOR (A):

Br. Meza Quispe, Iris Clarisa

1

<https://orcid.org/0000-0003-2695-0891>

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Metodología y Didáctica

CHINCHA ALTA - PERÚ

2024

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Determinación del Problema

Uno de las problemáticas en el mundo se centra en el niño y su desarrollo general, de tal manera, que el pensamiento matemático manifiesta un hecho importante dentro de su desarrollo general, con el objetivo de resolver diferentes conflictos poniendo en práctica que los niños puedan resolver y relacionarlo con el concepto matemático de las experiencias que suceden en su entorno. Por ello representantes y organizaciones internacionales, se han visto en la necesidad de realizar compromisos, que impulsan y accionan los derechos y deberes en favor del acrecentamiento independiente y general de los infantes. De este modo que Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - UNESCO (2023) manifiesta que en el proceso de enseñanza aprendizaje relacionada con las matemáticas presenta un gran reto en la actualidad, debido que muchos infantes presentan dificultades al poder alcanzar las competencias básicas en matemática, los resultados de su estudio que se dio mediante la prueba Pizza (2022) en su reporte el gran porcentaje de América Latina presenta una inmovilización en grados muy deficientes del aprendizaje matemático de los estudiantes, así mismo indica que uno de las deficiencia es los colegios que presentan menor recurso socioeconómico.

La poca preocupación que presentan los agentes educativos en el aprendizaje de los niños está creando brechas para el avance del desarrollo integral de los estudiantes, ya que al no invertir en espacios y materiales necesarios que permiten a los niños resolver las problemáticas relacionando el pensamiento matemático con el apoyo de herramientas y estrategias lúdicas necesarias se dificulta a los alumnos que logren desarrollar de manera asertiva las competencias matemáticas básicas para el avance no solo personal sino a nivel internacional, demostrando que con os ojos en la educación con diferentes métodos y estrategias se puede ver mejores resultados.

Mediante el informe se dio a conocer que la pandemia dejo daños en la educación, al estar alejado de las experiencias directas en el proceso de enseñanza

aprendizaje dificulto que puedan vivir y ser parte de la solución ante problemas, negándoles el estar inmerso en actividades directas con apoyo de materiales y actividades lúdica permitiendo la interacción con sus compañeros en búsqueda de soluciones, estaban limitados a estar detrás de una pantalla lo cual ha traído grandes consecuencias como lo es la deficiencia en las matemáticas.

8 La educación encierra un tesoro, en el informe la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - UNESCO (2020) la Unesco de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI afirma que la educación es un conjunto de experiencias que permiten adquirir conocimientos valiosos y prácticos a través de estas experiencias y de las relaciones humanas. Los niños deben interactuar siempre con sus compañeros, ser capaces de adquirir conocimientos a través de sus experiencias, intercambiar ideas en grupo, esto debe fomentarse en las escuelas lo que ayudará al niño a crecer con facilidad y confianza, establecer relaciones entre las personas, intercambiar conocimientos e ideas. Esto ayudará al niño a ser independiente, responsable y motivado.

86 2 En el Perú, se está atravesando una crisis económica que es conocimiento de todos, en el cual el sistema educativo no es ajeno a ello, ya que también presenta deficiencias en las instituciones educativas, de modo que muchos de los niños de nuestro país carecen de condiciones adecuadas que posibilita el logro de poder desarrollar habilidades matemáticas de manera lúdica y significativa por la falta de materiales y recursos con los que no cuentan muchas instituciones educativas públicas, del mismo modo la implementación de actividades que tengan presentes diversas estrategias lúdicas para la mejor comprensión y aprendizaje de los niños; Por ello, es necesario la aplicación de nuevas estrategias como los juegos dentro de las actividades de aprendizaje de los infantes, ya que permiten una forma de aprender placentera y significativa.

8 Sejekam y Domingo (2021) afirma que mediante los resultados que lograron obtener mediante la evaluación censal en el sector infantil se debe que en su mayoría las instituciones En muchos casos, las escuelas no disponen de las herramientas y los recursos que los alumnos necesitan para resolver problemas

95 matemáticos. En este vacío, los alumnos no desarrollan el pensamiento matemático. Y como los profesores siguen utilizando métodos de enseñanza anticuados, los estudiantes empiezan a rechazar el plan de estudios por el tipo de enseñanza que reciben, llegando a aburrir a los niños con actividades monótonas, creando una rutina de lo mismo sin ninguna innovación en material y implementación de estrategias para incrementar el pensamiento matemático.

2
106
16 Por consiguiente, el pensamiento matemático es fundamental en el sector educativo, es la combinación de estrategias que logran captar la atención de los niños en búsqueda de soluciones ante problemáticas en diferentes situaciones; Cambiar e innovar en materiales y el modo de enseñar el área de matemática de manera divertida logra desarrollar el pensamiento matemático en los estudiantes, incrementando el pensamiento en la resolución de problemas donde relacione nociones de cantidad dando argumento de ello y potencializar la habilidad para discriminar las nociones espaciales, los niños merecen explorar mediante los juegos para aumentar conceptos matemáticos, respetando la edad en la que se encuentra y no jugando a las matemáticas donde se pone a los niños a escribir e identificar los números como si estuviesen en el nivel primario.

Ministerio de educación - MINEDU (2020) Refiere que las matemáticas son difíciles de entender. Por lo tanto, el nuevo enfoque actual para la educación se centra en ayudar a los niños a resolver los problemas del día a día, para que podamos descubrir, comprender, interactuar y expresar el mundo. Todos necesitamos desarrollar competencias matemáticas, resolver problemas y utilizar las competencias matemáticas. para crear nuevos procesos de aprendizaje viene a ser un desafío para los docentes y padres, cambiar el modo ver y enseñar a los niños permitiéndoles pensar y actuar ante los problemas cotidianos.

Los conceptos matemáticos deben presentarse de forma divertida para que los alumnos puedan establecer conexiones importantes que les ayuden a comprender la asignatura dado que el pensamiento lógico de los niños es complejo, no deben resolver los problemas memorizando las respuestas, sino pasando de problemas matemáticos generales a problemas específicos con soluciones complejas. Hay que comprender este proceso y tener en cuenta las

interacciones con los materiales didácticos para las estrategias de juego y las tareas lógicas. En el campo de las matemáticas, hay que tener en cuenta la motivación de los niños, es decir, un aprendizaje pedagógico que tenga en cuenta sus características y su forma de pensar.

Las observaciones de los niños de 4 años del colegio “Mi Arbolito” demostraron que en diferentes circunstancias tienen dificultades en la resolución y búsqueda de soluciones matemáticas en situaciones cotidianas, por lo que resulta práctico utilizar estrategias lúdicas para fomentar el desarrollo del pensamiento matemático.

Ante la presente problemática, nuestra investigación se enfocó en dos aspectos fundamentales, el primero fue “Pedagogía franciscana”, basándonos en sus principios, introduciremos cambios positivos en las prácticas de valores para lograr una buena convivencia y un buen clima en el aula, como se describe a continuación. Meneses (2021), los profesores deben generar confianza a través de la conversación y crear una atmósfera que fomente el respeto y la escucha activa.

Así mismo, la estrategia lúdica, logrará motivar a los niños y niñas a que adquieran un manejo adecuado del pensamiento matemático, involucrando y socializando con la docente, así como sus otros amigos del aula en el transcurso de las actividades de aprendizaje, con la finalidad que las estudiantes obtengan un mayor dominio del pensamiento matemático.

1.2. Formulación de Problema: general y específicos

1.2.1 Problema General

¿De qué manera las estrategias lúdicas influyen en el desarrollo del pensamiento matemático en los niños de 4 años de la I.E.P “Mi Arbolito” 2024?

1.2.2 Problemas Específicos

PE01: ¿En qué medida las estrategias lúdicas influyen en el desarrollo del pensamiento matemático en su dimensión Noción de cantidad?

2 **PE02:** ¿En qué medida las estrategias lúdicas influyen en el desarrollo del pensamiento matemático en su dimensión Ubicación en el espacio?

2 **PE03:** ¿En qué medida las estrategias lúdicas influyen en el desarrollo del pensamiento matemático en su dimensión Clasificación?

2 **PE04:** ¿En qué medida las estrategias lúdicas influyen en el desarrollo del pensamiento matemático en su dimensión axiológica?

1.3. Objetivos: general y específicos

12 1.3.1 Objetivo General

OG: Demostrar la influencia de las estrategias lúdicas en el desarrollo del pensamiento matemático en los niños de 4 años de la I.E.P “Mi Arbolito” 2024.

1.3.2 Objetivos Específicos

2 **0E01:** Determinar en qué medida las estrategias lúdicas influyen en el desarrollo del pensamiento matemático en su dimensión Noción de cantidad.

2 **0E02:** Determinar en qué medida las estrategias lúdicas influyen en el desarrollo del pensamiento matemático en su dimensión Ubicación en el espacio

2 **0E03:** Determinar en qué medida las estrategias lúdicas influyen en el desarrollo del pensamiento matemático en su dimensión Clasificación

2 **0E04:** Determinar en qué medida las estrategias lúdicas influyen en el desarrollo del pensamiento matemático en su dimensión axiológica

1.4. Importancia del estudio.

El pensamiento lógico matemático es una capacidad importante y necesaria para la resolución de los problemas que se presentan en la vida cotidiana de los seres vivos, siendo una herramienta fundamental que permite desarrollar competencias y nociones de espacio, clasificación, correspondencia y identificar cantidades y números además estimula y mejora el nivel de pensamiento permitiendo implantar relaciones de diversas ideas permitiéndoles el logro de discernimiento profundo utilizando como método las estrategias lúdicas dado que son actividades motivadoras que brinda al infante desarrollar su pensamiento lógico, comparar y aceptar otras soluciones, interactuar con sus pares para pronunciar llegar a una solución del problema, teniendo como objetivo , lograr el análisis e interpretación de la información que logra obtener (Palomino 2020).

Con el presente trabajo de investigación se quiere lograr que los educadores puedan considerar las estrategias, herramientas y métodos que utilizan para enseñar aspectos matemáticos a los niños en el aula, permitiendo retomar una formación a través de materiales creativos e inspiradores para motivar a los infantes. Teniendo como punto de partida la programación y planificación desde el cual se puedan aplicar estrategias metodológicas, que faciliten el alcance de aprendizaje en los infantes de educación inicial.

1.5. Justificación de la Investigación

1.5.1 Teórica

Es importante mencionar que esta investigación se justificó teóricamente puesto que la especulación numérica es aquella capacidad que tiene todo individuo en busca de soluciones mediante las experiencias para un buen rendimiento matemático de este modo poder interactuar y relacionarse con su entorno. Mediante las estrategias lúdicas se pretende desarrollar actividades que mejoren el pensamiento en búsqueda de resolución de problemas.

1.5.2 Práctica

5 En el ámbito práctico se utilizó la estrategia lúdica como una táctica para estimular y fomentar el desarrollo del pensamiento matemático, 34 aportando al nivel de logro del pensamiento con la finalidad de formar alumnos capaces de desarrollar los problemas de su contexto. Permitiendo 5 que la aplicación de dichos juegos se desarrolle de manera interactiva empleando materiales concretos y que los infantes puedan manipular para 54 así cerrar la brecha identificada, en la mejora de la práctica pedagógica de los docentes que combinen estrategias de juego con conceptos matemáticos.

1.5.3 Metodológica

Porque contribuirá a la elaboración de futuras investigaciones al brindar técnicas, métodos e instrumentos que faciliten y brinden la posibilidad de medición de los índices de pensamiento matemático en infantes del nivel inicial tal que facilitará las investigaciones de actores educativos con intenciones de diseñar estudios adicionales conectados al proceso de aprendizaje en los niños, indagando de este modo fomentar el servicio de calidad en los colegios de nivel inicial para el alcance y realización de las condiciones necesarios de calidad procedente por el órgano encargado y regulador del ámbito educativo.

1

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Fundamentos “Pedagogía Franciscana Mariana”

Es una manera de educar teniendo como pilar los valores católicos mediante la práctica de una vida fraterna con los demás, siendo todos hijos de Dios mediante la práctica de la fe en Jesucristo, a través del bautismo en Cristo. (Gálatas 3:26)

2.1.1 Nuestra Identidad como hijos de Dios:

El papa Francisco en su carta Encíclica (2013) citado por Ttito (2022) nos hace referencia que mediante el bautismo se reafirma la pertenencia que se tiene de ser parte de una familia, el cual es la iglesia que nos permite tener un encuentro ceremonial y firme con Cristo, aceptando su enseñanza y su ministerio en nuestras vidas el cual nuestras acciones debe de ser coherente a nuestra fe en Cristo, demostrando el amor hacia los demás mediante el servicio al prójimo, siendo testimonio de amor a través de la oración constante, la fe viviendo la alegría de ser hijo de Dios.

Identidad cristiana es el modo en el que se conduce la vida teniendo como pilar a Dios, siendo alegría y gozo para nuestras vidas el poder accionar como es correcto, llevando un estilo de vida por voluntad propia en base al amor y servicio, sin ser impuesto o sentir una carga en nuestro vivir, ya que ser bautizados y nacer como un nuevo ser, como hijo de Dios dejamos detrás todos nuestros pecados para convertirnos en criaturas nuevas en Cristo siguiendo y aceptando sus doctrinas. Otro sacramento hermoso que tenemos es la confirmación en el cual fortalecemos y nos identificamos con Cristo, primera comunión en el cual recibimos el cuerpo y sangre de Cristo nos da resistencia mediante el alimento espiritual, asimismo tenemos el sacramento del matrimonio que es la unión irrompible entre dos personas como instrumento de amor en Dios.

Echeverri (2022) refiere que la vida que llevo San Francisco de Asís sea un ejemplo a seguir, ya que él buscaba que exista armonía entre todas las

personas, ya que demostraba el verdadero ejemplo de servicio y entrega hacia los demás, compartiendo el evangelio de manera amorosa y noble con su prójimo demostrando sus valores no solo con las personas sino también con la naturaleza el cual admiraba con tanto amor, como si fuese la primera vez que lo podía contemplar era tanto el amor a la creación de Dios que demostraba respeto por cada parte de la naturaleza, a pesar de no poseer nada lo tenía todo, Sn Francisco nos mostró el amor a lo real e importante que es el amor y servicio a Dios, puesto que es se despojó de todo lo material y terrenal, para entregarse a lo espiritual sirviendo a los más necesitados, por ello es un ejemplo de vida, de sencilles y amor por la creación de Dios el cual debemos de aprender a ver del mismo modo que San Francisco de Asís.

2.1.2 Pedagogía Franciscana Mariana

56 Tiene como base principal objetivo la formación de los educandos en base a los valores Franciscanos Marianos, siendo una iniciativa el ejemplo de vida de San Francisco de Asís, por ello dentro de esta pedagogía se centran la enseñanza de la humildad, sencilles y pobreza los cuales son pilares fundamentales para un cristiano al evangelizar con compromiso y devoción dando fe y razón de su actuar.

Asimismo, se tiene la dimensión Mariana, el cual se basa en el amor y en venerar a María quien demostró su humildad y sencillez cuando recibió al espíritu santo y sin objeción alguna obedeció al señor recibiendo la bendición dentro de su vientre, del mismo modo que a pesar del dolor por ver a su hijo siendo maltratado injustamente, fue obediente a la voluntad de Dios llamándose a sí misma “Esclava del señor”. La Inmaculada concepción es la base de la creación de la congregación, ya que fue por la promesa que le hizo el fundador por la recuperación de su salud, cumpliendo su promesa,

Del Gaudio (2021) nos menciona que la Virgen María es la personificación para el evangelio, teniendo un corazón abierto para con los demás y poder atender las necesidades de los demás generando amor con su inmensa bondad y fraternidad.

Lucero y Ortiz (2023) nos señala que, la pedagogía Franciscana, se debe de accionar en todos los aspectos de nuestra vida, ya que demostramos coherencia de nuestra fe y el amor hacia el prójimo de acuerdo a la palabra mediante la evangelización.

Seguidamente, se precisa los principios de la pedagogía Franciscana en base a Lucero (2021).

- **Principio de Centralidad de la persona:**

Es el estado del cimiento humano para poder brindar de la mejor manera el servicio hacia los demás, mediante la integración y convivencia con los otros, dado que Dios creo al ser humano para ser levantar soberanía con el fin de cuidar su progreso personal, la persona viene a ser un ser lleno de cualidades, afecto, obediencia, la inteligencia en la educación debe dominar el pensamiento y la acción el cual logra desarrollar la interrelaciones en comunidad. Por ello es esencial que podamos conocer nuestras fortalezas y debilidades y así poder identificar nuestras emociones para poder aceptarnos y tener un autoconocimiento para lograr desarrollar de manera integral teniendo en cuenta el aspecto espiritual y físico, teniendo como pilar las enseñanzas del señor, adorando mediante canticos y llenándonos de la comida espiritual, como lo hacía San Francisco de Asís quien se conocía asimismo y llevaba una relación armoniosa con los demás.

- **El ser persona:**

La pedagogía Franciscana contempla al hombre como un hombre de paso por la tierra, de tal manera que se busca poner al individuo logre tener un autoconcepto de si mismo de manera correcta al punto de conocer todos sus aspectos, puesto que sepan aceptar a los demás al conocerlos.

Existe un diálogo, pero cada persona tiene la libertad de centrarse en su deber moral y en la responsabilidad de su propia vida, y de decidir lo que es mejor para su vida a la luz de la voluntad de Dios, sin caer en el error y buscar la conversión.

De tal manera que llega a ser fundamental el alimentar nuestro amor propio para así poder inculcar las enseñanzas con una base firme, lo cual lograra que podamos hacer que nuestros infantes a cargo puedan fortalecer su autoestima y logren comprender el valor inmenso que tienen y por esa misma razón su actuar con los demás debe de ser demostrado con sus valores. Por eso queremos que los niños piensen en preguntas que les ayuden a aceptarse a sí mismos y a ganar confianza.

• **El ser fraternal:**

Dios nos creó para ser personas fieles con un carácter generoso y humilde. En la pedagogía fraterna, lo humano y lo divino se reconcilian a través del amor. San Francisco quería el amor de un padre amoroso, Alegrarse cuando el prójimo está contento y entristecerse cuando está triste; compadecerse del prójimo, comprender sus necesidades y apoyarle cuando tiene dificultades, Para establecer relaciones fraternales con personas de otras religiones y culturas, tenemos que respetarlas y aprender de ellas los valores correctos.

Este principio se determina por la examinación del corazón noble y sencillo de una persona capaz de vivir en armonía con todos. Como profesores, debemos saber que este principio conducirá a una interacción entre profesor y alumnos en la que prevalezcan la confianza, el respeto, la escucha activa y la fraternidad.

Las clases se centran en ayudar a los alumnos a conocerse a sí mismos y a adquirir las habilidades necesarias para tratar con confianza a personas que difieren de ellos en cuanto a cultura, religión o fe. Para ello, fomentamos el uso del diálogo como medio de comunicación entre profesores y alumnos.

• **El ser autónomo y ser libre:**

El pensamiento franciscano busca alcanzar la libertad de la persona humana, para que podamos presentarnos tal como somos, partiendo de la

reflexión de que somos autodeterminados y nos sentimos constreñidos por la sociedad. San Francisco nos ha dado la libertad de dejarnos moldear por los valores de las enseñanzas bíblicas, que se caracterizan por la libertad de elección. Buscar nuestra realización y hacerlo gradualmente. En definitiva, libertad significa autodeterminación.

114 Las personas son libres de elegir su propio camino porque Dios nos ha dado la libertad de elegir nuestro propio camino y de ser quienes queremos ser. De tal manera, San Francisco de Asís nos hace mención y refiere que las personas tienen libertad de hallar el desarrollo personal.

- **Ser Transcendente:**

La conversión es el pilar para trascender e ir más allá de nuestros propios límites y tener compasión por los demás, lo que requiere experimentar la cercanía de Dios y el impacto que tiene en nuestras vidas. Intentamos hacer de Dios nuestro centro a través de la comunicación y la implicación emocional. La pedagogía franciscana nos permite considerar la filosofía del mundo que nos rodea y comprender a las personas, las culturas y su significado.

Durante las sesiones de clases que se aplicaron se tomó en cuenta la enseñanza en valores, realizar la oración y practicar el saludo Franciscano. Tenemos que ir más allá de la lectura del Evangelio y entrar en relación con nuestro Creador a través de la oración y el arrepentimiento.

- **Ser católico:**

Las instituciones de las FIC ven a la familia educativa en base a su desarrollo de manera integral, sitúa a las personas en el centro de la sociedad y aspira a desarrollarlas en todos los aspectos. Es importante que los estudiantes busquen la participación cristiana como prioridad en su conocimiento y mantengan un diálogo entre las diversas expresiones culturales de nuestro país.

Al estar inmerso dentro de una institución FIC se ha aprendido que en los años que hemos estado en formación tiene como principal objetivo desarrollar a los miembros de la institución de manera integral, con el propósito de formar en valores y conocimiento. De tal manera, es fundamental que en el proceso de la enseñanza aprendizaje puedan alcanzar no solo aspectos de conocimiento, sino también practicar y seguir el evangelio y ser ejemplo para los demás.

• Ser Franciscano:

La visión Franciscana tiene como pilar a Jesucristo, el cual asevera la hermandad de la obra de la creación, buscando ser racionales, amantes de la vida, justos, pacíficos, libres y útiles en nuestras relaciones con los demás y en nuestras diversas actividades, y proteger y conservar el medio ambiente.

Vemos a Jesús como nuestro mediador con Dios y con él aprendemos a enseñar con amor, a ser justos, a buscar la paz en nuestra comunidad educativa y a ser libres, porque nuestra tarea como docentes es servir a los demás y nadie nos puede guiar mejor que Jesús.

• Ser Académico:

Como docentes formados con los valores de San Francisco de Asís, se desarrolla las habilidades, aprendemos a aprender y ponemos en práctica todo lo que hemos aprendido, centrándonos en resolver los problemas a los que nos enfrentamos, teniendo en cuenta el desarrollo holístico y los valores, buscando permanentemente respuestas y adquiriendo más habilidades intelectuales.

El autoaprendizaje tiene que ver con la capacidad de ganar autonomía, conocerse a sí mismo y ser consciente del propio comportamiento. Aprender a “ser” significa tener valores que te motiven a ser una persona completa, una persona que pueda integrarse con los demás en sociedad. Por último, al aprender a trabajar, podemos utilizar

nuestras habilidades y comportamientos para actuar de forma independiente y responsable.

Se puede mencionar que formar parte de una escuela con principios franciscanos nos permite construir relaciones con los hermanos y hermanas que intervienen en nuestra educación: directores, profesores, compañeros, familia, etc. La formación que imparten tiene como objetivo reforzar los aspectos emocionales, introspectivos y críticos de nuestra realidad e introducir cambios holísticos en nuestro desarrollo. Reconocemos que el trabajo del educador es algo más que ir a clase e impartir conocimientos, tenemos que encontrar soluciones a situaciones en el aula y guiar el aprendizaje para que los alumnos puedan ser independientes y utilizar los conocimientos en el proceso de su vida cotidiana (Lucero y Ortiz, 2023).

2.1.3 “Pedagogía Franciscana” dentro de las aulas

Es de conocimiento que la pedagogía franciscana ha indagado diversos estudios como los alumnos pueden lograr tener aprendizaje significativo para el manejo y desarrollo de su vida.

Lucero (2022), una educación basada en la práctica franciscana en la vida de la persona, hace de la fe una parte esencial de la vida humana y nos convierte en parte esencial dentro de la sociedad. Por eso necesitamos recursos educativos que nos conecten con nuestro vínculo con la ciencia y la fe y nos hagan adquirir un pensar cristiano y evangélico. La labor del Instituto se centra en la educación franciscana, reconociendo que el hombre es hijo de Dios, un ser único compuesto de cuerpo y alma. Como los seres humanos son seres sensibles, libres y sociales, es responsabilidad de las instituciones educativas preparar a los alumnos para que se adapten a la sociedad y busquen la plenitud, la libertad y la participación como individuos y como seres sociales. Logra obtener un desarrollo en su aprendizaje el cual mueva su vida en base a una formación Mariana y Cristo céntrica como formación completa y de valor, el cual se noten los cambios en su vida familiar y social con su entorno mediante la reflexión.

Sin embargo, el llevar una vida en base a valores es importante dentro del desarrollo en su formación, lo cual no es nada fácil puesto que en la actualidad muchas situaciones ponen a prueba nuestra fortaleza, valores y fe, reconociendo los derechos que poseen para actuar respetuosamente ante los problemas de la sociedad y puedan fortalecer su amor y fidelidad a Cristo respetando y sirviendo al prójimo, siguiendo el evangelio con devoción (Espinosa, 2019).

Nuestros pilares fundamentales, como el camino de santidad y humildad trazado por Dom Alfonso María de La Cruz Sardina, forman parte de nuestra vida. Al igual que practicar las virtudes que demostró en vida Madre de La inmaculada Concepción Es la práctica de las virtudes ejemplificadas por Nuestra Señora: la castidad, el rezo del rosario y la obediencia. Del mismo modo Madre Clara Del Corazón De María Nos invita a hacer de Cristo nuestro único heredero, y los versículos que nos instruye sobre el amor y sacrificio, como San Francisco nos incita y guía a tener una vida con amor a la pobreza de las cosas materiales puesto que nos despojamos de una carga pesada que no es necesaria en nuestra vida, sino que por el contrario tener una completa entrega a Dios y al servicio del prójimo.

2.1.4 Valores Franciscanos:

Vivir bien y ser mejores personas requiere valores: valores que marquen la diferencia, nos motiven a actuar, guíen nuestro comportamiento y expresen nuestros intereses y emociones. Los valores morales refuerzan la voluntad humana, la libertad y la razón. Los valores más comunes son el respeto, la justicia, la humildad, la lealtad, la libertad, la paz, la responsabilidad y la tolerancia. los valores son cualidades positivas que poseen las personas y que todo el mundo adquiere estas cualidades como parte importante de su aplicación en el vivir diario (Jiménez, 2019).

Los valores presentados por las organizaciones FIC nos ayudan a reflexionar sobre nuestro trabajo desde una perspectiva bíblica. Estos valores están interrelacionados porque están presentes en cada momento de nuestras vidas.

2.1.5 Pedagogía Franciscana y nuestras Prácticas Profesionales

4 Como parte de una institución formadora donde la evangelización es la 13ª competencia dentro del currículo evangelizador, quisieron que recibiéramos una educación formativa basada en los principios y valores de la FIC, según sus axiomas, para que Dios sea nuestro eje central y nuestra luz para iluminar nuestro caminar en la vida y en el ámbito espiritual. Por lo cual debemos de tener siempre presente los valores de los fundadores de la congregación FIC.

115 Se pudo notar y evidenciar la falta de valores en los infantes de la institución, de tal manera que estos llegan a ser una problemática al igual que la preocupación por el aprendizaje de los niños, porque un niño que posee muchos conocimientos y carece de valores es un ser que más adelante puede perjudicar a la sociedad, por ello es preocupante y se busca que mediante la formación cristiana puedan fortalecer sus valores mediante la formación de aquellas virtudes de los fundadores FIC.

En consecuencia de la pandemia donde la sociedad estuvo aislada y se vio afectado en cuanto al lado emocional, los niños fueron quienes más se vieron afectados por el aislamiento, puesto que ellos no tuvieron la oportunidad de desarrollarse y formarse con otros niños, no pudiendo interactuar con su medio, lo cual al retorno e inicio de su escolarización se vieron notablemente tocados, ya que ingresaban a un nuevo mundo para ellos, donde no solo serían sus opiniones, ideas o lo que ellos querían hacer, sino que escucharía otras formas de pensar y compartiría su espacio con muchos niños, en consecuencia se pudo notar que los niños no respetaban a sus amigos, ya que utilizaban la agresión como defensa, asimismo, se pudo notar el uso de muchas palabras inadecuadas para su edad, lo cual viene a ser parte de su formación en el hogar. La infancia es la base principal donde se puedan formar en valores y que mejor que los valores Franciscanos que nos invita a amar a nuestro prójimo, que desde pequeños puedan empatizar con los demás. Jiménez (2019), por ello se pone en práctica con los niños mediante la reflexión de las situaciones de conflicto que pasan con sus compañeros.

Los alumnos se encuentran en una etapa en plena construcción de su identidad, siendo pequeños absorben todo lo que observan mediante sus experiencias en su entorno más cercano como lo es la familia, de tal manera que los conflictos familiares afectan en la formación de los estudiantes, ya que toman acciones y palabras incorrectas como normales en su actuar diario, lo cual trae como consecuencia niños irrespetuosos con carencia de valor (Schön 1983, citado por Lucero, 2022).

Los profesores deben encontrar la manera de animar a los alumnos a poner en práctica los valores y concienciarlos sobre ellos. Para ello, profesores y alumnos deben ser capaces de crear un clima favorable en el aula y desarrollar normas de comunicación que defiendan los valores.

Es fundamental impulsar de manera óptima la buena convivencia en el centro de la escuela para que algunos conflictos puedan resolverse mediante el uso de valores. Por tanto, el objetivo como investigador no es sólo motivar a los estudiantes a interesarse por aprender matemáticas, sino también realizar pequeños cambios de actitud para mejorar la interacción con sus compañeros en el salón de clase y que esto puede repercutir con su medio social (Jimenez, 2019).

• **Motivar la conversión**

En la pedagogía Franciscana nos invitan a dejar atrás nuestros actos negativos y ser una personas renovadas y diferentes con una nueva actitud, por ello San Francisco De Asís nos ha dejado como tarea ser parte del cambio de vida pecaminoso hacia un camino correcto, por ello es nuestro deber como educadora de pequeños infantes promover los valores, sin violencia y amor y entrega por el prójimo.

Como docente formadora en base a la fe y valores cristianos, el dialogar con Dios es un accionar constante para nuestra vida espiritual, ya que a través de la oración Dios nos concede conocimientos y la calma de actuar correctamente al estar presentes en una situación difícil no solo de nuestro propio vivir, sino también de las actitudes inadecuadas de los

infantes y que podamos hacer que exista un cambio en su conducta de manera amorosa dando el ejemplo de los valores cristianos.

• **Una enseñanza con el ejemplo**

59 Contar experiencias reales puede aumentar la confianza de los alumnos, ayudarles a darse cuenta de que sus testimonios son hechos reales, no historias, y permitirles reflexionar sobre su propio comportamiento. Dentro de las aulas queremos que los infantes logren alcanzar los aprendizajes siguiendo las indicaciones que se les da, respetando las normas de convivencias, de tal manera que nosotros debemos de ser ejemplo de lo que enseñamos a los niños, porque más que palabras ellos aprenden mediante la observación de nuestro actuar, por ello debemos de ser coherentes de lo que se enseña y nuestras actitudes no solo con los niños, sino también el trato con los otros docentes, padres de familia y comunidad en general. Como lo nos enseñó San Francisco de Asís quien llevo una vida coherente cuando entrego su vida al evangelio.

En cada las actividades que se trabajan con los niños practicamos el saludo de PAZ Y BIEN, explicándoles a los niños de manera sencilla a su entender, que deseamos a los demás al decir el saludo característico de la congregación, asimismo, practicamos el valor del amor hacia la naturaleza y los seres vivos como lo hacía San Francisco de Asís.

• **PAZ Y BIEN**

Al dialogar con los niños sobre nuestras actividades que se trabajarían, se le comento que aprenderíamos jugando, pero que en los juegos debíamos de respetar a nuestros amigos, al igual que seguir las normas de convivencia para llevar una actividad armoniosa, dentro de la charla se presentó a los niños a San Francisco de Asís para que puedan conocer y hablarle sobre su vida y el saludo de Paz y Bien que se dio a conocer a los niños.

El motivo para fomentar el saludo, se debe que parte de la formación en el proceso de nuestra carrera profesional fue esencial, ya que no solo eran unas palabras simples al saludar y despedirse, sino que por el contrario con ello demostramos a los demás el deseo de corazón porque puedan tener tranquilidad en su vida, es abrir lo más profundo desde nuestros adentros y desear el bien a nuestro prójimo reflejando lo que se tiene en el corazón.

“Paz y bien” parte del legado que nos deja San Francisco de Asís, puesto que es una característica de la orden religiosa Franciscana el cual fue instaurada en el siglo XIII, puesto que San Francisco motivaba a las personas a amar a los demás, no solo al prójimo sino a toda la creación de Dios. Con un corazón humilde dispuesto a servir a los demás, con alegría como mencionaba San Francisco “La paz que proclamáis con la boca, debéis tenerla desbordante en vuestros corazones, de tal manera que por vuestra paz y mansedumbre invitéis a todos a la paz y a la benignidad”. Este saludo es característico y conocido no solo por las personas que pertenecen a la orden franciscana, asimismo por otras personas que valoran la armonía con el prójimo y ven el saludo como una muestra de empatía y bondad hacia los demás más valioso que un buen día, buenas tardes que en la actualidad es mera costumbre, pero el saludo de Paz y bien transmite la felicidad y bondad que queremos para con los demás.

2.1.6 Valores Franciscanos.

Los valores son parte fundamental de nuestras vidas, ya que definen el actuar de las personas ante situaciones diversas, por ello es importante que llevemos una vida en base valores como los que se mencionan a continuación, como lo señala (Lucero, 2022).

- **Fraternidad:**

Denominada como la relación armoniosa que se tiene con las demás personas que forman parte de nuestras vidas, ser fraterno es no solo es tratar con amabilidad y amor a nuestros conocidos y familiares, sino que como

valor Franciscano nos enseña que debemos de tener afecto mutuo con el prójimo, no es un deber fácil de cumplir, pero debemos de hacerlo con mucha dedicación como parte del don de Dios siendo respetuosos con los demás.

- **Minoridad:**

Se puede definir como aquellas personas de corazón sencillo, humildes y entregados que se despojan de sus vienes para ayudar desde abajo a los más necesitados, demostrando una actitud amorosa al ayudar a los demás con empatía, sin juzgar por los pecados que los otros puedan tener, al contrario demuestra un amor sincero y fraternal sin deseos maliciosos dentro del corazón por ser mejor que otros o menospreciar a los demás para sobresalir, sino que todo lo contrario recibe al prójimo sin perjuicios, demostrando agrado.

- **Paz:**

Es aquello que llevamos en el corazón y que mediante los actos que realizamos brota desde nuestro interior, este valor se caracteriza en las personas como aquel individuo que fomenta la armonía con los demás, siendo una persona paciente, armoniosa y con el corazón lleno de justicia brindando y sirviendo a los demás de manera justa, siendo testimonio con nuestros actos y palabras transmitiendo y contagiando lo que hay en el corazón.

- **Amor a la creación:**

Es ver a la naturaleza con ojos de amor por todo lo que Dios creo, como lo hizo San Francisco de Asís quien amo a la naturaleza reconociéndose como parte de ella y no un ser superior, sino que por el contrario respetaba a todas las criaturas viendo en ellos la presencia y gran poder del altísimo, llamándolos hermanos ya que Dios es el padre celestial de todos, eso nos convierte en hermanos con todo la naturaleza, por ello debemos de seguir su ejemplo demostrando respeto y amor por la creación

y que mejor manera si lo hacemos al cuidar y no contaminar ni maltratar a los demás seres vivos con los que compartimos la tierra.

• **Espíritu de servicio:**

El acto de corazón que se tiene al estar al servicio, disposición de los demás y ayudarlos, sobre todo a aquellos que están más necesitados como los enfermos quienes muchas veces son rechazados por la sociedad, por ello el espíritu de servicio busca atender las necesidades de nuestro prójimo sin distinción demostrando misericordia, desprendimiento y sensibilidad. Asimismo, San Francisco nos enseña que el verdadero acto del espíritu de servicio implica servir a Dios y a nuestros hermanos que son el prójimo, demostrando el acto libre del amor.

• **Libertad:**

Facultad inherente de todos los seres humanos, lo cual nos hace libres de elegir nuestras decisiones y actuar con propia voluntad, sin embargo es plena decisión individual como queremos actuar y conducir nuestras vidas, elegir realizar obras buenas sin ser impuestas por los demás, sino que son libres y que lo tomamos por libre elección, seguir la palabra del señor voluntariamente con amor y obedecer a su palabra.

• **Alegría:**

Don que brota del corazón, se caracteriza por que demuestran buena actitud con los demás, y en diferentes situaciones su serenidad está presente con un pensamiento positivo, entusiasta y con gozo. Da a conocer la paz interior que transmite por servir a Dios cumpliendo y siguiendo el evangelio no de manera obligada o renegando, sino que demuestra que el servir a Dios es un acto de alegría y se disfruta por amor a él y a los demás.

2.2 Antecedentes de la Investigación

Se evaluaron diversos antecedentes para llegar a obtener resultados de investigaciones que presentan vinculación con el presente trabajo de investigación.

2.2.1 Internacionales

Mármol (2023), en Colombia formulo como objetivo instituir el impacto que tiene las estrategias lúdicas en el razonamiento matemático de los estudiantes para fortalecer sus competencias en el proceso de enseñanza aprendizaje. La investigación fue de tipo aplicativo de metodología cuasi experimental, teniendo una población de 40 estudiantes para el grupo de estudio mediante el muestreo no probabilístico, aplicando como instrumento el cuestionario. Concluyo que a través de las estrategias lúdicas los estudiantes aumentaron su capacidad y desarrollo en el pensamiento lógico, en el cual los niños mejoraron de estar en el nivel de inicio a estar en un nivel de logro destacado demostrando la influencia positiva de las estrategias lúdicas en el pensamiento matemático.

Salcedo (2023) en Colombia, realizó un estudio sobre el influjo de estrategias didácticas en el pensamiento matemático de los infantes, tuvo como objetivo comprender como como accionaba la implementación de las estrategias, su estudio fue a través de un método cualitativo de investigación acción en el cual trabajo con 15 estudiantes. Finalmente concluyo que mediante los juegos los niños van adquiriendo y desarrollando el pensamiento matemático de manera positiva al igual que van fortaleciendo los valores mediante la interacción con sus pares en las actividades.

Carrillo y Daza (2022), en Colombia planteó como objetivo determinar la influencia que tienen la aplicación de los juegos en la actividad de los niños, Con un enfoque cualitativo de diseño investigación acción. Concluyeron que el uso de las estrategias lúdicas posibilita a los niños a tener un aprendizaje significativo, asimismo que mediante los movimientos corporales en las actividades lúdicas conocen su cuerpo como un medio de aprendizaje.

21 Bustillos & Bosquez (2022), formulo el propósito de idear nuevas estrategias didácticas que causen efectos positivos en el aprendizaje d ellos niños permitiendo desarrollar a los estudiantes el pensamiento matemático. Empleo una metodología mixta con un enfoque cuantitativo no experimental, utilizando la técnica de la encuesta y como instrumento utilizo el cuestionario, teniendo como población de estudio a 100 alumnos. Concluyeron que mediante el uso de las estrategias permitirá a los infantes el incremento del pensamiento matemático con propuestas nuevas y divertidas en el proceso de las actividades que se trabajan en aula.

87 Herrero y Sanz (2020), formuló como objetivo comprobar la mejora de los niños que están inmersos en su aprendizaje mediante métodos lúdicos innovadores en contra de los aprendizajes tradicional y monótono sin el uso de actividad lúdica en la enseñanza hacia los niños. Planteo un enfoque cuantitativo con un diseño experimental donde conto con una muestra de 17 niños. Concluyeron que los métodos lúdicos y didácticos aportan de manera positiva en el aprendizaje y desarrollo matemático de los estudiantes, puesto que se observó un incremento en la evaluación y aplicación del pretest.

7
26 Delgado (2020) en México, planteó como objetivo de estudio innovar y trabajar con los niños mediante la implementación de métodos lúdicos para aumentar el concepto numérico y el logro de resolver problemas. De estudio preexperimental. Trabajo con una muestra de 24 estudiantes de muestreo no probabilístico, implementando la guía de observación. Llego a concluir que los niños son capaces de conceptualizar números de manera verbal y escrito, desarrollando el pensamiento matemático mediante las estrategias de juego.

2
109
75
101 Diaz & Raigosa (2020) en Colombia, formulo como objetivo desarrollar el pensar matemático en los niños del nivel inicial mediante didácticas novedosas con el empleo del juego. Empleo una metodología cuasi experimental con una muestra de estudio de 20 estudiantes, mediante los resultados que genero la investigación llegaron a la conclusión que es importante la implementación de la didáctica lúdica puesto que generan un desarrollo del pensamiento matemático el cual se debe de desarrollar desde

temprana edad para fortalecer la capacidad de pensar y razonar con seguridad de sus aprendizajes.

2.2.2 Nacionales

51
1
Copa (2024), a través de la investigación que realizó tuvo como objetivo que los niños puedan alcanzar un nivel alto del pensamiento matemático mediante las propuestas de diversas estrategias donde se centra en el juego como parte fundamental para impulsar el aprendizaje de los infantes. La investigación fue de carácter cualitativo de tipo aplicada, con un método inductivo deductivo, aplico los instrumentos en una muestra de 10 padres de familia y 5 profesores mediante la entrevista, lista de cotejo, guía de observación y encuesta teniendo como instrumento el cuestionario. Llego a concluir que el juego es el medio más rico para llegar a los niños e ir desarrollando el pensamiento lógico asimilando las matemáticas como un puente directo con su contexto y las problemáticas del que es parte en su realidad.

78
2
7
Chuchon (2023), mediante el estudio que realizó, planteó como objetivo principal que a través de las actividades de lúdicas los niños puedan ir construyendo su conocimiento de manera no consciente, sino construir mediante el aprendizaje significativo y lograr desarrollar el pensamiento matemático. La tesis fue de índole cualitativo, teniendo la muestra de 24 estudiantes del nivel inicial, la técnica que se abordó fue la observación, cuaderno de campo, prueba no estructurado y lista de cotejo. Obteniendo como resultado que mediante la aplicación de diversas estrategias lúdicas los infantes pueden lograr ser competentes matemáticamente, llegando a concluir que las estrategias donde está presente el juego llegan a ser exitosas para el aprendizaje matemático de los niños.

31
Quispe & Tejada (2023), tuvo como objetivo verificar en qué medida las estrategias lúdicas pueden ayudar a los estudiantes de preescolar a obtener resultados positivos en el desarrollo de las nociones que conforman las matemáticas. La investigación fue desarrollada mediante un enfoque cuantitativo, con una muestra de 19 infantes, a través de la investigación

108 aplicada con una metodología deductiva, de diseño pre experimental.
31 Aplicando como técnica la ficha de observación. Obtuvieron como resultado
66 que el 57,9 % de los niños alcanzaron el logro de desarrollar las nociones matemáticas y el 26,3% se encuentran en el nivel de proceso, concluyendo que las actividades lúdicas ayudan a lograr el alcance de las competencias matemáticas en los niños y niñas del nivel inicial demostrando el resultado estadístico que $p\text{-valor} = 0,00 < 0,05$.

46 Rumiche (2023), en su estudio planteó como objetivo poder determinar
2 cómo los juegos lúdicos mejoran y desarrollan el pensamiento matemático en los niños. Su metodología fue cuantitativo, explicativo con un diseño pre experimental, tomando como muestra de estudio 26 estudiantes, aplicando como técnica la observación y como instrumento la lista de cotejo. Concluyo
6 que las estrategias mediante el uso de los juegos lúdicos llegan a presentar resultados positivos y son eficientes en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de los niños, puesto que en su estudio obtuvo como resultado que los niños lograron avanzar y llegar al nivel de logro disminuyendo el nivel de inicio con un porcentaje de 46.2% a 7.7% demostrando que las actividades lúdicas ayudaron a los niños.

4 Córdoba & Lujan (2023), mediante su investigación presentó como
5 objetivo comprobar el avance del pensamiento lógico por medio de las estrategias lúdicas y como este puede influir en el proceso de aprendizaje de manera positiva en los niños. Mediante un estudio aplicativo de diseño pre experimental, conto con una muestra de 50 estudiantes, utilizando como instrumento una guía de observación. Llegaron a obtener resultados positivos puesto que obtuvieron un incremento en el resultado de los instrumentos luego de haber puesta en marcha las estrategias didácticas a diferencia del pretest donde los resultados mostraban un bajo porcentaje en cuanto a la influencia de los juegos lúdicos en el pensamiento lógico matemático, concluyendo que es importante el uso de diversas estrategias donde el niño sea participe de su propio aprendizaje de manera diferente como es el juego que influye de gran manera en el desarrollo del pensamiento matemático.

2.3 Bases Teóricas

2.3.1 Estrategias lúdicas

De acuerdo con Venegas et al. (2021) las estrategias lúdicas es una herramienta que ayuda a los docentes a implementar actividades que logren motivar a los niños en la participación activa de las clases, con una función útil para el proceso de enseñanza aprendizaje facilitando la interacción de los docentes y niños mediante los recursos que se utilizan al aplicar estrategias lúdicas, asimismo menciona que es una fuente importante que se puede aplicar en diferentes contexto de los niños donde se conecta el ambiente con el infante creando un aprendizaje natural y con más valor para los pequeños.

Mediante las estrategias lúdicas se logra que los niños y niñas creen una conexión no solo con el medio que los rodea, sino que ayuda a interactuar con sus pares y o personas que están presentes en el desarrollo de su aprendizaje a través, útil para el desarrollo social y emocional de los infantes, ya que su atención se centra en la exploración de materiales y el ambiente y mediante el juego que proporciona las diversas estrategias se pueden desarrollar positivamente sus aprendizajes teniendo conectado el juego y aprendizaje para obtener resultados favorables en el desempeño de los niños.

Por otra parte, Córdoba & Lujan (2023) las estrategias lúdicas deben permitir un entorno donde los niños tengan experiencias vivenciales que estén de acuerdo con el contexto en el que se desenvuelven, permitiendo que puedan explorar los materiales que se emplean en la ejecución de las estrategias de manera innovadora, donde los educadores sean creativos y tengan en cuenta el interés del niño para brindar estrategias que sean del agrado de los niños y quieran ser partícipes de manera autónoma en las actividades que se les presente, en el cual los niños van aprendiendo de manera divertida y significativa.

2.3.2 Dimensiones de estrategias lúdicas

- **Dimensión 1: Juego motor.**

Manchay (2022) señaló que el juego motor es el principal medio que tiene los niños para comunicarse y explorar su entorno, ya que mediante el movimiento los niños aprenden a conocer lo que rodea en su ambiente y a conocerse así mismo. El juego motor permite mediante los movimientos que los niños vivan experiencias directas donde van adquiriendo habilidades motrices, sociales y lúdicas, donde presentan diferentes movimientos sensorio motrices que permiten desenvolverse manera positiva con sus pares como al realizar actividades de correr, saltar y desplazarse en diferentes lugares haciendo uso de manera autónoma de su motricidad.

- **Dimensión 2: Juego de memoria visual.**

De La Cruz (2022) indica que los juegos de memoria visual son elementales para el desarrollo de la inteligencia de los niños puesto que permite retar a los niños y mejorar y desarrollar la coordinación óculo manual, retar su capacidad cerebral al estar el razonamiento activo, de igual manera en su concentración en un objetivo específico. Este tipo de juego se deben de realizar de manera dinámica utilizando recursos de acorde a la edad del niño beneficiando también la capacidad de memoria como el estímulo del lenguaje mediante la diversión permitiendo que los niños tengan una capacidad mayor de retención y concentración de manera lúdica en el proceso de enseñanza aprendizaje.

- **Dimensión 3: Material lúdico**

Ponte (2020) afirma que el material lúdico son aquellos recursos con los cuales cuenta el docente para poder llegar a los niños en el proceso de enseñanza aprendizaje, en el cual los niños pueden palpar y manipular los materiales permitiendo que puedan aprender de manera dinámica y lúdica y no encasillarnos en la monotonía de presentar

recursos que no son del interés de los niños. El juego está directamente vinculado con el material didáctico puesto que permite a los niños que utilicen sus sentidos y puedan explorar e identificar las características y a su vez ejerciten la capacidad motriz, pensamiento lógico, lectoescritura y capacidad mental.

2.3.3 Características de las estrategias lúdicas

Gomes & Pulla (2023) refieren que las estrategias lúdicas tienen como una de sus características ser una herramienta libre que permite a los niños realizar diversas acciones de manera autónoma teniendo como base y referencia sus vivencias. Mediante la experiencia que se presentan a los niños en su vivir diario van adoptando nuevos conceptos los cuales permiten que los niños adquieran nuevos conocimientos mediante la diversión y entretenimiento lo cual caracteriza a las estrategias lúdicas.

Otra de las características de las estrategias lúdicas es que incrementa el desarrollo socioemocional en los infantes, puesto que en la acción e implementación de los juegos los niños expresan las emociones que surgen al realizar actividades que son placenteras para ellos, asimismo están interactuando con sus pares donde comunican sus ideas, escuchan otras maneras de pensar. Los infantes durante las actividades lúdicas llegan a presentar acciones como el proponer y aceptar reglas que surgen en el proceso del juego siendo una característica importante puesto que ayuda a los infantes a generar opiniones y aceptar nuevas ideas de sus pares.

La diversión es una de las características primordial dentro de las estrategias lúdicas, ya que permite que los niños puedan estar contentos mediante el juego siendo un lenguaje universal que tiene como objetivo la diversión, donde se entretienen escapando de la rutina monótona del aprendizaje, lo cual genera que aprendan de manera significativa ya que a través del juego se generan nuevos y mejores aprendizajes.

2.3.4 Importancia de las estrategias lúdicas

4 Cacao & Quijije (2021) señalan que las estrategias lúdicas forman un rol importante dentro de las escuelas, siendo los docentes quienes permiten a los niños tener experiencias significativas mediante aquellas actividades innovadoras que los maestros presentan a los niños con apoyo de recursos didácticos, asimismo señala que aporta positivamente al desarrollo de las inteligencias múltiples, permitiendo que puedan plasmar y logra obtener capacidades y destrezas de un modo enriquecedor y creativo mediante el desarrollo de las actividades planteadas por los profesores.

Vázquez (2023) indica que son importantes porque permite que los alumnos se enfrenten a nuevos desafíos de su entorno los cuales generan mediante la experiencia de manera directa de sus vivencias incrementar la creatividad y comunicación que surgen de manera libre y llegan a manifestar mediante sus pensamientos, sentimientos y acciones. Asimismo, desarrollan a través de su entorno social y activa componentes no solo intelectuales, emocionales, sino que también incrementa los valores e incrementa positivamente aspectos físicos puesto que están en constante movimiento al explorar.

40 De tal modo que se debe de erradicar el pensamiento erróneo sobre estrategias lúdicas como un modo de pérdida de tiempo, “donde los niños solo juegan” sino que son estrategias que mediante el juego los niños van desarrollando diferentes capacidades que aportan de manera beneficiosa en su aprendizaje como el logro de competencias, desarrollar estructuras mentales activando las capacidades cognitivas. Se obtienen mejores resultados en el aprendizaje de los niños cuando ellos están dispuestos a aprender a través de la diversión.

2.3.5 Teoría que explican las estrategias lúdicas.

57 La Teoría constructivista de Vygotsky menciona que el juego es una actividad que se realiza con el fin de disfrutar la actividad el cual surge cuando el niño es parte de su propia experiencia, siendo el impulsor que logra

119

propiciar la invención de la zona de desarrollo próximo, por medio de las interacciones sociales directas donde el niño tendrá la oportunidad de iniciar desde los deseos más profundos mediante la interacción conoce a sus pares y así mismo. Vygotsky señala que mediante el juego como estrategia del aprendizaje en base a las experiencias los infantes van construyendo mejor sus conocimientos a diferencia de imponer un aprendizaje forzado y sin experiencias ricas para los niños como lo son las actividades lúdicas (Vega, 2023).

Teoría cognitivista de Piaget, indica que el juego manifiesta diversas situaciones importantes de la naturaleza que vivencia el niño reflejando nuevas estructuras, donde el niño separa y entiende mediante la actividad lúdica lo real de lo imaginario, asimismo señala que los métodos lúdicos son realizados de manera agradable y voluntaria por los infantes creando en ellos la capacidad de resolución ante los problemas de su entorno de manera significativa enriqueciendo y fortaleciendo el desarrollo intelectual. Piaget indica que el brindar situaciones lúdicas a los niños dentro del aprendizaje en el aula posibilitan mejores resultados puesto que son realizadas de manera autónoma y placentera donde da sentido al mundo que los rodea permitiendo desarrollar su capacidad cognitiva (Rojas, 2023).

113

Teoría ecológica de Bronfenbrenner, menciona que existe diversos modelos ambientales que permiten y condicionan el juego. Determina y ve a los seres humanos como un individuo activo constituyendo relaciones mutuo entre el juego y la persona puesto que si uno de ellos se modifica surge un efecto en toda su medida. Nos da a entender que si se propician actividades lúdicas motivadoras donde los recursos sean acorde a su edad e innovadores esto tendrá un efecto de cambio en los niños como al brindar las actividades en las aulas con el uso de estrategias lúdicas surge el cambio positivo en el aprendizaje de los niños puesto que se modifica el juego afectando directamente al otro elemento que serían los niños brindándoles un aprendizaje motivador y placentera mediante los métodos lúdicos (Mármol, 2023).

2.3.6 Conceptualización del pensamiento matemático

El pensamiento matemático, según el Ministerio de educación - MINEDU (2020) es una ciencia para todos los cuales suceden en distintas situaciones ya que se presentan problemas donde se aplica el pensamiento lógico para poder obtener una solución, se va construyendo desde la infancia donde los niños están en constante exploración de su medio y es ahí que surgen diferentes conflictos cognitivos donde los pequeños buscan solucionar mediante el pensamiento matemático que surge de lo más simple a lo más complejo.

Por lo tanto, se afirma que el desarrollo del pensamiento matemático se construye de manera estructural mediante las diversas experiencias que se presentan ante el niño y este a través de la evaluación de la situación, observación y manipulación de los objetos de su entorno llegan a buscar soluciones mediante la exploración como identificar tamaño, forma, color, volumen, involucrando los materiales u objetos abstractos, mediante el pensamiento matemático se logra aportar operaciones elementales mediante el pensamiento reflexivo, de igual manera los individuos poseen esa tenacidad de utilizar aquellos conocimientos que posee en su vida cotidiana,

Nieves et al. (2019) afirmaron que el pensamiento matemático es una serie de saberes que de manera conjunta llegan a como la abstracción, espacial y matemático. El pensamiento matemático es también aquellas habilidades y destreza que tiene el ser humano para poder entender aquellas ideas basadas en la lógica, no solo el entender y relacionar con números sino también la ubicación desplazamiento y razonamiento yendo más allá de solo números.

2.3.7 Dimensiones del pensamiento matemático

- **Dimensión 1: Noción de cantidad**

Al respecto Vélez & Rodríguez (2023), señalan que es la capacidad que se tiene de identificar los números, lo cual se va desarrollando a medida que los infantes tengan experiencias y como ejerce la

manipulación de los objetos concretos identificando las cualidades de cada uno de los materiales, el cual brinda la oportunidad de determinar las características asociar el numero con la cantidad. Del mismo modo Piaget (1975) citado por Bustillos et al. (2019) también refieren que mediante las experiencias que los niños van adquiriendo en su vivir diario desarrollan la noción de identificar los números de los objetos.

- **Dimensión 2: Ubicación en el espacio**

Está vinculado al ser humano como el primer aprendizaje que surge y se desarrolla mediante la exploración del entorno en el que se desenvuelve el infante, el cual permite que los niños se orienten de manera espacial, identificando donde están ubicados, comunicando el lugar en el que se encuentran los objetos, es la capacidad que se va logrando a través de la socialización con su contexto natural con el contacto táctil de los objetos táctiles. (Vélez y Rodríguez 2023). Asimismo, explica que los niños van desarrollando la capacidad de ubicación espacial mediante su espacio natural que surgen de las experiencias identificando la ubicación y el tiempo, asimismo se deben de brindar oportunidades con material concreto y abstracción. Ausubel (1998) citado por Bustillos et al., (2019).

- **Dimensión 3: Clasificación**

Comprende el dominio que tiene el niño para realizar agrupaciones de objetos de su entorno siguiendo su propio criterio o de otros que son establecidos de acuerdo a las características de los objetos, actividad en la que los niños se ven involucrados de manera natural reconociendo los objetos mediante su ambiente familiar y la naturaleza que va explorando en el desarrollo de su vida. (Alvarado, 2021). Del mismo modo Piaget (1975) citado por Bustillos et al. (2019) mencionan que a medida que los niños van madurando atraviesan por distintas etapas en el cual desarrollan nociones matemáticas como la clasificación mediante las experiencias con el objeto y su medio.

2.3.8 Habilidades Cognitivas del Pensamiento Lógico.

Chunga (2024), citando al ministerio de educación - MINEDU (2020) señala que para que se desarrolle y presente el pensamiento matemático es importante tener en consideración los componentes siguientes:

- **Desarrollo de la percepción:**

Se define como el procedimiento inherente de manera autónoma e interna donde se van adquiriendo información mediante la percepción que va de manera organizada hasta llegar a los sentidos, mediante las experiencias que va adquiriendo he experimentado el individuo social para procesar como información de acuerdo a su propia realidad a través de la observación desde que nacen. Definiendo a la percepción como un motor elemental para el desarrollo del logro de las competencias relacionadas con las matemáticas, debido a que mediante la observación y percepción de los objetos los niños pueden diferenciar el tamaño, forma, grosor entre otros, interactuando con su medio social y de igual forma con los objetos generando una imagen mental, de modo que los niños mediante la experiencias directas van generando información sobre los números y cantidades con apoyo de material concreto.

- **Comparación:**

A través de la contemplación los infantes determinan las cualidades y diferencias de los materiales que manipula u observa, cuando tienen el elemento y es analizado por los niños pueden describir el elemento como el color, forma, tamaño, grosor, altura, y realizar una confrontación con las similitudes y diferencias que presentan los objetos, de igual manera los infantes comunican lo observado utilizando los términos que conocen con opiniones propias dando a entender la comprensión y el análisis al que llegaron en su aprendizaje.

- **Establecer relación:**

Al establecer e identificar las semejanzas y similitudes de los objetos llegando a una concepción más trascendental, donde determinan nexos de correspondencia. como pertenece a, no pertenece, más que, menos que.

- **Representación:**

2 La habilidad de representar es fundamental en el desarrollo del pensamiento matemático, ya que permite a los niños a contribuir en la búsqueda de una respuesta ante las situaciones problemáticas en las matemáticas, de tal manera que la representación permite a los niños plasmar sus ideas a un modo concreto y visual. Por ello se busca que los docentes desde las aulas puedan permitir a los infantes tener oportunidades de manifestar sus ideas en libertad y autonomía teniendo una interpretación para sí mismo, en tanto se pretende que en las escuelas se permitan a los niños oportunidades variadas de representar sus ideas tendrán una mejor comprensión y asimilación sobre la concepción matemáticas.

2.3.9 Teorías cognoscitivas del pensamiento matemático

La teoría cognoscitiva de Piaget, se define como las habilidades de conocimientos de los infantes que a medida que van creciendo van presentando cambios mediante la maduración, debido a que con el paso de los años a medida de su crecimiento. experimentan y van pasando por cambios en el cual su pensamiento se vuelve más complejo. Chunga (2024) señala que Piaget mediante su teoría cognoscitiva da a conocer términos de asimilación y acomodación para hacer saber en su adecuación con su contexto social, en el cual menciona que en la asimilación los niños comprenden una nueva información con la anterior, luego de ello llegan a la acomodación donde cambian su información modificando sus conocimientos con la nueva que recibe de acuerdo a las condiciones externas.

2.3.10 Estadios del pensamiento matemático

Chunga (2024) señala que Piaget estableció en su teoría cognoscitiva cuatro estadios por las que se atraviesan el ser humano a medida que van creciendo las cuales son:

- **Periodo sensorio motor:**

Esta etapa se presenta desde que los niños nacen hasta los 2 años, proceso en el que los infantes van explorando su ambiente social extrayendo conocimientos mediante su percepción sensorial y las actividades motora directa que permiten explorar al niño.

- **Estadio preoperacional:**

Se presenta desde los 2 años de edad hasta los 7 años, el cual se caracteriza por que el lenguaje y el pensamiento están presentes, de tal manera que se presenta el pensamiento imaginativo, egocentrismo y el pensamiento simbólico donde imita las acciones que observa de su entorno en los juegos simbólicos demostrando sus vivencias.

- **Estadio de operaciones concretas:**

Se presenta desde los 7 años de edad hasta los 11 u 12 años, esta etapa se caracteriza porque los niños presentan un pensamiento más lógico, brindando a los niños que puedan afrontar problemáticas de manera ordenado, asimismo presentan una mayor suficiencia de trabajar operaciones numéricas mediante un pensamiento concreto teniendo la habilidad de utilizar la lógica limitando su discernimiento.

- **Estadio de operaciones formales:**

Esta etapa se da desde los 11 y 12 hasta la edad adulta, el cual se caracteriza porque las personas presentan un pensamiento formal y abstracta haciendo uso del pensamiento lógico en el que comprende el aprendizaje matemático el cual se da a conocer mediante el lenguaje.

2.4 Definición de términos básicos

- A. Ambiente de aprendizaje:** Castro (2019) es el medio en el que los alumnos pueden desenvolverse mediante su entorno psicológico y físico con el fin de obtener resultados educativos eficaces. Lo cual nos indica que es fundamental el entorno en el que los individuos se desarrollan, puesto que tienen una influencia en el proceso de su desarrollo de manera general.
- B. Capacidad:** Son cualidades que los estudiantes poseen, ponen en marcha y lo aplican en aquello que quieren lograr resolver en una determinada tarea o problemática que se le presenta como en el ámbito matemático sería la capacidad de definir número con cantidad, clasificar, agrupar o relacionar diferentes elementos, con el fin de alcanzar el logro de competencias educativas puesto que los estudiantes combinan las capacidades que tienen para alcanzar sus objetivos para un desarrollo idóneo en el aprendizaje.
- C. Concentración:** es una habilidad mental la cual se basa en el enfoque de manera minuciosa y complejo que pone en marcha el procesamiento de la información que el individuo realiza mediante la selección e información. Es aquella capacidad de poder prestar atención al objetivo de manera voluntaria y teniendo en cuenta el nivel evolutivo del ser humano, puesto que no es igual la concentración de una persona adulta con un niño pequeño.
- D. Clasificación:** Yagual (2022) argumentan que la clasificación comprende agrupar ciertos elementos que presentan características similares separándolas de lo que son diferente de la agrupación, asimismo comprende ordenar los objetos por color, tamaño, forma, textura u otra característica.
- E. Creatividad:** Según Salvatierra & Zambrano (2023), es aquella capacidad que presenta todo individuo para expresar y dar a conocer sus ideas, intereses y necesidades, además a través de la creatividad los individuos desarrollan una capacidad para poder solucionar problemas siendo un fenómeno importante dentro de la educación.

- F. Educación integral:** Es la perspectiva educacional que brinda posibilidades completas en el estudiante, como lo es el aspecto socioemocional, la salud, lo ético y cognitivo, permitiendo a los niños un progreso en todos sus campos, siendo más que una mera acumulación de saberes, sino con el fin de que puedan lograr ser personas competentes capaces de solucionar problemas mediante un pensamiento divergente.
- G. Estrategia:** Quintanilla (2020) Se basa en la variedad de métodos que se establecen y se plantean para poder obtener un mejor resultado con los individuos que se desarrollan, procedimientos que sean adaptables a sus necesidades.
- H. Interacción:** Figueroa et al. (2023) menciona que es la relación, acción que tienen los objetos o seres humanos entre sí mismo, ya sea con sus pares o personas de diferentes entornos y edades. De esta forma, los estudiantes adquieren nuevas experiencias mediante la comunicación e intercambio de ideas diferentes y nuevas a la suya ayudándolos en su desarrollo personal.
- I. Juego:** Es una actividad necesaria y placentera que todo ser humano llega a desarrollar, con el fin de divertirse donde se da el curso de manera individual o grupal en el cual se establecen normas y desarrollan ámbitos importantes como la socialización.
- J. Material concreto:** Chunga (2024), es todo elemento que el docente brinda a sus estudiantes para que puedan alcanzar el logro de su aprendizaje mediante la transmisión de contenido a través de la exploración, el material debe de ser variado, manipulable y pertinente para la edad del niño logrando el aprendizaje de modo significativo en los niños.
- K. Material lúdico:** Es un objeto manipulable con el propósito de facilitar y desarrollar el aprendizaje de los infantes mediante la diversión por medio del juego, donde se da un aprendizaje no forzado, sino que por el contrario los niños aprenden de manera placentera y divertida.

- L. Motivación:** Según Salvatierra & Zambrano (2023), es aquella fuerza que nos ayuda e impulsa a continuar en el logro de nuestros objetivos, el empuje que se tiene para poder complacer nuestras necesidades con el principal objetivo de alcanzar la meta deseada.
- M. Noción de cantidad:** Es aquella habilidad que va desarrollando el individuo mediante la exploración de su entorno como de los objetos con los que tiene contacto reconoce sus características y le da una función y establece relación de cantidad con los números que reconoce.
- N. Pensamiento matemático:** Chunga (2024), sostiene que es aquella capacidad de poder desarrollar operaciones matemáticas, reconocer números y conceptos matemáticos y resolver problemas mediante procesos mentales que logran comprender mediante la aplicación de métodos a través del pensamiento lógico.
- O. Virtudes:** Maguiña (2019), nos indica que es la aptitud que se tiene para actuar de manera correcta, el cual se va desarrollando desde la niñez mediante las experiencia y formación de valores que ha vivido dentro de su entorno, siendo el mecanismo para conducir su vida de manera idónea, el cual va adquiriendo mediante las interacciones que va teniendo con su medio social, del cual va adquiriendo la capacidad de determinar lo que es correcto o incorrecto en base a sus virtudes.

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis General

HG: Las estrategias lúdicas influyen significativamente en el desarrollo del pensamiento matemático en los niños de 4 años de la I.E.P “Mi Arbolito” 2024.

3.1.2 Hipótesis Específicas

HE01: las estrategias lúdicas influyen de forma significativa en el desarrollo del pensamiento matemática en su dimensión Noción de cantidad

HE02: Las estrategias lúdicas influyen de forma significativa en el desarrollo del pensamiento matemática en su dimensión Ubicación en el espacio

HE03: Las estrategias lúdicas influyen de forma significativa en el desarrollo del pensamiento matemática en su dimensión Clasificación

HE04: Las estrategias lúdicas influyen de forma significativa en el desarrollo del pensamiento matemática en su dimensión axiológica.

3.2. Variables

3.2.1. Variable 1: ESTRATEGIA LUDICAS

Maila et al. (2020) define a las estrategias lúdicas como aquella herramienta que logra despertar el interés por las tareas, ya que logran obtener la atención e interés de los estudiantes de un modo innovador, lo cual provoca y potencializa su nivel de aprendizaje a través de la exploración y manipulación de los elementos que utiliza, así mismo el aprendizaje quedará por más tiempo en el niño y no será uno pasajero, puesto que fue de gran significancia y divertida. De tal manera que las estrategias lúdicas son importantes, puesto que hacen que los estudiantes

puedan desarrollar cualidades y ser capaces de enriquecer el pensamiento matemático para que logren desarrollar problemas no solo a nivel educativo, sino también en su vida cotidiana.

3.2.2. Dimensiones de las variables:

A. Dimensión 1: Juego motor

Manchay (2022) señalo al juego motor dentro de la pedagogía como un instrumento necesario para el aprendizaje y que a su vez estimula el desarrollo corporal de los niños, ya que es una actividad donde el cuerpo realiza diversos movimientos los cuales hacen que los estudiantes adquieran experiencias directas tanto en el campo educativo, social y emocional.

B. Dimensión 2: Juego de memoria visual

De La Cruz (2022) indica que los juegos de memoria visual cumplen un rol importante, pues, existen juegos donde se pone a prueba la capacidad de los estudiantes como el identificar objetos por un tiempo determinado, para poder seleccionar cuáles son los correctos los niños ponen en marcha su concentración para entender lo que observa, de tal manera que ordena mentalmente lo que observo desarrollando su nivel de concentración seleccionando la información que cree correcta. Por lo tanto, se puede señalar que los juegos de memoria visual ayudan a los estudiantes a desarrollar sus capacidades de concentración para lograr un aprendizaje satisfactorio donde el estudiante se centre y capte la información más idónea, de tal manera que va logrando desarrollar nuevas cualidades que conecten con las capacidades que ya posee.

C. Dimensión 3: Material lúdico

Ponte (2020) afirma que el material lúdico son recursos importantes dentro del campo de la educación, ya que ayuda en el

proceso de enseñanza aprendizaje a los docentes y alumnos, con el objetivo que la clase que enseña la docente pueda ser dinámica e innovadora con el uso de diferentes materiales, donde los estudiantes tendrán la oportunidad de manipular los recursos para generar su aprendizaje de modo dinámico utilizando material estructurado y no estructurado, de tal manera que podemos decir que el uso de materiales lúdicos buscan que los niños puedan utilizar dentro de las actividades para que aprendan de manera significativa y logren trascender sus conocimientos.

3.2.3. Variable 2: PENSAMIENTO MATEMÁTICO

Nieves et al. (2019) menciona que es la capacidad que se utiliza para resolver problemas matemáticos y llegar a solucionar conflictos que se presentan en nuestro entorno dentro de nuestro vivir diario. Desde pequeños van experimentando diferentes experiencias mediante la exploración y de ese modo identifican números y las características de los objetos como color, tamaño, forma mediante el cual pueden obtener un entendimiento más profundo de su medio social y que puedan entender conceptos abstractos para analizar y ordenar e interpretar la información. Por ello se puede decir que el pensamiento matemático ayuda a encontrar soluciones creativas ante los problemas.

3.2.4. Dimensiones de las variables:

A. Dimensión 1: Noción de cantidad:

Vélez & Rodríguez (2023) señala que es la acción donde los infantes ejecutan a través de los objetos al manipularlos de manera directa los niños pueden identificar y entender las cualidades de los objetos, para que luego puedan lograr establecer la cantidad que observan como muchos, pocos, más que menos que, ya que los niños no nacen con la capacidad de la noción de cantidad, sino que se va desarrollando a medida de su maduración al crecer e identifica las cantidades con nociones como menos que, más que,

algunos, todos, muchos y pocos con la ayuda del empleo y diferenciación que realiza de los cuantificadores en su verbalización.

B. Dimensión 2: Ubicación en el espacio:

Vélez & Rodríguez (2023) indican que los niños tienen una percepción del medio que lo rodea como con las personas que comparte experiencias, permitiendo que podamos desplazarnos por el espacio, identificando donde estamos ubicados, ya que establece relación de su espacio con las personas u objetos, determina la ubicación de su propio cuerpo con respecto al espacio y comunica mediante la verbalización identificando donde se encuentra utilizando nociones como “dentro, fuera, arriba, debajo, delante detrás, cerca, lejos entre otras nociones que van adquiriendo a través de las experiencias mediante su desarrollo y crecimiento.

C. Dimensión 3: Clasificación:

Comprende el dominio de identificar las similitudes o diferencias de los objetos que rodea a los niños, logran realizar una clasificación cuando al haber observado, palpando los objetos determinan sus características y los agrupan de acuerdo a un criterio que puede ser por tamaño, color y forma entre otras características, desarrollando la capacidad de ordenar los objetos mediante su propio criterio (Alvarado, 2021).

3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable del estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Estrategias lúdicas	Regis (2014) manifiesta que las estrategias lúdicas son un enfoque interactivo y conversacional que tiene como objetivo estimular el talento y continuar enseñando utilizando conocimientos, habilidades y habilidades sociales que están especialmente establecidas para métodos de aprendizaje significativos, ejercicios y juegos educativos.	Para evaluar la variable de estrategias lúdicas, se elaboró un instrumento, considerando los aspectos conceptuales expuestos por Quintanilla (2020), quienes consideraron los juegos de discriminación visual, juegos de memoria visual y material lúdico, como componentes que se consideraron como las dimensiones en la presente investigación, el instrumento corresponde a la escala ordinal, su aplicación está prevista para ejecutarse en un tiempo promedio de 20 minutos, siendo su calificación de respuestas politómicas tipo Likert, siempre (3), a veces (2) y nunca (1).	Juegos de discriminación visual Juegos de memoria visual Material lúdico	Acentuación de las palabras Disposición de los versos Oraciones breves Similitud de fonemas Repetición en palabras distintas Juego de palabras Composiciones breves y divertidas	Nunca (1) A veces (2) Casi siempre (3) Siempre (4)
Pensamiento matemático	El pensamiento matemático es una actitud puramente intelectual, requieren la construcción de la estructura y la gestión de los conceptos resultantes de la exploración de objetos a través de reflejos, permitiendo que el niño domine los principios básicos de escala, continuidad, contraste, números. (Ramírez, et, al; 2019)	Respecto a la segunda variable pensamiento matemático se trabajó de acuerdo con lo planteado por Marín (2021), siendo el instrumento elaborado por la investigadora, considerando tres dimensiones de acuerdo con el marco teórico sustentado por el autor base, noción de cantidad, ubicación en el espacio y clasificación, corresponde a escala ordinal y su aplicación está prevista para ejecutarse en un tiempo promedio de 20 minutos, siendo su calificación de respuestas politómicas tipo Likert, inicio (C), proceso (B), logro (A), logro destacado (AD)	Noción de cantidad Ubicación en el espacio Clasificación	Demuestra responsabilidad Muestra compromiso Demuestra respeto Muestra consideración Demuestra ser justo Muestra equidad	Nunca (1) A veces (2) Casi siempre (3) Siempre (4)

1

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1. Enfoque de la investigación

Como investigadora se ha aplicado el enfoque cuantitativo dentro de mi investigación, Como los datos recogidos estaban de manera numérica, pudimos utilizar métodos estadísticos e interpretarlos adecuadamente para obtener resultados más fiables.

Zamora (2019) El método cuantitativo se centra en medir y estimar la magnitud del problema estudiado, pero exige que el investigador conozca el problema, que la pregunta sea muy concreta y que, en esta fase, los datos se clasifiquen y analicen objetivamente para poder elaborar un modelo estadístico que explique el fenómeno.

Muños et al. (2019) Opinan, que en el enfoque cuantitativo no sólo ayuda a alcanzar los objetivos fijados, puesto que también implica varios pasos para formular y probar hipótesis a través del experimento de fijación de objetivos. Dicho de otra manera, va de la teoría general a su utilización en los datos recogidos en el experimento.

1

4.2. Método

En el presente trabajo de investigación se ha utilizado el método hipotético deductivo, esto nos permitió verificar si nuestra hipótesis es coherente y están relacionada con los resultados de experimentos directos que se realizó con nuestro tema de estudio a los niños que son nuestro objeto de investigación.

Yucra y Bemedo (2020), señala que el enfoque hipotético – deductivo, asimismo nombrado como método experimental, generalmente utilizado en las ciencias de naturalezas. Esto incluye probar directamente el tema para que podamos verificar si las suposiciones hechas anteriormente son verdaderas o equivocadas

Marfull (2021), citando a Popper (1980) el método hipotético-deductivo es la teoría de la comparación entre la lógica y la ciencia crítica procede de la ciencia experimental. De tal manera, este método ayuda a desarrollar el conocimiento basado en un enfoque deductivo, que a su vez conduce a una comparación de las hipótesis derivadas que se han propuesto.

4.3. Tipo de investigación

Se ha precisado utilizar como tipo de investigación aplicada, de tal manera, se puede ofrecer oportunidades de cambio e innovación en la educación, dando lugar a nuevas prácticas pedagógicas que pueden ayudar a resolver problemas concretos, aplicar estrategias y aumentar el compromiso de los estudiantes, especialmente en el desarrollo del pensamiento matemático para hallar soluciones creativas e innovadoras.

Dicho tipo de investigación tiene como objetivo resolver problemas cotidianos mediante la búsqueda de soluciones listadas para fines de investigación. La investigación aplicada es una investigación orientada a la búsqueda de soluciones que pretende resolver un problema y mejorar un área determinada para provocar cambios significativos en la sociedad. También se denomina investigación aplicada, pero está relacionada con la investigación básica en el sentido de que se basa en resultados porque la base teórica es fundamental (Hernández y Mendoza, 2020).

4.4. Diseño de investigación

La investigación está utilizando el diseño cuasi experimental con dos pruebas, pre test y post test, que se aplicaran al grupo experimental, los cuales no son seleccionados al azar.

Hernández y Mendoza (2020), El diseño experimental consiste en exponer a individuos o sujetos a un estímulo o tratamiento que representa la variable independiente y observar el efecto que presenta sobre la variable dependiente.

Vizcaíno & Maldonado (2023) señalan que, en un diseño experimental, el investigador puede cambiar a una o a las dos variables de estudio y observar si el efecto de ambas variables en el comportamiento de una persona aumenta o disminuye a lo largo del estudio.

- **Cuasiexperimental**

Arias (2020) se trata de un cuasiexperimento que sustituye un experimento al azar por un cuasiexperimento en ausencia de un control experimental. Un cuasiexperimento es un experimento en el que dos grupos de personas reciben la mediación: un grupo de intervención y un grupo de control que no recibe la intervención

Arias y Covinos (2021) señalan que se refieren a los cuasiexperimentos como investigaciones que tienen los elementos de un experimento, pero sin el objeto de estudio ya que no se asignan de forma aleatoria. La misión del investigador es identificar y definir los tratamientos de afectan a la variable dependiente.

Cuasi experimental de dos grupos no semejantes con pre y post test

Tabla 1
Formula cuasi experimental

OG1	x	HG1
OE4	-	HG4
OG1: Objetivo general		HG1: Hipótesis general
OG4: Objetivos específicos		HG4: Hipótesis específicos

4.5. Población y muestra

4.5.1 Población

5 Se entiende por población un cúmulo infinito o finito de elementos con propiedades similares que permiten alcanzar el objetivo deseado. 49 Arias y Covinos (2021), Asimismo Señala que la población se refiere a un grupo de personas con ciertas características comunes, cuya descripción nos permite sacar conclusiones sobre la investigación.

1 La Institución Educativa “Mi Arboito”, cuenta con solo el nivel inicial, el cual tiene 5 aulas, dos aulas de tres años, un aula de cuatro años y dos de 5 años. Por lo cual se está realizando la investigación en el aula de 4 años con un promedio de 60 estudiantes.

4.5.2 Muestra

65 Para Hernández y Mendoza (2020) es un subconjunto de la población, en el cual se va lograr recolectar datos y del mismo modo es la representación de la población.

76 Mejía (2005) citado por Medina et al. (2023) menciona que supone que, para comprender la muestra, hay que considerarla un subconjunto de la población y definirla de forma que puedan utilizarse métodos de muestreo no probabilístico y objetivos para establecer criterios y conclusiones.

- **Muestreo**

116 Al seleccionar una muestra no probabilística se utilizaron los siguientes criterios de selección, teniendo en cuenta las mismas características demográficas que caracterizan el rendimiento de los alumnos en el desarrollo del razonamiento matemático. La elección estuvo enfocada al aula de 4 años, con un total de 16 estudiantes. 1

Tabla 2*Muestra*

GRUPO	4 años	niños	TOTAL
EXPERIMENTAL	-----	17	17
TOTA:			17

Para seleccionar las muestras de ambos grupos se utilizaron los siguientes criterios

Criterios de inclusión para grupo experimental

- Estudiantes matriculados en el aula de 4 años de la institución educativa privada “Mi arbolito”.
- Estudiantes con asistencia constante.
- Dificultad del pensamiento matemático.
- Horario adecuado sin suspensión

Criterios de exclusión

- Interrupciones debido a actividades escolares dentro de la institución Educativa
- Inasistencia y tardanza que interrumpen las actividades en aula

4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Arias (2020) Indica que los procedimientos de recolección de datos incluyen la elección de métodos adaptados al objetivo del estudio. Esta elección está estrechamente relacionada con el objetivo del estudio, los modelos teóricos y los métodos utilizados.

Las técnicas de recopilación de datos son maneras de permitir a un investigador recopilar datos específicos para ayudar a responder a su pregunta (Arias, 2020).

4.6.1 La Técnica:

Medina et al. (2023) menciona que la técnica incluye muchas herramientas con fines científicos. Estas herramientas pueden ser cuestionarios, encuestas, entrevistas o pruebas que se utilizan para recopilar datos y realizar mediciones para la investigación

Castillo (2021), mencionan que la técnica se denomina al método utilizado para recopilar datos mediante una conversación entre dos personas, el investigador y el entrevistado, con el fin de obtener información de ellos.

4.6.1.1. La Observación,

De acuerdo a Arias (2020) es uno de los principales pasos al emplear el método científico. Es así que en este proceso de observación hacemos uso de nuestros sentidos, los cuales nos permiten obtener información para registrarla de forma confiable.

Observación directa, para Arias (2020) es un método que consiste en recopilar información del objeto de estudio sin necesidad de tener un contacto directo o alterar el contexto en el que habita pues, de hacer lo contrario, los datos no serían auténticos.

Observación participativa, Medina et al. (2023) esta técnica involucra que el investigador explore el contexto y comparta de forma vivencial con personas que investiga, de modo que consiga información para comprender el estudio por medio de lo que percibe.

4.6.2 El instrumento:

Arias (2020) nos indica que las herramientas de investigación son los instrumentos utilizados en un estudio para obtener información significativa sobre el mismo. Las herramientas de recopilación de datos más utilizadas son los protocolos, los cuestionarios, las entrevistas y las escalas de actitudes.

4.6.2.1. Prueba objetiva:

Medina et al. (2023) menciona las pruebas objetivas son todas las actividades relacionadas con el aprendizaje que proporcionan información y permiten la evaluación. Sin embargo, para la evaluación de contenidos específicos puede ser necesario utilizar pruebas adaptadas a las necesidades y capacidades del alumno.

- **Cuestionario:**

Medina et al. (2023) citando a Hurtado (2000). Es una herramienta que permite recolectar datos necesaria para examinar las variables de la investigación, Conjunto de preguntas diseñadas para un cuestionario o entrevista que obtiene información coherente de los entrevistados, sin preguntas correctas o incorrectas.

Asimismo, Arias (2020) Señaló que esta herramienta se utiliza en la investigación científica para obtener información sobre una población de personas. La herramienta consta de una serie de preguntas y respuestas de opción múltiple a las que deben responder los participantes.

Medina et al. (2023) un pre-test es esencial si queremos asegurarnos de que nuestras variables son lo más efectivas posibles en las intervenciones educativas y si queremos recoger información sobre el nivel de conocimientos de los alumnos. Es una herramienta importante en los centros educativos.

El post-test es el instrumento con el cual se puede utilizar una prueba de seguimiento para comprobar que la estrategia o el método utilizado para obtener los datos era óptimo para el problema, de modo que podamos comparar

las pruebas utilizadas. Como parte de la investigación se realizada se utilizó y llevo a cabo la aplicación del pre-test de la segunda variable “pensamiento matemático”, mediante el cual se utilizó el cuestionario en el grupo experimental, donde los estudiantes fueron evaluados mediante 4 escalas de acuerdos a los 21 ítems que presentan relación con nuestras dimensiones, 8 de los cuales son de Noción de cantidad, 6 Ubicación en el espacio y 6 de clasificación.

1 Nuestro post – test fue aplicado en el último taller en el aula en el que se realizó la investigación, donde se aplicó la encuesta de las dos variables, los cuales 20 ítems fueron relacionados con las dimensiones de la primera variable “Estrategia lúdicas” los cuales 7 ítems están relacionadas a la dimensión del juego motor, 7 ítems a la dimensión de memoria visual y 6 ítems a la dimensión de material lúdico, los cuales también se aplicó la encuesta de la variable 2 “pensamiento matemático”

1 4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de la información

- **Excel:**

Es un programa informático que puede realizar cálculos y analizar datos simples o complejos. Este software puede realizar operaciones aritméticas y procesar datos numéricos combinando filas y columnas.

- **SPSS:**

105 Paul (2019) Es un programa de procesamiento de datos SPSS que se entiende como “Statiscal Package for the social science”, permitió procesar los datos de la manera más asequible y fácil y realizar un análisis estadístico de la información de nuestros cuestionarios bivariados. La estadística

inferencial nos permitió comprobar la fiabilidad de nuestra herramienta de evaluación.

- **Distribución de frecuencia**

En primer lugar, determinamos los valores que debían tenerse en cuenta y pudimos combinar los datos de nuestras variables para determinar el número de iteraciones de cada valor. Para realizar la distribución de frecuencias, se creó una lista que nos ayudara a clasificar los valores y sus correspondientes ocurrencias (Ramos & Guerra, 2019).

- **Escala de estimación**

nuestro estudio, usamos la escala de calificación porque es un método simple que se utiliza ampliamente en la educación. En esta herramienta incluimos niveles, que en nuestro caso fueron expresados en letras; estos representan los valores e indicadores que un alumno debe tener en cada actividad de aprendizaje (Cancino et al., 2023).

- **Gráficos estadísticos**

Para mostrar los resultados obtenidos, utilizamos recursos de gráficos estadísticos de nuestra colección de datos de búsqueda para crear gráficos estadísticos que nos permiten describir el resultado obtenido directamente (Ramos & Guerra, 2019).

4.8. Validez y confiabilidad de los instrumentos

El presente estudio se basó en la operacionalización de variables. La estructuración de las preguntas aplicables, que conforman el instrumento de investigación aplicable, se logró mediante la operacionalización de variables, dimensiones e indicadores para dos variables, variable uno y variable dos, se obtuvieron preguntas cerradas politómicas (4 escalas) siendo validadas por juez expertos. Considerando al Mg. Melchora Isabel Carbajal Quispe

1 Se determinaron dos cuestionarios, con el que se recogió la información correspondiente de nuestra variable dos “Pensamiento matemático” y con un segundo cuestionario obtuvimos datos de nuestra variable uno “Estrategias lúdicas”.

A. Validez

Clientify. (2024) se utiliza dentro de un estudio de investigación, herramientas de recojo de datos para obtener datos útiles y medir su fiabilidad y validez

Para validar las herramientas desarrolladas, fueron validadas por expertos seleccionados

B. Confiabilidad:

Cochachin (2024) Señala que para determinar si un indicador es fiable, es necesario comprobar si los ítems se evalúan de forma dicotómica.

79 Al llevar a cabo nuestra investigación en un aula piloto, pudimos evaluar la fiabilidad de nuestras herramientas mediante el coeficiente alfa de Cronbach (α), y descubrimos que, según las variables de nuestra encuesta, los ítems y escala de valores condujeron a ser politómicas. Utilizando la fórmula siguiente

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

En el cual:

1 **K:** El número de ítems

$\sum S_i^2$: Sumatoria de Varianzas de los Ítems

S_T^2 : Varianza de la suma de los Ítems

α : Coeficiente de Alfa de Cronbach

Tabla 3*Confiabilidad de los instrumentos de la variable de estudio*

Variable	Alfa de Cronbach	N° ítems
Estrategias lúdicas	0.724	20
Pensamiento matemático	0.931	23

Nota: Base de datos de Prueba Piloto.

Se puede observar que en la tabla numero 5 refleja la variable uno estrategia lúdica, donde se obtuvo como resultado mediante el Alfa de Cronbach la medida de 0.725, el cual muestra que el instrumento para obtener información de la investigación que fue empleado es confiable. Del mismo modo la variable dos, pensamiento matemático se obtuvo como resultado mediante el Alfa de Cronbach la medida de 0.751

CAPITULO V: RESULTADOS

5.1. Presentación y análisis de resultados

5.1.1. Nivel descriptivo

Se proporcionaron tabulaciones de los datos alcanzados para demostrar el impacto que se encuentra entre las variables establecidas en la escuela de educación superior pedagógica “San Francisco de Asís de chincha, 2024, los mismos que se analizaron y procesaron utilizando el software estadístico SPSS, donde se determinaron los sucesivos niveles:

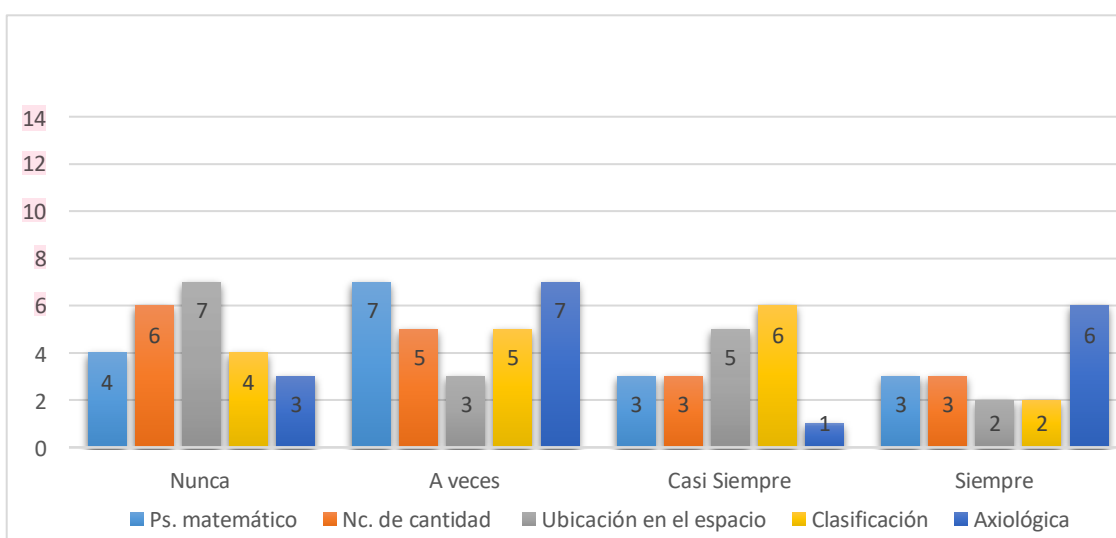
Tabla 4

Niveles de frecuencias y porcentajes de la variable pensamiento matemático y sus dimensiones en la escuela superior pedagógica pública de Chincha 2024

Niveles	Variable Pensamiento matemático		Noción de cantidad		Ubicación en el espacio		Clasificación		axiológica	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Nunca	4	23,5	6	35,3	7	41,2	4	23,5	3	17,6
A veces	7	41,2	5	29,4	3	17,6	5	29,4	7	41,2
Casi siempre	3	17,6	3	17,6	5	29,4	6	35,3	1	5,9
Siempre	3	17,6	3	17,6	2	11,8	2	11,8	6	35,3
Total	17	100,0	17	100,0	17	100,0	17	100,0	17	100,0

Figura 1

Variable Dependiente - Pensamiento matemático - Pretest - Grupo Experimental



Interpretación:

Producto de la puesta en práctica del instrumento de recolección de datos realizado a 17 estudiantes sobre la variable pensamiento matemático, desde la opinión de la docente de aula, muestran que 4 (23,5%) nunca aplica adecuadamente el pensamiento matemático, 7 (41,2%) tienen una apreciación que a veces y 3 (17,6%) establece que casi siempre y finalmente 3 (17,6%) lo desarrolla siempre. En referencia al establecimiento de las dimensiones se observan una posibilidad bien marcada en el nivel nunca de 6 (35,3%) para la dimensión noción de cantidad, 7 (41,2%) para la dimensión ubicación en el espacio, 6 (35,3%) para la dimensión Clasificación, 7 (41,2%) para la dimensión Axiológica. En donde se establece que la mayoría de los niños consultados tienen una apreciación del pensamiento matemático casi nunca lo desarrollan para la mejora de sus aprendizajes.

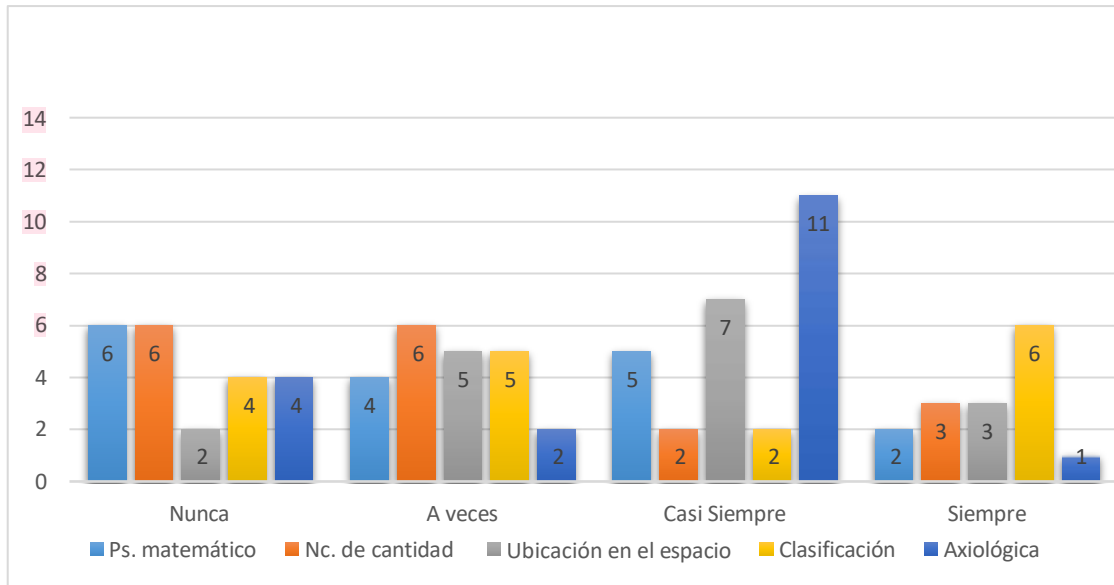
Tabla 5

Niveles de frecuencias y porcentajes del pos test de la variable pensamiento matemático y sus dimensiones en la escuela superior pedagógica pública de Chincha 2024

Variable	Pensamiento matemático		Noción de cantidad		Ubicación en el espacio		Clasificación		axiológica	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Nunca	6	35,3	6	35,3	2	11,8	4	23,5	3	17,6
A veces	4	23,5	6	35,3	5	29,4	5	29,4	2	11,8
Casi siempre	5	29,4	2	11,8	7	41,2	2	11,8	11	64,7
Siempre	2	11,8	3	17,6	3	17,6	6	35,3	1	5,9
Total	17	100,0	17	100,0	17	100,0	17	100,0	17	100,0

Figura 2

Variable Dependiente - Pensamiento matemático - Postest - Grupo Experimental



Interpretación:

Producto de la puesta en práctica del instrumento de recolección de datos realizado a 17 estudiantes sobre la variable pensamiento matemático, desde la opinión de la docente de aula, muestran que 6 (35,3%) nunca aplica adecuadamente el pensamiento matemático, 4 (23,5%) tienen una apreciación que a veces y 5 (29,4%) establece que casi siempre y finalmente 2 (11,8%) lo desarrolla siempre. En referencia al establecimiento de las dimensiones se observan una posibilidad bien marcada en el nivel nunca de 6 (35,3%) para la dimensión noción de cantidad, nivel casi siempre 7 (41,2%) para la dimensión ubicación en el espacio, en el nivel siempre con 6 (35,3%) para la dimensión Clasificación, en nivel a veces con 11 (64,7%) para la dimensión Axiológica. En donde se establece que la mayoría de los niños consultados tienen una apreciación del pensamiento matemático casi siempre lo desarrollan para la mejora de sus aprendizajes.

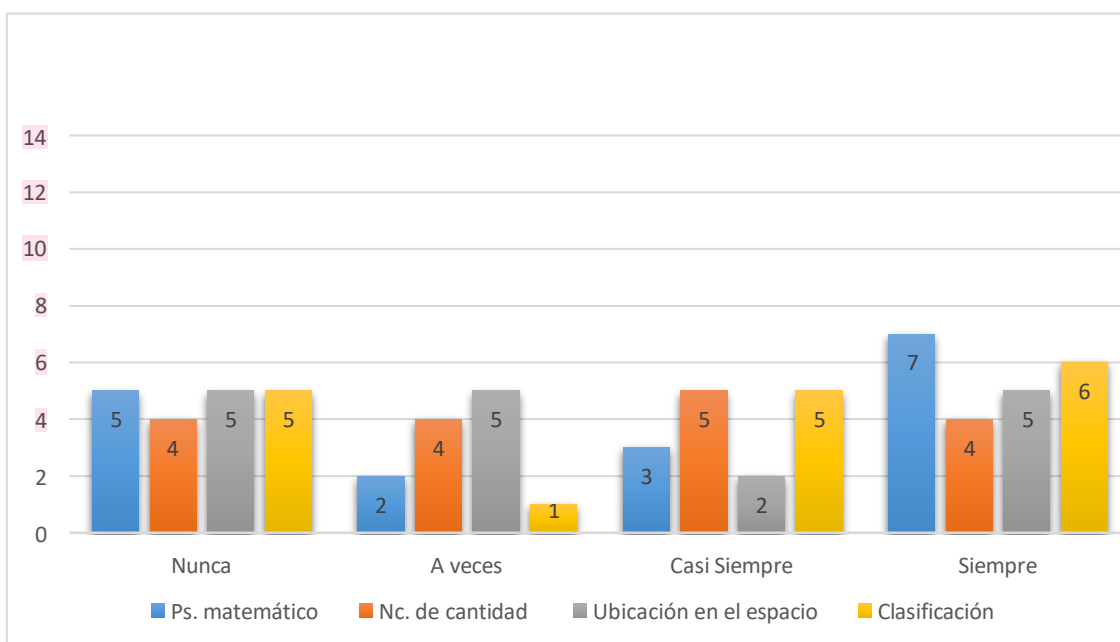
Tabla 6

Niveles de frecuencias y porcentajes del pos test de la variable estrategias lúdicas y sus dimensiones en la escuela superior pedagógica pública de Chincha 2024.

Variable	Estrategias lúdicas		Juego motor		Juego de memoria visual		Material lúdico	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Nunca	5	29,4	4	23,5	5	29,4	5	29,4
A veces	2	11,8	4	23,5	5	29,4	1	5,9
Casi siempre	3	17,6	5	29,4	2	11,8	5	29,4
Siempre	7	41,2	4	23,5	5	29,4	6	35,3
Total	17	100,0	17	100,0	17	100,0	17	100,0

Figura 3

Variable Dependiente - Estrategias ludicas - Postest - Grupo Experimental



Interpretación:

Producto de la puesta en práctica del instrumento de recolección de datos realizado a 17 estudiantes sobre la variable estrategias lúdicas, desde la opinión de la docente de aula, muestran que 5 (29,4%) nunca aplica adecuadamente las estrategias lúdicas, 2 (11,8%) tienen una apreciación que a veces y 3 (17,6 %) establece que casi siempre y finalmente 7 (41,2%) lo aplica siempre. En referencia al establecimiento de las dimensiones se observan una posibilidad bien marcada en el nivel casi siempre de 6 (35,3%) para la dimensión Juego motor 5 (29,4%) para la

1 dimensión ubicación en el espacio y 6 (35,3%) para la dimensión material lúdico. En donde se establece que la mayoría de los niños consultados tienen una aplicación de las estrategias lúdicas casi siempre lo desarrollan para la mejora de sus aprendizajes.

5.1.2. Nivel inferencial

La aplicación de la pruebas pre test y del post test nos dieron resultados que demostraron valores superiores a 0,05 en la prueba de normalidad, evidenciado en la Tabla 6. Esto indica que los datos siguen una distribución normal, permitiendo utilizar pruebas paramétricas.

Además, efectuamos la prueba de Levene con la que se evaluó la homogeneidad de los datos. Como estos se cumplió la normalidad, logramos aplicar la prueba T de Student para corroborar nuestras hipótesis.

Tabla 7

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
ESTRATEGIAS LUDICAS	,176	17	,172	,856	17	,013
JUEGO MOTOR	,160	17	,200*	,937	17	,286
JUEGO DE MEMORIA VISUAL	,173	17	,186	,931	17	,226
MATERIAL LUDICO	,133	17	,200*	,909	17	,097
PENSAMIENTO MATEMATICO	,114	17	,200*	,963	17	,693
NOCIÓN DE CANTIDAD	,208	17	,049	,893	17	,053
UBICACACIÓN EN EL ESPACIO	,130	17	,200*	,962	17	,662
CLASIFICACIÓN AXIOLÓGIA	,174	17	,180	,932	17	,234
	,252	17	,005	,891	17	,049

1 *. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v26 para el estudio.

Prueba de hipótesis general

H_i: Las estrategias lúdicas influyen significativamente en el desarrollo del pensamiento matemático en los niños de 4 años de la I.E.P “Mi Arbolito” 2024.

H_o: Las estrategias lúdicas no influyen significativamente en el desarrollo del pensamiento matemático en los niños de 4 años de la I.E.P “Mi Arbolito” 2024.

Estadística del grupo: A continuación, se observan los resultados del pre y post test del grupo experimental:

Tabla 8

Resultados del pre y post test del grupo experimental

Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	Pensamiento matemático	56,94	17	11,294	2,739
	Pensamiento matemático	66,41	17	6,577	1,595

Tabla 9

Correlación de muestras emparejadas

Correlaciones de muestras emparejadas				
		N	Correlación	Sig.
Par 1	Pensamiento matemático & Pensamiento matemático	17	,741	,001

Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v26 para el estudio.

Interpretación:

Se exhiben en la tabla 8 los resultados de nuestro grupo experimental constituido por 17 niños y niñas, quienes han obtenido una puntuación de 56, 94 en el pre test, un resultado bajo en el aula. Sin embargo, al aplicar el post test se lograron mejores resultados con una puntuación de 66, 41, lo cual nos indica que las estudiantes lograron motivarse durante las actividades de aprendizaje en relación al pensamiento matemático. A partir de estos resultados he podido concluir que la hipótesis general es válida.

Tabla 10

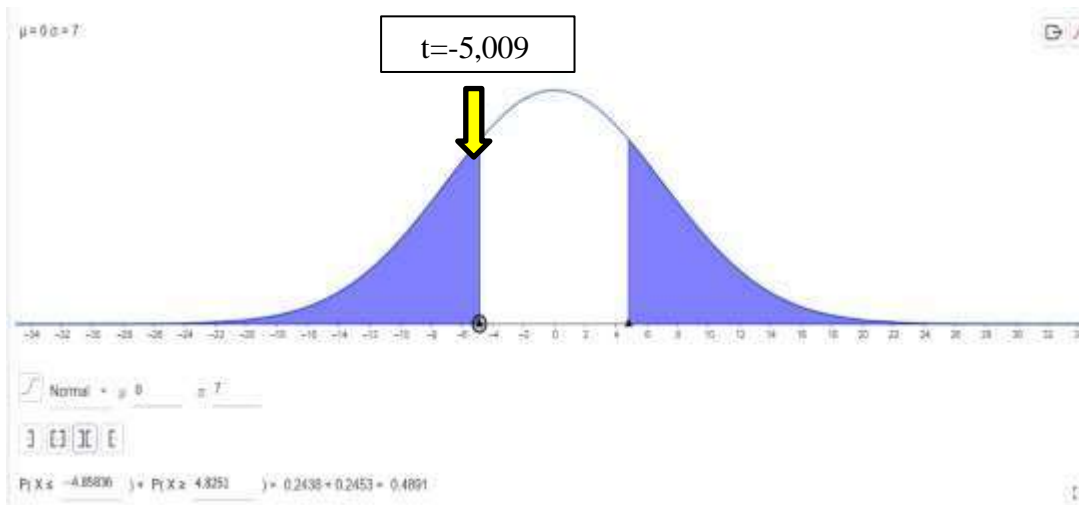
Prueba de Muestras Emparejadas

		Diferencias emparejadas							
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	Sig.	
				promedio	Inferior	Superior		gl (bilateral)	
Par	Pensamiento matemático	-9,471	7,795	1,891	-13,478	-5,463	-5,009	16	,000
	-								
	Pensamiento matemático								

Nota prueba de muestras emparejadas del aula de 4 años en la I.E.P “Mi Arbolito”

Figura 4

Prueba de muestras emparejada



Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v26 para el estudio.

En esta tabla 10 se puede contemplar las puntuaciones de 17 niños y niñas (grupo experimental), quienes cooperaron de las evaluaciones de pre test y post test. La significancia obtenida del pre test se observa un valor menor a 0,05 lo que nos ha permitido validar nuestra hipótesis general. Del mismo modo, la significancia tiene un valor de 0,00 con lo que se ha podido corroborar en su totalidad a la hipótesis general con el valor de $t = -5,009$ lo que significa que hemos desestimando la hipótesis nula y aceptado la hipótesis alterna.

Prueba de Hipótesis Específica 1

H_i: Las estrategias lúdicas influyen de forma significativa en el desarrollo del pensamiento matemática en su dimensión Noción de cantidad

H_o: Las estrategias lúdicas no influyen de forma significativa en el desarrollo del pensamiento matemática en su dimensión Noción de cantidad

Tabla 11

Estadística de muestras emparejadas: D1 noción de cantidad

Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par	PENSAMIENTO MATEMÁTICO	69,41	17	6,577	1,595
1	NOCIÓN DE CANTIDAD	21,394	17	3,092	,750

Tabla 12

Correlaciones de Muestras Emparejadas

Correlaciones de muestras emparejadas				
		N	Correlación	Sig.
Par 1	Pensamiento matemático & noción de cantidad	17	,942	,000

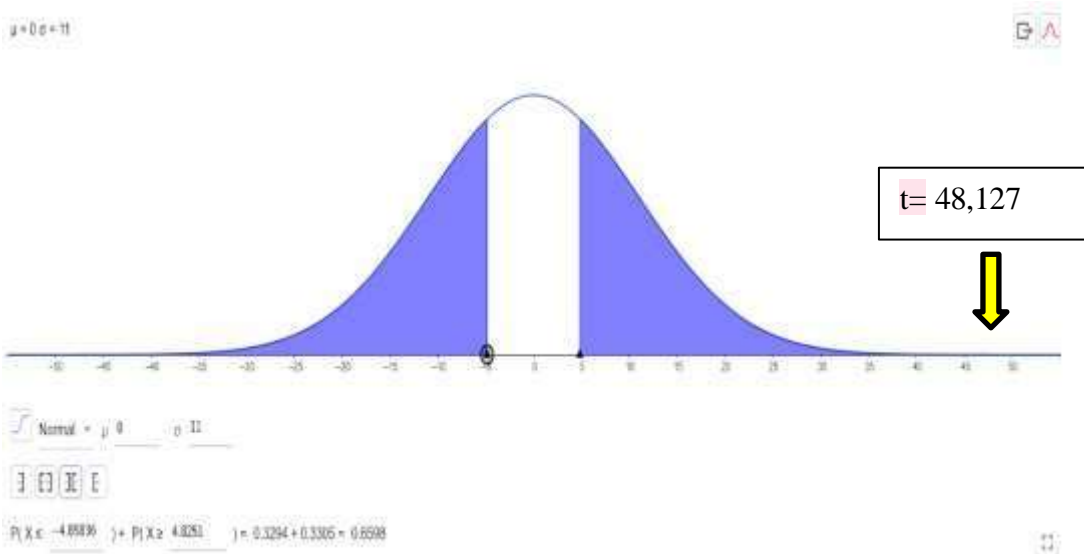
Tabla 13

Prueba de muestras emparejadas

		Diferencias emparejadas							
		Desv.	Desv.	Desv.	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación	Error promedio	Inferior	Superior			
Par	Post test	44,471	3,810	,924	42,429	46,429	48,127	16	,000
1	pensamiento matemático – Noción de cantidad								

Figura 5

Prueba de muestras emparejadas



Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v26 para el estudio

Interpretación:

En la tabla número 11 de estadísticas emparejadas de la D1 se observan los resultados del promedio de la prueba post test fue destinado a 17 niños del aula de 4 años quienes conforman el grupo experimental. Se ha examinado las puntuaciones 21,94 y 69, 41, así se ha podido concluir que si existe una influencia significativa que las estrategias lúdicas motiva el desarrollo de la noción de cantidad del

1 pensamiento matemático. En la tabla 13 apreciamos las puntuaciones de los 17 niños y niñas (grupo experimental), quienes cooperaron en la realización de las evaluaciones de pre y post test. En la significancia del post test se observa un valor menor a 0,05 lo que ha permitido validar la hipótesis general. Del mismo modo, la significancia tiene un valor de 0,00 corroborando en su totalidad a la hipótesis específica 1 con el valor de $t= 48,127$ desestimando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alterna.

Prueba de Hipótesis específica 2

2 **Hi:** Las estrategias lúdicas influyen de forma significativa en el desarrollo del pensamiento matemática en su dimensión Ubicación en el espacio

Ho: Las estrategias lúdicas no influyen de forma significativa en el desarrollo del pensamiento matemática en su dimensión Ubicación en el espacio

Tabla 14

Estadística de muestras emparejadas: D2 Ubicación en el espacio

	Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1 Pensamiento matemático	66,41	17	6,577	1,595
Ubicación en el espacio	17,76	17	2,223	,539

Tabla 15

Correlaciones de muestras emparejadas

	N	Correlación	Sig.
Par 1 Pensamiento matemático & Ubicación en el espacio	17	,789	,000

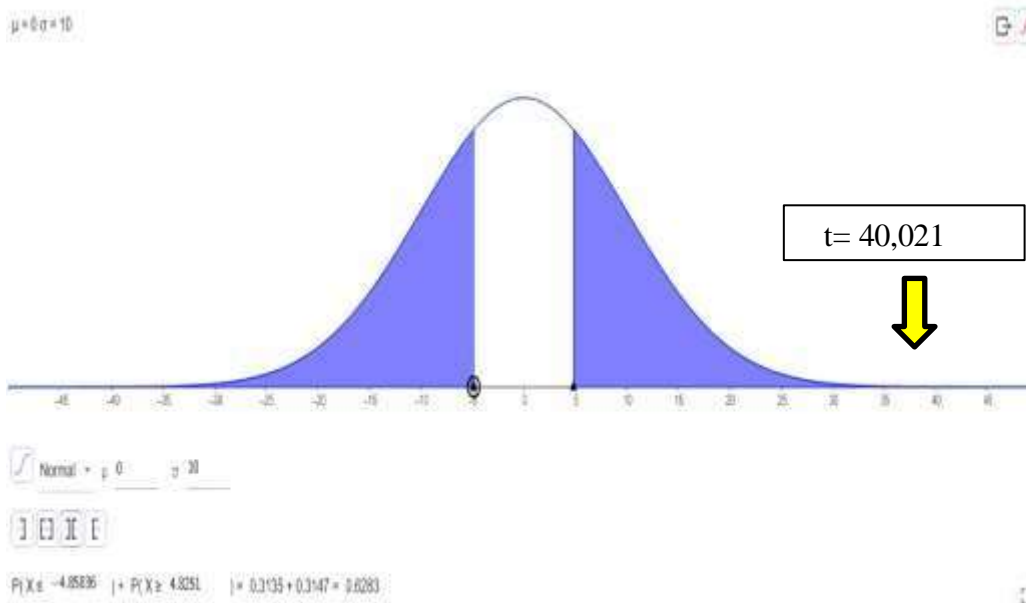
Tabla 16

Prueba de Muestras Emparejadas

Diferencias emparejadas									
Par	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	Desv. promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
1 Post test pensamiento matemático – Ubicación en el espacio	48,647	5,012	1,216	46,070	51,224	40,021	16	,000	

Figura 6

Prueba de muestras emparejada



Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v26 para el estudio

Interpretación:

En la tabla número 14 de estadísticas emparejadas de la D2 se observan los resultados del promedio de la prueba post test que fue aplicado a 17 niños y niñas del aula de 4 años de la I.E.P “Mi Arbolito” quienes conforman el grupo experimental. Se ha examinado las puntuaciones 17,76 y 66,41 con lo cual, hemos podido concluir que si existe una influencia significativa al aplicar las estrategias Lúdicas si logra desarrollar la ubicación en el espacio del pensamiento matemático. En la tabla 16 se puede apreciar las puntuaciones de los 17 niños (grupo experimental), quienes colaboraron en la realización de las evaluaciones de pre y post test. En la significancia del post test se observa un valor menor a 0,05 el cual ha permitido validar nuestra hipótesis general. Del mismo modo, la significancia tiene un valor de 0,00 corroborando en su totalidad a la hipótesis específica 2 con el valor de $t=40,021$ desestimando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alterna.

Prueba de Hipótesis específica 3

Hi: Las estrategias lúdicas influyen de forma significativa en el desarrollo del pensamiento matemática en su dimensión Clasificación

Ho: Las estrategias lúdicas influyen de forma significativa en el desarrollo del pensamiento matemática en su dimensión Clasificación

Tabla 17

Estadística de muestras emparejadas: D3 Clasificación

Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	Pensamiento matemático	66,41	17	6,577	1,595
	Clasificación	17,59	17	1,583	,384

Tabla 18

Correlación de Muestras Emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	Pensamiento matemático & clasificación	17	,851	,000

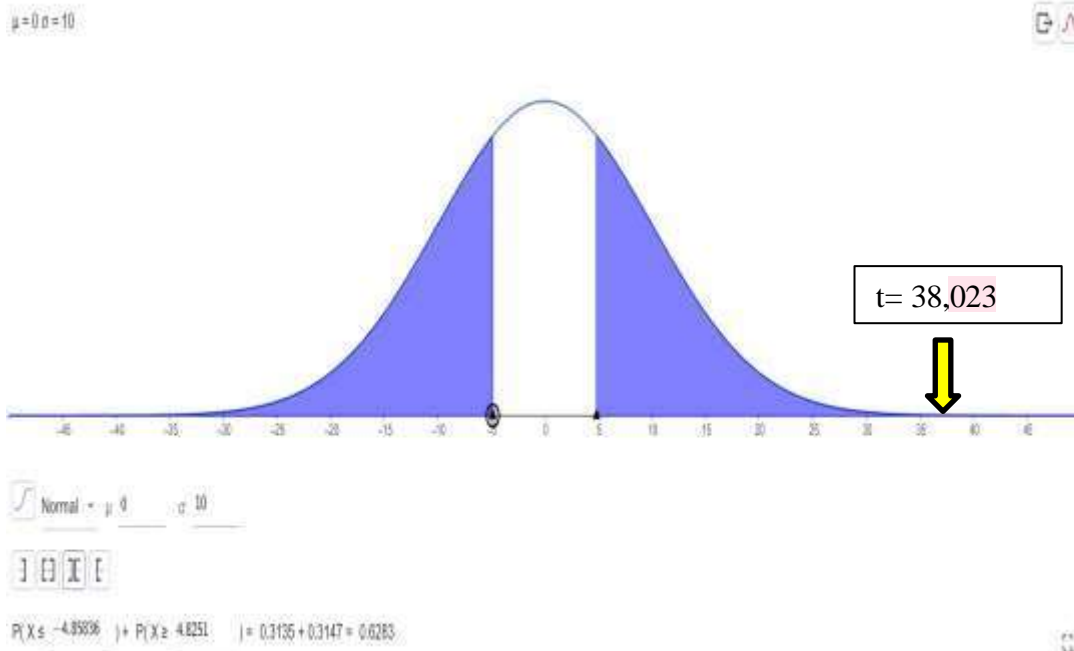
Tabla 19

Prueba de Muestras Emparejadas

	Diferencias emparejadas							
	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
Pensamiento matemático - Clasificación	48,824	5,294	1,284	46,101	51,546	38,023	16	,000

Figura 7

Prueba de muestras emparejadas



Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v26 para el estudio.

Interpretación:

En la tabla 17 de estadísticas emparejadas de la D3 se observan los resultados del promedio de la prueba post test que fue aplicado a 17 niños y niñas del aula de 4 años de la I.E.P “Mi Arbolito” quienes conforman el grupo experimental. Se ha examinado las puntuaciones 17,59 y 66,41 con lo cual, hemos podido concluir que si existe una influencia significativa al aplicar las estrategias Lúdicas si logra desarrollar la clasificación del pensamiento matemático.

En la tabla 19 se puede apreciar las puntuaciones de los 17 niños (grupo experimental), quienes colaboraron en la realización de las evaluaciones de pre y post test. En la significancia del post test se observa un valor menor a 0,05 el cual ha permitido validar nuestra hipótesis general. Del mismo modo, la significancia tiene un valor de 0,00 corroborando en su totalidad a la hipótesis específica 3 con el valor de $t = 38,023$ rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alterna.

Prueba de Hipótesis específica 4

Hi: Las estrategias lúdicas influyen de forma significativa en el desarrollo del pensamiento matemática en su dimensión axiológica.

Ho: Las estrategias lúdicas influyen de forma significativa en el desarrollo del pensamiento matemática en su dimensión axiológica.

Tabla 20

Estadística de muestras emparejadas: D4 Axiología

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	Pensamiento matemático	66,41	17	6,577	1,595
	Axiológica	9,12	17	1,495	,363

Tabla 21

Correlación de Muestras Emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	Pensamiento matemático & Axiología	17	,376	,137

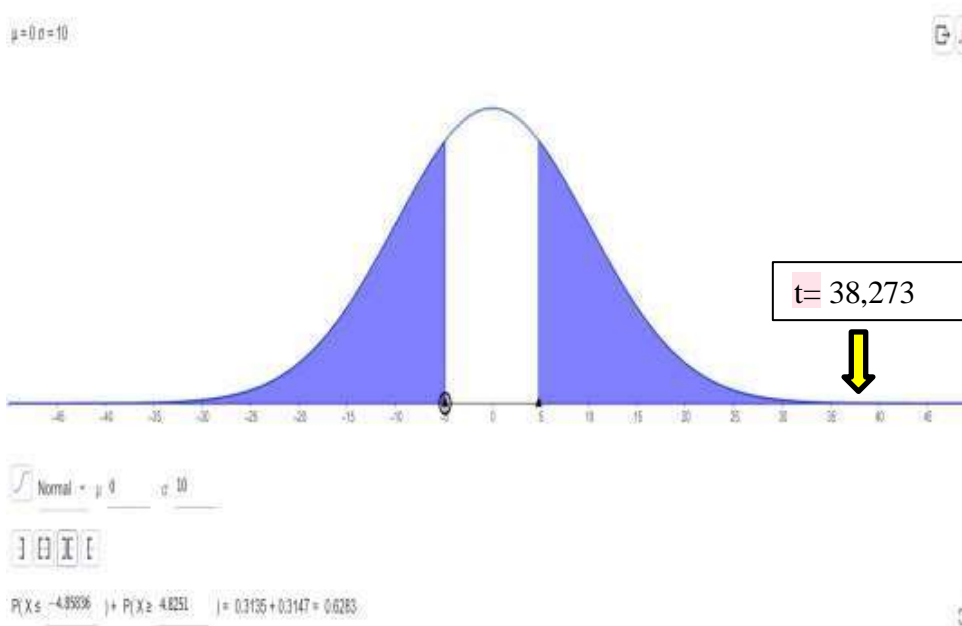
Tabla 22

Prueba de Muestras Emparejadas

	Media	Desv. Desv. ción	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
				Inferior	Superior			
Pensamiento matemático – Axiología	57,294	6,172	1,497	54,121	60,458	38,273	16	,000

Figura 8

Prueba de muestras emparejadas



Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v26 para el estudio

Interpretación:

En la tabla número 20 de estadísticas emparejadas de la D3 se observan los resultados del promedio de la prueba post test que fue aplicado a 17 niños y niñas del aula de 4 años de la I.E.P “Mi Arbolito” quienes conforman el grupo experimental. Se ha examinado las puntuaciones 17,59 y 9, 12 con lo cual, hemos podido concluir que si existe una influencia significativa al aplicar estrategias lúdicas de la mano con la axiología en el pensamiento matemático.

En la tabla 22 se puede apreciar las puntuaciones de los 17 niños (grupo experimental), quienes colaboraron en la realización de las evaluaciones de pre y post test. En la significancia del post test se observa un valor menor a 0,05 el cual ha permitido validar nuestra hipótesis general. Del mismo modo, la significancia tiene un valor de 0,00 corroborando en su totalidad a la hipótesis específica 4 con el valor de $t = 38,273$ rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alterna.

5.2. Discusión de Resultados

La investigación se enfocó en motivar a los niños a desarrollar el pensamiento matemático mediante el uso de la estrategia lúdicas. Esta investigación se basó en la preocupación, que se descubrió directamente durante las actividades de aprendizaje. Se comprobó mediante los análisis de la preprueba y la posprueba mostraron que la estrategia lúdica aumentó el interés de los alumnos de 4 años del Colegio privado “Mi Arbolito” para desarrollar el pensamiento matemático.

Para implementar las estrategias lúdicas, se trabajó con el aula de 4 años con 17 niños como grupo experimental, en el cual se aplicó una prueba de pre test el cual fue una encuesta logrando obtener resultados porcentuales de nuestra variable independiente “Pensamiento matemático”

En el grupo experimental en la tabla 11 los resultados de nuestro grupo experimental constituido por 17 niños, quienes obtuvieron una puntuación de 56, 94 en el pre test, un resultado bajo en el aula. Sin embargo, al aplicar el post test se lograron mejores resultados con una puntuación de 66, 41, lo cual nos indica que las estudiantes lograron motivarse durante las actividades de aprendizaje en

1 relación al pensamiento matemático. A partir de estos resultados he podido concluir que la hipótesis general es válida

2 El objetivo general establecido fue demostrar la influencia de las estrategias lúdicas en el desarrollo del pensamiento matemático en los niños de 4 años de la I.E.P “Mi Arbolito” 2024.

1 Para demostrar el cumplimiento de la veracidad del objetivo, me remito a los resultados de la aplicación de las pruebas pre y post test, en las que obtuve valores superiores a 0,05 en la prueba de normalidad, lo que indica una distribución normal y utilicé pruebas paramétricas. Se utilizó la prueba de Levene, que cumplía con la normalidad, para evaluar la uniformidad de nuestros datos y aplicar la T de Student para verificar nuestras hipótesis.

1 1 En la tabla 10 se puede contemplar las puntuaciones de 17 niños (grupo experimental), quienes cooperaron de las evaluaciones de pre test y post test. La significancia obtenida del pre test se observa un valor menor a 0,05 lo que nos ha permitido validar nuestra hipótesis general. Del mismo modo, la significancia tiene un valor de 0,00 con lo que se ha podido corroborar en su totalidad a la hipótesis general con el valor de $t = - 5,009$ lo que significa que hemos desestimando la hipótesis nula y aceptado la hipótesis alterna.

72 Para verificar los resultados se tiene el trabajo de investigación de Poma (2019) en el cual resalta la importancia de implementar estrategias lúdicas que favorezcan el desarrollo del pensamiento matemático mediante el trabajo con recursos motivadores con los niños del nivel inicial, Asimismo, nos da a entender que mediante las actividades lúdicas que se presenten como parte de las actividades de aprendizaje los niños van a aprender de manera significativa, ya que estarán predispuestos a aprender y participara con sus compañeros.

Por último, hemos tenido a través de la investigación, los estudios previos y nuestras bases teóricas a Venegas et al. (2021) nos menciona que las estrategias lúdicas es un medio de apoyo para las docentes, ya que mediante su aplicación lograra que los infantes puedan participen activamente durante las actividades, además ayudaran a acrecentar la relación de los niños y docentes, es decir mientras

mayores actividades motivadoras proponga y plasme dentro del aula la docente para que los niños puedan aprender matemáticas se presentara una actitud positiva para el desarrollo de sus aprendizajes.

2

1

1

16

1

14

2

32

Nuestro primer objetivo específico fue Determinar en qué medida las estrategias lúdicas influyen en el desarrollo del pensamiento matemático en su dimensión Noción de cantidad, los resultados que se obtuvo en la tabla número 11 de estadísticas emparejadas de la D1 se observan los resultados del promedio de la prueba post test fue destinado a 17 niños del aula de 4 años quienes conforman el grupo experimental. Se ha examinado las puntuaciones 21,94 y 69, 41, así se ha podido concluir que si existe una influencia significativa que las estrategias lúdicas motiva el desarrollo de la noción de cantidad del pensamiento matemático. En la tabla 13 apreciamos las puntuaciones de los 17 niños (grupo experimental), quienes cooperaron en la realización de las evaluaciones de pre y post test. En la significancia del post test se observa un valor menor a 0,05 lo que ha permitido validar la hipótesis general. Del mismo modo, la significancia tiene un valor de 0,00 corroborando en su totalidad a la hipótesis específica 1 con el valor de $t= 48,127$ desestimando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alterna, datos que al ser comparando con lo encontrado por Salcedo (2023) en su tesis denominada “Estrategia Didáctica Basada en los Juegos y su Influencia en el Pensamiento Lógico - Matemático en Estudiantes de Preescolar de la Institución Educativa Liceo la Arboleda de Tunja”, quien mediante su estudio concluyo que obtuvo resultados positivos en la influencia de las estrategias didácticas, asimismo, señala que los niños van desarrollando la noción de cantidad mediante la interacción con los objetos y el ambiente en el que aprenden en el cual causa que no tengan un disgusto por actividades matemáticas, con esto se afirma que las estrategias lúdicas influyen positivamente en la dimensión de la noción de cantidad del pensamiento matemático. Además, Piaget citado por Bustillos et al. (2019) indica que mediante la manipulación que tengan los niños con los recursos que se les presenta van a poder desarrollar de mejor manera la noción de cantidad identificando el numero correspondiente de lo que observa. Asimismo, se puede decir que a medida que los niños van palpando y observando los objetos van desarrollando la noción de cantidad identificando cuantos objetos a contado y con qué número lo relaciona,

donde al presentar actividades lúdicas los niños van fortaleciendo de manera divertida el pensamiento matemático para tener conciencia de la cantidad.

1 En relación con el segundo objetivo específico fue determinar en qué medida las estrategias lúdicas influyen en el desarrollo del pensamiento matemático en su dimensión ubicación en el espacio, los resultados que se obtuvieron en la tabla 14 de estadísticas emparejadas de la D2 se observan los resultados del promedio de la prueba post test que fue aplicado a 17 niños del aula de 4 años de la I.E.P “Mi Arbolito” quienes conforman el grupo experimental. Se ha examinado las puntuaciones 17,76 y 66, 41 con lo cual, hemos podido concluir que si existe una influencia significativa al aplicar las estrategias Lúdicas si logra desarrollar la ubicación en el espacio del pensamiento matemático. Asimismo, en la tabla 16 se puede apreciar las puntuaciones de los 17 niños (grupo experimental), quienes colaboraron en la realización de las evaluaciones de pre y post test. En la significancia del post test se observa un valor menor a 0,05 el cual ha permitido validar nuestra hipótesis general. Del mismo modo, la significancia tiene un valor de 0,00 corroborando en su totalidad a la hipótesis específica 2 con el valor de $t=40,021$ desestimando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alterna, datos que al ser comparado con el estudio de Bustillos & Bosquez (2022) en su tesis titulada “Estrategias Didácticas Para El Desarrollo Del Pensamiento Lógico Matemático, En Los Infantes De Educación Inicial” quien indica que el sistema educativo busca que los infantes puedan obtener aprendizajes significativos, el cual concluyo que se obtienen resultados positivos si dentro del aula se implementan actividades motivadoras el cual favorece el desarrollo de la ubicación en el espacio del pensamiento matemático, con estos resultados se afirman que las estrategias lúdicas si influyen de manera favorable en que los niños puedan ubicarse en el espacio. Además, Ausubel citado por Bustillos et, al. (2019) señala que es importante la interacción del ambiente que rodea a los niños, dado que van adquiriendo nueva información el cual los niños lo utilizaran en los problemas que se les presente teniendo ya un aprendizaje previo donde relacionan y sitúan las cosas entorno al espacio, de tal manera que pueda identificar la ubicación espacial de su cuerpo y los objetos. Por consiguiente, los niños a medida que van creciendo van desarrollando la capacidad de ubicarse en el espacio, sin embargo, el uso de

materiales ayuda que puedan aprender de manera positiva a ubicar objetos y a ellos mismos mediante la exploración de los espacios.

Se planteo en el tercer objetivo determinar en qué medida las estrategias lúdicas influyen en el desarrollo del pensamiento matemático en su dimensión clasificación, los resultados obtenidos se evidencian en la tabla 17 de estadísticas emparejadas de la D3 se observan los resultados del promedio de la prueba post test que fue aplicado a 17 niños del aula de 4 años de la I.E.P “Mi Arbolito” quienes conforman el grupo experimental. Se ha examinado las puntuaciones 17,59 y 66, 41 con lo cual, hemos podido concluir que si existe una influencia significativa al aplicar las estrategias Lúdicas si logra desarrollar la clasificación del pensamiento matemático. En la tabla 19 se puede apreciar las puntuaciones de los 17 niños (grupo experimental), quienes colaboraron en la realización de las evaluaciones de pre y post test. En la significancia del post test se observa un valor menor a 0,05 el cual ha permitido validar nuestra hipótesis general. Del mismo modo, la significancia tiene un valor de 0,00 corroborando en su totalidad a la hipótesis específica 3 con el valor de $t= 38,023$ rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alterna, datos que al ser comparados con lo encontrado por Córdoba & Lujan (2023) en su estudio titulado “Influencia de estrategias lúdicas en el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 4 años de una institución educativa Trujillo–2023” los cuales concluyeron que los niños mediante el juego en el cual son participes como actores principales influye positivamente en el desarrollo del pensamiento matemático como el clasificar los objetos manipula. Finalmente, Piaget citado por Bustillos et al. (2019) señala que en el estadio preoperacional los niños van desarrollando la noción de discriminar los objetos al clasificarlos siguiendo criterios de tamaño, color, forma entre otros a medida de las vivencias que van teniendo en su experiencia permiten la estructuración de las nociones matemáticas como de clasificar, el cual los materiales y escenario tienen un rol importante en su desarrollo. En consecuencia, se puede decir que mediante las estrategias lúdicas se puede desarrollar la noción de la clasificación, el cual es una actividad en el que los niños se involucran de manera natural, además implica que los niños lleguen a comprender las características de los objetos que observan o manipulan agrupándolos mediante criterios propios o establecidos.

2 Se planteo en el cuarto objetivo determinar en qué medida las estrategias lúdicas influyen en el desarrollo del pensamiento matemático en su dimensión axiológica, 71 los resultados que se obtuvieron y se evidencian en la tabla 20 de estadísticas emparejadas de la D4 se observan los resultados del promedio de la prueba post test que fue aplicado a 17 niños y niñas del aula de 4 años de la I.E.P “Mi Arbolito” 1 quienes conforman el grupo experimental. Se ha examinado las puntuaciones 17,59 y 9, 12 con lo cual, hemos podido concluir que si existe una influencia significativa al aplicar estrategias lúdicas de la mano con la axiología en el pensamiento matemático. En la tabla 22 1 se puede apreciar las puntuaciones de los 17 niños (grupo experimental), quienes colaboraron en la realización de las evaluaciones de pre y post test. En la significancia del post test se observa un valor menor a 0,05 el cual ha permitido validar nuestra hipótesis general. Del mismo modo, la significancia tiene un valor de 0,00 corroborando en su totalidad a la hipótesis específica 4 con el valor de $t= 38,273$ rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alterna, datos que al ser comparados con Quispe & Tejada, 23 (2023) “Desarrollo de las nociones matemáticas mediante actividades lúdicas en niños de cuatro años de la institución educativa inicial 072–Celendín, 2022” señala que mediante el uso de estrategias lúdicas los niños van desarrollando las nociones que forman parte de las matemáticas mediante la interacción con materiales, 117 asimismo menciona que los niños aprenden al estar inmersos con sus pares, en ese sentido es preciso mencionar a Schön citado por Lucero (2022) quien señala que los valores franciscanos se basa en vivir bien lo cual implica tener valores para interactuar con el prójimo, donde demostraremos mediante nuestro actuar las cualidades positivas, de tal manera se evidencia que la axiología influye positivamente en el aprendizaje y desarrollo del pensamiento lógico mediante las estrategias lúdicas, en razón de que conviven con sus pares. De tal manera que 2 durante las actividades que se realizan en el aula al implementar estrategias donde los niños interactúan constantemente con sus compañeros mediante actividades 38 lúdicas se busca que puedan desarrollar el pensamiento matemático y de la mano 2 puedan reflexionar mediante y actuar correctamente poniendo en práctica los valores franciscanos.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

Primera: De acuerdo con los resultados del objetivo general, se demostró que la estrategia de juego fomenta y desarrolla el pensamiento matemático en los niños de la I.E.P Mi Arbolito. Los resultados de las test previos y posteriores demostraron que la motivación de actividades basadas en estrategias lúdicas despertó el interés de los estudiantes por aprender y trabajar en matemática. Finalmente, se encontró que la significancia que tiene un valor de 0,00, lo que indica que la hipótesis general se ha confirmado en su totalidad, con un valor de $t = -5,009$, lo que indica que se ha rechazado la hipótesis nula y se ha aceptado la hipótesis alterna

Segunda: Con respecto al primer objetivo específico se determinó que la estrategia lúdica influye la comprensión y desarrollo de la noción de cantidad en los niños de 4 años del colegio Mi Arbolito. Gracias a resultados obtenidos en el pre y post test se ha podido concluir, mediante la estrategia lúdicas, donde se trabajó actividades que motivaron a las estudiantes a poder comprender y logren relacionar objetos y cantidad mediante el pensamiento matemático. La significancia del post test se observa un valor menor a 0,05 lo que no ha permitido validar la hipótesis específica 1. Del mismo modo, la significancia tiene un valor de 0,00 corroborando en su totalidad a la hipótesis específica 1 con el valor de $t = 48,127$ desestimando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alterna.

Tercera: En relación al segundo objetivo específico se determinó que la estrategia lúdica influye en el desarrollo de la ubicación en el espacio en los niños de 4 años del colegio Mi Arbolito. Gracias a resultados obtenidos en el pre y post test se ha podido concluir, mediante la estrategia lúdicas, donde se trabajó actividades que motivaron a las estudiantes a poder identificar y comprender las nociones del espacio poniendo en marcha su pensamiento matemático. La significancia del post test se observa un valor menor a 0,05 lo que no ha permitido

1 validar la hipótesis específica 2. De tal manera, la significancia tiene un valor de 0,00 corroborando en su totalidad a la hipótesis específica 2 con el valor de $t= 40,021$ desestimando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alterna.

9 **Cuarta:** De acuerdo con el tercer objetivo específico se determinó que la estrategia lúdica influye en el desarrollo de la noción clasificación del pensamiento matemático en los niños de 4 años del colegio Mi Arbolito. Gracias a resultados obtenidos en el pre y post test se ha podido concluir, mediante la estrategia lúdicas, donde se trabajó actividades que motivaron a los niños a identificar las características de los objetos y clasificarlo mediante su propio criterio a través de actividades divertidas poniendo en marcha su pensamiento matemático. La significancia del post test se observa un valor menor a 0,05 lo que no ha permitido validar la hipótesis específica 3. De tal manera, la significancia tiene un valor de 0,00 corroborando en su totalidad a la hipótesis específica 3 con el valor de $t= 38,023$ desestimando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alterna.

121 **Quinta:** De acuerdo al cuarto objetivo específico de la axiología FIC, se determinó que con el currículo evangelizador se fomenta la práctica de valores a través de estrategias lúdicas en los niños del colegio Mi Arbolito. Los niños identificaron a Dios como el padre de todo y reconocieron el amor hacia la humanidad a través de principios y valores. El ejemplo de San Francisco de Asís, quien llevó una vida de amor hacia la creación, de tal manera que mediante las actividades trabajadas con los niños se pudo lograr una mejor interacción entre profesoras y niños, obteniendo una mejor convivencia y el compromiso por el bien común. La significancia del post test se observa un valor menor a 0,05 lo que no ha permitido validar la hipótesis específica 4. De tal manera, la significancia tiene un valor de 0,00 corroborando en su totalidad a la hipótesis específica 4 con el valor de $t= 38,273$ desestimando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alterna.

6.2. Recomendaciones

Primera: Se recomienda que, para lograr un cambio positivo en el aprendizaje, animamos a los profesores a reflexionar y tomen conciencia de cómo planifican y llevan a cabo las actividades en sus aulas, buscando y actualizando diferentes estrategias, introduciendo juegos y utilizando formas innovadoras de motivar a los alumnos para que se involucren más en su aprendizaje y desarrollen su pensamiento matemático.

Segunda: Se recomienda implementar juegos como estrategia motivadora para el desarrollo no solo del pensamiento matemático, sino también en las diferentes áreas, de esta forma los niños van a estar motivados y predispuestos para aprender no de una manera monótona, sino siendo una actividad divertida donde podrán hacer uso de sus sentidos a través de la observación, acción y manipulación, de tal manera que los infantes lleguen a aprender mediante su medio máspreciado que es el juego, es decir que no solo se deben de aplicar estrategias lúdicas en el nivel inicial, sino también en los ciclos avanzados.

Tercera: Se recomienda que a las docentes que al trabajar el área de matemática se pueda tener en cuenta las necesidades e intereses del niño, tener una visión desde la perspectiva de los infantes, para poder brindarles actividades que los motiven a participar activamente el proceso de enseñanza aprendizaje mediante una clase más interactiva y dinámica, considerando que no todos los niños aprenden del mismo modo, de tal manera que se debe de tener en cuenta las diferentes formas de aprender y estar a disposición de los niños.

Cuarta: A los futuros investigadores que desean tomar como referencia nuestra investigación, se les recomienda extender los talleres o el tiempo de aplicación donde puedan trabajar actividades divertidas, con la participación activa de los niños, teniendo en cuenta que son ellos la principal fuente de nuestra investigación,

Quinta: Se recomienda a los profesores y padres de familia que puedan poner en marcha la práctica de valores, tomando como ejemplo la axiología

FIC, de tal manera que se pueda tener una convivencia positiva en el cual se destaquen el respeto y el amor hacia los demás, que desde pequeños exista la influencia de los principios y valores que van a formar seres humanos en la búsqueda del bien común con amor hacia la creación, dicho de otra manera, que puedan amar la naturaleza como San Francisco De Asís amo con tan admiración y respeto a la creación.