



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE  
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**

**“LA ATENCIÓN EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS, EN LOS  
ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN DE  
EDUCACIÓN INICIAL LUNITA DE PAITA 2018”.**

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

**AUTOR**

**FRANCISCA GIOVANNA BERROA GÓMEZ  
ORCID: 0000-0001-6381-4667**

**ASESOR**

**ELIXER HERRERA ZURITA  
ORCID: 0000-0001-5492-0089**

**PIURA – PERÚ**

**2019**

## **EQUIPO DE TRABAJO**

### **AUTOR**

**BERROA GÓMEZ FRANCISCA GIOVANNA**

**ORCID: 0000-0001-6381-4667**

**Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, estudiante de  
pregrado, Piura, Perú**

### **ASESOR**

**HERRERA ZURITA ELIXER**

**ORCID: 0000-0001-5492-0089**

**Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de  
Educación y Humanidades, Escuela Profesional de Educación  
Inicial/Primaria, Piura, Perú**

### **JURADO**

**Domínguez Martos Rosa María  
ORCID: 0000-0002-8255-3009**

**Collantes Cupén Cecilia  
ORCID: 0000-0002-0167-7481**

**Delia Fabiola Barranzuela Cornejo  
ORCID 0000-0003-4762-6919**

## **JURADO EVALUADOR**

Mgtr. Rosa María Domínguez Martos  
ORCID ID: 0000-0002-8255-3009  
PRESIDENTE

Mgtr. Cecilia Collantes Cupén  
ORCID ID: 0000-0002-0167-7481  
MIEMBRO

Mgtr. Delia Fabiola Barranzuela Cornejo  
ORCID ID: 0000-0003-4762-6919  
MIEMBRO

Mgtr. Elixer Herrera Zurita  
ORCID: 0000-0001-5492-0089  
ASESOR

## Dedicatoria

A mis hijas: Luzmi y Franches, por su especial apoyo incondicional día a día, mes a mes, año a año. Por su paciencia y espera, por sus tiernas palabras de aliento, por acompañarme en todo momento en esta gran travesía.

## **Agradecimiento**

A Dios, por la vida de cada día y haberme permitido llegar hasta este importante momento de mi vida profesional.

A mi padre y madre, que desde su perspectiva, han seguido en silencio y con atención, mis desvelos y progreso profesional.

A Luzmi y Franches, mis tesoros, por saber entender mis ausencias y por su especial acompañamiento en todo momento.

A todas aquellas personas que con su apoyo y consejos, hicieron posible este sueño anhelado.

## Resumen

El objetivo de la presente investigación: “La atención en el área de matemáticas, en los estudiantes de 5 años de la institución de educación inicial Lunita de Paita 2018”, fue determinar el nivel de atención en el área de matemáticas, de los estudiantes de cinco años de la I.E.I. Lunita de Paita, para contribuir en la solución de un problema que viene trayendo consecuencias en la formación de los estudiantes y en el logro de los objetivos que proyecta la institución. La metodología es de tipo cuantitativo, nivel descriptivo simple y diseño no experimental. El universo muestral estuvo conformado por 30 estudiantes de cinco años de ambos sexos de la I.E.I. Lunita de Paita. En la recolección de datos se utilizó la técnica de la observación, así como la lista de cotejo y para el análisis de los resultados se ha utilizado la estadística descriptiva y el programa Excel. De los resultados obtenidos se llegó a las siguientes conclusiones: a) El nivel de atención general de los estudiantes de cinco años del nivel inicial, en matemáticas, de la I.E.I.P Lunita de Paita, presenta un 20% en el nivel logrado, un 27% en el nivel en proceso y un 53% en el nivel de inicio; b) El nivel de atención de los estudiantes de cinco años del nivel inicial, en matemáticas, de la I.E.I.P Lunita de Paita, en la dimensión focalizada, presenta un 20% en el nivel logrado, un 23% en el nivel en proceso y un 57% en el nivel de inicio; c) El nivel de atención de los estudiantes de cinco años del nivel inicial, en matemáticas, de la I.E.I.P Lunita de Paita, en la dimensión sostenida, presenta un 23% en el nivel logrado, un 27% en el nivel en proceso y un 50% en el nivel de inicio; y, d) Existe un bajo nivel de atención en área de matemáticas, de los estudiantes de cinco años de la I.E.I. Lunita de Paita.

Palabras claves: aprendizaje, enseñanza, matemáticas, nivel de atención.

## ABSTRACT

The objective of this quantitative research: "The attention in the area of mathematics, in 5-year-old students at the Lunita de Paita initial education institution 2018 was to determine the level of attention in the area of mathematics, of the five-year-old students of the I.E.I. Lunita de Paita, to contribute to the solution of a problem that has consequences for the training of students and the achievement of the objectives projected by the institution. The methodology es quantitative, simple descriptive level and non-experimental design. The sample universe was made up of 30 five-year-old students of both sexes of the I.E.I. Lunita de Paita. In the data collection the observation technique was used, as well as the checklist, and for the analysis of the results has been used descriptive statistics and the excel program. From the results obtained the following conclusions were reached: a) The general attention level of the five –years – old students of initial level, in mathematics, of the Lunita de Paita, presents 20% in the level in process and 53% in the start level; b) The level of attention level of the five –years – old students of initial level, in mathematics, of the Lunita de Paita, in the focused dimension, presents 20% in the level achieved, 23% in the level in process and 57% in the start level; c) The level of attention level of the five –years – old students of initial level, in mathematics, of the Lunita de Paita, in the sustained dimension, presents 23% in the level achieved, 27% in the level in process and 50% in the start level; and, d) There is low level of attention in the area of mathematics of the five –years – old students of the Lunita de Paita.

Keywords: Attention level, learning, mathematics, teaching.

## Contenido

Equipo de trabajo	ii
Jurado evaluador	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Resumen	vi
Abstract	vii
Contenido	viii
I. Introducción	1
II. Revisión de literatura	4
2.1 Antecedentes	4
2.2 Bases teóricas de la investigación	
2.2.1. Atención	17
2.2.1.1. La atención como proceso psicológico	17
2.2.1.2. Tipos de atención	18
2.2.1.3. Funciones de la atención	19
2.2.1.4. Factores que intervienen en la atención preescolar	20
2.2.1.5. Impulsando la atención en clase	22
2.2.1.6. Características de la atención	23
2.2.1.7. Factores determinantes de la atención	24
2.2.1.8. Cómo mejorar la atención	26
2.2.2. La matemática preescolar	27
2.2.2.1. ¿Por qué aprender matemáticas?	27
2.2.2.2. Condiciones necesarias para aprender matemáticas	29

2.2.2.3. Características de pensamiento matemático en infantes	30
2.2.2.4. La atención en las matemáticas.	31
III. Hipótesis	33
IV. Metodología	33
4.1. El tipo de investigación	33
4.2. Nivel de investigación de la tesis	33
4.3. Diseño de la investigación	34
4.4. El universo y muestra	34
4.5. Definición y operacionalización de las variables	35
4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	36
4.7. Plan de análisis	36
4.8. Matriz de consistencia	37
4.9. Principios éticos	38
V. Resultados	39
5.1. Resultados	39
5.2. Análisis de los resultados	43
VI. Conclusiones	45
Referencias bibliográficas	46
Anexos	49
<b>Índice de tablas</b>	
Tabla 1. Tipos de atención	18
Tabla 2. Definición y operacionalización de las variables	35
Tabla 3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	36
Tabla 4. Matriz de consistencia	37

Tabla 5. Atención general	39
Tabla 6. Dimensión 1: Atención focalizada	40
Tabla 7. Dimensión 2: Atención sostenida	42
<b>Índice de cuadros</b>	
Cuadro 1. Universo y muestra	34
<b>Índice de figuras</b>	
Figura 1. Atención general	34
Figura 2. Dimensión 1: Atención focalizada	41
Figura 3: Dimensión 2: Atención sostenida	42

## Introducción

Es sabido que sin atención, no se aprende, debido a que constituye un factor preponderante y primigenio que permite el ingreso de información así como el mantenimiento, la retención y el procesamiento de los datos del proceso de aprendizaje, siendo por tanto el punto de activación del estímulo del proceso de aprendizaje.

Sin embargo, diversos estudios realizados concluyen que por diversas causas, cada vez se hace más difícil lograr la atención de los escolares durante la enseñanza de las asignaturas dictadas, en especial de los estudiantes que se encuentran en pleno desarrollo mental; según Hernández Y. (2016): En la actualidad los profesionales de la educación al dar sus clases constantemente tienen que enfrentarse al hecho que sus alumnos muestran problemas de atención y de conducta dentro del aula. Esto eventualmente se convierte en un obstáculo para lograr los objetivos de aprendizaje.

De allí la importancia de ir aportando con nuevas estrategias pedagógicas que contribuyan el aumento de su nivel de atención, con la finalidad de lograr mejores resultados en la transmisión de conocimientos durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

Al hablar de aprendizaje, debemos mencionar que varios especialistas en psicología, nos refieren que un 75% de lo que aprendemos, proviene de los que vemos, mientras que un 13% procede de los que oímos, lo que en buena cuenta nos dice que la percepción visual y auditiva nos ha permitido, desde que el hombre ha aparecido sobre la faz de la tierra, conocer un amplio espectro de la realidad circundante. Hoy en día, un aspecto que no debemos descuidar, tomando

en cuenta el vertiginoso avance de la tecnología digital y el gran impacto que vienen generando en las nuevas generaciones. El Dr. Carlos Logatt, de la Asociación Educar, nos dice que: “en una exposición oral, el público presente recordará el 10% de lo escuchado a las 72hs., de haber asistido a la presentación. La cifra asciende al 75% si se sumaban imágenes”.

A nivel nacional y regional, el problema de la escasa atención en los estudiantes de todos los grados de educación básica regular de las diferentes instituciones educativas, se ha venido agudizando, motivando honda preocupación entre los docentes. Diversos autores han desarrollado investigaciones y escritos sobre este tema, analizando sus variables, sus causas y efectos, proponiendo diferentes estrategias para abordar esta problemática que agrava las dificultades de los procesos de enseñanza aprendizaje.

En la I.E.I.P Lunita de Paita, a lo largo de los últimos años, se han venido detectando problemas de este tipo, la escasa atención en los estudiantes de cinco años, principalmente en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de matemáticas, se ha agudizado, lo que ha dificultado el normal desarrollo y avance de las actividades educativas propias de la asignatura. Las docentes han observado que son cada vez más frecuentes las llamadas de atención y las interrupciones en su clase de matemáticas debido a que, al poco tiempo de iniciarla, varios estudiantes ya se encuentran distraídos o se les nota aburridos, por lo que frecuentemente se empiezan a preguntar por nuevas estrategias didácticas que podrían incorporar en sus sesiones de matemáticas, a fin de mejorar los niveles de atención de sus estudiantes.

En este contexto, y, considerando lo manifestado en líneas arriba respecto a que el ser humano privilegia su percepción visual y auditiva para su aprendizaje, es que, nos hemos planteado la siguiente interrogante:

¿Cuál es el nivel de atención en el área de matemáticas, de los estudiantes de cinco años de la I.E.I. Lunita de Paita 2018?.

Para ello, es necesario realizar una investigación que nos permita conocer el grado de atención en cuanto a contenido y forma, en las clases de matemáticas de los estudiantes de la I.E.I. Lunita de Paita, de allí que la finalidad de este proyecto es hacer un análisis del nivel de atención en las clases de matemática, de los estudiantes de 5 años de la I.E.I. Lunita de Paita, y, de esta manera contribuir en la solución de un problema que viene trayendo consecuencias en la formación de los estudiantes y en el logro de los objetivos que proyecta la institución.

El objetivo general de este trabajo de investigación es: Determinar el nivel de atención en el área de matemáticas, de los estudiantes de cinco años de la I.E.I. Lunita de Paita, teniendo como objetivos específicos: a) Describir el nivel de atención en su dimensión focalizada, en el área de matemáticas de los estudiantes de cinco años de la I.E.I. Lunita de Paita, b) Describir el nivel de atención en su dimensión sostenida, en el área de matemáticas de los estudiantes de cinco años de la I.E.I. Lunita de Paita.

Este trabajo de investigación sobre el nivel de atención en el área de matemática, con estudiantes de cinco años en la Institución de Educación Inicial Lunita de Paita, se justifica por la importancia altamente significativa que podría tener introducir nuevas estrategias en el aprendizaje de la matemáticas en la primera infancia, al favorecer su desarrollo psicológico, que condicionará su forma de ser y

proceder en las otras etapas de su vida; además porque, beneficiará la labor de las docentes, al obtener resultados más satisfactorios en sus procesos de enseñanza aprendizaje, alcanzando sus metas académicas, consecuentemente.

## **II. Revisión de literatura**

### **2.1. Antecedentes**

#### ***Internacionales***

Ortiz, M. (2016), realizó una investigación respecto al “Diseño, aplicación y evaluación de un programa de formación docente para la enseñanza de la matemática infantil”. Este programa pretende la cualificación de maestros y maestras del nivel preescolar con el objetivo de generar posturas epistemológicas y metodológicas innovadoras y pertinentes al proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática infantil; contribuir a la calidad del servicio ofrecido en las instituciones educativas y a largo plazo, obtener mejores resultados en las evaluaciones internas y externas en las matemáticas. Este estudio fue cuantitativo de diseño cuasi-experimental con grupo de control y experimental con pre y posttest para la evaluación del programa de formación propuesto “Matemáticas desde siempre”. En el grupo experimental participaron 25 docentes de instituciones escogidas al azar, quienes recibieron intervención teórica-práctica, mientras que en el grupo control no se intervino. A ambos grupos les fue aplicado, como pretest el instrumento diseñado: Escala de Evaluación de la Enseñanza matemática infantil –EDEEMI, sometido a un procedimiento de consistencia interna con un alfa de Cronbach de 0,88 de fiabilidad.

Los resultados referentes a los niños indican una desventaja socioeducativa en el desarrollo de su competencia matemática relacionado a varios factores asociados a sus edades pero no al género. En cuanto a los docentes los resultados indicaron que existe una necesidad de formación permanente en el nivel preescolar del municipio evidenciada en los bajos niveles en su conocimiento pedagógico del contenido para la enseñanza matemática infantil. Los docentes independientemente de su formación académica, edad, años de experiencia no poseían una comprensión de los contenidos matemáticos, procesos matemáticos y teorías que sustentan la enseñanza en el área para este nivel. También se encontró que los docentes respondieron de manera positiva al modelo de formación propuesto, aunque que hay una mayor sensibilidad para responder al programa por parte de los docentes cuya formación inicial corresponde a la Educación Infantil y han tenido experiencia en la enseñanza de este nivel.

Medrano, Julio. Et Al. (2014), desarrolló un trabajo de investigación denominado: “La atención en las niñas y niños en el nivel de preescolar de la institución educativa Ternera del distrito de Cartagena”. El objetivo de esta tesis ha sido reconocer estrategias pedagógicas que estimularan la atención, en niñas y niños de Preescolar de la Institución Educativa Ternera, que favorezcan sus procesos de aprendizajes, llegando a las siguientes conclusiones: 1) Al trabajar con la atención y la motivación para los alumnos fue muy favorable ya que presentan actitudes positivas en su desempeño preescolar, se reafirmaron los valores que incluían una actitud más considerable al realizar sus trabajos. 2) Fue muy agradable observar que hubo

una integración más rápida y continúa en su actividad de aprendizaje, ya que se trabajaron distintas técnicas y juegos que llevaron a que el niño tuviera un aprendizaje significativo. 3) Al hablar de aprendizaje se concibe como algo que se va dando, pero en realidad si el niño tiene alguien que lo motive va a rendir, mucho más sobre todo va a potencializar las ganas de realizarlo, hasta obtener su propósito designado. 4) En este trabajo se ha experimentado distintas situaciones que han llevado al niño a sentirse con ganas de llevar a la escuela y trabajar, incluso se ha mostrado un interés enorme en lo que está realizando, así como el competir con sus compañeros, estimulando a integrarse todos en las actividades. 5) Se aprendió de manera general, mas acerca de los conceptos y temas sobre la atención, considerando las aportaciones de cada autor desde su propia perspectiva, cabe mencionar que el tema que se está tratando es de gran importancia desde temprana edad, incluso hasta en niños mayores, ya que el juego y la motivación es relevante en la educación preescolar, siendo el impulso a salir adelante. 6) En general se considera el juego cómo algo que tiene gran importancia en la vida de los niños, no sólo en su desarrollo psicomotor sino también para su creatividad, en sus aspectos cognitivos, en su desarrollo emocional, sino en todo momento manejando normas, valores, derechos, etc. 7) A través del interés que muestran los niños hacia el juego se puede incrementar la motivación y por ende la atención. A este respecto, cabe mencionar que un niño que no juega en preescolar, no tiene la misma perspectiva que tienen otros niños a quienes sí se les ha estimulado esta experiencia. 8) Al mencionar en este trabajo que lo más importante es cambiar la perspectiva de los alumnos de la escuela, se

hace referencia a que es vital que los niños en preescolar estén motivados para realizar cualquier tipo de trabajo, y que para ello es esencial la atención, teniendo en cuenta que lo que se pretende es que el niño aprenda situaciones que experimenta a través de su vida cotidiana (activismo) demostrando sus conocimientos previos. 9) Como educadoras infantiles es importante impulsar a los alumnos hacia nuevos retos, motivándolos a tener un aprendizaje significativo a través del juego y desarrollando a plenitud sus habilidades atencionales, perceptivas, afectivas y cognitivas.

Alarcon, Elvia. Et Al. (2016), desarrollaron su trabajo de tesis en: "Potenciar la atención y concentración de los estudiantes de grado 2° de la escuela Isabel de castilla a través de actividades artísticas y lúdico-pedagógicas", con la finalidad de dar herramientas lúdicas y artísticas para optimizar los procesos de aprendizaje en los niños y en las niñas. Es por ello que se realizó una intervención teniendo en cuenta la problemática que se evidenció en la escuela Isabel de Castilla, en el grado 2° el cual se conforma por 30 estudiantes, de los cuales un gran porcentaje presentaba dificultades atencionales. El objetivo principal fue implementar una propuesta artística y lúdico-pedagógica para mejorar la atención y concentración de los estudiantes del grado segundo de primaria de la escuela Isabel de Castilla, comprometiendo a padres de familia, docentes y directivos docentes en el desarrollo integral de los niños, llegando a las siguientes conclusiones: a) Después de aplicada la propuesta se han visto cambios muy positivos entre los estudiantes de segundo, b) Se generó una sensibilización importante con los padres de familia sobre la necesidad de plantear diversas estrategias

artísticas y lúdico-pedagógicas, que se puedan emplear desde casa como apoyo al proceso educativo y atencional de los niños, a partir de la construcción de saberes que se llevaron a cabo en las diferentes intervenciones que se realizaron con ellos, c) A través de la propuesta pedagógica de aula, se involucró a los niños de grado segundo en actividades artísticas y lúdicas, y por medio de estas se estimuló su atención en el aula y esto permitió evidenciar que este tipo de actividades son de su agrado y constantemente le motivan frente a los procesos académicos que se le plantean, d) Durante el desarrollo de las actividades los estudiantes lograron mantener su atención y concentración por más tiempo, ya que las actividades y lúdicas fueron de su agrado e interés, d) Es importante continuar con el desarrollo de estas actividades lúdicas y recreativas para lograr consolidar en el grupo el seguimiento de instrucciones, la atención y concentración requeridos para el aprendizaje.

Casquete, Jexenia. (2017), realizó la investigación “Análisis de la atención dispersa en el aprendizaje de los niños y niñas del 2do Año de Educación General Básica del Centro Educativo “Daniel Comboni” del Cantón Esmeraldas”, con el objetivo de analizar la atención dispersa en el aprendizaje de los alumnos del 2do Año de Educación General Básica del Centro Educativo “Daniel Comboni” del Cantón Esmeraldas. Esta investigación es básica porque aporta nuevos criterios teóricos en relación al déficit de atención dispersa y es descriptiva por describir las variables de estudio en base a la realidad investigada, además se emplearon métodos cuantitativos en virtud del cual se aplicó una encuesta a 28 docentes siendo el instrumento un

cuestionario de 52 items con escala Liker, también se aplicó la observación a los docentes tutores en las aulas de clases. Los resultados determinaron que existen distractores en las aulas que impiden mantener la atención de los niños/as en el proceso del aprendizaje, además los alumnos tiene un el nivel de distracción alta con baja motivación y bajo rendimiento académico, las actividades de aprendizaje no son variadas y el uso de materiales concreto es limitado, para reducir los distractores en el aula se toman acciones pero no siempre se ejerce el control en las misma sobre distractores que influyen desde afuera.

### ***Nacionales***

Loyola, Raúl. (2017), hizo una investigación denominada: “Programa para mejorar la atención selectiva y concentración en niños de 11 y 12 años con problemas atencionales en una I.E. de Villa el Salvador, Lima, 2016”, que tuvo como principal objetivo, demostrar que el Programa, mejora la atención selectiva y concentración en los estudiantes. El trabajo se enmarcó dentro del campo de las investigaciones aplicadas, de enfoque cuantitativo, con un diseño cuasi experimental, donde su variable independiente es el programa y la variable dependiente es la atención. Para la muestra se tomaron 24 estudiantes de ambos sexos, comprendidos entre los 11 y 12 años, que presentaron bajos niveles de atención. El instrumento utilizado para medir la atención selectiva y concentración en los grupos control y experimental fue el test de Atención d2 de Rolf Brickenkamp (2004). Para comprobar la eficacia del programa se procedió a comparar las puntuaciones de los estudiantes de los grupos control y experimental en dos momentos: antes y después de la

administración del XII programa al grupo experimental. Para establecer la eficacia del programa, se estableció el uso de la prueba estadística U de Mann-Whitney, con un nivel de significación de 0.05, con el uso del paquete estadístico SPSS versión 22. El estudio demostró que los estudiantes del grupo experimental, después de la administración del programa mejoraron su nivel de atención selectiva y concentración.

González, José. (2017), desarrolló un trabajo de investigación sobre: “Atención selectiva y rendimiento académico de los estudiantes del tercer grado de primaria de una institución educativa no estatal de la ciudad de Lima”, con la finalidad de encontrar la relación entre el nivel de atención selectiva y el rendimiento académico de los estudiantes del tercer grado de primaria de una institución educativa no estatal de la ciudad de Lima. Este estudio es de tipo sustantivo – descriptivo, la muestra estuvo conformada por 139 estudiantes del tercer grado de primaria, de carácter no probabilístico. Se utilizó como instrumento de medición el Test de Atención A-3, contrastándose los resultados con los reportes de calificaciones de las asignaturas de matemática, comunicación y ciencia y ambiente. Se llegó a concluir que la relación entre la atención y el rendimiento académico en las materias de matemática, comunicación, ciencia y ambiente, es estadísticamente significativa, lo cual permite validar la hipótesis general que señala que la atención selectiva se relaciona significativamente con el rendimiento académico de los alumnos del tercer grado de primaria de un colegio particular del distrito de San Borja.

Ramos, N. Et Al. (2015), desarrollan un trabajo de investigación sobre: “Relación entre material educativo y desarrollo del pensamiento matemático en niños de cinco años de la institución educativa Madre María Auxiliadora N° 036 de San Juan de Lurigancho – Lima”, con el objetivo fue comprobar la relación del material educativo y desarrollo del pensamiento matemático en niños de 5 años de la Institución Educativa Madre María Auxiliadora N° 036 de San Juan de Lurigancho. El tipo de investigación fue de diseño descriptivo correlacional es una investigación no experimental. Se buscó la relación de ambas variables. La validez de la primera variable Material Educativo fue de 0,87 (validez alta). Y en la segunda variable del Desarrollo del Pensamiento Matemático fue de 0,86 (validez alta). Ambas confiabilidades de validez fueron con el Alfa cronbach. La muestra representativa fueron los alumnos del turno tarde matriculados de la Institución Educativa Madre María Auxiliadora N° 036 de San Juan de Lurigancho. La población y muestra representativa fue un total de 60 niños y niñas., seleccionados de la siguiente manera 40 niños y 20 niñas de la Institución Educativa Madre María Auxiliadora N° 036 de San Juan de Lurigancho. Llegando a las siguientes conclusiones: a) Dado que el (r) encontrado es de 0.66, podemos educir que existe una correlación directa, moderada y significativa entre el material educativo con el desarrollo del pensamiento matemático; b) dado que el (r) encontrado es de 0.64, podemos educir que existe una correlación directa, moderada y significativa entre el material educativo con el aprendizaje de números y operaciones; y, c) dado que el (r) encontrado es de 0.55, podemos educir que existe una correlación

directa, moderada y significativa entre el material educativo con el desarrollo de cambio y relaciones.

### ***Regionales***

Pacheco, R. (2019), realizan una investigación sobre: “Programa de juegos didácticos para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en niños de 3 años de la institución educativa Mentas Brillantes. Trujillo-2018, la misma que tiene el objetivo de determinar la influencia de los juegos didácticos en el área de las matemáticas. Dicho estudio empleo la metodología cuantitativa de diseño experimental, de tipo pre experimental, con una población de 60 estudiantes, se trabajó con una muestra conformada por 15 estudiantes, quienes fueron elegidos mediante un muestreo no probabilístico, por conveniencia para la recolección de datos, se trabajaron con los instrumentos de evaluación, lista de cotejo, guía de observación, guía de autoevaluación. Concluyo que el Programa si causó efectos positivos en el aprendizaje en el área de matemática. Se acepta la hipótesis de investigación, cabe señalar que los resultados de la prueba T de student = -7.388 obtuvo un valor  $P= 0,000$ , es decir existe una diferencia significativa en el nivel de aprendizaje obtenido en el Pre test y el Pos test. Al finalizar esta investigación, se llegó a las siguientes conclusiones: 1. Se logró determinar que el Programa de juegos didácticos mejora el aprendizaje en los niños de 3 años de la Institución Educativa Mentas Brillantes. 2. Los resultados arrojados en el PRE TEST para identificar el nivel de aprendizaje que el 67 % de los estudiantes tienen un calificativo (C), este nivel se presenta cuando el estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos y necesita acompañamiento y un 20 % tienen un

calificativo (B), lo que significa que los niños están en camino de lograr aprendizajes esperados y un 13 % tienen un calificativo(A) es decir que se encuentra en un nivel de logro previsto. 3. Luego de diseñar y aplicar el programa de juegos didácticos que consta de 15 sesiones de aprendizaje para mejorar el aprendizaje en las matemáticas; se demuestra que el aprendizaje de los niños ha ido mejorando durante la ejecución del programa. 4. Luego de evaluar a los estudiantes a través de un POS TEST , los resultados evidenciaron que 0% no muestran un nivel de calificación (C ) , mientras que el 13% de los estudiantes tienen un calificativo B , significa que están por lograr los aprendizajes esperados y el 87% de los estudiantes tienen un calificativo A, es decir se alcanzó significativamente el nivel de logro previsto , se demuestra que el programa juegos didácticos ha mejorado en el aprendizaje de las matemáticas de los niños de 3 años de la Institución Educativa Mentas Brillantes. 5. Haciendo un análisis comparativo; los resultados encontrados en el Pre Test y el Post Test en los niños de la muestra fueron que en el pre tés obtuvieron un 13 %, como logro previsto A. mientras que en el pos tes obtuvieron un logro significativo de 87% del nivel de logro previsto A, los niños han evidenciado un nivel de un aprendizaje en el área de matemática satisfactorio. Al aplicar el POS TES. Los resultados evidencian que en la aplicación de las sesiones de clase el nivel de aprendizaje es sumamente satisfactorio. 6. Se concluye y se afirma la hipótesis de investigación, cabe señalar que los resultados de la prueba T Student = -7.388 obtuvo un valor P= 0., 000, es decir, la aplicación de un programa juegos didácticos ayuda a mejorar el aprendizaje en el área de

matemática en los niños de 3 años de la I.E.P. “Mentes Brillantes“- Trujillo 2018. Concluimos que Programa juegos didácticos mejora el aprendizaje en el área de matemática en los niños de la muestra.

Angulo, Laurita. Et Al.(2017), desarrollan su trabajo de tesis en la “Influencia de los talleres musicales en el desarrollo de la atención y concentración en los niños de 4 años del Jardín de Niños N° 215 de la ciudad de Trujillo, en el año 2014”, con el objetivo de determinar en qué medida los talleres musicales influyen en el desarrollo de la atención y concentración en los niños de 4 años del Jardín de Niños N° 215 de la ciudad de Trujillo, en el año 2014, al cabo el cual concluyeron que: 1. Al aplicar el pretest hemos observado que el 67, 86% de los niños de 4 años del Jardín de Niños N° 215, se encuentran en el nivel bajo de atención y concentración, resultándoles difícil lograr los aprendizajes esperados. 2. Los talleres musicales fueron elaborados y diseñados para mejorar el nivel de atención y concentración en los niños de 4 años, centrándose en el uso de los instrumentos musicales; así mismo, desarrollar el grado de creatividad que cada niño lleva consigo, de igual modo fomentar el nivel de desarrollo de atención y concentración. 3. Los talleres musicales se aplicaron en los niños de 4 años del grupo experimental, generando expectativas y motivación en el desarrollo de los niños, obteniendo como resultado un aumento del nivel de atención y concentración, mejorando significativamente su aprendizaje, dejando de lado la hiperactividad y el bajo interés observado hacia los niveles visuales y auditivos que mostraban antes de aplicar los talleres musicales. 4. Después de aplicar los talleres musicales se evaluó los resultados a través de la aplicación del postest en evidencia de

una mejora significativa en el desarrollo de la atención y concentración en los niños de 4 años del Jardín de Niños N° 215 de la ciudad de Trujillo, en el año 2014, Resultados que fueron confirmados con la prueba “t” de Student, que arrojó un valor estadístico menor de 0.05, aceptando la hipótesis alterna y aceptando la hipótesis nula. 5. Al analizar estadísticamente los resultados del pretest y del postest del grupo experimental y grupo control sobre el nivel de atención y concentración, se pudo observar que en el postest hubo una mejora significativa en cada uno de los aspectos, obteniendo los niños del grupo experimental un 8,66% en el aspecto de atención interna y externa, un 13,48% en el aspecto de atención abierta y encubierta, un 16,79% en el aspecto de atención voluntaria e involuntaria, un 22,77% en el aspecto de atención dividida y selectiva y un 28,39% en el aspecto de atención visual y auditiva donde se obtuvo mayor porcentaje. Por otro lado, en el grupo de control se observó un 5,10% en el aspecto de atención interna y externa, un 6,80% en el aspecto de atención abierta y encubierta, un 11,60% en el aspecto de atención voluntaria e involuntaria, un 9,00% en el aspecto de atención dividida y selectiva y un 4,80% en el aspecto de atención visual y auditiva.

Díaz A. (2016), realiza su trabajo de investigación: “Funciones básicas y atención - concentración en niños y niñas del 2° grado de una I.E estatal distrito de Huanchaco de la provincia de Trujillo”, con el objetivo de establecer si existe correlación significativa entre las funciones básicas para el aprendizaje escolar con los procesos atencionales de los niños y niñas del 2° grado de una I.E. Estatal del distrito de Huanchaco de la Provincia de Trujillo. Para ello, desarrolla un estudio no experimental; y que de acuerdo al

objeto, corresponde al método sustantivo, llegándose a las conclusiones siguientes: Se halla una correlación altamente significativa (0,66), entre las funciones de coordinación visomotora evaluada a través de la PFB con la atención- concentración lo que indica que a mayor desarrollo de la atención- concentración habrá mejor coordinación visomotora o viceversa; la discriminación auditiva es una función básica que correlaciona significativamente (0,70), con la atención-concentración en los sujetos de estudio; a mejor discriminación auditiva mayor será la atención- concentración y viceversa; el desarrollo del lenguaje, como función básica del aprendizaje escolar se asocia de manera significativa (0,56), con la atención – concentración; lo que indicaría que ambas variables se hallan mutuamente correspondidas; de las 3 conclusiones señaladas anteriormente se desprende que las funciones básicas para el aprendizaje escolar, evaluadas a través de la PFB, se asocian significativamente (0,65), con el proceso de atención- concentración en los sujetos de estudios; el nivel de desarrollo de las funciones básicas alcanzados en este estudio nos indica que en la función de coordinación visomotora predomina el rango medio en un 53,3%; en la discriminación auditiva, existe el predominio del rango del nivel promedio en un 50%; y en el lenguaje hay promedio del nivel alto en un 76,6%; en relación a la atención- concentración, se aprecia en la tabla 6, el predominio de los niveles bajo y muy bajo en un 30% y 36,7% respectivamente; aun cuando los objetivos del trabajo eran demostrar la correspondencia entre ambas variables; sin embargo, es preciso enfatizar, que de acuerdo a la literatura

actualizada se señala que ambas variables son factores condicionantes en los problemas de aprendizaje.

## **2.2. Bases teóricas de la investigación**

### **2.2.1. La atención**

#### ***2.2.1.1 La atención como proceso psicológico***

Según Luria (1975), “la atención es un proceso selectivo de la información necesaria, la consolidación de los programas de acción elegibles y el mantenimiento de un control permanente del curso de los mismos”.

Mientras que para Ballesteros (2000), la atención nos permite direccionar nuestras facultades mentales sobre los más relevantes aspectos de nuestro entorno, o sobre la realización de acciones concretas que pensamos son las más adecuadas”.

Entretanto, Pinillos (1975), manifiesta que “la atención es el proceso de focalización perceptiva que incrementa la conciencia clara y diferente de un núcleo central de estímulos, alrededor de los cuales quedan otros que son percibidos de forma más difusa”.

En estas acepciones anotadas, son varias las dimensiones que aparecen, dentro de las cuales, dos de ellas nos parecen importantes: la selectividad, es decir, la elección que se hace de entre la gran diversidad de estímulos que reciben los sentidos, y, la extensión o amplitud de estímulos que el ser humano puede procesar mentalmente, que siempre será limitada y parametrizada.

La atención implica polarizar nuestros sentidos hacia una acción determinada o tema que nos interesa, está directamente ligado a la concentración y no constituye una actividad síquica en sí misma, sino que es parte de los procesos psicológicos de nuestro ser y de una importancia primordial en la adquisición de conocimientos y realización de tareas diarias.

### **2.2.1.2 Tipos de atención**

A lo largo de la historia, se han tejido diversas clasificaciones respecto a la atención, todas ellas bajo diferentes criterios y enfoques. Uno de estos enfoques es el que propone Ballesteros (2000), y que nos parece una de las más completas, según mostramos a continuación:

**Tabla 1**

<b>CRITERIO</b>	<b>TIPOS DE ATENCIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Origen y naturaleza de los estímulos	Atención interna	Referida a los procesos y representaciones mentales internos.
	Atención externa	Concerniente a los eventos ambientales y propioceptivos.
Actitud del sujeto	Voluntaria/activa	Por la cual tenemos la capacidad de responder voluntariamente a estímulos monótonos o poco atractivos.
	Involuntaria/pasiva	Con la que captamos automáticamente y de forma refleja determinados estímulos.
Manifestaciones motoras y	Abierta	La que viene acompañada de varias respuestas motoras y

fisiológicas		fisiológicas que generan producen modificaciones posturales en el sujeto.
	Encubierta	Aquella en la que no es posible detectar sus efectos mediante la observación.
Interés del sujeto	Dividida	En la que tenemos varios estímulos o situaciones que entran en el campo atencional.
	Selectiva/focalizada	Cuando el esfuerzo se dirige hacia un campo concreto en el que pueden incidir otros procesos síquicos.
Modalidad sensorial	Visual/espacial	Relacionada con los conceptos espaciales.
	Auditiva/temporal	Relacionada con los parámetros temporales.

### **2.2.1.3 Funciones de la atención**

De acuerdo al Modelo Multidimensional Funcional de Mirsky y sus colaboradores (1991) la atención tiene cuatro funciones especializadas:

- La primera función es la atención sostenida, referida al estado de vigilancia en el que estamos y determina el tiempo de reacción y la frecuencia de respuestas correctas.
- La segunda, la focalización y la ejecución, que mide una ejecución satisfactoria debido a una selección.

- La tercera función es la codificación, referida a la habilidad para representar y operar una información. Es llamada también como memoria provisional.
- La cuarta es la respuesta denominada como alternancia o cambio, que se constituye como la función encargada de generar reglas o modificar previas mientras se ejecuta una tarea y puede ser también nombrada como *aprendizaje*.

Los seres humanos no tenemos una capacidad ilimitada de para percibir y analizar todo la información que recibimos, por lo que es imposible realizar varias tareas al mismo tiempo, así que establecemos un orden temporal para la realización de nuestras acciones, priorizando las que estén más acorde con nuestros gustos e intereses. En el mundo de los niños y niñas, todo está lleno de cosas nuevas, novedades y estímulos que polarizan sus sentidos, de allí que los docentes tengan mayores dificultades para lograr que pongan mayor atención y concentración en sus clases, debiendo esforzarse por ser más creativos e innovadores para que los niños y niñas sientan la necesidad de priorizar sus clases por encima de lo que existe en su entorno.

#### **2.2.1.4 Factores que intervienen en la atención preescolar**

La atención es fundamental en el proceso de aprendizaje y desarrollo de niñas y niños, de allí que es necesario trabajarla de manera gradual desde muy temprana edad, hasta que se convierta en un hábito. Para ello, existen ciertos factores que intervienen en este proceso:

### ***Motivación***

La motivación es de suma importancia a la hora de desarrollar los procesos de enseñanza, puesto que a través de ella se logra atención y concentración en las niñas y niños.

Las buenas relaciones entre maestras y estudiantes proporcionan una buena comunicación y generan motivación, las maestras con sus acciones pueden despertar la motivación, el gusto y por ende, la atención de sus estudiantes por el aprendizaje.

### ***Afectividad***

Es fundamental afecto en los procesos de aprendizaje, lo cual demanda al docente a ser cariñoso, afectuoso y paciente pero a la vez activo para poder adaptarse al ritmo intenso de trabajo con las niñas y niños. Hoy se reconoce que la denominada pedagogía del amor es importante para las niñas y niños la cual se deriva la formación de emociones y afectos.

### ***Actividades de enseñanza***

Este factor desempeña un papel importante en el desarrollo del aprendizaje, ya que estimula la atención preescolar de niños y niñas, permitiendo que las maestras tengan mayores facilidades para alcanzar el objetivo de aprendizaje deseado con las niñas y niños.

### ***La disciplina***

Para el desempeño de las actividades en conjunto y la realización adecuada de los procesos de aprendizaje es necesario establecer normas de respeto mutuo, valores y autocontrol.

## ***La infraestructura***

Importante que la infraestructura educativa se encuentre en buen estado para que las niñas y niños se sientan en un ambiente agradable y acogedor.

### ***2.2.1.5 Impulsando la atención en clase***

Lograr que los niños y niñas presten atención en una clase, suele tener muchas dificultades, por lo que hay que tener las herramientas adecuadas para manejarlo. Para ello debemos partir de una premisa fundamental: “Los niños y niñas poseen la capacidad de atención, sólo debemos incentivarlos para que la fortalezcan”.

A continuación presentamos algunas recomendaciones básicas para potenciar la atención en los infantes:

#### ***Reducir la presencia de elementos distractores***

Para ello sería bueno que todas las tareas y espacios estén debidamente organizados, eliminando todo lo innecesario que pudiera existir en el aula.

#### ***Enseñar actividades lúdicas que permitan recordar***

Es saludable dinámicas entre los niños y niñas que contengan información útil para la fácil les permitan Será como crear juegos dentro del aula pero con información y conocimientos que les sean fáciles de recordar, por ejemplo: canciones, ritmos, frases.

#### ***Diversificar el proceso de enseñanza***

Sabiendo que a los niños y niñas les gusta el juego, los docentes deben fomentar la atención explicando la información escolar a transmitir, de

maneras diferentes a fin que consiga llamar su atención, asegurándose siempre que comprenda lo impartido.

### ***Evitar los castigos***

Establecidas las reglas en el aula, es preferible instaurar una escala premios cuando se cumplan éstas, de manera que los niños y niñas prestarán mayor atención en el momento de la clase, por ejemplo: “al que termina antes puede ir a/ se ganará...”

También se aconseja establecer algunas actividades lúdicas, como: armar rompecabezas, leer un cuento, jugar dominó, entre otras.

## **2.2.1.6. Características de la atención**

### ***Capacidad limitada***

A pesar que podemos atender más de una cosa a la vez, la atención posee una capacidad limitada. De allí que el concepto de amplitud de la atención hace referencia, al número de estímulos que podemos atender al mismo tiempo, así como al número de tareas que podemos realizar de forma simultánea.

### ***Oscilamiento***

No siempre podemos atender a más de una cosa al mismo tiempo, hay momentos que no lo podemos hacer. En esas ocasiones, la atención oscila, es decir, alterna entre los distintos estímulos que tenemos que procesar o entre las diversas actividades que tenemos que realizar. La rapidez para que se produzcan esos oscilamientos varía de una a otra persona.

## ***Intensidad***

Se refiere a la cantidad de atención que prestamos a un objeto o tarea. Existen actividades que podemos realizar sin prestar prácticamente atención. Sin embargo, la mayoría de ellas necesitan, en mayor o menor medida, de cierta capacidad de atención. Generalmente, aquellas actividades que no requieren atención reciben el nombre de actividades automáticas (por ejemplo, escribir en la computadora, sin mirar). Por el contrario, cuando el sujeto centra la atención voluntariamente y con cierta intensidad hablamos de concentración.

### **2.2.1.7. Factores determinantes de la atención**

Son aquellas variables o situaciones que influyen directamente sobre el buen o mal funcionamiento de los mecanismos atencionales. Mencionaremos los más importantes:

#### ***Características de los estímulos del medio ambiente.***

- a) *Intensidad del estímulo.* Si los estímulos son muy intensos, hay mayores probabilidades de llamar la atención.
- b) *Tamaño.* Con los objetos de mayor tamaño se llama más la atención.
- c) *Posición.* La parte superior atrae más que la parte inferior; la mitad izquierda más que la mitad derecha. De allí que, la mitad superior izquierda de nuestro campo visual es la zona que capta nuestra atención rápidamente.
- d) *Color.* Los tonos blanco y negro llaman menos la atención que los estímulos de otros colores.

- e) *Movimiento*. Los estímulos en movimiento captan antes y mejor la atención que los estímulos inmóviles.
- f) *Contraste*. Definida como la diferenciación existente entre dos o más estímulos, tenemos que aquellos que destacan entre el resto, captan de forma involuntaria nuestra atención.
- g) *Novedad*. Los estímulos más novedosos o inusuales atraen más la atención que los familiares. Sin embargo, la novedad depende de hasta qué punto, un objeto es novedoso para un individuo.
- h) *Carga emocional*: Los estímulos con carga emocional, positiva o negativa, atraen más la atención que los neutros.

#### ***Nivel de dificultad de la tarea.***

Las tareas con menor dificultad exigen menor nivel de concentración.

#### ***Nuestras motivaciones e intereses***

Las personas fijamos o centramos nuestra atención más, en aquello que nos interesa.

#### ***Estados emocionales***

Si una persona está sometida a fuerte estrés, suele reducir mucho el foco atencional sobre el estímulo que percibimos como amenazante, dejando incluso de atender a otros estímulos que también podrían ser importantes.

#### ***Estados transitorios***

En el caso de los problemas de atención, los más importantes son:

- a) *El ruido*. Caracterizado por ser un tipo de estimulación perturbadora que suele provocar una serie de cambios importantes, físicos. El ruido

influye de manera negativa sobre el nivel de concentración de un individuo.

- b) *La falta de sueño.* Uno de las consecuencias principales de la privación del sueño, es el descenso del nivel de activación y lo que perjudica el mantenimiento de un nivel óptimo de alerta.
- c) *El uso de psicofármacos.* Los medicamentos que más claramente afectan la atención, son los tranquilizantes y los estimulantes.
- d) *El uso de sustancias activadoras.* Algunas drogas como la cafeína suele tener efectos positivos en dosis óptimas, mientras que, el alcohol, por encima de los 0'3-0'5 gr/l, tiene efectos negativos sobre la atención.

#### **2.2.1.8. Cómo mejorar la atención**

##### **a) Crear unas condiciones ambientales adecuadas**

La iluminación debe ser preferentemente natural. También es conveniente conseguir una temperatura de unos 22 a 24° C, y que la zona de trabajo y/o actividad tenga suficiente ventilación. Es necesario contar con un ambiente silencioso o tranquilo, puesto que el silencio y la tranquilidad, ayudan a concentrarnos mejor

##### **b) Evitar/eliminar fuentes de distracción**

Si tenemos que concentrarnos es preferible que no rodearnos de distractores, como televisión encendida, música a alto volumen, entre otras).

##### **c) Evitar niveles de activación extremos**

Si nuestro nivel de activación es alto, conviene disminuir la presencia de estímulos que pueden actuar como activadores, por el contrario, si nuestro

nivel de activación es bien bajo, conviene buscar estímulos o situaciones que puedan aumentarlo: fondos de ruidos como la música puede ayudarnos a concentrarnos y mantener la atención durante más tiempo.

#### ***d) Control emocional***

Como el uso de técnicas de respiración, relajación muscular, entre otras similares. También el uso de estrategias cognitivas

#### ***e) Potenciar la actividad mental***

Pasatiempos, crucigramas, juegos de estrategia, realización de actividades mentalmente complejas y estimulantes en libros especializados y/o talleres de estimulación mental.

### **2.2.2. La matemática preescolar**

#### ***2.2.2.1. ¿Por qué aprender matemáticas?***

La matemática se caracteriza por ser una actividad humana específica orientada a la resolución de problemas que le suceden al hombre en su accionar sobre el medio, de tal manera que el tener un entendimiento y un desenvolvimiento matemático adecuado nos permite participar en el mundo que nos rodea, en cualquiera de sus aspectos, generando a su vez disfrute y diversión (Rutas de aprendizaje, área matemáticas, 2015, p. 8).

De allí que necesitemos de conceptos e instrumentos matemáticos, para desenvolvemos en nuestra sociedad, es decir, para interactuar con el medio ambiente que nos rodea, de manera que siempre la halaremos en nuestra actividad cotidiana, en todo lo que hagamos, inclusive en nuestros juegos. Es como un lenguaje común para todos en general.

La finalidad de la matemática en el currículo es desarrollar formas de actuar y pensar matemáticamente en diversas situaciones que permitan a los niños interpretar e intervenir en la realidad a partir de la intuición, el planteamiento de supuestos, conjeturas e hipótesis, haciendo inferencias, deducciones, argumentaciones y demostraciones; comunicarse y otras habilidades, así como el desarrollo de métodos y actitudes útiles para ordenar, cuantificar y medir hechos y fenómenos de la realidad e intervenir conscientemente sobre ella (Rutas de aprendizaje, área matemáticas, 2015, p. 11).

En este sentido, la matemática, no sólo es aprender a contar ni diferenciar formas y colores, sino que se circunscribe dentro de las diferentes maneras de interactuar con nuestro entorno, en la cotidianeidad, ateniéndose a las circunstancias. Por lo tanto no es un proceso aprendido en un solo momento, sino que se constituye en un proceso gradual y progresivo, que marcha a la par con el desarrollo físico e intelectual del ser humano.

Es en ese proceso en que el docente debe intervenir con estrategias adecuadas para lograr captar la atención del estudiante, de manera que privilegie el aprendizaje de una clase de matemáticas dentro de una serie de estímulos que llegan de su alrededor. Por ello, resulta importante que en el proceso de enseñanza aprendizaje se utilicen estrategias lúdicas en interrelación con el entorno, de manera que le sea posible al estudiante construir nociones matemáticas. Los contextos lúdicos ayudan a que mejore la atención de los estudiantes de preescolar, permitiendo un mejor aprendizaje.

Las situaciones de juego que el niño experimenta ponen en evidencia nociones que se dan en forma espontánea; además el clima de confianza creado por la o el docente permitirá afianzar su autonomía en la resolución de problemas, utilizando su propia iniciativa en perseguir sus intereses, y tener la libertad de expresar sus ideas para el desarrollo de su pensamiento matemático. Por lo tanto, la enseñanza de la matemática no implica acumular conocimientos memorísticos, por lo que es inútil enseñar los números de manera mecanizada; implica propiciar el desarrollo de nociones para la resolución de diferentes situaciones poniendo en práctica lo aprendido (Rutas de aprendizaje, 2015, p. 18).

Como podemos ver, la matemática forma parte de nuestro accionar cotidiano y es necesario e importante que desde la infancia la aprenda de la mejor manera, como se lee en Rutas de aprendizaje, 2015, p. 11:

Los niños deben aprender matemáticas porque:

- ✓ Permite comprender el mundo y desenvolvernors adecuadamente en él.
- ✓ Es la base para el progreso de la ciencia y la tecnología; por ende, para el desarrollo de las sociedades.
- ✓ Proporciona las herramientas necesarias para desarrollar una práctica ciudadana responsable y consciente.

#### **2.2.2.2. Condiciones necesarias para aprender matemáticas**

A continuación ofrecemos algunas consideraciones a tomar en cuenta en el trabajo con los niños para favorecer el actuar y pensar matemáticamente (Rutas de aprendizaje, 2015, p. 19):

- ✓ Establecer un clima de confianza para que los niños puedan disfrutar en diversas actividades.
- ✓ Ser paciente, respetando los ritmos de aprendizaje de cada niño.
- ✓ Si es una situación de juego o una actividad lúdica propuesta por los docentes, debemos observarla, acompañarla e intervenir con preguntas precisas que generen curiosidad y necesidad de resolver situaciones, por ejemplo, para contar, para comparar, para ordenar, estimulando la búsqueda de estrategias y soluciones que favorezcan el aprendizaje.
- ✓ Ser innovadores y aplicar diversas estrategias didácticas respondiendo a los diversos estilos de aprendizaje de los niños y evitar el uso de hojas de aplicación. Ser creativo al diseñar situaciones de evaluación para verificar el logro de los nuevos saberes matemáticos de los niños.

### **2.2.2.3. Características del pensamiento matemático en los infantes**

El pensamiento lógico matemático en los infantes se desarrolla esencialmente a través de nuestros sentidos. Son estos, los que transfieren al cerebro, desde su interacción con su entorno, una serie de acontecimientos que se convierten en conocimiento.

Según Fernández J (2015), son cuatro capacidades las que favorecen el pensamiento lógico-matemático:

La observación: Se debe potenciar sin imponer la atención del niño a lo que el adulto quiere que mire. La observación se canalizará libremente y respetando la acción del sujeto, mediante juegos cuidadosamente dirigidos a la percepción de propiedades y a la relación entre ellas. Esta capacidad de observación se ve aumentada cuando se actúa con gusto y tranquilidad

y se ve disminuida cuando existe tensión en el sujeto que realiza la actividad. Según Krivenko, hay que tener presentes tres factores que intervienen de forma directa en el desarrollo de la atención: El factor tiempo, el factor cantidad y el factor diversidad.

La imaginación. Entendida como acción creativa, se potencia con actividades que permiten una pluralidad de alternativas en la acción del sujeto. Ayuda al aprendizaje matemático por la variabilidad de situaciones a las que se transfiere una misma interpretación.

La intuición: Las actividades dirigidas al desarrollo de la intuición no deben provocar técnicas adivinatorias; el decir por decir no desarrolla pensamiento alguno. La arbitrariedad no forma parte de la actuación lógica. El sujeto intuye cuando llega a la verdad sin necesidad de razonamiento. Cierto esto, no significa que se acepte como verdad todo lo que se le ocurra al niño, sino conseguir que se le ocurra todo aquello que se acepta como verdad.

El razonamiento lógico: Es la forma del pensamiento mediante la cual, partiendo de uno o varios juicios verdaderos, denominados premisas, llegamos a una conclusión conforme a ciertas reglas de inferencia. Para Bertrand Russell la lógica y la matemática están tan ligadas que afirma: "la lógica es la juventud de la matemática y la matemática la madurez de la lógica". La referencia al razonamiento lógico se hace desde la dimensión intelectual que es capaz de generar ideas en la estrategia de actuación, ante un determinado desafío. El desarrollo del pensamiento es resultado de la influencia que ejerce en el sujeto la actividad escolar y familiar.

#### **2.2.2.4. La atención en las matemáticas**

Hasta para realizar las acciones más simples de matemáticas, es necesario dejar de lado otras tareas que pudiéramos tener en nuestro entorno, de allí que resulta sumamente importante tener estrategias que faciliten contar con la mayor cantidad de recursos atencionales, pues sólo así podremos centrar la atención debida en la matemática, lo que posibilita los procesos de recuperación y almacenamiento en nuestra memoria, principalmente de largo plazo.

Riviere, 1990: p. 170, al respecto manifiesta que: “la realización de tareas matemáticas exige una distribución adecuada de los recursos de procesamiento mental y memoria, así como el empleo de estrategias ordenadas y jerarquizadas, que implican un encaje progresivo de unos procedimientos en otros”.

Entonces, en concordancia con lo que manifiesta Riviere, resulta probable que algunos estudiantes, no posean estrategias adecuadas para distribuir sus recursos de procesamiento mental y memoria, disminuyendo su foco de atención, por lo que suelen presentar dificultades en las matemáticas.

Caamaño R. (2018), en su página web manifiesta que: los principales criterios diagnósticos que se podrían encontrar como indicadores de alteraciones de la Atención, serían los siguientes:

- ✓ Impulsividad en el abordaje de la operatoria.
- ✓ Pérdida de la secuencia en procedimientos aritméticos.
- ✓ Bajo rendimiento en la comprensión de enunciados matemáticos verbales (Resolución de Problemas).

## **II. HIPÓTESIS**

### **Hipótesis General**

Existe un bajo nivel de atención en área de matemáticas, de los estudiantes de cinco años de la I.E.I. Lunita de Paita.

## **III. METODOLOGÍA**

### **4.1. Tipo de investigación**

La metodología que se ha empleado es cuantitativa porque se realizará una medición objetiva de la realidad que nos lleve a conocer mejor las variables de estudio y con ello, demostrar las hipótesis planteada.

Rodriguez Peñuelas (2010, p 32), expresa que el método cuantitativo se central en las causas del fenómeno social, poniendo escaso interés en los estados subjetivos de los individuos. De acuerdo a ello, Hernández, Fernández (2010), señalan que usan la recolección de datos para probar las hipótesis, teniendo como base la medición numérica y el análisis estadístico.

Según Sampieri (2010), en el caso de un proceso cuantitativo, el investigador utiliza su diseño para analizar la certeza de las hipótesis formuladas en un contexto específico.

### **4.2. Nivel de investigación**

El nivel de la investigación propuesto corresponde a un estudio de carácter descriptivo simple. Es una investigación descriptiva simple en la medida que se tiene una recopilación sistemática de datos con la finalidad de tener una idea clara de la situación que se estudia.

### 4.3. Diseño de investigación

El diseño de investigación corresponde a un estudio no experimental, puesto que es un diseño de medición de una sola variable.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010): “la investigación no experimental es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Lo que hacemos es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos”. Los individuos son observados en su realidad, en su ambiente natural.

### 4.4. El universo y la muestra

El universo estará compuesto por 30 estudiantes de cinco años de la I.E.I “Lunita de Paita”, no hay muestra, se trabajará con toda la población de cinco años, como se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro 1**  
**Universo y muestra**

<b>Población</b>	<b>Frecuencias</b>	<b>Porcentaje</b>
Estudiantes	30	100
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

*Elaborado por: Francisca Giovanna Berroa Gómez*

#### 4.5. Definición y operacionalización de las variables

Tabla 2

Problema	Variables	Definición	Dimensiones	Indicadores	Ítems
¿Cuál es el nivel de atención en el área de matemáticas, de los estudiantes de cinco años de la I.E.I. Lunita de Paita 2018?.	Variable dependiente La atención.	Es la capacidad mental del niño en la que centra sus sentidos en un determinado estímulo u objeto mental, en la que de manera selectiva presta atención a la estructura y la forma de un determinado contenido.	Atención focalizada	Presta atención a los estímulos de la atención focalizada	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Repite en lenguaje cotidiano la regla de formación de un patrón de repetición, que le pide la docente que diga.</li> <li>2. Imita los movimientos sobre códigos de desplazamientos, que la docente le pide que haga, describiendo su direccionalidad.</li> <li>3. Describe las imágenes de colecciones de objetos que aparecen en el medio.</li> </ol>
			Atención sostenida	Mantiene la atención a los estímulos mostrados	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Disfruta realizando juegos de mesa, construyendo objetos del entorno con formas bidimensionales.</li> <li>5. Agrupa objetos de acuerdo a los atributos que le pide la docente.</li> <li>6. No se distrae fácilmente ante cualquier estímulo diferente al de la clase.</li> </ol>

#### 4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas e instrumentos que se utilizaron en la investigación son:

**Tabla 3**

<b>Técnica</b>	<b>Instrumento</b>
<b>Observación</b>	<b>Lista de cotejo</b>
Es la técnica de recogida de la información que consiste básicamente, en observar, acumular e interpretar las actuaciones, comportamientos y hechos de las personas u objetos, tal y como las realizan habitualmente.	Es una herramienta que sirve principalmente como mecanismo de revisión de los aprendizajes obtenidos en un aula.

La lista de cotejo nos permitió obtener información durante el proceso, en base a una lista de datos establecidos previamente, los cuales nos permitieron revisar los aprendizajes obtenidos en el aula.

#### 4.7. Plan de análisis

Con la información obtenida en las encuestas, así como con los datos de la observación realizada, se procederá al procesamiento de la información ayudado con el programa Microsoft Excel, con el que se obtendrán las cantidades y porcentajes de respuestas favorables y desfavorables de la hipótesis.

Para el análisis e interpretación de la información obtenida, con la finalidad de comprobar o rechazar la hipótesis, se hará uso de las herramientas de la Estadística Descriptiva, con las que se conseguirán procesar la información obtenida y presentar tablas y gráficos con datos ordenados que serán útiles para la toma de decisiones acertadas para la solución del problema existente.

#### 4.8. Matriz de consistencia

Tabla 4

TÍTULO	PROBLEMA	VARIABLES	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA	POBLACIÓN
La atención en el área de matemática, en los estudiantes de 5 años en la institución de educación inicial Lunita de Paita 2018”	¿Cuál es el nivel de atención en el área de matemática, de los estudiantes de cinco años de la I.E.I. Lunita de Paita 2018?	<b>Variable Dependiente</b> La atención	<b>Objetivo general</b> Determinar el nivel de atención en el área de matemática de los estudiantes de cinco años de la I.E.I. Lunita de Paita. <b>Objetivos específicos</b> a) Describir el nivel de atención en su dimensión focalizada, en el área de matemática de los estudiantes de cinco años de la I.E.I. Lunita de Paita. b) Describir el nivel de atención en su dimensión sostenida, en el área de matemáticas de los estudiantes de cinco años de la I.E.I. Lunita de Paita.	<b>Hipótesis General</b> Existe un bajo nivel de atención en área de matemática de los estudiantes de cinco años de la I.E.I. Lunita de Paita.	<b>Tipo</b> Cuantitativa  <b>Nivel</b> Descriptivo simple.  <b>Diseño</b> No experimental	La unidad de análisis de la población de estudio estará compuesta por 30 estudiantes de cinco años de la I.E. Lunita de Paita.  La muestra estuvo integrada por 30 estudiantes de cinco años de la I.E. Lunita de Paita.

#### 4.9. Principios éticos

En todo el proceso de la elaboración del presente trabajo de investigación se ha tenido en cuenta los siguientes principios:

- **Principio de autonomía**, que consiste en la libertad que tiene cada padre y madre de familia en participar o no participar, conjuntamente con su hijo o hija, luego que se les ha informado objetivamente de lo que se trata la investigación,
- **Principio de beneficencia y no maleficencia**, mediante el cual se busca evitar daños psicológicos a los niños y niña intervinientes en el estudio, a la vez que obliga al tesista a realizar sus mejores esfuerzos a fin de maximizar los beneficios y minimizar los riesgos de sus investigación.
- **Principio de privacidad**, que obliga al tesista a realizar sus estudios dentro de los límites que los participantes le impongan, respetando su intimidad y vida privada.
- **Principio de justicia**, mediante el cual el tesista se obliga a brindar un trato equitativo a los participantes, en todas las fases de la tesis, sin prejuicios ni preferencias.

#### IV. Resultados

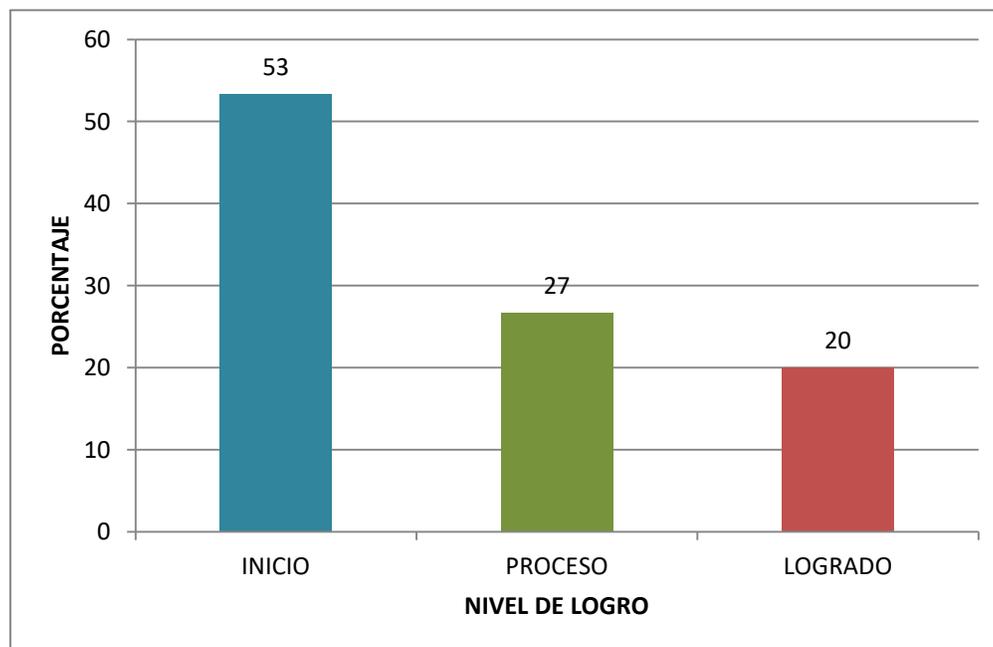
**Resultados del objetivo general:** Determinar el nivel de atención en el área de matemática de los estudiantes de cinco años de la I.E.I. Lunita de Paita.

Tabla 5  
Nivel de Atención

Nivel de logro	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
Inicio	16	53
Proceso	8	27
Logrado	6	20
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

(Fuente: Lista de cotejo aplicada a estudiantes)

Figura 1  
Nivel de Atención



(Fuente: Tabla 5)

#### Interpretación

La tabla 5 y la figura 1, observamos que el 53% de los estudiantes están en un nivel de inicio, en cuanto al nivel de atención en las clases de matemáticas, es

decir que presentan alta dispersión en la atención, mientras que un 27% aún en proceso de atención y un 20% muestra respuestas que permiten decir que ha logrado mantener la atención focalizada suficiente en clase.

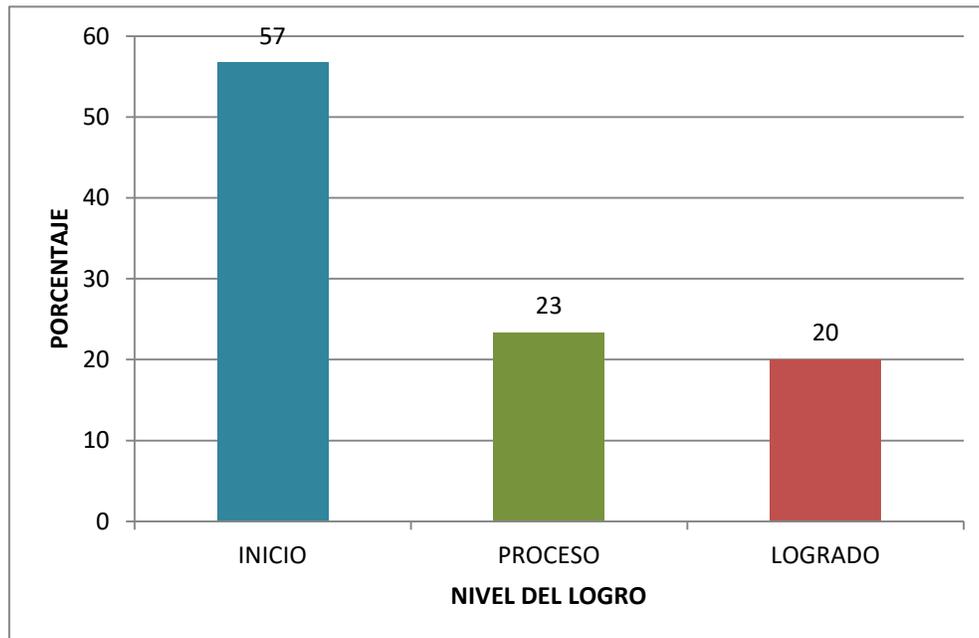
**Resultados del objetivo específico 1:** Describir el nivel de atención en su dimensión focalizada, en el área de matemáticas de los estudiantes de cinco años de la I.E.I. Lunita de Paita.

Tabla 6  
Dimensión 1: Atención focalizada

Nivel de logro	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
Inicio	17	57
Proceso	7	23
Logrado	6	20
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

(Fuente: Lista de cotejo aplicada a estudiantes)

*Figura 2*  
Dimensión 1: Atención focalizada



(Fuente: Tabla 6)

### **Interpretación**

La tabla 6 y la figura 2, observamos que en cuanto a la atención focalizada, el 57% de los estudiantes están en un nivel de inicio, es decir que presentan alta dispersión en la atención focalizada, mientras que un 23% aún en proceso de atención y un 20% muestra respuestas que permiten decir que ha logrado mantener la atención focalizada suficiente en clase.

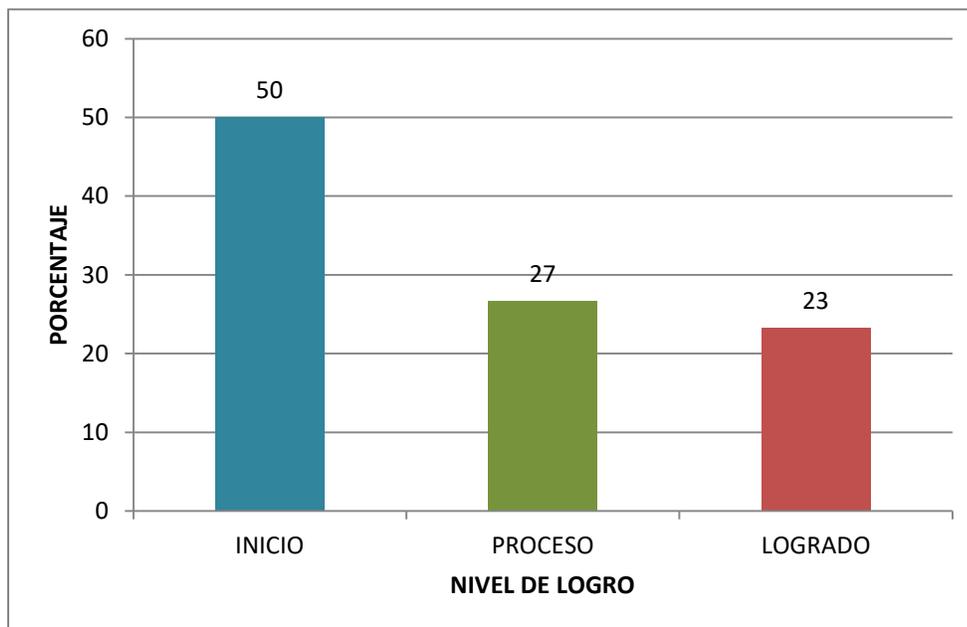
**Resultados del objetivo específico 2:** Describir el nivel de atención en su dimensión sostenida, en el área de matemáticas de los estudiantes de cinco años de la I.E.I. Lunita de Paita.

Tabla 7  
Dimensión 2: Atención sostenida

Nivel de logro	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
Inicio	15	50
Proceso	8	27
Logrado	7	23
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

(Fuente: Lista de cotejo aplicada a estudiantes)

Figura 3  
Dimensión 2: Atención sostenida



(Fuente: Tabla 7)

### Interpretación

La tabla 7 y la figura 3 nos muestra los resultados de la dimensión: atención sostenida, observando que se tiene un 50% de estudiantes en un nivel de inicio, mientras que un 27% aún están en proceso y el 23% muestra respuestas que

permiten decir que ha logrado mantener la atención suficiente en clase, es decir que presentan una baja dispersión en la atención.

## **5.2. Análisis de resultados**

El análisis de los datos se realizó de acuerdo a los objetivos estratégicos de la investigación.

**Resultados del objetivo general:** Determinar el nivel de atención en el área de matemática de los estudiantes de cinco años de la I.E.I. Lunita de Paita.

Los resultados nos muestran que un 53% se encuentra en el nivel de inicio, en cuanto a la atención en la clase de matemáticas, es decir que existe dispersión en su atención.

Esta situación es frecuente en los estudiantes de inicial y aún del nivel de educación primaria, pues una de las características de la atención es el oscilamiento, que puede entenderse como el desplazamiento de la atención de un estímulo a otro, para lo cual se requiere un esfuerzo. Según Rubestein (citado por Arbieta 2009, párrafo 15, citado a la vez por Pacheco, 2016), esta característica se trata de momentos involuntarios en los que oscila la atención, explicándose por el factor de cansancio, entretanto, Celada (citado por Arbieta 2009, párrafo 16, citado a la vez por Pacheco, 2016), es de la opinión que el tránsito de la atención es deliberado, diferenciándose de la distracción.

**Objetivo específico 1:** Describir el nivel de atención en su dimensión focalizada, en el área de matemáticas de los estudiantes de cinco años de la I.E.I. Lunita de Paita.

Los resultados nos muestran que un 57% se encuentra en el nivel de inicio, en cuanto a la atención focalizada, es decir no se ha enfocado en un solo estímulo, existiendo dispersión en su atención

López y García (1997, p.30), citado por Borja (2012), conceptualizan la atención focalizada como “la capacidad del organismo para concentrarse bien en una sola fuente de información.... y excluir aquellas otras fuentes que pueden interferir en dicho proceso de focalización”.

Es muy importante esta habilidad en los estudiantes, pues sin ella, cualquier estímulo interno o externo, nos apartaría de lo que estuviésemos haciendo. Si bien no todos los estudiantes van a tener la misma facilidad para esta habilidad, existen en el aula factores que pueden condicionar su desarrollo, como la manera en que se le motiva y el entorno en el que se encuentra.

Es bueno anotar que muchos especialistas sostienen que la atención focalizada en los primeros años de vida es prácticamente nula, y que durante la infancia se irá adquiriendo la habilidad de mantener la atención focalizada. De allí, que varios de nuestros estudiantes de cinco años, de la I.E.I.P. Lunita de Paita, estén en un nivel de inicio y proceso.

**Objetivo específico 2:** Describir el nivel de atención en su dimensión sostenida, en el área de matemáticas de los estudiantes de cinco años de la I.E.I. Lunita de Paita.

El 50% de los estudiantes de cinco años de la I.E.I.P. Lunita de Paita, se hallan en el nivel de inicio, en la dimensión de atención sostenida, lo que quiere decir que no han mantenido el interés por largo tiempo.

La atención sostenida se encuentra bastante relacionada con el ámbito escolar, debido a las exigencias que se les pide a los estudiantes por las tareas que en él realizan.

López y García (1997, p.35), citado por Borja (2012), definen la atención sostenida como “la capacidad de un organismo para mantener el foco atencional y permanecer alerta ante la presencia de determinados estímulos, durante periodos de tiempo amplios y, generalmente, sin interrupción alguna”.

Entendiendo que la investigación se ha realizado con estudiantes de cinco años, se ha tenido en cuenta el tiempo, que a esa edad, pueden mantener una atención sostenida. En esa medida, los resultados contrastan lo que manifiesta Caraballo A. (en línea): “los estudios reflejan que al quinto año de vida, la concentración puede mantenerse entre diez a veinticinco minutos aproximadamente”.

## **VI. Conclusiones**

Del trabajo de investigación desarrollado se puede concluir lo siguiente:

- El nivel de atención general de los estudiantes de cinco años del nivel inicial, en matemáticas, de la I.E.I.P Lunita de Paita, presenta un 20% en el nivel logrado, un 27% en el nivel en proceso y un 53% en el nivel de inicio.
- El nivel de atención de los estudiantes de cinco años del nivel inicial, en matemáticas, de la I.E.I.P Lunita de Paita, en la dimensión focalizada, presenta un 20% en el nivel logrado, un 23% en el nivel en proceso y un 57% en el nivel de inicio.

- El nivel de atención de los estudiantes de cinco años del nivel inicial, en matemáticas, de la I.E.I.P Lunita de Paita, en la dimensión sostenida, presenta un 23% en el nivel logrado, un 27% en el nivel en proceso y un 50% en el nivel de inicio.
- Existe un bajo nivel de atención en área de matemáticas, de los estudiantes de cinco años de la I.E.I. Lunita de Paita.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Alarcón, Elvia. Et Al. (2016). Potenciar la atención y concentración de los estudiantes de grado 2° de la escuela Isabel de castilla a través de actividades artísticas y lúdico-pedagógicas. Trabajo de grado para optar al título de Especialista en El Arte en los Procesos de Aprendizaje Fundación Universitaria Los Libertadores. Ecuador.

Casquete, Jexenia. (2017). “Análisis de la atención dispersa en el aprendizaje de los niños y niñas del 2do Año de Educación General Básica del Centro Educativo “Daniel Comboni” del Cantón Esmeraldas”. Tesis para optar el grado académico de Licenciada en Ciencias de la Educación. Mención Educación Básica. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Ecuador.

Díaz A y Arévalo E. (2016). Funciones básicas y atención – concentración en niños y niñas del 2º grado de una I.E. estatal distrito de Huanchaco de la provincia de Trujillo. Tesis para optar el grado de maestra de educación en la Universidad Privada Antenor Orrego. Perú.

Fernández J. (2015). Las metodologías para el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Congreso Mundial de Lecto-escritura celebrado en Valencia. Dic. 2000.

González, José. (2017). “Atención selectiva y rendimiento académico de los estudiantes del tercer grado de primaria de una institución educativa no estatal de la ciudad de Lima”. Tesis para optar el grado académico de Maestro en Psicología. Mención en problemas de aprendizaje. Perú.

<https://about.me/antoniosegura>.

<https://cuidatuvista.com/wp-content/uploads>

Hernández Cárdenas Y. (2016). La influencia de los problemas de atención y de conducta en el aula. Recuperado de: <https://ineverycrea.mx/comunidad>.

Loyola, Raúl. (2017). Programa para mejorar la atención selectiva y concentración en niños de 11 y 12 años con problemas atencionales en una I.E. de Villa el Salvador, Lima, 2016. Tesis para optar el grado de Maestro en problemas de aprendizaje. Universidad César Vallejo. Perú.

Ortiz, M. (2016). Diseño, aplicación y evaluación de un programa de formación docente para la enseñanza de la matemática infantil. Tesis doctoral en Educación. Universidad Autónoma de Madrid. España.

Pacheco, R. (2019). Programa juegos didácticos para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en niños de 3 años de la institución educativa Mentas Brillantes. Trujillo-2018. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Perú.

Ramos, N. Et Al. (2015). Relación entre material educativo y desarrollo del pensamiento matemático en niños de cinco años de la institución educativa Madre María Auxiliadora N° 036 de San Juan de Lurigancho – Lima. Tesis para

optar el título profesional de Licenciado en Educación. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Perú.

Tirado, A. (2016). Estrategias lúdicas para mejorar los dispositivos básicos del aprendizaje como la atención y la concentración en los estudiantes del grado segundo de la institución educativa San Antonio de Prado, sede Mallarino. Medellín. Colombia.

## **ANEXOS**

## **ANEXO 1. LISTA DE COTEJO**

### LISTA DE COTEJO

APELLIDO S Y NOMBRES DE LOS NIÑOS Y NIÑAS	ATENCIÓN FOCALIZADA								ATENCIÓN SOSTENIDA							PUNTAJE	ESCALA VALORATIVA
	Identifica el título	Reconoce los	Identifica las	Describe las	Recuerda con	Identifica y	Dibuja lo que	Hace preguntas	Disfruta	Durante la	Escucha, mirando	Se distrae	Ordena	Le gusta usar la			
	SI/N	SI/N	SI/N	SI/N	SI/N	SI/N	SI/N	SI/N	SI/N	SI/N	SI/N	SI/N	SI/N	SI/N	SI/N		

## **ANEXO 2. MATRIZ DE DATOS**

N°	Estudiantes	Dimensión 01: FOCALIZADA					Dimensión 02: SOSTENIDA					PROMEDIO	
		Item 1	Item 2	Item 3			Item 4	Item 5	Item 6			Puntaje	Nivel
		SI	SI	SI	Puntaje	Nivel	SI	SI	SI	Puntaje	Nivel		
1	BARRIENTOS SOSA BARBARA CELINE.	1	1	1	3	Logrado	1	1	1	3	Logrado	6	Proceso
2	CORONADO BERRU NAHOMY ABIGAIL	0	0	0	0	Inicio	1	0	1	2	Proceso	2	Inicio
3	CRUZ JACINTO PEDRO PABLO JHOSUE	1	1	0	2	Proceso	1	0	0	1	Inicio	3	Inicio
4	GARCIA CHUQUIPOMA KIMBERLY ARIANA	0	0	0	0	Inicio	0	1	1	2	Proceso	2	Inicio
5	LEJABO SANCHEZ JHEFRE PAOLO	0	1	0	1	Inicio	1	0	0	1	Inicio	2	Inicio
6	LEYTON VELASQUEZ ESDRAS NEHEMIAS	1	0	0	1	Inicio	1	1	1	3	Logrado	4	Proceso
7	MEDINA BECERRA BAYRO LIONEL	0	0	1	1	Inicio	0	0	1	1	Inicio	2	Inicio
8	MIRANDA CODARLUPO YANAY ASIRI.	0	0	0	0	Inicio	1	0	0	1	Inicio	1	Inicio
9	MOGOLLON ADANAQUE LUIS AARMANDO,	1	1	1	3	Logrado	0	1	1	2	Proceso	5	Proceso
10	MOGOLLON SANDOVAL JARETH JERARD.	1	0	0	1	Inicio	0	0	0	0	Inicio	1	Inicio
11	MONTERO ZAPATA JARETH SAMMIR.	1	0	1	2	Proceso	1	1	1	3	Logrado	5	Proceso
12	NILUPU RAMOS KIARA OMELY.	0	1	1	2	Proceso	0	1	1	2	Proceso	4	Proceso
13	NIZAMA PERICHE ANDERSON	0	1	0	1	Inicio	1	1	1	3	Logrado	4	Proceso
14	PERALES GUTIERREZ BASTIAN RYU.	0	1	0	1	Inicio	0	1	0	1	Inicio	2	Inicio
15	PINELA CARMEN NAOMY JHAMILET	0	0	1	1	Inicio	0	1	1	2	Proceso	3	Inicio
16	QUEZADA JACINTO ANDY JOSUE	1	0	0	1	Inicio	0	0	0	0	Inicio	1	Inicio
17	QUISPE QUINDE ANDHERSON ALBERTO.	0	1	0	1	Inicio	0	1	1	2	Proceso	3	Inicio
18	RAMOS ASTUDILLO ALDO SMITH.	1	0	1	2	Proceso	0	0	0	0	Inicio	2	Inicio
19	RAMOS MAZA DIKSON NIKEL.	1	1	1	3	Logrado	0	1	1	2	Proceso	5	Proceso
20	RIVAS SANTAMARIA CRISTHIAN SNAIDER	0	1	0	1	Inicio	0	1	0	1	Inicio	2	Inicio
21	RUIZ FARFAN ESTRELLA FRANCHESCA	1	1	1	3	Logrado	0	1	1	2	Proceso	5	Proceso
22	RUIZ VIVANCO ANGELO JOSUE.	0	1	1	2	Proceso	0	1	0	1	Inicio	3	Inicio
23	SALAZAR CALDERON ANTONIO KALED	1	0	0	1	Inicio	1	0	0	1	Inicio	2	Inicio
24	SALVADOR SILVA YORKS ADRIANO.	0	0	1	1	Inicio	0	0	0	0	Inicio	1	Inicio
25	SOSA CASTRO YACORI DANAY	1	1	1	3	Logrado	1	1	1	3	Logrado	6	Proceso

26	TABOADA BORJA ALEXANDRA NICOLE SCARLETH	0	1	0	1	Inicio	1	1	1	3	Logrado	4	Proceso
27	TAVARA ORTIZ KIRA BRYANA.	1	1	0	2	Proceso	1	0	0	1	Inicio	3	Inicio
28	UBILLUS CHINCHAY DAYANNA YAMILLE	1	0	1	2	Proceso	1	1	1	3	Logrado	5	Proceso
29	VALDERRAMA TAVARA DAYIRO ALEXANDER.	1	1	1	3	Logrado	1	0	0	1	Inicio	4	Proceso
30	ZAPATA DIAZ KRISTEL DARLYN	0	0	1	1	Inicio	0	0	1	1	Inicio	2	Inicio