



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN
PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO EN
NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA 016 EMILIA BARCIA BONIFFATTI
DEL DISTRITO VEINTISÉIS DE OCTUBRE,
PIURA, 2019.**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL
GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER
EN EDUCACIÓN**

AUTOR

RAYMUNDO TRELLES, CLAUDIA ALEJANDRA

ORCID: 0000-0003-0252-4142

ASESOR

FLORES ARELLANO, MERLY LILIANA

ORCID: 0000-0002-3627-3188

PIURA – PERÚ

2020

EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR

Raymundo Trelles, Claudia Alejandra

ORCID: 0000-0003-0252-4142

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

ASESOR

Flores Arellano, Merly Liliana

ORCID: 0000-0002-3627-3188

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

JURADO

Dominguez Martos, Rosa María

ORCID: 0000-0002-8255-3009

Barranzuela Cornejo, Delia Fabiola.

ORCID: 0000-0003-4762-6919

Concha Alburqueque, Jessica Gabriela

ORCID:0000-0002-8405-2910

TÍTULO DE LA TESIS

**PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO EN NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA 016 EMILIA BARCIA BONIFFATTI DEL
DISTRITO VEINTESÉIS DE OCTUBRE, PIURA, 2019.**

HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR

Dra. Domínguez Martos, Rosa María

Presidente

Mgtr. Barranzuela Cornejo, Delia Fabiola

Miembro

Mgtr. Concha Alburqueque, Jessica Gabriela

Miembro

Mgtr. Flores Arellano, Merly Liliana

Asesor

AGRADECIMIENTO

Le agradezco a Dios por haberme acompañado y por ser mi guía a lo largo de mi carrera, por ser aquella fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida completa de bendiciones, aprendizajes, experiencias y sobre toda la felicidad. Y por qué no agradecer a mi casa de estudios por haberme permitido ser parte de ella, por compartir dificultades, retos grandes momentos y alegrías inolvidables.

Agradezco y también mi docente tutor Merly, Flores Arrellano que motivo a continuar y cumplir con mucha responsabilidad este proyecto de investigación y sobre todo su paciencia con cada uno de los estudiantes. Agradecer a la I.E que abrió sus puertas para realizar mi proyecto.

DEDICATORIA

Gracias a mis padres Carlos y Rosa por ser los primeros promotores de mis sueños gracias a ellos por cada día confiar, creer en mí y en mis expectativas, por acompañarme cada noche de largos estudios y que sus anhelos siempre van a hacer los mejores para mí y que este sueño que tanto anhele se esté dando por cumplido.

RESUMEN

Esta indagación tiene como principal planteamiento del problema: ¿Cuál es la importancia pensamiento lógico en los niños de cinco años de “I.E. Emilia Barcia Boniffatti” Veintiséis de Octubre Piura- 2019?, con ello se planteó el siguiente objetivo es determinar la importancia del pensamiento lógico matemático en los niños de cinco años. Esta investigación es tipo cuantitativa nivel descriptivo, su diseño no experimental, se trabajó con una población muestra de 20 niños de 5 años del nivel inicial. Se aplicó un muestreo no probabilístico, empleó la técnica de observación y el instrumento fue una lista de cotejo. Para continuar con el procedimiento de datos se utilizó Excel y el programa SPSS v.25. Con respecto a los resultados de la investigación, se observaron para la primera dimensión de seriación se puede concluir que el 82% de los estudiantes logra realizar la seriación en los diversos niveles. En la segunda dimensión de correspondencia se puede determinar que el 73% de los estudiantes realizan la correspondencia en sus diversos niveles. Continuando con la tercera dimensión de lateralidad en los niños. Se puede observar que el 78% de los estudiantes logra la lateralidad en sus distintos niveles. Con respecto con el objetivo general que es determinar la importancia del pensamiento lógico matemático en los niños, dónde los resultados indicaron que el 82 % logran un pensamiento lógico matemático en todas sus dimensiones. La institución educativa debe contar con los materiales y/o recursos didácticos necesarios para que los niños y niñas consoliden su pensamiento lógico matemático.

Palabras claves: Correspondencia, pensamiento lógico matemático, seriación y lateralidad.

ABSTRACT

This inquiry has as its main problem statement: What is the importance of logical thinking in five-year-old children of “I.E. Emilia Barcia Boniffatti ”Twenty-six of October Piura- 2019 ?, with this, the following objective was proposed is to determine the importance of mathematical logical thinking in five-year-old children. This research is quantitative descriptive level, its non-experimental design, it was worked with a sample population of 20 children of 5 years of the initial level. A non-probabilistic sampling was applied, the observation technique was used and the instrument was a checklist. To continue with the data procedure, Excel and the SPSS v.25 program were used. Regarding the results of the research, they were observed for the first dimension of seriation, it can be concluded that 82% of the students manage to perform the seriation in the various levels. In the second dimension of correspondence, it can be determined that 73% of students carry out correspondence at its various levels. Continuing with the third dimension of laterality in children. It can be seen that 78% of the students achieve laterality at their different levels. With respect to the general objective, which is to determine the importance of mathematical logical thinking in children, where the results indicated that 82% achieve mathematical logical thinking in all its dimensions. The educational institution must have the materials and / or didactic resources necessary for children to consolidate their mathematical logical thinking.

Keywords: Correspondence, logical mathematical thinking, seriation and laterality.

ÍNDICE

Portada	i
EQUIPO DE TRABAJO.....	ii
TÍTULO DE LA TESIS.....	iii
HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR.....	iv
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
ÍNDICE.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	5
2.1 Antecedentes	5
2.1.1. Internacionales	5
2.1.2. Nacionales.....	6
2.1.3. Locales	8
2.2 Bases teóricas.....	9
2.2.1. Desarrollo según Jean Piaget	9
2.2.2 Los postulados.....	10
2.2.3. Estadíos	10
2.2.5 Marco teórico	11
2.2.6. Lógica y razón.....	11
2.2.7. Progreso en el preescolar	11
2.2.8. Metodologías didácticas.....	12
2.2.9. Principios para una didáctica de la educación infantil	12
III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	13
3.1.1. Enfoque cuantitativa	13
3.3. Diseño de la Investigación	14
Características	15
Leyenda:.....	15
3.4 Población y Muestra.....	15
Criterios de Inclusión y de exclusión de la muestra.....	18

Matriz de operacionalización de variables e indicadores de “Pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la I.E 016 Emilia Barcia Boniffatti del Distrito Veintiséis de Octubre, Piura ,2019.”	19
3.4.3 Definición y operacionalización de la variable e indicadores	22
Dimensiones.....	22
3.6Técnicas e instrumentos	24
3.6.1. Observación	24
3.6.2Lista de cotejo	24
3.7Validez y Confiabilidad de los Instrumentos:	25
3.8. Plan de Análisis.....	26
3.9. Matriz de consistencia.....	27
3.10Principios Éticos	28
IV. RESULTADOS	30
4.4 Análisis de resultados.....	37
V.CONCLUSIONES.....	41
Aspectos Complementarios.....	43
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44
ANEXOS	48
Anexo1. Instrumento de Evaluación	49
Anexo 2. Base de datos	51
Anexo3.Autorización de la Institución Educativa.....	52
Anexo4.Asentamientos informados	53
Anexo 5. Consentimiento Informado.....	57

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución Poblacional.....	17
Tabla 2. Distribución Muestral.....	18
Tabla3.Resultados de la Dimensión de Seriación.....	31
Tabla4. Resultados de la Dimensión de Correspondencia.....	32
Tabla 5. Resultados de la Dimensión de Lateralidad.....	34
Tabla 6. Resultados de la Variable Pensamiento Lógico Matemático.....	35

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Resultados de la Dimensión de Seriación.....	31
Figura 2. Resultados de la Dimensión de Correspondencia.....	32
Tabla 3. Resultados de la Dimensión de Lateralidad.....	34
Tabla 4. Resultados de la Variable Pensamiento Lógico Matemático.....	35

I. INTRODUCCIÓN

Según Polo, (2018), los niños tienen abundantes impedimentos con las matemáticas. Las definiciones matemáticas junto con las bases de matemática la lengua de los símbolos matemáticos, lo sometemos a los niños a ser y hacer unas personas muy capaces de solventar problemas matemáticos que para varios niños no son nada fáciles de cultivarse y por la cual requiere cultivarse las nociones sobre las matemáticas, en ello se verá plasmado los signos, bases, métodos de operaciones por lo tanto que ya debe una maduración de su sistema nervioso, qué oportuna el desarrollo cognitivo de un plano ya sea visto como operable, ellos se basen y sustenten sus propios aprendizajes matemáticos. Qué con esto se manifiesten cuáles fueron sus complicaciones durante el aprendizaje de las matemáticas. Por lo consiguiente se tornan varios factores que hacen frecuentemente proporcionar las partes de sus dificultades en la preparación de las matemáticas básicas.

En lo que va en nivel internacional se tomó en cuenta a los siguientes autores de la investigación Fernández, K y Gutiérrez, I (2017). El pensamiento matemático informal de niños en edad preescolar. Creencias y prácticas de docentes de Barranquilla (Colombia). Universidad del Norte – Barranquilla. Tradicionalmente, se ha considerado que los docentes son los responsables de guiar el desarrollo de los niños. Esto parece ser del todo cierto si tenemos en cuenta que son los maestros quienes más posibilidades tienen de influenciar las habilidades y expectativas de un niño, como también de encauzar las oportunidades que éste tiene de avanzar positivamente en su aprendizaje. El sentido que un maestro da a su práctica en una asignatura determina la naturaleza del ambiente que se establezca dentro del salón de clase, y éste, a su vez, condiciona las

actitudes de los estudiantes hacia aquello que están aprendiendo. Todo cuanto el maestro piensa y cree sobre su labor pedagógica tiene una gran incidencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En nivel nacional resaltaron Idone H & Zarate L, (2017) Huancavelica la *satisfacción de los niños y su progreso, actualmente que esta muestra de razonamiento ya que, nos otorga una provechosa mejoría en la que los niños enlazan conocimientos basados en la dialéctica de manera técnica y esquemática. Conlleva a disposición a emplear casi propio la operación, la valoración de cada proposición o hipótesis.*” En conjunto esto comienza a proceder a desarrollar cualidades para así desarrollar tipos de inteligencia. En las cuales, las capacidades van a depender siempre y cuando de una necesidad, por ello es elemental que las capacidades se deberán iniciar con la estimulación que permitirán obtener varios logros y mejoría para ellos. Con ello se manifestó la siguiente conclusión sobre esta investigación luego de aplicar el instrumento de investigación al total de 44 niños son 34 niños que representa el 77,3% de la muestra se ubican en el nivel proceso, lo que implica que un porcentaje considerable requiere fortalecer el pensamiento lógico.

A nivel local de la I.E 016 Emilia Barcia Boniffatti del distrito Veintiséis de octubre, Piura, 2019, se evidenció que algunos de los estudiantes del aula de 5 años tienen dificultades para realizar sus actividades que dejaba la maestra, al momento de realizar la seriación según color de objetos, no realizaban un buen uso de la correspondencia según el tamaño de los objetos brindados por la maestra, tenían dificultades para trazar líneas horizontales como verticales, no tenían un buen desarrollo del pensamiento lógico matemático.

Por lo cual esta investigación tiene como requisito responder a la siguiente interrogante: ¿Cuál es la importancia pensamiento lógico en los niños de cinco años de I.E. Emilia Barcia Boniffatti Veintiséis de Octubre Piura- 2019? Para dar la respuesta a la interrogante se propuso el siguiente objetivo general fue determinar la importancia del pensamiento lógico matemático en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti. ¿Cuál es la importancia pensamiento lógico en los niños de cinco años de I.E. Emilia Barcia Boniffatti Veintiséis de Octubre Piura- 2019, y con ello se dieron los siguientes objetivos específicos Analizar la importancia del pensamiento lógico matemático en la dimensión de seriación en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti., Comprender el pensamiento lógico matemático en la dimensión de correspondencia en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti. Y por último Identificar en la dimensión de lateralidad en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti.

Como justificación teórica esta investigación va de la mano en relación de acuerdo al enfoque cognitivo, de Jean Piaget, porque él defiende que todos los infantes construyan sus estructuras lógicas matemáticas y espacio temporales, y por su importancia en la vida de los infantes así mismo se enfoca en los análisis de la asimilación humana que logre alcanzar mediante enseñanzas a poder interpretar, procesar y almacenar en la memoria todo tipo de información.

Se pueden distinguir un terceto tipos de conocimiento conectados entre sí:

-Social: por traspaso oral

-Físico: por los sentidos

-Lógico-matemático: por recogimiento de una intensa reflexión

Prosiguiendo con la justificación social ya que en esta encontramos que la enseñanza de la matemática en el país es basada, tradicionalmente, en procesos mecánicos que han favorecido mayormente al memorismo antes de proceder al desarrollo del pensamiento lógico matemático dejándolo, por un lado, pero debido a este estudio descriptivo dará a conocer resultados sobre lo cuán importante es el pensamiento lógico matemático y abarcar con que dimensión deben trabajar más los docentes con los estudiantes y los padres de familia los apoyara para nutrir aún más sus conocimientos, que también se propaguen talleres de que se orienten a nutrir más el pensamiento lógico matemático. En lo metodológico, en la cual el instrumento de recolección estuvo diseñado y validado es por ello que se utilizara para futuras indagaciones para con ello reunir más datos parecidos a la misma problemática establecida en la investigación.

De acuerdo con la metodología que se empleo fue en esta indagación es tipo básica cuantitativa, se recogió información y basado en ello se procedió a la recolección de dato estadísticos es por ello que se escogió los aspectos más significantes de la variable de estudio es por eso que tiene un nivel descriptivo, su diseño es no experimental y transeccional es por la cual que no se manipulo la variable ni a la muestra.

Según los resultados la importancia de la variable pensamiento lógico matemático en la dimensión de seriación el 82% de estudiantes si logra realizar esta dimensión, y el 78% si logra realizar la dimensión de lateralidad, el 73% de estudiantes si logran hacer una dimensión de correspondencia, por lo tanto, el 27% no logra a hacer la dimensión de la correspondencia, el 18% de estudiantes no realizan una buena seriación, el 22% no logra a dar el uso de la lateralidad. Esto concluye que el pensamiento lógico matemático hace que amplié sus conocimientos lógicos es necesario que estas

dimensiones tener y poner en práctica y sea para el niño y niña para su aprendizaje previo.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1 Antecedentes

2.1.1. Internacionales

Según Arevalo, M y Torres, Y, (2018) desarrolló la investigación titulada, “*La formación del pensamiento- matemático en niños preescolares*”- Universidad de Granada Investigación para optar el título profesional de segunda especialidad en Educación Inicial, por lo tanto tiene como objetivo general dar a conocer el documento sobre la extensión de los pensamientos matemáticos en niños de preescolares, y así los docentes y padres conozcan la significación de involucrar un juego durante sus actividades escolares diarias. La metodología que empleo se basó en forma descriptiva e informativa para realizar su investigación. Concluyó con una explicación de los conocimientos matemáticos va obteniendo mediante prácticas dinámicas. Lo cual se pretende alcanzar es extender y ahondar los saberes de forma en la que favorezca al buen entendimiento y el uso eficaz de las herramientas en las matemáticas.

Según Urquijo A, (2016) tituló su investigación, “*Desarrollo del pensamiento lógico basado en resolución de problemas en niños de 4 a 5 años*” Osorno Chile, para optar el título profesional en Educación Inicial, que se realizó mediante un programa de intervención educativa basada en problemas durante 2013 -2014, utilizando estrategia didáctica de la vida práctica a través del juego, con el propósito de analizar los procesos del desarrollo del pensamiento lógico. Su objetivo general se basó en el interés de interpretar los procesos y etapas del crecimiento del intelecto lógico. Crear actividades lúdico pedagógicas que le proporcionen a el docente diferentes estrategias pedagógicas que generen en los estudiantes un mayor interés por las clases. La metodología se basó en lo cuantitativo y cualitativo del ámbito descriptivo, con diseños metodológicos coherentes longitudinales teniendo como ventaja captar las diferencias interindividuales. Como resultado con su dimensión de correspondencia de siempre de 6 pasó a 11 niños, casi siempre se mantuvo en 8, a veces de 5 disminuyó a 1 y casi nunca de 1 bajo a ninguno siendo el 80%, logra realizar esta dimensión así mismo concluyo

que en la mayoría de infantes entre los 4 a 5 años no únicamente solucionaron problemas en labor acerca de los objetos, lo realizaron mediante la abstracción, ya que son aptos para brindar una contestación de manera oral.

La investigación del autor Gómez M, (2015) esta titulada *“Didáctica de la matemática basada en el diseño curricular de educación inicial – nivel preescolar”*- Universidad de León-Venezuela , esta indagación fue para adoptar el título de Magister su objetivo general es determinar la situación actual en la Didáctica de la Matemática en educación inicial, a fin de desarrollar una propuesta programática para la adquisición de la noción de número en el niño, dirigida a los docentes, de educación inicial – nivel preescolar, adscritos a Instituciones Privadas del Estado Aragua, Municipio Girardot. La metodología que empleo durante un proceso donde se recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema. De esta manera, se utilizan métodos de los enfoques cuantitativo y es posible involucrar la conversión de datos cuantitativos. Y termino concluyendo es muy transcendental en trabajar la lógica-matemática en el periodo de Pedagogía Infantil, adicionalmente de relacionarla con la vida cotidiana del alumnado para que este aprendizaje sea realmente significativo.

2.1.2. Nacionales

Lliuyacc, I (2018) Tituló su investigación, *“Conocimiento de los padres sobre los niveles del pensamiento lógico en el desarrollo infantil-Ceprof-V.M. T-2018 Universidad Nacional Federico Villareal –Lima-Perú”*, trabajo de grado para optar al título de Magíster, el objetivo general es describir el nivel de conocimiento de los padres sobre los niveles del pensamiento lógico en el desarrollo infantil-Ceprof-V.M. T-2018. La metodología de estudio fue diseño representativo, las muestras estuvo integrado por 80 padres. Concluyó que los progenitores con sus respectivos hijos son de menor edad presentaron un nivel alto sobre los niveles del pensamiento lógico en el desarrollo infantil.

Fructuoso, E y Cortez,E, (2017) su investigación la título *“Mejoramiento en el logro de aprendizaje en el área de matemática de los estudiantes de 5 años de Educación inicial de la institución educativa publica N°1573 del distrito de Quillo, Yungay-2017”*, esta indagación fue para adoptar el título de Magister el objetivo general determinar el logro

de aprendizaje en área de Matemática de los estudiantes de 5 años de Educación Inicial de la Institución Educativa Pública N° 1573 del distrito de Quillo, Yungay - 2017. En lo metodológico, ésta investigación permite verificar mediante datos cuantitativos si la aplicación del mejoramiento en el logro de aprendizaje de la matemática en los estudiantes de inicial. Encuadrar los niveles de matemática en los alumnos de 5 años, su metodología de tipo de investigación es explicativa por qué así busca establecer causas, en varios tipos de estudio. Concluyó enriquecer o esclarecer las teorías propuestas por el, concluyo que mediante los juegos lúdicos que demuestren sus aprendizajes en la base de las matemáticas, mediante sus pos- test se ha evidenciado que un 96% de estudiantes en el ítem de correspondencia alcanzaron un nivel del logro previsto(A).

Vasquez, R, (2015) realizó la investigación, *“Aplicación de un problema para el desarrollo de la noción del número y cantidad del área de matemática en los niños y niñas de 4 años de la I.E.I. N° 253 Isabel Honorio de Lazarte de la urbanización la noria del distrito de Trujillo”*, Trujillo- Perú 2015, el objetivo general fue determinar cuál es el nivel de aprendizaje de la matemática en los niños y niñas de 4 años de la I.E. N° 253 "Isabel Honorio de Lazarte" antes y después de aplicar el programa. Metodológicamente fue una investigación aplicada en el sentido que era aplicar teorías al objeto de estudio y al problema. La investigación fue prepositiva porque se trataba de elaborar una alternativa al problema a estudiar. De acuerdo con su resultado y su ítem Expresa con su cuerpo los desplazamientos que realiza para ir de un lugar a otro usando: “Hacia la Derecha o Hacia la Izquierda”, el 82% de los estudiantes ha logrado este ítem, mientras que 18% de los mismos está en proceso de lograrla. La conclusión fue que los niños aprendieron matemáticas a través de la manipulación de materiales, ya que la adquisición de conocimientos en estas edades se realiza a partir de la acción sobre los objetos, y también a partir del juego, puesto que se encuentran en una fase eminentemente lúdica dentro de su desarrollo.

Fernandez, F y Mondragon, D, (2016) realizaron la siguiente investigación *“Estrategias para el aprendizaje de la matemática en los niños y niñas de 3,4y 5 años” de la I.E.I N° 767 Sayhuaacomayo- en la ciudad del Cusco en el año 2016”*, en el cual se basa como objetivo generalizado en emplear juegos lógicos organizando a los

pequeños de 3, 4, 5 en una buena enseñanza para que así los infantes obtengan un mayor conocimiento y dejar en alto nuestra institución por tener una buena formación de los infantes, la metodología del investigador es pre experimental, concluyo que el pensamiento lógico aplicado es muy interesante para el niño, a medida de su experiencia en el aula. Recomendó a las docentes de este nivel incrementar los sectores de juegos para hacer un buen funcionamiento de las capacidades lógicas.

Cueto, (2016) Elaboró la investigación “*Influencia de la estrategia del pensamiento lógico matemático en el desarrollo de capacidades matemáticas en los niños/as de 04 años de la institución Educativa N°304 del distrito de la Bandera Shilcayo, provincia y región San Martín -2013*”, el objetivo primordial señalar que la matemática lúdica en los infantes de 04 años ya que ayuda en un mejor crecimiento intelectual. Metodología es experimental, su estudio va para un contexto así implementar conductas que favorecerán al infante. Concluyo con su aplicación de la matemática lúdica que si explaya significativamente a través de reglas y normas así permitiéndole al niño a razonar con su entorno y ser independientes. Recomendó que los docente y alumnos deben seguir haciendo más estrategias pedagógicas que ayuden al alumnado a mejorar los aprendizajes.

2.1.3. Locales

Alvarez, (2017) tituló su investigación “*Niveles de pensamiento lógico matemático en los niños de 4 años en edad en la I.E Guillermo Gulman urbanización San José de la ciudad de Piura*”, el objetivo general de su investigación desarrollar el pensamiento lógico matemático en los niños de cuatro años de edad de la I.E Guillermo Gulman, San José. La metodología de la investigación es de diseño experimental para la información cuantitativa se utilizarán los procesos de seriación, codificación, tabulación, graficación, interpretación, para la información cualitativa se hace uso de la transcripción, análisis y la interpretación. Terminó concluyendo en lo que se refiere a la noción cuantificadora, la mayoría de los niños y niñas no utilizan los cuantificadores muchos-pocos, más que-menos para indicar cantidades. En lo que se refiere a la noción de comparación, la mayoría de los niños y niñas no han demostrado comparar objetos por su tamaño grande-pequeño. En cuanto a la noción de clasificación, la mayoría de los niños y niñas no lograron clasificar elementos de una colección ni clasifica elementos teniendo en cuenta

un criterio. Finalmente, en la noción de número, la mayoría de los niños y niñas no relacionan el número con su cantidad, no verbalizan los números del 1 al 10 ni logran dibujar tantos elementos como indica el número.

Zapata, (2017) Este título su investigación “*El aprendizaje de la seriación en los niños de educación inicial de 5 años de una Institución Educativa Privada del distrito de Castilla-Piura, 2015*,” su objetivo es determinar los efectos de la seriación entre los niños de cinco años de edad de una institución educativa privada del distrito de Castilla-Piura. La metodología es de tipo explicativa, donde se pretendió establecer la influencia de la variable independiente el juego didáctico, y la variable dependiente la seriación de los niños de cinco años. Concluyó que los niños mostraron la mejora de sus aprendizajes relacionados con la capacidad de la seriación. En los resultados obtenidos en la segunda medición, es decir después de aplicar el aprendizaje de la seriación, en los niños se pudo observar que según su nivel de aprendizaje, los niños, en lo relacionado con la seriación por tamaño, el 90% se ubicó en un nivel de logro. Al desarrollar el niño la capacidad de agrupar por las semejanzas y ordenar por las diferencias, adquiere la posibilidad de clasificar y seriar simultáneamente. Allí según Piaget se origina el concepto de número como síntesis de similitudes y diferencias cuantitativas.

2.2 Bases teóricas

2.2.1. Desarrollo según Jean Piaget

Analizó que las dificultades se representan en la escuela, en la vida es laboral en desarrollar habilidades lógicas, es por ello que el estudiante de hoy se encuentra en un nivel muy bajísimo sobre el manejo de las matemáticas, surgen problemáticas, dada por que no han desarrollado el pensamiento lógico, de acuerdo con su edad, ante esto es significativo el postulado de Piaget, relacionado con los niños y niñas.

Piaget, (1930:30) señaló que el razonamiento no existe por el mismo, además la raíz vive en cada sujeto. Los sujetos construyen por la simple abstracción reflexiva, iniciándose con la coordinación de las acciones edificándolas el niño y relacionando a través de los objetos.

El proceso de la enseñanza del pensamiento lógico sus etapas son vivenciales, manipula, graficas, simbólicas, abstracción entendimiento adquirido y a la vez estando en proceso no se olvidará, por lo que la experiencia deriva de acción.

2.2.2 Los postulados

Aprende en su medio interactuando con elementos.

Las representaciones mentales transmitiendo por ello la representación.

Obtendrá lograr la asimilación, adaptación. y acomodación se adquiere con las estructuras cognitivas.

La reflexión va dándose cuando el niño socializa con otros grupos, dan su propia argumentación subjetivas obteniendo sus conclusiones propias.

Según Jean son tres periodos relevantes como sensorio motriz, pre operacional, operaciones concretas.

Los pequeños deben pasar por los procedimientos concretos, llegando al periodo de operación formal, no existen aquellos procesos estáticos, concluyendo de algo que ha comenzado procediendo el inicio de que nos llevara a lo que sigue.

La descripción desarrollando a la persona explicase en que consiste el estadio sensorial motriz inicia desde el principio hasta los 2 años, sus características por ser pre lingüístico, aprenden de sus propias rutinas físicas.

2.2.3. Estádíos

Están divididas:

En pre operacional en donde el símbolo desempeña gran rol considerable con la expresión va ocurriendo entre dos y cuatro años, el segundo está dentro cuatro y seis simboliza la realidad, mediante pensamientos o imágenes difíciles significantes, presentando inconvenientes sobre el pensamiento del niño egoísmo.

Al comenzar de los siete a once años, logra a referirse a desarrollar un punto de partida ante una situación comenzante como una acción física o mental desarrollan las capacidades de la seriación, clasificar, ordenación en los conjuntos, el avance

Sub-estadio del pensamiento operacional concreto comenzara de los siete a once años aproximadamente. En este nivel el niño logra la reversibilidad del pensamiento, además que puede resolver problemas si el objeto está presente. Se desarrolla la capacidad de seriar, clasificar, ordenar mentalmente conjuntos. Se van produciendo avances en el proceso de socialización ya que las relaciones se hacen más complejas.

Estadio formal esta abarcado a partir de los once a quince años el joven soluciones problemas de segundo grado, trabaje en los resultados, las cualidades están en su punto más elevado, los sentimientos idealistas, tanto el niño e adolescente manejan la reversibilidad forma íntegra y sincrónica.

Ellos pasan por de semejantes ciclos en una misma jerarquía, sin importar su formación, estilos que son sometidos por cada uno de los periodos que poseen un aspecto de unificación.

Plantea Santamaría S, (2004:15) la lógica procede de una abstracción absorta, resaltando que no es observar, sino quien lo va construyendo son los pequeños en su mente con los objetos hace relación de los más simples a difíciles adquiriendo conocimientos difíciles de no olvidarse. Se requiere de la construcción de estructuras internas, el adulto acompañará al proceso permitirá interaccionar con los individuos, juegos, vestimenta entre otras cosas.

2.2.5 Marco teórico

2.2.6. Lógica y razón

Izquierdo, E, (2012:10) precisa que el pensamiento lógico es un don muy particular en cada uno de nosotros los humanos y su origen se da por aquella intervención sensorial y la razón, con esto hace la inferencia lógica y es por ello que la de las demostraciones son las aptitudes del pensamiento, reflejar de una manera eficaz una realidad, problemas y necesidades de la persona. Asimismo, la lógica formal es la estructura del pensamiento, compuesta por conceptos, juicio, razonamiento y demostración.

2.2.7. Progreso en el preescolar

Olortegui, F, (2012:25) se basó en el proceso al conocimiento lógico permitiendo a ellos realizar, elaborar sus propias iniciativas comprendiendo su naturaleza sociocultural y originaria los envuelve y los incluye a situarse, a desenvolverse a representar su entorno.

Olarteagui por su parte señala que en el preescolar es muy necesario adecuar a los niños a condiciones, ambientes que atribuyan a configurar su pensar infantil y de manera particular de que ellos razonen, como así de expresar, organizar sus propias ideas, pensamientos del mundo y de sí mismo.

La manera de aprender los procedimientos matemáticos para la interactuar ellos mismos, con los de su alrededor.

Funciones dentro del salón contribuyan a los conocimientos matemáticos a los niños para que con esto sea más fáciles sus aprendizajes para que contribuyen a la formación matemática a base permitirá al niño progresar al niño(a) progrese en varias, en estas interacciones, aprenden a resolver problemas.

2.2.8. Metodologías didácticas

Fernández, (2000:32) afirma que se comprobado en la actualidad sobre el requisito de someter la educación al aprendizaje, con ello descubre aprendiendo para así poder implementar métodos validas de cómo educar, además que se cumple la influencia a partir de dos fundamentos principales: Por el otro lado que la manera de definir sea muy supuesta ha obtenido por costumbre, permitiendo entender y luego manifestar.

Los docentes hagan del buen empleo de las palabras correctivas bien o mal no hagan sentir al alumno o grupo tienen que forzar la psicología del convencimiento que conlleva a estar encaminada en instruir que la responsabilidad colegial reside en presagiar lo más rápido pueda lo hace comprometido y coherente que rige a decir su enseñanza.

2.2.9. Principios para una didáctica de la educación infantil

Côrte .M, (2016) los procesos de interacción son significativos y pertinentes asociados a los intereses vitales tales como de cuidado, protección, afecto, comprensión, acompañamiento, es también un escenario privilegiado y altamente estimulante para hacer la construcción de conocimiento. El primer aspecto fundamental es a la hora de pensar en una propuesta didáctica apropiada para el trabajo de la educación inicial, tiene que ver desde el concebimiento de infancia desde la integralidad, así orientando a fortalecer una dimensión específica del desarrollo de los infantes impactara de forma directamente en los demás.

Proponer actividades que sean interesantes y significativas a la vez espacios de descubrimiento y presentar practicas simbólicas de la cultura y la sociedad, permite que los docentes hagan un buen uso de los valores para que después ellos los manifiesten con sus alumnos.

El autor el Otálora señala que los maestros desconocen los potenciales de cada niño tiene y que deben utilizar estrategias didácticas, la articulación y coherencia entre objetivos, metodologías, intereses, recursos, ritmos de aprendizaje y necesidades de los niños(as). Implicará dar una visión centrada en exigir a cada niño entender y crear un ambiente de confianza que motive, a la acción y al cuestionamiento de una actitud diferente.

III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.1. Enfoque cuantitativa

En este tipo de investigación es básica por que busco describir una realidad y estuvo de acuerdo con las posturas ya mencionadas y teorías que sustenten la variable de estudio fue cuantitativa, porque con un instrumento de evaluación se podía sacar un análisis de datos estadísticos es por ello se recogió información para determinar la importancia de pensamiento lógico matemático de los niños de 5 años de la Institución Educativa Emilia Barcia-Veintiséis de Octubre-Piura 2019.

Hernández R, Fernández y C, Baptista, (2015) consideran que la indagación cuantitativa es el discernimiento en ello debe ser propósito, generando, así como para un proceso deductivo por medio del cálculo numérico analizando el estadístico inferencial, en ello se hacen hipótesis previa formulada, este enfoque se agrupan con prácticas normales de ciencias naturales.

Las características son planteamientos acotados, medición de fenómenos utilizan la estadística, prueba de las hipótesis en los casos que se requieran y la toda la teoría, en el proceso debe ser deductivo, secuencial, probatorio analizando las realidades objetivas sus resultados que permitan hacer generalizan los resultados.

Monje A, (2011) la medida y su cuantificación de datos ha comprendiendo así el procedimiento empleando para alcanzar la objetividad en el proceso de conocimiento.

Se orientan constituir objetivación y cuantificación a promedios, el estudio de las características de un número de dominados, luego se deducen leyes explicativas sociales, en ellas se constatan con el contexto factual de concordancia define la veracidad y objetividad del conocimiento obtenido.

En ello si el interés de la investigación este grande se basa también se verá forjada en valores, opiniones, percepciones, conceptos, actos de comunicación participan los indagadores prolongan actos de comunicación extienden su descripción.

3.2.1 Descriptiva

Esta indagación estuvo enmarcada en nivel descriptivo, porque estaba proyectada a determinar la importancia del pensamiento lógico matemático en las dimensiones: seriación, correspondencia y lateralidad en los niños de 5 años de la I.E 016 Emilia Barcia Bonifatti Veintiséis de Octubre—Piura 2019.

QuestionsPro, (2016) La indagación descriptiva se encarga de caracterizar la población que está bajo estudio su primordial objetivo es describir la naturaleza en el segmento demográfico sin centrar en las razones del proceso produciendo así determinados fenómenos. Para Ibarra C, (2014) el investigador su propósito es describir situaciones de la manifestación de cómo se manifiesta el fenómeno, los estudios descriptivos buscan especificar individuos, conjuntos, sociedades sea sometido la averiguación desde el punto de vista científico, describir es medir, seleccionan una serie de cuestiones y se mide cada una. Este proceso es exclusivamente la obtención, la acumulación de datos, tabulación correspondiente, al contario relacionado con condiciones y conexiones existentes, las practicas tengan validez.

3.3. Diseño de la Investigación

3.3. 1 No experimental

Este diseño de la indagación fue no experimental ya que se obtuvo, busco y se ingresó en la búsqueda de la variable conforme está en su contexto natural sin el propósito de maniobrar y es por ello que es transeccional ya que solo una vez se hizo el recojo de la información

Hernández R, (2013) es toda aquella que se va realizando sin manipular deliberamente variable, se fundamenta en la observación de fenómenos para luego analizar con tranquilidad, en esta indagación no hay circunstancias ni persuasiones para así no exponer los dominados del estudio, son observados en su contexto original.

Características

Los efectos son difíciles de hacer las variables que intervengan ya no se pueden manipularse por aparte, hace complejo separar los efectos de las distintas variables que intervienen, estas no pueden manipularse por separado, existe mayor posible de generalizar las deducciones a otras personas y situaciones cotidianas.

Consideramos el diseño de investigación que se aplicara es una descriptiva simple.

Donde:

Diagrama de diseño

Muestra

Observación

M: muestra

O1: Pensamiento lógico

Leyenda:

M1: Es la muestra de los niños de cinco años de la Institución Educativa.

O1: Es el pensamiento lógico

3.4 Población y Muestra

3.4.1 Población

En este centro educativo Emilia Barcia Boniffati que está ubicado en el distrito del distrito veintiséis de octubre de la provincia Piura, es un colegio mixto que solamente cuenta con el nivel inicial. La población de estudio estuvo conformada por los 53

alumnos del centro educativo este número de alumnos se dividieron en tres grados: Inicial de tres, cuatro y cinco años en dicha institución. La directora Doris Chira Ramírez, estuvo a cargo este colegio, con la misión de que los alumnos tengan una buena educación y velar por el bienestar de cada uno de los estudiantes.

Explorable.com, (2019) En algunas veces no es práctico conseguir la investigación de todas las unidades de la que considera la localidad, su foco primordial la gran colección de individuos y confían en las técnicas de muestreo.

A continuación, se presenta como estuvo conformada por aquella población que se demuestra en dicho cuadro

Tabla 1

Distribución de la población de los estudiantes de aulas de nivel inicial de la I.E “Emilia Barcia Boniffati”

Aula	Número de niños	Número de niñas	Total
3 años	10	3	13
4 años	11	9	20
5 años	10	10	20
Total	35	22	53

Nota: Extraído de las nóminas de las matrículas de la Institución Educativa Emilia Barcia Boniffatti en el Distrito de Veintiséis de Octubre-Piura durante el año 2019.

3.4.2. Muestra

Para Deobold B, (2014) cuando se está tratando de localidad amplia la información se recoge a partir de unos insuficientes elementos escrupulosamente selectas ya que casi empiezan con cada grupo, los datos perderían la vigencia antes de concluir el estudio, si

los elementos de la muestra presentan las diferencias generalizando en las cantidades conseguidas pueden usar a toda la asociación por conveniencia por que con esto solo se tomara el aula 5 años por ser la única aula de 5 años de la de la Institución Educativa Emilia Barcia Boniffatti en el Distrito de Veintiséis de Octubre-Piura

Ferrer J, (2015) se refiere a las ocasiones en que no se pueda hacer un censo, lo que hacemos es trabajar con muestra representado la población, esta debe reflejar similitudes y diferencias. Aquella muestra fue seleccionada por muestreo no probabilístico intencional y convencional con un grupo intacto no estuvo obtenido con una fórmula de probabilidad, la muestra estuvo compuesta por los niños de 5 años de la I.E.016 Emilia Barcia Boniffatti” en el Distrito Veintiséis de Octubre- Piura.

Sampieri R, Fernandez C y Baptista L, (2010) la muestra seleccionada es no probalística por que se estipula la base del planeamiento de la complicación la elección de esta muestra se da por que determina con base en el planteamiento del inconveniente, suposiciones, diseñando así la indagación tiene ventajas, medir el tamaño del fallo en predicciones estas son esenciales para las indagaciones transaccionales. Dicha localidad de estudio está conformada 20 por niños de ambos sexos de la I.E.016 Emilia Barcia Boniffatti” en el Distrito Veintiséis de Octubre- Piura durante año 2019. En la siguiente tabla, se presenta una breve descripción de los datos de la muestra a trabajar.

Tabla 2.

Distribución de la muestra de los estudiantes del nivel inicial de 5 años aula roja y azul.

Sección	Número de niños	Número de niñas	Total
Aula roja	6	4	10
Aula azul	5	5	10
Total	11	9	20

***Nota:** Extraídos de las nóminas de matrículas de la Institución Educativa Emilia Barcia Boniffatti en el Distrito de Veintiséis de Octubre- Piura durante el año 2018.*

Criterios de Inclusión y de exclusión de la muestra

Criterios de inclusión

Las características que presentan los niños que participaron en la investigación son:

- Estar inscritas en las nóminas de matrícula.
- Asistir regularmente a clases.
- Incluye los 14 niños que dieron el asentimiento y el consentimiento informado

Criterios de exclusión

- Niños de inicial de 3 y 4 años.
- Niños que no asistan regularmente a clases.
- Niños que no dieron el asentimiento y consentimiento informado.

Matriz de operacionalización de variables e indicadores de “Pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la I.E 016 Emilia Barcia Boniffatti del Distrito Veintiséis de Octubre, Piura ,2019.”

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Pensamiento lógico Matemático	Para (Ramirez,N, 2014) las habilidades demandan a ejercitarse a lo extendido del completo en el progreso de enseñanza, estudio, es por ello que la proporción del formador como para el alumno es conveniente familiarizarse con los procesos de abstracción del precepto y deben discernir como seguir para potenciarlos.	Un mecanismo sustancial integro de un niño de la primera niñez es ineluctable que aprenda es a ser Lógico. -Dar la razón al raciocinio como indivisible de los constituyentes del procedimiento cognitivo de todo dominado. Su jerarquía es que permite levantar las bases de la razón, también	Dimensión de Seriación Según Aguilar,D (2019) la seriación, es muy fundamental para los niños se les facilite en el momento que se realicen ejercicios de seriación para que, en el futuro, puedan adquirir nociones matemáticas. Una actividad frecuente consiste en entregarle al niño figuras de diferentes tamaños para que las ordene.	Traduce cantidades a expresiones numéricas	-Realiza la seriación según color -Realiza la seriación según tamaño de forma ascendente -Realiza la seriación según tamaño de forma descendentes -Realiza la seriación completando en las intermediaciones -Seria imágenes atendiendo a un criterio dado.	Nominal Sí No

		<p>como la cimentación no solo de los conocimientos matemáticos sino de cualquier otro apropiable a otras asignaturas del diseño de observación.</p>	<p>Dimensión de Correspondencia</p> <p>Señala Guzman, V (2016) cuando los niños son pequeños y emparejan sets de elementos, van adquiriendo experiencia física con la equivalencia: por ejemplo, durante un juego una niña le pone a cada oso de peluche un plato de comida, o sea hace equivaler el número de osos con el de platos, aunque tal vez aún no lo razone en esos términos.</p>	<p>Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.</p>	<p>-Realiza la correspondencia según tamaño</p> <p>-Realiza la correspondencia según la utilidad</p> <p>-Realiza la correspondencia según su uso personal</p> <p>-Realiza la correspondencia según la forma</p> <p>-Realiza la correspondencia según las nociones de Muchos-Pocos</p>	
--	--	--	--	---	---	--

			<p style="text-align: center;">Dimensión Lateralidad</p> <p>Según Garcia, (2015) en la lateralidad resulta fundamental distinguir entre las tareas aprendidas y las tareas innatas, puesto que en algunas ocasiones los niños copian de otras personas la preferencia manual en las tareas de lectura y escritura, mientras que en otras tareas de tipo más innato como sean abrir una puerta, coger las cosas peinarse, utilizan la mano contraria, pudiendo haberse equivocado de este modo al utilizar la mano no dominante en tareas de aprendizaje</p>	<p>Muestra dominio de su lateralidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Realiza la dimensión de lateralidad dibujando formas geométricas a través de la imitación -Realiza la dimensión de lateralidad copiando líneas y formas. -Realiza la dimensión de lateralidad si dominan derecha e izquierda al ordenar objetos -Realiza la dimensión de lateralidad trazando líneas horizontales, verticales y con cambios de dirección -Realiza la dimensión de lateralidad identificando los dibujos siempre de izquierda a derecha, esta misma actividad puede realizarse con colores. 	
--	--	--	--	--	---	--

3.4.3 Definición y operacionalización de la variable e indicadores

Definición conceptual

Variable:

Es aquel que establece relaciones entre un objeto real y abstracto y por ello es un tipo de pensamiento que proviene de la propia elaboración individual. Ramirez,N, (2014).

Son aquellas habilidades que logra que el pensamiento lógico logre a extenderse al completo a un progreso de enseñanza, estudio, es por ello que la proporción del formador como para el alumno es conveniente familiarizarse con los procesos de abstracción del precepto y deben discernir como seguir para potenciarlos.

Definición operacional

Pensamiento lógico matemático:

-Un mecanismo sustancial integro de un niño de la primera niñez es ineluctable que aprenda es a ser Lógico.

-Dar la razón al raciocinio como indivisible de los constituyentes del procedimiento cognitivo de todo dominado. Su jerarquía es que permite levantar las bases de la razón, también.

Dimensiones

○ Dimensión Seriación

Según Aguilar,D (2019) *“la seriación, es muy fundamental para los niños se les facilite en el momento que se realicen ejercicios de seriación para que, en el futuro, puedan adquirir nociones matemáticas. Una actividad frecuente consiste en entregarle al niño figuras de diferentes tamaños para que las ordene.”*

El pequeño, por lo tanto, procederá a la seriación de las figuras, situándolas en una serie de menor a mayor. Estos elementos, de esta manera, mantendrán una relación entre sí en la serie según el tamaño (cada uno es más grande que el anterior y más pequeño que el posterior, con excepción del primero que no tiene anterior y el último que carece de posterior).

Es por ello las seriaciones pueden realizarse de acuerdo con formas, colores y etc. Con este modo a un niño se le puede dar muñecos de diferentes colores y pedirles que les ordene por color como primero los verdes, los naranjas y para finalizar los rojos, el resultado de este procedimiento será de una seriación que obedece a ciertos criterios mencionados como instrucciones.

○ **Dimensión Correspondencia**

Señala Guzman, V (2016) *“cuando los niños son pequeños y emparejan sets de elementos, van adquiriendo experiencia física con la equivalencia: por ejemplo, durante un juego una niña le pone a cada oso de peluche un plato de comida, o sea hace equivaler el número de osos con el de platos, aunque tal vez aún no lo razone en esos términos.”*

Dar a trabajar la correspondencia es muy importante ya que le permitirá al niño a comprender el conteo, que básicamente consiste en emparejar un número (*uno, dos, tres...*) con un único elemento (contar cada elemento una sola vez) y comprender que para cada número hay una cantidad que le corresponde (dos es igual a dos, tres es igual a tres. Un niño que maneja de buena manera la correspondencia uno a uno, es capaz de decir un número por cada elemento contado. Recordar que esta habilidad también tiene que ver con ser capaces de contar cada elemento sólo una vez, para esto incentiva a tu hijo/a tocar cada elemento que cuenta y/o apartarlo una vez que ya fue contado.

○ **Dimensión Lateralidad**

Según Garcia, (2015) *“en la lateralidad resulta fundamental distinguir entre las tareas aprendidas y las tareas innatas, puesto que en algunas ocasiones los niños copian de otras personas la preferencia manual en las tareas de lectura y escritura, mientras que en otras tareas de tipo más innato como sean abrir una puerta, coger las cosas peinarse, utilizan la mano contraria, pudiendo haberse equivocado de este modo al utilizar la mano no dominante en tareas de aprendizaje.”*

La lateralidad cabe resaltar que es una función consecuente del desarrollo cortical que mantiene un cierto grado de adaptabilidad a las influencias ambientales. Lo que nos lleva a decir la existencia de una lateralidad corporal morfológica, que se manifestaría

en las respuestas espontáneas, que se construye en interacción con el ambiente y puede ser modificada por los aprendizajes sociales.

3.6 Técnicas e instrumentos

3.6.1. Observación

Considera Ramírez, (2014) que la observación es el método más antiguo y moderno de recogida de datos, se justifica por la gran evolución que ha experimentado el método observacional en los últimos años. El principal objetivo de esta es la comprobación del fenómeno que se tiene frente a la vista, con la preocupación de evitar y precaver los errores de la observación que podrían alterar la percepción del fenómeno o la correcta expresión del mismo, sirve para realizar el logro empírico de nuestros objetivos, constituye uno de los aspectos importantes del método científico. La observación que se realizó fue directa con los niños de 5 años de la I.E 016 Emilia Barcia Boniffatti.

3.6.2 Lista de cotejo

Hace Hernández R, (2010) referencia que es aquel listado de singularidad, apariencias, cualidades entre otras en las que importa determinar su asistencia, o privación, en la cual centraliza en relacionar la visión de la administración ciclo de información.

La especialidad de ellos está basándose en la información constituida o consecuente, en lo tanto para que se planifique con los aspectos a observarse, agrupa los análisis de las tácticas estableciendo en dar valoración así misma. Las mejoras es factible realización para el profesor en ello en signar lo visto, evalúa patrones que se efectuara en el transcurso. En esta indagación se utilizó la lista de cotejo sobre Pensamiento Lógico Matemático, que fue elaborada con 15 ítems, de los cuales responden a cada dimensión y entre ellos tenemos a la dimensión de seriación, correspondencia y lateralidad con la escala de medición nominal de SÍ que equivale 1 y NO que equivale 0, aquel instrumento fue diseñado y se validó por un experto, es por ello que se dio una prueba piloto con niños de las mismas singularidades en la I.E San José Piura en el año 2019 y como bases se dieron los resultados se anexo una dimensión más que es la de lateralidad con 5 ítem completando así los 15 ítems. Para adquirir la confiabilidad se empleó el SPSS v.25

3.7 Validez y Confiabilidad de los Instrumentos:

3.7.1 Validez

Es un asunto arduo en la que debe alcanzar la herramienta de cálculo. Una la validez de medir en cual compara sus resultados en restablecer las soluciones con la razón externa midiendo lo mismo. Existen otras dos la validez de concurrente y predictiva. La total hace, la relación con confiabilidad es una herramienta confiable, pero a veces no valido por eso tiene que ser confiable y valido. La objetividad está referida al grado de un instrumento de medición influenciada por las orientaciones así termina administrándolo.

Confiabilidad va variando la cifra incluida Cruz M, (2014) los investigadores emplean una gran variedad de métodos en la cual podemos recopilar cantidad de información, una averiguación donde el intelectual posee multiplicidad de métodos para lograr a hacer diseñar un plan de recolección de datos se están modificando metodológicamente, la presencia de espacios reduce los estudios cualitativos.

Resumen de procesamiento de casos

	N	%
Casos Válido	20	100,0
Excluido ^a	0	,0
Total	20	100,0

La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Este autor señala que el coeficiente Alfa de Cronbach es el indicador de confiabilidad de escalas psicométricas más usado en ciencias sociales. El Alfa de Cronbach nos da una medida de la consistencia interna que tienen los reactivos que forman una escala. Si esta medida es alta, suponemos tener evidencia de la homogeneidad de dicha escala, es decir, que los ítems están “apuntando” en la misma dirección. Mendoza, V, (2018).

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,787	15

Esto quiere decir que la covarianza entre ítems de la lista de cotejo, mediante la escala de alfa Cronbach teniendo como resultado 7,87 siendo una confiabilidad del instrumento alta hace que sea este un instrumento confiable.

8.1.1.3. Plan de Análisis

Como (SENCE, 2014) manifiesta es el medio se va adquiriendo esta búsqueda relevante en el estudio y que así establecen un fundamento es donde utiliza acumular esta averiguación.

Para hacer el recojo de información se habló previamente con la directora y docente de aula de 5 años de la I.E 016 Emilia Barcia Boniffatti para ello se observó dos sesiones de clase, en la cual la duración consto de 20 minutos por niño en una ronda se observó a 10 niños y en la segunda a los otros 10 restantes. Y con los resultados se hizo una base datos en Microsoft Office en su programa Excel donde se codifico la información obtenida. Prosiguió con las tabulaciones se utilizó Excel respetado las normas APA para la elaboración de las tablas estadísticas. Luego de obtener los datos y procesarlos se hizo la elaboración de las figuras en un determinado orden de acuerdo a los objetivos. Se analizó los resultados de las figuras por ende se dio respuesta en orden los objetivos planteados en la investigación Con el respectivo análisis previo se interpretó los resultados, para ponerlos claro y precisos de acuerdo a dar respuesta al planteamiento del problema.

3.9. Matriz de consistencia

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE	METODOLOGÍA	POBLACIÓN/MUESTRA
<p>Pensamiento Lógico Matemático</p>	<p>¿Cuál es la importancia pensamiento lógico en los niños de cinco años de “I.E. Emilia Barcia Boniffatti” Veintiséis de octubre Piura-2018?</p>	<p>General Determinar la importancia del pensamiento lógico matemático en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti.</p>	<p>Pensamiento Lógico Matemático</p>	<p>Investigación Cuantitativa básica</p>	<p>Población Los niños de 5 años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti.</p>
		<p>Específicos -Analizar la importancia del pensamiento lógico matemático en la dimensión de seriación en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti. -Comprender el pensamiento lógico matemático en la dimensión de correspondencia en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti.</p>		<p>Nivel Descriptiva</p> <p>Diseño No experimental- Transeccional Muestra Observación</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">Mx</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">Oy</div> </div>	<p>Muestra 20 niños de I.E. Emilia Barcia Boniffatti.</p>
		<p>-Identificar en la dimensión de lateralidad en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti.</p>		<p>Técnica: La observación directa</p> <p>Instrumento: Lista de cotejo</p>	

3.10 Principios Éticos

Para esta investigación se tendrá en cuenta Domínguez (2019:2) señala que en el código de ética para la investigación V002.pdf aprobado por acuerdo del Consejo Universitario con Resolución N°0973-2019-cu-uladech católica de fecha 16 de agosto del 2019.

3.10.1 Libre participación y derecho a estar informado:

Los niños de 5 años de la I.E Emilia Barcia Boniffatti donde desarrollan las actividades de investigación que realizan tienen el derecho a estar bien informados sobre los propósitos y finalidades de la indagación que desarrollan o en la que están participando así como la libertad de participar en ella, por voluntad propia cabe resaltar que en toda investigación se debe manifestar la voluntad, informada, libre, inequívoca y específica mediante las personas como sujetos investigados consiente el uso de la información para los fines establecidos en ella.

3.10.2 Beneficencia no maleficencia:

Esta investigación beneficiará a los niños de 5 años de la I.E Emilia Barcia Boniffatti de cómo mejorar sus habilidades e incrementar más su pensamiento lógico, no causará daños y disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios para ellos.

3.10.3 Protección a las personas:

Aquella investigación realizada a los niños de 5 años de la I.E Emilia Barcia Boniffatti al como investigadora deberé difundir y publicar los resultados de estas, realizadas en un ambiente de ética, pluralismo ideológico y diversidad cultural, así como comunicar los resultados de las investigaciones a las personas, grupos y comunidades participantes de la misma.

3.10.4 Libre participación y derecho a estar informado:

Los individuos que hagan la realicen las actividades de la indagación que posean el derecho a estar informados de las intenciones y sus fines de la investigación que participan, por ello que también gozan de la libertad en colaborar en ella, por voluntad propia. Está basada en este principio y para poder aplicarla anticipadamente se ha tenido que solicitar la autorización del director de la Institución educativa, la docente de aula, a la vez que se ha tenido hacer la consulta de informar a los padres que sus hijos conformaran parte de la investigación.

3.10.5 Justicia:

El indagador tiene que realizar una profunda reflexión razonable, para reforzar sus conocimientos, habilidades y saberes que no promuevan injusticias. Está basada en que los niños de 5 años del nivel inicial, formaran parte de la investigación.

3.10.6 Consentimiento informado y expreso

Se contó con el permiso de los padres ya que ellos se encargaron de hacer el llenado del consentimiento informado y asentimiento.

IV. RESULTADOS

Con la finalidad de dar respuesta al objetivo general y a los específicos de esta investigación, en la cual se aplicó el instrumento de evaluación lista de cotejo en los alumnos de 5 años de la Institución Educativa 016 Emilia Barcia Boniffatti del distrito veintiséis de octubre, Piura, 2018, tomando en cuenta la variable pensamiento lógico matemático.

4.1 Objetivo Especifico 1

Analizar la importancia del pensamiento lógico matemático en la dimensión de seriación en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti, Piura, 2018.

Tabla 3.

RESULTADOS DE LA DIMENSIÓN SERIACIÓN DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO

Dimensión Seriación	Escala valorativa		%	
	Si	No	Si	No
1 Realiza la seriación según color	17	3	85	15
2 Realiza la seriación según tamaño ascendente	14	6	70	30
3 Realiza la seriación según tamaño descendente	17	3	85	15
4 Realiza la seriación completando las intermediaciones	17	3	85	15
5 Seria imágenes atendiendo a un criterio dado	17	3	85	15

Fuente: Lista de cotejo de los niños de 5 años de la Institución Educativa 016 Emilia Barcia Boniffatti del distrito veintiséis de octubre, Piura, noviembre 2019.

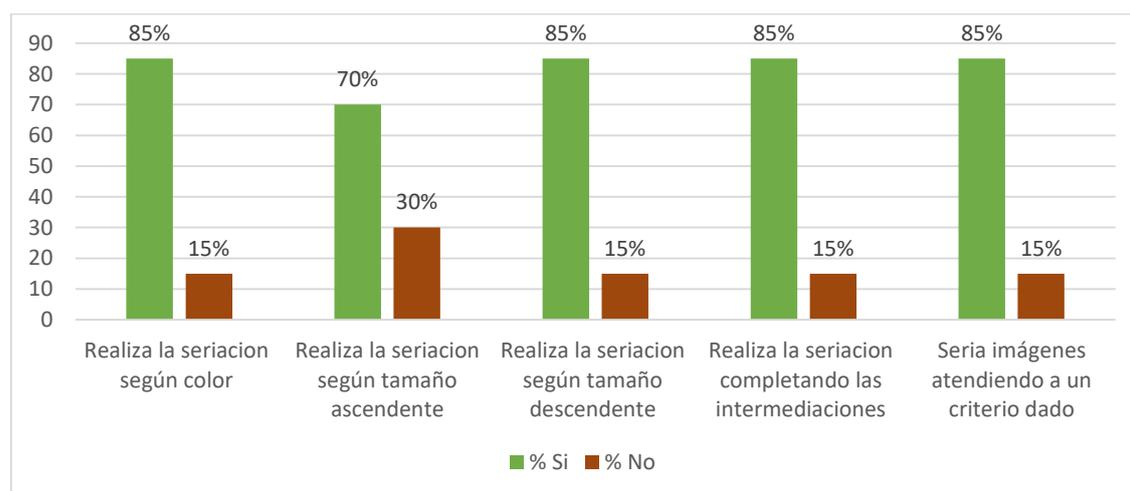


Figura 1. RESULTADOS DE LA DIMENSIÓN SERIACIÓN DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO

Fuente: Tabla 3.

Interpretación

En la tabla 3 y figura 1 donde se da el objetivo específico 1 analiza la importancia del pensamiento lógico matemático en la dimensión de seriación en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti, Piura, 2018 se observa que el 85% de estudiantes realiza la seriación según color, continuando con el 85% de estudiantes realiza la seriación según tamaño descendente, mientras tanto el 85% realiza la seriación completando las intermediaciones, el 85% de estudiantes seria imágenes atendiendo a un criterio dado, el 70% realiza la seriación según el tamaño ascendente, mientras el 30% no realiza la seriación según tamaño ascendente, el 15 % no realiza la seriación según color, continuando con el 15% no de estudiantes realiza la seriación según tamaño descendente, el 15 % no realiza la seriación completando las intermediaciones y el otro 15% de no seria imágenes. Se concluyó que en la dimensión de seriación se evidenció que la mayor parte de los estudiantes llegan a tener una buena seriación ya que esta es muy importante para el desarrollo del número esta habilidad es una para colocar objetos ordenadamente, de acuerdo con un criterio elegido.

4.2 Objetivo Especifico 2

Comprender el pensamiento lógico matemático en la dimensión de correspondencia en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti.

Tabla 4

RESULTADOS DE LA DIMENSIÓN CORRESPONDENCIA DEL PENSAMIENTO LOGICO MATEMATICO

Dimensión Correspondencia	Escala valorativa		%	
	Si	No	Si	No
1 Realiza la correspondencia según tamaño	15	5	75	25
2 Realiza la correspondencia según utilidad	15	5	75	25
3 Realiza la correspondencia según su uso personal	17	3	85	15
4 Realiza la correspondencia según la forma	13	7	65	35
5 Realiza la correspondencia según las nociones de Muchos - pocos.	13	7	32	35

Fuente: Lista de cotejo de los niños de 5 años de la Institución Educativa 016 Emilia Barcia Boniffatti del distrito veintiséis de octubre, Piura, noviembre 2019.

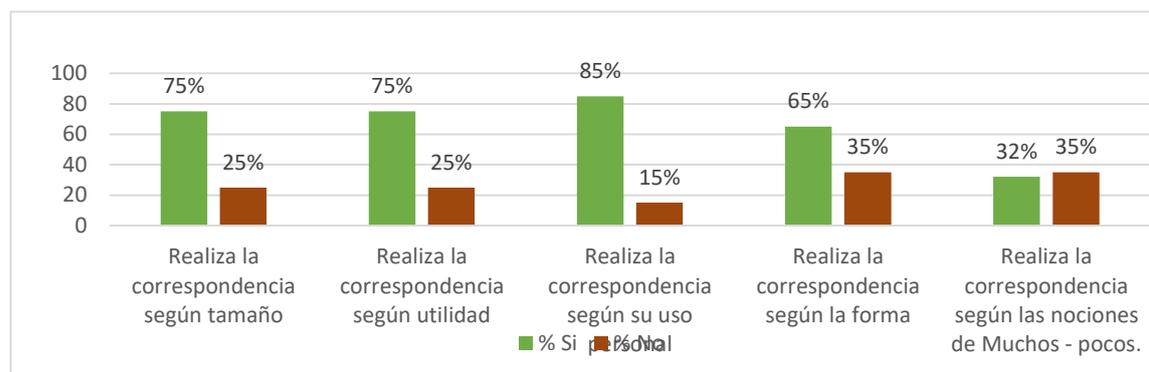


Figura 2. RESULTADOS DE LA DIMENSIÓN CORRESPONDENCIA DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO

Fuente: Tabla 4.

Interpretación

En la tabla 4 y figura 2 donde se da el objetivo específico 2 comprender el pensamiento lógico matemático en la dimensión de correspondencia en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti el 85% de estudiantes si realiza la correspondencia según su uso personal, además el otro 75% de estudiantes si realiza correspondencia según tamaño, continuando el 75% de estudiantes si realiza la correspondencia según su utilidad, el 65% de estudiantes si realiza la correspondencia según la forma, continuando con un 35% de estudiantes no realizan la correspondencia según la forma, es por ello que el 35% no realiza la correspondencia según las nociones muchos-pocos, mientras tanto el 32% de estudiantes si continuo realizando la correspondencia según las nociones muchos-pocos, el 25% de estudiantes no realiza la correspondencia según tamaño, prosiguiendo con el otro 25% de estudiantes no realiza la correspondencia según utilidad, y por último el 15% no realiza la correspondencia según su uso personal para concluir que más de la mitad están haciendo buen uso de la correspondencia ya que es muy importante Trabajar esta le permitirá al niño comprender el conteo, que básicamente consiste en emparejar un número (*uno, dos, tres...*) elementos.

4.3 Objetivo Especifico 3

Identificar en la dimensión de lateralidad en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti.

Tabla5.

RESULTADOS DE LA DIMENSIÓN LATERALIDAD DE PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO

	Dimensión Lateralidad	Escala valorativa		%	
		Si	No	Si	No
1	Realiza la dimensión de lateralidad dibujando formas geométricas a través de la imitación	15	5	75	25
2	Realiza la dimensión de lateralidad copiando líneas y formas.	14	6	70	30
3	Realiza la dimensión de lateralidad si dominan derecha e izquierda al ordenar objetos.	17	3	85	15
4	Realiza la dimensión de lateralidad trazando líneas horizontales, verticales.	18	2	90	10
5	Realiza la dimensión de lateralidad identificando los dibujos siempre de izquierda a derecha.	14	6	70	30

Fuente: Lista de cotejo de los niños de 5 años de la Institución Educativa 016 Emilia Barcia Boniffatti del distrito veintiséis de octubre, Piura, noviembre 2019.

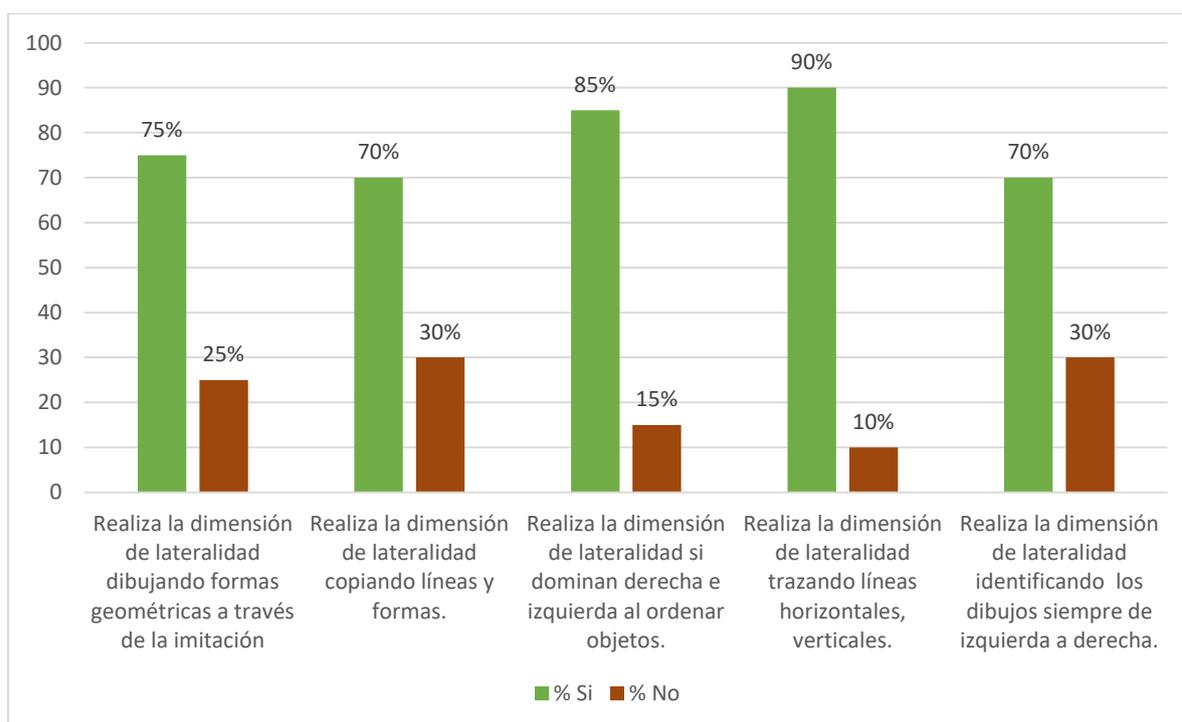


Figura 3. RESULTADOS DE LA DIMENSIÓN LATERALIDAD DE PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO

Fuente: Tabla 5.

Interpretación

En la tabla 5 y figura 3 con respecto con el objetivo específico Identificar en la dimensión de lateralidad en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti. El 90% estudiantes si realiza la dimensión de lateralidad trazando líneas horizontales, verticales, con ello 85% de estudiantes si realiza la dimensión de lateralidad si dominan derecha e izquierda al ordenar objetos, además el 75% de estudiantes si realiza la dimensión de lateralidad dibujando formas geométricas a través de la imitación, continuando con el 70% si realiza la dimensión de lateralidad copiando líneas y formas, el 70% si realiza la dimensión de lateralidad identificando dibujos siempre de izquierda a derecha, el 30% de estudiantes no realiza la lateralidad copiando líneas y formas, el 30% de estudiantes no realiza la dimensión de lateralidad identificando los dibujos de izquierda a derecha, además el 25% no realiza la dimensión de lateralidad dibujando formas geométricas a través de la imitación, es por ello que el otro 15% no realiza la dimensión de lateralidad si dominan derecha e izquierda al ordenar objetos, el 10% no realiza la dimensión de lateralidad trazando líneas horizontales, verticales. Se concluye que la lateralidad en los niños es muy primordial por que con esto conlleva al desarrollo de la lateralidad en los niños es uno de los aspectos más relevantes en influyentes en el proceso de aprendizaje a lo largo de la escolaridad.

4.3.1 Objetivo General 4

Determinar la importancia del pensamiento lógico matemático en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti.

Tabla 6.

RESULTADOS DE LA VARIABLE DE PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO

Pensamiento Lógico Matemático	Dimensión Seriación		Dimensión Correspondencia		Dimensión Lateralidad	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No
f	82	18	73	27	78	22
%	82	18	73	27	78	22

Fuente: Lista de cotejo de los niños de 5 años de la Institución Educativa 016 Emilia Barcia Boniffatti del distrito veintiséis de octubre, Piura, noviembre 2019.

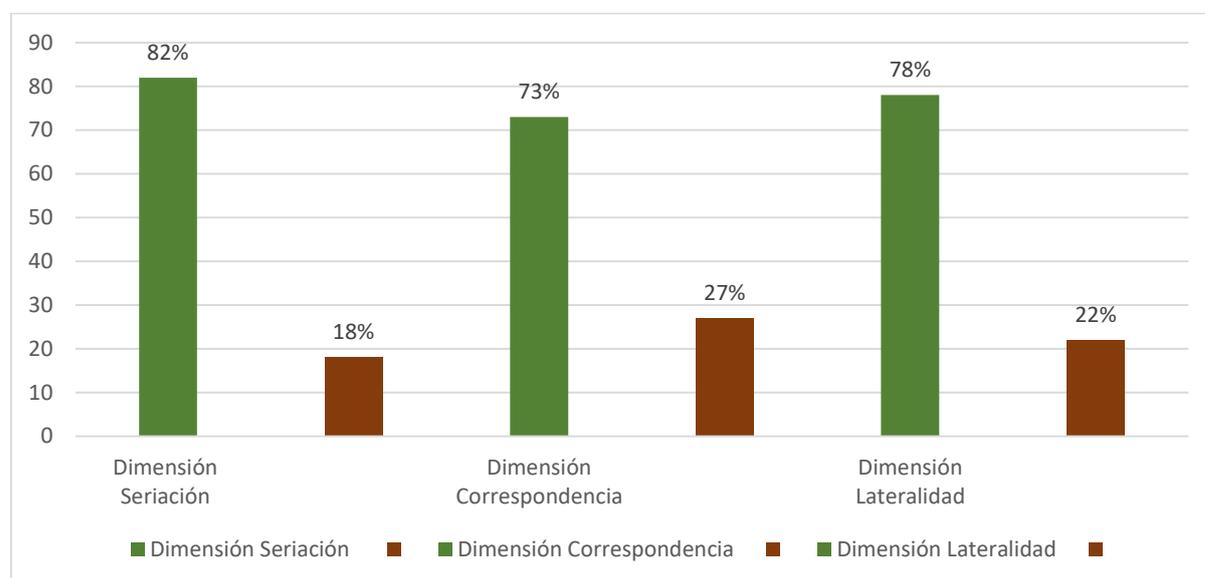


Figura 4. RESULTADOS DE LA VARIABLE DE PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO

Fuente: Tabla 6

Interpretación

Según la importancia de la variable pensamiento lógico matemático en la dimensión de seriación el 82% de estudiantes si logra realizar esta dimensión, y el 78% si logra realizar la dimensión de lateralidad, el 73% de estudiantes si logran hacer una dimensión de correspondencia, por lo tanto, el 27% no logra a hacer la dimensión de la correspondencia, el 18% de estudiantes no realizan una buena seriación, el 22% no logra a dar el uso de la lateralidad. Esto concluye que el pensamiento lógico matemático hace que amplíe sus conocimientos lógicos es necesario que estas dimensiones tener y poner en práctica y sea para el niño y niña para su aprendizaje previos.

4.4 Análisis de resultados

En esta investigación se planteó determinar la importancia del pensamiento lógico matemático en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti. veintiséis de octubre, por lo cual se empleó el instrumento de evaluación lista de cotejo, dando como respuesta a los objetivos específicos tomando en cuenta lo siguiente.

Objetivo específico uno: Analizar la importancia del pensamiento lógico matemático en la dimensión de seriación en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti.

En los resultados de esta indagación después haber sido empleado el instrumento de aplicación siendo un total de 17 niños que fueron evaluados representando así el 100%, se llegó a analizar sobre el pensamiento lógico matemático en la dimensión de seriación 85% de niños si logran la seriación según tamaño descendente, y por el otro lado el 30% no realiza la seriación según tamaño ascendente es por ello que estos resultados se contrastan con el del autor Zapata, (2017) concuerda con su ítem seria según su tamaño siendo 25 estudiantes siendo el 90% se ubicó en un nivel de logro. Es también reforzado por Aguilar (2019) que indica que “la seriación, es muy fundamental para los niños se les facilite en el momento que se realicen ejercicios de seriación para que, en el futuro, puedan adquirir nociones matemáticas. Una actividad frecuente consiste en entregarle al niño figuras de diferentes tamaños para que las ordene.”. Como conclusión final es que los niños si realizan una buena seriación y que más de la mitad de los estudiantes de esta dicha institución tienen una buena habilidad para traducir cantidades a expresiones numéricas. Es por ello que se puede afirmar que los estudiantes logro alcanzar esta dimensión seriación por tamaño, por lo tanto, es la capacidad de identificar

cual es el más grande hasta al más pequeño en una serie establecida o en la acción misma.

De acuerdo al objetivo específico dos: Comprender el pensamiento lógico matemático en la dimensión de correspondencia en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti.

De los resultados de esta indagación después haber sido empleado el instrumento de aplicación siendo un total de 15 niños que fueron evaluados representando así el 100%, si logran comprender el pensamiento lógico matemática en la dimensión de correspondencia siendo así que ellos logran realizar la correspondencia según su uso personal el 85% de estudiantes si llegó hacer buen uso correspondencia, esta consta con la dimensión de correspondencia en la cual arrojó el siguiente resultado relacionado con antecedente de Urquijo A, (2016) siendo también de un 80%, de estudiantes que logra realizar esta dimensión así mismo concluyo que en la mayoría de infantes entre los 4 a 5 años no únicamente solucionaron problemas en labor acerca de los objetos, lo realizaron mediante la abstracción, ya que son aptos para brindar una contestación de manera oral. Según lo afirmado por Guzmán, V (2016) “que dar a trabajar la correspondencia es muy importante ya que le permitirá al niño a comprender el conteo, que básicamente consiste en emparejar un número (uno, dos, tres...) con un único elemento (contar cada elemento una sola vez) y comprender que para cada número hay una cantidad que le corresponde (dos es igual a dos, tres es igual a tres. En conclusión, la mayoría de los estudiantes de esta dicha institución tienen una buena habilidad para comunicar su comprensión sobre los números. La correspondencia a que los problemas dependan de la experiencia concreta y que se familiaricen con alguna tarea, siendo que esta vaya aumentando la capacidad del razonar ya que los niños recurren a

conocimientos previos de su mundo real y con ello son muy capaces de extrapolar sus hallazgos.

Con respecto al objetivo específico tres: Identificar en la dimensión de lateralidad en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti.

De los resultados de esta investigación después haber sido utilizado el instrumento de aplicación siendo un total de 17 niños que fueron evaluados representando así el 100%, si logran identificar el pensamiento lógico matemática en la dimensión de lateralidad comprendiendo que el 85 % de estudiantes si logra realizar en cuanto al ítem dominan derecha e izquierda al ordenar objetos este ítem está relacionado con el antecedente de Vásquez R, (2015) donde señalo que de acuerdo con su resultado y su ítem expresa con su cuerpo los desplazamientos que realiza para ir de un lugar a otro usando: “Hacia la Derecha o Hacia la Izquierda”, el 82% de los estudiantes ha logrado este ítem, mientras que 18% de los mismos está en proceso de lograrla. Según lo mencionado por García, (2015) indicando que “en la lateralidad resulta fundamental distinguir entre las tareas aprendidas y las tareas innatas, puesto que en algunas ocasiones los niños copian de otras personas la preferencia manual en las tareas de lectura y escritura, mientras que en otras tareas de tipo más innato como sean abrir una puerta, coger las cosas peinarse, utilizan la mano contraria, pudiendo haberse equivocado de este modo al utilizar la mano no dominante en tareas de aprendizaje.” En conclusión, más de la mitad los estudiantes de esta dicha institución tienen una buena habilidad para mostrar el dominio de su lateralidad. el punto de partida para trabajar las nociones espaciales es necesariamente el cuerpo: la imagen mental que construye del mismo es la base sobre la que construye el espacio que lo circunda.

Para el objetivo general: Determinar la importancia del pensamiento lógico matemático en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti.

Después haber empleado el instrumento de aplicación siendo un total de 15 niños que fueron evaluados representando así el 100%, si se logró determinar que según la importancia del pensamiento lógico matemático en la dimensión de correspondencia el 73% si lo logra hacer una buena correspondencia, es donde así que se relaciona con el antecedente de los autores de Fructuoso, E y Cortez, E (2017), en su dimensión correspondencia dando el porcentaje alto y logrando mediante sus pos-test se evidencio que un 96% de estudiantes en el ítem de correspondencia alcanzaron un nivel del logro previsto(A). “Según Piaget, el conocimiento debe ser estudiado desde el punto de vista biológico, ya que el desarrollo intelectual se forma partiendo de la continuación del mismo y establece dos aspectos: Adaptación y acomodación. Tuvo como propósito defender una teoría del desarrollo basado en un planteamiento que postula que el niño edifica el conocimiento por distintos canales: lectura, escucha, observación, exploración. Su enfoque se basa en el hecho de por qué los niños no podían pensar lógicamente siendo pequeños y, sin embargo, más adelante resolvían los problemas con facilidad. Es ahí donde nace la Teoría Constructivista del Aprendizaje: Piaget hace percibir que la capacidad cognitiva y la inteligencia están estrechamente ligadas al medio físico y social.(Piaget,1973, p.123).”

V.CONCLUSIONES

Para la dimensión de seriación en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti con los resultados obtenidos se puede concluir que el 75 % de estudiantes si realiza una buena seriación según el tamaño ascendente mientras tanto un 15% de estudiantes no serian imágenes atendiendo a un criterio dado para obtener este resultado la docente de aula utilizo los bloques lógicos es por ello con ayuda de los padres de familia los docentes pueden incrementar más actividades lúdicas que mediante jugando ellos aprendan a interactuar más con la matemática y que no la vean como un total aburrimiento.

Para la dimensión de correspondencia en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti, se concluye 75% de estudiantes que hace su uso de su correspondencia según tamaño, mientras tanto el 35 % de los estudiantes no realizan la correspondencia según la forma. Se llegó a la conclusión que para tener estos resultados la profesora empleo rompecabezas de figuras geométricas. Para aquel ítem bajo los padres deben afianzar más a sus hijos y enriquecerlos en conocimientos y sobre todo establecerles comparaciones con un objeto o varios en la cual ellos noten las características que sean iguales o se asemejen he aquí la importancia de esta dimensión en la vida de los niños.

Para la dimensión de lateralidad en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti con los resultados brindados que un 75 % de estudiantes si realiza la dimensión de lateralidad dibujando formas geométricas a través de la imitación y por ultimo un 30% de estudiantes no realiza la dimensión de lateralidad copiando líneas y formas. Para llegar este resultado alto se observó que los niños pegaban bien las imágenes ya sea la mitad que faltaba de izquierda o derecha del objeto que les ponían

en su ficha de trabajo con esta edad el niño es muy eficaz que ellos tengan un buen uso de la lateralidad ya que es una función que se hace posible que los niños se orienten en el espacio y en el tiempo y por eso esta dimensión es fundamental para con los niños y el docente oriente en ello.

Con respecto al objetivo general que es determinar la importancia del pensamiento lógico matemático en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti. Donde se concluye con los resultados que indican que más del 82% logran realizar la dimensión de seriación, continuando con la dimensión de correspondencia, prosiguiendo con 73% logrando así una buena correspondencia y el 78% logran hacer la dimensión de lateralidad, evidenciando que todas estas dimensiones son muy importantes para ellos que generaran resultados satisfactorios en su entorno escolar ; la profesora dio buen uso a los materiales y los estudiantes hicieron una buena manipulación de los elementos brindados.

Aspectos Complementarios

-Se hace la recomendación a la docente de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti Veintiséis de Octubre Piura-2019. Se refuercen la dimensión de seriación, de acuerdo a los ítems de las seriaciones según tamaño ascendente y descendente en la cual debe apoyarse de diferentes materiales didácticos y con la finalidad de fomentar más habilidades cognitivas a través de la manipulación de objetos y propiciar el juego para así desarrollar el pensamiento lógico matemático.

-Se recomienda a la docente de aula de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti Veintiséis de Octubre Piura-2019, de acuerdo a la dimensión correspondencia, al ítem realiza la correspondencia según la noción de muchos y pocos, con esto la maestra debe fomentar la realización de talleres de matemática donde se evidencie la construcción de materiales educativos reciclables y una participación activa de los niños.

-Se recomienda a la directora I.E. Emilia Barcia Boniffatti Veintiséis de Octubre Piura-2019, de acuerdo a la dimensión de lateralidad con los ítems de la implementación de imágenes más amplias y coloridas para que consoliden su pensamiento lógico matemático.

-Se recomienda a los padres de familia de los niños de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti Veintiséis de Octubre Piura-2019 de acuerdo con la variable del pensamiento lógico que siempre refuercen a sus hijos de acuerdo estas tres dimensiones ya mencionadas anteriormente; y que los estudiantes que tengan proyectos por culminar dejar que sus hijos hagan participe de esos proyectos con esto verán las falencias que tienen sus hijos y con ello la docente tomara decisiones muy eficaces.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarez, G. (2017). *Repositorio*. Obtenido de Repositorio:
http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/16855/Alvarez_EG.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Arevalo, M. &. (2018). *Pedagogia Infantil*. Obtenido de Pedagogia Infantil:
<http://repositorio.unicartagena.edu.co:8080/jspui/bitstream/11227/5363/1/TESIS%20DE%20GRADO.pdf>
- Aguliar,D. (28 de Junio de 2019). *Centre Giner de Psicologia*. Obtenido de Centre Giner de Psicologia Web site : <https://www.cginer.es/2011/11/05/la-importancia-de-la-lateralidad-en-el-aprendizaje/>
- Cruz M. (octubre de 10 de 2014). *Tecnicas*. Obtenido de Recolección de Datos :
<https://gabriellebet.files.wordpress.com/2013/01/tecnicas-de-recoleccion3b3n4.pdf>
- Cueto, B. (2016). *Matemática lúdica*. Obtenido de Matemática lúdica:
http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/1574/cueto_mm.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Corte, M. (2016). Revista de Investigación en Psicología. *El desarrollo de la matemática informal en los niños*, 423-530.
- Deobold B. (12 de setiembre de 2014). *Estrategia de la investigación descriptiva*. Obtenido de Manual de técnica de la investigación educacional Web site:
<https://noemagico.blogia.com/2006/091301-la-investigacion-descriptiva.php>
- Dominguez,J. (28 de Noviembre de 2019). Obtenido de Campus Uladech web site:
<file:///G:/2020%20trabajos/Reglamento%20de%20Investigacion%20C3%B3n%20V014.pdf>

- Explorable.com . (03 de junio de 2019). *Población de la investigación*. Obtenido de Investigación : <https://explorable.com/es/poblacion-de-la-investigacion>
- Ferrer J. (01 de Julio de 2015). *Conceptos basicos de la metodologia de la Investigacion* . Obtenido de Conceptos basicos de la metodologia de la Investigacion : <http://metodologia02.blogspot.com/p/tipos-de-muestreo.html>
- Fernandez, F. & Mondragon (2016). *Aprendiendo Matematicas*. Obtenido de Aprendiendo Matematicas: <https://aprendiendomatematicas.com/por-que-trabajar-la-logica/>
- Fernandez, K y Guitierrez.I. (2017). *Repositorio UNE*. Obtenido de Repositorio UNE sitio web: <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/4369/Interpretaci%C3%B3n%20de%20textos%20visuales.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Fructuoso, E. (2017). *Repositorio Uladech*. Obtenido de Repositorio Uladech: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/4532>
- Garcia. (12 de mayo de 2015). *Efdeportes.com*. Obtenido de Efdeportes.com web site: <https://www.efdeportes.com/efd108/la-lateralidad-en-la-etapa-infantil.htm>
- Guzman, V. (03 de Mayo de 2016). *Aprender Juntos*. Obtenido de Aprender Juntos web site: <https://www.aprenderjuntos.cl/correspondencia-uno-a-uno/>
- Gómez M. (12 de Marzo de 2015). *UNIVERSIDAD DE LÉON*. Obtenido de UNIVERSIDAD DE LÉON: https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/2017/tesis_2a8a7c.PDF
- Hernández R. (2010). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN*. Mexico : INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hernández R. (2013). *Investigación no experimental*. Habana: Felix varela.
- Hernández R, Fernández ,C Baptista. (29 de abril de 2015). *UNIVERSIDAD DE COLIMA*. Obtenido de El portal de la tesis: <https://recursos.ucol.mx/tesis/investigacion.php>

- Ibarra C. (26 de Octubre de 2014). *Metodología de la Investigación*. Obtenido de <http://metodologadelainvestigacinsiis.blogspot.com/2011/10/tipos-de-investigacion-exploratoria.html>
- Izquierdo, E. (2012). *pensamiento-logico*. Obtenido de <https://definicion.de/pensamiento-logico/>
- Idone H & Zarate L. (2017). *Nivel de Pensamiento lógico matemático en los niños de 5 años de la I.E.Nº 303 Barrio Centro Chupaca*. Huancavelica.
- Lliuyacc, I. (2018). *Universidad Federico Villareal*. Obtenido de Universidad Federico Villareal: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2319>
- Mendoza, V. (2018). *Bosco Mendoza*. Obtenido de Datos, educación, estadística y libros web site: <https://boscomendoza.com/alfa-de-cronbach-psicometria-con-r/>
- Monje A. (08 de junio de 2011). *UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANANAS*. Obtenido de Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa Web site: <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>
- Piaget. (10 de abril de 1930). *Teorías de Piaget*. Obtenido de Teorías de Piage sitio web: www.ilustrados.com/tema/7397/pensamiento-logico-matematico-desde-perspectiva-Piaget.html
- Polo, E. R. (2018). *Mundo Rubio*. Obtenido de Mundo Rubio: <https://cuadernos.rubio.net/historia#>
- QUESTIONSPRO. (08 de marzo de 2016). *Investigación descriptiva*. Obtenido de Guia Didactica : <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-descriptiva/>
- Ramirez, N. (2014). Las habilidades del pensamiento logico . *Actualidades investigativas en Educacion* , 1-30.
- Sampieri R, Fernandez C ,Baptista L. (2010). Metodologia de la Investigación. En R. S. Lucio, *Muestra probalística* (pág. 177). Mexico: MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Santamaría S. (02 de enero de 2004). *Piaget: la formación de la Inteligencia*. Obtenido de Piaget: la formación de la Inteligencia web site: www.members.tripod.com.ve

Sence. (2014). *MTPT*. Obtenido de http://www.sence.cl/601/articles-4777_recurso_10.pdf

Olearteagui , F (2012). *Fundacion San Mateo*. Obtenido de <https://www.sanmateo.edu.co/documentos/publicacion-desarrollo-pensamiento-logico.pdf>

Urquijo A. (2016). Desarrollo del pensamiento lógico basado en resolución de problemas en niños de 4 a 5 años. *PANOROMA*, 10-19.

Vasquez, R. (2015). *Aprendizaje y Educacion*. Obtenido de Aprendizaje y Educacion: <http://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/UNPRG/608/BC-TES-4723.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Vasquez,E. (2015). *EL EDUCADOR*. Obtenido de <http://www.eeducador.com/la-importancia-del-pensamiento-logico/>

Zapata, R. (2017). *REPOSITORIO*. Obtenido de REPOSITORIO: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4704/JUEGO_DIDACTICO_APRENDIZAJE_ROJAS_ZAPATA_DANITZA_LUZDARY.pdf?sequence=1

ANEXOS

Anexo1. Instrumento de Evaluación



UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES
CHIMBOTE

PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO EN NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 0.16 EMILIA BARCIA BONIFFATTI DEL DISTRITO VEINTISÉIS DE OCTUBRE, PIURA, 2018.”

Señores pasdres de familia la presente lista de cotejo tiene como finalidad determinar la importancia de Pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la institución educativa 0.16 Emilia Barcia Boniffatti del distrito veintiséis de octubre, piura, 2018.

DATOS INFORMATIVOS

NOMBRES Y APELLIDOS: _____

EDAD: _____

FECHA DE OBSERVACIÓN: _____

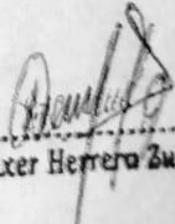
OBSERVADOR: _____

ASPECTOS A OBSERVAR:

A los niños previamente se les entregara materiales concretos indicándoles las consignas y las acciones observables, la observación es de forma individual

	ÍTEMS	SI	NO
	SERIACIÓN- Traduce cantidades a expresiones numéricas		
01	Realiza la seriación según color		
02	Realiza la seriación según tamaño de forma ascendente		
03	Realiza la seriación según tamaño de forma descendentes		
04	Realiza la seriación completando en las intermeditaciones		
05	Seria imágenes atendiendo a un criterio dado.		

06	CORRESPONDENCIA- Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.		
	Realiza la correspondencia según tamaño		
07	Realiza la correspondencia según utilidad		
08	Realiza la correspondencia según su uso personal		
09	Realiza la correspondencia según la forma		
10	Realiza la correspondencia según las nociones de Muchos - pocos.		
11	LATERALIDAD- Muestra dominio de su lateralidad		
	Realiza la dimensión de lateralidad dibujando formas geométricas a través de la imitación		
12	Realiza la dimensión de lateralidad copiando líneas y formas.		
13	Realiza la dimensión de lateralidad si dominan derecha e izquierda al ordenar objetos.		
14	Realiza la dimensión de lateralidad trazando líneas horizontales, verticales y con cambios de dirección		
15	-Realiza la dimensión de lateralidad identificando los dibujos siempre de izquierda a derecha, esta misma actividad puede realizarse con colores.		

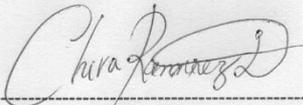


 Dr. Elixer Herrera Zurita

Anexo 2. Base de datos

EPENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO EN NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 0.16 EMILIA BARCIA BONIFFATTI DEL DISTRITO VEINTISÉS DE OCTUBRE, PIURA, 2018															
BASE DE DATOS															
UNIDAD DE GESTION	ED REGION	PROVINCIA	SECCION	MUESTRA											
PIURA	PIURA	PIURA	UNICA	20 ESTUDIANTES											
INSTITUCION EDUCATIVA GRADO				LUGAR											
0.16 EMILIA BARCIA BONIFICIAL DE 26 DE OCTUBRE - PIURA															
VARIABLE	Pensamiento Logico														
DIMENSION	SERIACION					CORRESPONDENCIA					LATERALIDAD				
INDICADOR	Traduce cantidades a expresiones numéricas					Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones					Muestra dominio de su lateralidad				
ITEMS	1. Realiza la seriación según color	2. Realiza la seriación según tamaño de forma ascendente	3. Realiza la seriación según tamaño de forma descendente	4. Realiza la seriación completando en las intermediaciones	5. Seria imágenes atendiendo a un criterio dado.	6. Realiza la correspondencia según tamaño	7. Realiza la correspondencia según utilidad	8. Realiza la correspondencia según su uso personal	9. Realiza la correspondencia según la forma	10. Realiza la correspondencia según las nociones de Muchos - pocos.	11. Realiza la dimensión de lateralidad dibujando formas geométricas a través de la imitación	12. Realiza la dimensión de lateralidad copiando líneas y formas	13. Realiza la dimensión de lateralidad si dominan derecha e izquierda al ordenar objetos.	14. Realiza la dimensión de lateralidad trazando líneas horizontales, verticales.	15. Realiza la dimensión de lateralidad identificando los dibujos siempre de izquierda a derecha.
	Escala de Medicion	Escala de Medicion	Escala de Medicion	Escala de Medicion	Escala de Medicion	Escala de Medicion	Escala de Medicion	Escala de Medicion	Escala de Medicion	Escala de Medicion	Escala de Medicion	Escala de Medicion	Escala de Medicion	Escala de Medicion	Escala de Medicion
STUDIANTES PARTICIPANTES	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
Estudiante 01	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Estudiante 02	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO
Estudiante 03	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO
Estudiante 04	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI
Estudiante 05	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO
Estudiante 06	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Estudiante 07	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI
Estudiante 08	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
Estudiante 12	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI
Estudiante 13	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI
Estudiante 14	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI
Estudiante 15	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
Estudiante 16	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO	SI
Estudiante 17	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO	SI	SI
Estudiante 18	NO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO
Estudiante 19	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	SI
Estudiante 20	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
TOTAL "SI"	16	14	18	15	18	17	17	16	9	13	17	16	17	18	14
TOTAL "NO"	4	6	2	5	2	3	3	4	11	7	3	4	3	2	6
TOTAL	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
POR ITEM	ITEM 1	ITEM 2	ITEM 3	ITEM 4	ITEM 5	ITEM 6	ITEM 7	ITEM 8	ITEM 9	ITEM 10	ITEM 11	ITEM 12	ITEM 13	ITEM 14	ITEM 15
VALOR ORDINAL DE ITEM	16	14	18	15	18	17	17	16	9	13	17	16	17	18	14
VALOR PORCENTUAL DE ITEM	80%	70%	90%	75%	90%	85%	85%	80%	45%	32%	85%	80%	85%	90%	70%
VALOR ORDINAL DE ITEM	4	6	2	5	2	3	3	4	11	7	3	4	3	2	6
VALOR PORCENTUAL DE ITEM	20%	30%	10%	25%	10%	15%	15%	20%	55%	35%	15%	20%	15%	10%	30%
POR DIMENSIÓN	DIMENSIÓN 1					DIMENSIÓN 2					DIMENSIÓN 3				
VALOR ORDINAL DE LA DIMENSIÓN	81					72					82				
VALOR PORCENTUAL DE LA DIMENSIÓN	81%					72%					82%				
VALOR ORDINAL DE LA DIMENSIÓN	19					28					18				
VALOR PORCENTUAL DE LA DIMENSIÓN	19%					28%					18%				
POR VARIABLE	PENSAMIENTO LOGICO MATEM														
VALOR ORDINAL DE LA VARIABLE	235														
VALOR PORCENTUAL DE LA VARIABLE	78%														
VALOR ORDINAL DE LA VARIABLE	65														
VALOR PORCENTUAL DE LA VARIABLE	22%														

Anexo3. Autorización de la Institución Educativa

	PERÚ	Ministerio de Educación		Dirección Regional de Educación de Piura		
GOBIERNO REGIONAL PIURA DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN PIURA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL PIURA						
“Año de la lucha contra la corrupción e impunidad”						
CONSTANCIA DE EJECUCIÓN DE PROYECTO						
<p>EL QUE SUSCRIBE, Doris Chira Ramírez directora de la Institución Educativa Inicial Emilia Barcia Boniffatti Departamento Piura - Distrito Veintiséis de Octubre- Provincia Piura.</p>						
<p>HACE CONSTAR:</p>						
<p>Que la Srta. Raymundo Trelles, Claudia Alejandra, identificada con DNI N°71078366; estudiante de la Escuela Profesional de Educación Inicial, Facultad de Educación y Humanidades, de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, ha concluido con mucho éxito la ejecución del proyecto titulado “Pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la I.E 016 Emilia Barcia Boniffatti del distrito Veintiséis de Octubre, Piura, 2019”. Asignándosele el aula de 5 años, cumpliendo eficientemente su proceso de investigación.</p>						
<p>Extendemos esta constancia a solicitud escrita de la interesada para los usos y fines que viere por conveniente.</p>						
<p>Piura noviembre 2019.</p>						
						

DORIS CHIRA RAMÍREZ DIRECTORA						

Anexo4.Asentamientos informados


UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES
CHIMBOTE

PROTOCOLO DE ASENTIMIENTO INFORMADO

Mi nombre es Claudia Alejandra Raymundo Trelles y estoy haciendo mi investigación, la participación de cada uno de ustedes es voluntaria.

A continuación, te presento unos puntos importantes que debes saber antes de aceptar ayudarme:

- Tu participación es totalmente voluntaria. Si en algún momento ya no quieres seguir participando, puedes decírmelo y volverás a tus actividades.
- La conversación que tendremos será de 15 minutos máximos.
- En la investigación no se usará tu nombre, por lo que tu identidad será anónima.
- Tus padres ya han sido informados sobre mi investigación y están de acuerdo con que participes si tú también lo deseas.

Te pido que marques con un aspa (x) en el siguiente enunciado según tu interés o no de participar en mi investigación.

¿Quiero participar en la investigación de pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la Institución Educativa 016 Emilia Barcia Boniffatti del Distrito Veintiséis de Octubre, Piura, 2019?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
--	--	-----------------------------

Fecha: Noviembre 2019

CIEI VERSION 001 Aprobado 24-07-2020



UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES
CHIMBOTE

PROTOCOLO DE ASENTIMIENTO INFORMADO

Mi nombre es Claudia Alejandra Raymundo Trelles y estoy haciendo mi investigación, la participación de cada uno de ustedes es voluntaria.

A continuación, te presento unos puntos importantes que debes saber antes de aceptar ayudarme:

- Tu participación es totalmente voluntaria. Si en algún momento ya no quieres seguir participando, puedes decírmelo y volverás a tus actividades.
- La conversación que tendremos será de 15 minutos máximos.
- En la investigación no se usará tu nombre, por lo que tu identidad será anónima.
- Tus padres ya han sido informados sobre mi investigación y están de acuerdo con que participes si tú también lo deseas.

Te pido que marques con un aspa (x) en el siguiente enunciado según tu interés o no de participar en mi investigación.

¿Quiero participar en la investigación de pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la Institución Educativa 016 Emilia Barcia Boniffatti del Distrito Veintiséis de Octubre, Piura, 2019?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--	-------------------------------------	--------------------------

Fecha: Noviembre 2019



PROTOCOLO DE ASENTIMIENTO INFORMADO

Mi nombre es Claudia Alejandra Raymundo Trelles y estoy haciendo mi investigación, la participación de cada uno de ustedes es voluntaria.

A continuación, te presento unos puntos importantes que debes saber antes de aceptar ayudarme:

- Tu participación es totalmente voluntaria. Si en algún momento ya no quieres seguir participando, puedes decírmelo y volverás a tus actividades.
- La conversación que tendremos será de 15 minutos máximos.
- En la investigación no se usará tu nombre, por lo que tu identidad será anónima.
- Tus padres ya han sido informados sobre mi investigación y están de acuerdo con que participes si tú también lo deseas.

Te pido que marques con un aspa (x) en el siguiente enunciado según tu interés o no de participar en mi investigación.

¿Quiero participar en la investigación de pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la Institución Educativa 016 Emilia Barcia Boniffatti del Distrito Veintiséis de Octubre, Piura, 2019?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--	-------------------------------------	--------------------------

Fecha: Noviembre 2019



PROTOCOLO DE ASENTIMIENTO INFORMADO

Mi nombre es Claudia Alejandra Raymundo Trelles y estoy haciendo mi investigación, la participación de cada uno de ustedes es voluntaria.

A continuación, te presento unos puntos importantes que debes saber antes de aceptar ayudarme:

- Tu participación es totalmente voluntaria. Si en algún momento ya no quieres seguir participando, puedes decírmelo y volverás a tus actividades.
- La conversación que tendremos será de 15 minutos máximos.
- En la investigación no se usará tu nombre, por lo que tu identidad será anónima.
- Tus padres ya han sido informados sobre mi investigación y están de acuerdo con que participes si tú también lo deseas.

Te pido que marques con un aspa (x) en el siguiente enunciado según tu interés o no de participar en mi investigación.

¿Quiero participar en la investigación de pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la Institución Educativa 016 Emilia Barcia Boniffatti del Distrito Veintiséis de Octubre, Piura, 2019?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--	-------------------------------------	--------------------------

Fecha: Noviembre 2019

Anexo 5. Consentimiento Informado



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

Título del estudio: Pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la Institución Educativa 016 Emilia Barcia Boniffatti del Distrito Veintiséis de Octubre, Piura, 2019.

Investigador (a): Claudia Alejandra Raymundo Trelles

Propósito del estudio:

Estamos invitando a su hijo(a) a participar en un trabajo de investigación titulado: Pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la Institución Educativa 016 Emilia Barcia Boniffatti del Distrito Veintiséis de Octubre, Piura, 2019.

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

Explicar brevemente el fundamento de trabajo de investigación

La finalidad de esta investigación es determinar la importancia del pensamiento lógico matemático en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti.

Procedimientos:

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

1. Observar el estudiante en el aula.
2. Entregar material que ayudara a recoger la información.
3. Formular las preguntas para el llenado de la lista de cotejo.

Riesgos:

Ninguno.

Beneficios:

Con esta investigación es determinar la importancia del pensamiento lógico matemático en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti, en la cual los docentes y padres vean las falencias de sus hijos y reforzándolas.

Confidencialidad:

CIEI VERSION 001

Aprobado 24-07-2020

Scanned by TapScanner

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

Derechos del participante:

Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio o llame al número telefónico 935815242

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

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

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

[Redacted signature]

**Nombres y Apellidos
Participante**

14/11/19 10:00am

Fecha y Hora

Cludia Alejandra Raymundo Trilles

**Nombres y Apellidos
Investigador**

14/11/19 10:00am

Fecha y Hora



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

Título del estudio: Pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la Institución Educativa 016 Emilia Barcia Boniffatti del Distrito Veintiséis de Octubre, Piura, 2019.

Investigador (a): Claudia Alejandra Raymundo Trelles

Propósito del estudio:

Estamos invitando a su hijo(a) a participar en un trabajo de investigación titulado: Pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la Institución Educativa 016 Emilia Barcia Boniffatti del Distrito Veintiséis de Octubre, Piura, 2019.

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

Explicar brevemente el fundamento de trabajo de investigación

La finalidad de esta investigación es determinar la importancia del pensamiento lógico matemático en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti.

Procedimientos:

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

1. Observar el estudiante en el aula.
2. Entregar material que ayudara a recoger la información.
3. Formular las preguntas para el llenado de la lista de cotejo.

Riesgos:

Ninguno.

Beneficios:

Con esta investigación es determinar la importancia del pensamiento lógico matemático en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti, en la cual los docentes y padres vean las falencias de sus hijos y reforzándolas.

Confidencialidad:

CIEI VERSION 001

Aprobado 24-07-2020

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

Derechos del participante:

Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio o llame al número telefónico 935815242

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

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

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

Nombres y Apellidos
Participante

14/11/19 10:00 am

Fecha y Hora

Claudia A. Raymundo Trellis

Nombres y Apellidos
Investigador

14/11/19 10:00 am

Fecha y Hora



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

Título del estudio: Pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la Institución Educativa 016 Emilia Barcia Boniffatti del Distrito Veintiséis de Octubre, Piura, 2019.

Investigador (a): Claudia Alejandra Raymundo Trelles

Propósito del estudio:

Estamos invitando a su hijo(a) a participar en un trabajo de investigación titulado: Pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la Institución Educativa 016 Emilia Barcia Boniffatti del Distrito Veintiséis de Octubre, Piura, 2019.

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

Explicar brevemente el fundamento de trabajo de investigación

La finalidad de esta investigación es determinar la importancia del pensamiento lógico matemático en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti.

Procedimientos:

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

1. Observar el estudiante en el aula.
2. Entregar material que ayudara a recoger la información.
3. Formular las preguntas para el llenado de la lista de cotejo.

Riesgos:

Ninguno.

Beneficios:

Con esta investigación es determinar la importancia del pensamiento lógico matemático en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti, en la cual los docentes y padres vean las falencias de sus hijos y reforzándolas.

Confidencialidad:

CIEI VERSION 001

Aprobado 24-07-2020

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

Derechos del participante:

Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio o llame al número telefónico 935815242

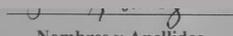
Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que su hijo(a) ha sido tratado injustamente puede contactar con el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Católica Los Angeles de Chimbote, correo raytre.cart@gmail.com.

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

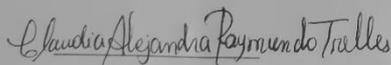
DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

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

1 h


Nombres y Apellidos
Participante

14/11/19 10:00 am
Fecha y Hora


Nombres y Apellidos
Investigador

14/11/19 10:00 am
Fecha y Hora



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

Título del estudio: Pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la Institución Educativa 016 Emilia Barcia Boniffatti del Distrito Veintiséis de Octubre, Piura, 2019.

Investigador (a): Claudia Alejandra Raymundo Trelles

Propósito del estudio:

Estamos invitando a su hijo(a) a participar en un trabajo de investigación titulado: Pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la Institución Educativa 016 Emilia Barcia Boniffatti del Distrito Veintiséis de Octubre, Piura, 2019.

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

Explicar brevemente el fundamento de trabajo de investigación

La finalidad de esta investigación es determinar la importancia del pensamiento lógico matemático en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti.

Procedimientos:

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

1. Observar el estudiante en el aula.
2. Entregar material que ayudara a recoger la información.
3. Formular las preguntas para el llenado de la lista de cotejo.

Riesgos:

Ninguno.

Beneficios:

Con esta investigación es determinar la importancia del pensamiento lógico matemático en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti, en la cual los docentes y padres vean las falencias de sus hijos y reforzándolas.

Confidencialidad:

CIEI VERSION 001

Aprobado 24-07-2020

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

Derechos del participante:

Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio o llame al número telefónico 935815242

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

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

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

[Redacted signature area]

Nombres y Apellidos
Participante

14/11/19 10:00am

Fecha y Hora

Claudia Raymundo Trillo

Nombres y Apellidos
Investigador

14/11/19 10:00am

Fecha y Hora



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

Título del estudio: Pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la Institución Educativa 016 Emilia Barcia Boniffatti del Distrito Veintiséis de Octubre, Piura, 2019.

Investigador (a): Claudia Alejandra Raymundo Trelles

Propósito del estudio:

Estamos invitando a su hijo(a) a participar en un trabajo de investigación titulado: Pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la Institución Educativa 016 Emilia Barcia Boniffatti del Distrito Veintiséis de Octubre, Piura, 2019.

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

Explicar brevemente el fundamento de trabajo de investigación

La finalidad de esta investigación es determinar la importancia del pensamiento lógico matemático en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti.

Procedimientos:

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

1. Observar el estudiante en el aula.
2. Entregar material que ayudara a recoger la información.
3. Formular las preguntas para el llenado de la lista de cotejo.

Riesgos:

Ninguno.

Beneficios:

Con esta investigación es determinar la importancia del pensamiento lógico matemático en los niños de cinco años de la I.E. Emilia Barcia Boniffatti, en la cual los docentes y padres vean las falencias de sus hijos y reforzándolas.

Confidencialidad:

CIEI VERSION 001

Aprobado 24-07-2020



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

Derechos del participante:

Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio o llame al número telefónico 935815242.

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

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

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

[Redacted Signature]

Nombres y Apellidos
Participante

14/11/19 10:00 am

Fecha y Hora

Claudia Alejandra Raymundo Trilles

Nombres y Apellidos
Investigador

14/11/19 10:00 am

Fecha y Hora