

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE HUMANIDADES
ESCUELA DE EDUCACIÓN INICIAL**



**TALLER DE JUEGOS PSICOMOTORES PARA MEJORAR LAS
NOCIONES DE ESPACIO EN NIÑOS DE CINCO AÑOS DE UNA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA**

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

AUTOR

YESI TALIA ALTAMIRANO ALTAMIRANO

ASESOR

KATHERINE CARBAJAL CORNEJO

<https://orcid.org/0000-0003-3339-9217>

Chiclayo, 2019

ÍNDICE

Resumen.....	3
Abstrac	4
I. INTRODUCCIÓN	5
II. JUSTIFICACIÓN	9
III. OBJETIVOS.....	10
3.1. OBJETIVO GENERAL.....	10
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
IV. MARCO TEÓRICO.....	11
4.1. Bases teórica científicas	11
4.2. Bases conceptuales.....	17
V. HIPÓTESIS, METODOLOGÍA Y RESULTADOS ESPERADOS.....	17
5.1. Hipótesis.....	17
5.2. Tipo y nivel de investigación.....	18
5.3. Diseño de investigación.....	18
5.4. Población, muestra y muestreo.....	19
5.5. Operalización de variables.....	21
5.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	24
5.7. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	25
VI. CRONOGRAMA.....	26
VII. PRESUPUESTO.....	27
VIII. COLABORADORES.....	28
IX. REFERENCIAS.....	29
X. ANEXOS.....	30

Resumen

En la actualidad aún se está dejando de lado un aspecto muy importante dentro de la matemática el cual hace referencia a las nociones espaciales y junto a este el uso de estrategias en la enseñanza de las mismas por parte de las docentes, en este contexto se realizó una investigación con el objetivo de demostrar que la aplicación del taller de juegos psicomotores mejorará el desarrollo de las nociones espaciales en niños de cinco años de la institución educativa “Capullitos de María” N° 047- Chiclayo. La investigación es de tipo cuasi experimental de naturaleza cuantitativa, Cabe precisar que la población muestral fue seleccionada mediante el muestreo no probabilístico intencional, como resultado, tras la aplicación del instrumento test de Magallanes, se identificó que los niños y niñas de cinco años presentan déficit en el desarrollo de las nociones espaciales. En relación con las implicaciones se busca demostrar que la aplicación del taller de juegos psicomotores mejorará el desarrollo de las nociones espaciales en niños de cinco años de la institución educativa “Capullitos de María” N° 047- Chiclayo.

Palabras claves: Nociones espaciales – Psicomotricidad – Juego – Matemática

Abstract

At present, a very important aspect is still being neglected within mathematics which refers to spatial notions and together with this the use of strategies in teaching them by teachers, in this context it was carried out an investigation with the objective of demonstrating that the application of the psychomotor games workshop will improve the development of spatial notions in five-year-old children from the educational institution “Capulets de Maria” No. 047- Chiclayo. The research is quasi-experimental and quantitative in nature. It should be noted that the sample population was selected through non-probabilistic sampling for simple convenience, as a result, after applying the Magellan test instrument, it was identified that five-year-old boys and girls they present deficits in the development of spatial notions. Regarding the implications, the aim is to demonstrate that the application of the psychomotor games workshop will improve the development of spatial notions in five-year-old children from the educational institution “Capulets de Maria” No. 047- Chiclayo.

Keywords: Spatial notions - Psychomotricity – Game - Mathematics

I. INTRODUCCIÓN

En España se desarrolló una investigación en función a las nociones espaciales básicas en preescolares, lo cual se plantearon propuesta la robótica educativa, en la investigación se utilizaron una prueba vivencial y una prueba con dibujo, la pregunta al porqué se decidió trabajar con esta propuesta de robótica es justamente porque se cree que puede ayudar al desarrollo de nociones básicas espaciales teniendo en cuenta el propio cuerpo del niño y los objetos que se encuentran a su alrededor, la secuencia en la que el niño va adquiriendo la noción de espacio está en función en el que el niño se desenvuelve y coordina las acciones de su propio cuerpo, el desarrollo de dicha investigación además de tener en cuenta actividades establecidas con robot también se tomó en cuenta actividades de psicomotricidad, los resultados obtenidos llegaron a la conclusión que efectivamente el trabajo con robótica y las actividades de psicomotricidad en el aula son de gran ayuda en lograr la adquisición de conceptos espaciales en los niños a excepción del concepto izquierda y derecha. (Bizarro, Luengo, & Carvalho, 2018)

Nuestro país está atravesando por diversos problemas en el ámbito educativo, haciendo hincapié principalmente en el ámbito de educación preescolar; ya que según resultados obtenidos por el último Informe del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes específicamente en el área de matemática, se obtuvieron cifras muy poco alentadoras donde de 79 países participantes, Perú se ubica en el puesto 64 con 400 puntos; los resultados no son satisfactorios esto implica realizar un mayor esfuerzo para cambiar dicha situación (MINEDU, 2018). Asimismo, el departamento de Lambayeque en la última Evaluación Censal de Estudiantes realizados a estudiantes del cuarto grado de primaria en el año 2018 y específicamente en el área de matemática muestra resultados muy poco satisfactorios. El 8,7% de estudiantes se encuentran previo al inicio, un 22, 2% en el nivel de inicio, el 43,8% en el nivel de proceso y el 25,4% en el nivel satisfactorio, lo cual implica seguir trabajando en los respectivos contenidos que ayuden a tener un mejor porcentaje en las próximas evaluaciones. (MINEDU, 2018, p. 6).

La adquisición de la noción de espacio en los niños se va estructurando desde el nacimiento ya que conforme el niño va creciendo y en las diversas experiencias que va teniendo va realizando acciones de movilizarse y coordinar sus movimientos; por ello es de suma importancia el dejar que los niños desde un inicio se desenvuelvan o respondan a las acciones determinadas según la edad en la que se encuentren; algo muy importante a tener en cuenta es que a partir de los dos primeros años de edad, el niño va haciendo uso de ciertas palabras como arriba, encima, de bajo, más arriba, más abajo, delante, detrás, lo cual el que el niño haga uso de estas expresiones es de gran ayuda para que poco a poco se alcancen las nociones espaciales. (Castro, 2004). Es así que la adquisición de la noción de espacio en el niño requiere de todo un tiempo para ir desarrollándolo progresivamente, este desarrollo implica tener conocimientos de los objetos en relación a la misma persona.

Según el MINEDU (2016). Haciendo una comparación entre los resultados que se obtuvieron en el área de matemática correspondientes al segundo grado de educación básica, tanto en los años 2015 como 2016 y teniendo en cuenta tanto a los niños que asistieron y aquellos que no asistieron a una educación preescolar se obtuvieron datos donde se favorece o se obtiene mejores resultados en cuanto el niño que asiste a educación preescolar a diferencia de aquellos que no asisten. En el año 2015 el 28,2% de los niños que asistieron y el 14,4% que no asistieron se encuentran en el nivel satisfactorio, en el año 2016, el 35,3% de niños que sí asistieron y el 19,1% de niños que no asistieron se encuentran en el nivel satisfactorio, teniendo una ventaja en este último año en el nivel satisfactorio entre los que asistieron y los que no asistieron de un 16, 2% .Según estos resultados se puede afirmar la importancia que tiene asistir a estudios preescolares (p. 10).

Según estos resultados se puede afirmar la importancia que tiene asistir a estudios preescolares, ya que influye en el desenvolvimiento académico de los alumnos, cuando se encuentren en niveles posteriores, principalmente cuando ingrese a la escuela. Existen investigaciones donde afirman que el asistir a una educación preescolar mejorará el rendimiento en las aptitudes matemáticas cuando el niño ingrese a niveles posteriores. (Beltràn y Seinfeld, 2012).

En el ámbito de la investigación de manera concreta en preescolares de cinco años de edad de la I.E.I N°047 “Capullitos de María” se aplicó el “ Test Magallanes de Vocabulario de Conceptos Básicos” ”, para determinar el nivel de conocimiento sobre nociones espaciales, el cual consiste en presentarle al niño imágenes y preguntarle que señale los distintos objetos en un espacio determinado, el instrumento aplicado contenía diferentes aspectos a evaluar, teniendo en cuenta para la presente investigación el aspecto de nociones espaciales, donde se pudo evidenciar que en dicha entidad de los 27 niños a los que se les aplicó el test, un 80% de niños presenta déficit en las nociones antes mencionadas, específicamente en las nociones de frente, adelante, esquina, encima, arriba, entrar, lejos, detrás, suelo, sobre, de frente; nociones que del mismo modo a través de la técnica de observación se pudo evidenciar un deficiente uso de vocabulario al momento de señalar la ubicación de determinados objetos en el espacio. Mientras que el 20% restante que representa a un porcentaje mucho menor presentan dificultades en las nociones como de frente, esquina, aquí, allí, entrar, detrás, resultados obtenidos después de aplicar el test de Magallanes.

En referencia a la problemática descrita, se formula el problema de la siguiente manera **¿cómo mejorar las nociones espaciales en preescolares de cinco años de la I.E.I “Capullitos de María” de Chiclayo?**

Ante esta problemática se creyó conveniente plantear una alternativa de solución que consiste en diseñar y aplicar un taller de juegos psicomotores donde el niño involucre su cuerpo para mejorar las nociones espaciales.

De la revisión bibliográfica realizada se ha determinado tomar en cuenta los siguientes antecedentes bibliográficos:

En Ecuador Güillín (2014) identificó como problema las dificultades que presentan los niños en el aprendizaje de las nociones espaciales, lo cual supone un problema de aprendizaje, para ello se propuso como objetivo general conocer la influencia que tiene las actividades lúdicas en la mejora de las nociones espaciales en niño, por consiguiente, se abordó con un enfoque cualitativo de nivel descriptivo, para obtener información se consideró fichas de observación para los niños y encuestas para los docentes, el autor con los resultados obtenidos efectivamente afirmó que las actividades lúdicas son de gran ayuda en el desenvolvimiento de todos los niños, pero a pesar de la gran importancia que tienen estas

se han dejado de ser tan importantes en la actualidad, debido a la dinámica de enseñanza que tienen las docentes durante sus actividades de trabajo.

De la investigación antes mencionada de las dos variables utilizadas, solo la variable dependiente guarda relación con la investigación a trabajar; a diferencia del instrumento utilizado en dicha investigación, en mi caso se utilizará el instrumento de “test Magallanes de vocabulario de conceptos básicos tanto para el pre test y post test de la investigación.

En nuestro país Pacheco, Taipe, y Fabiola (2016). Identificaron como problema la dificultad de aprendizaje de las nociones matemáticas de tiempo y espacio, se propusieron como objetivo general el conocer el grado de prevalencia que tiene un taller de psicomotricidad dirigida a la dimensión cognitiva en la adquisición de las nociones matemáticas tanto de tiempo y espacio en preescolares de cinco años. Se desarrolló con un enfoque cuantitativo, con un diseño cuasi experimental. Haciendo uso del instrumento de la Prueba de Boehm, los autores comprobaron efectivamente que el aplicar dicha propuesta en relación a la dimensión cognitiva ayuda en el aprendizaje de nociones matemáticas de tiempo y espacio en niños de cinco años.

La investigación antes ya mencionada es de gran ayuda para la investigación que se realizará ya que presenta las mismas variables a trabajar, teniendo como variable independiente a un taller de motricidad y en el caso de la variable dependiente a las nociones de espacio, con respecto al instrumento en su caso se utilizó en test de boehm el cual es muy valioso, a diferencia que en la presente investigación se utilizará el test de Magallanes. Con respecto a la conclusión mostrada efectivamente demuestran la influencia que tiene utilizar la estrategia de psicomotricidad para el aprendizaje de las nociones matemáticas en niños de cinco años.

En nuestro departamento de Lambayeque Ventura (2018) identificó como problema la dificultad de las nociones tanto de localización y orientación en los niños, se propuso como objetivo general el emplear un programa de juegos psicomotrices orientado a la mejora de las nociones espaciales en niños de cinco años, por consiguiente, se abordó desde una perspectiva cuantitativa de nivel explicativo con diseño pre experimental. Para obtener información se consideró tanto la observación directa y la aplicación de una lista de cotejo,

el autor con los resultados obtenidos efectivamente afirmó la influencia que tiene el programa de juegos psicomotrices en el desarrollo de nociones espaciales en niños de cinco años.

La investigación antes ya mencionada conlleva una gran relación con la investigación a desarrollar ya que se tratan de las mismas variables, además que coincidentemente se utilizará una misma técnica de observación y a diferencia que en su caso se utilizó una lista de cotejo, en esta investigación a realizar se aplicará el instrumento de Magallanes para recoger la problemática y por último la aplicación de una lista de cotejo para obtener información después de haber aplicada cada actividad.

II. JUSTIFICACIÓN

Se realiza la presente investigación porque existe la necesidad de resolver la problemática detectada en cuanto a que los niños de cinco años presentan la dificultad de desarrollar las nociones espaciales.

Al llevar a cabo esta investigación se pretende mejorar las nociones espaciales de los niños a través de un taller de juegos psicomotores, ya que ayudará a los niños tanto a ubicarse como ubicar los objetos en un espacio determinado, asimismo teniendo en cuenta que el desarrollo de las nociones espaciales en el proceso educativo desde la etapa preescolar forma parte de la creación de las bases para el conocimiento y adquisición de conceptos en el Área de matemática en el futuro, al respecto Beltràn y Seinfeld menciona que el desarrollar las nociones espaciales ayudan al niño en grados posteriores a tener mejores resultados especialmente en el área de matemática. Asimismo, el trabajar ciertas nociones básicas ayudará a los niños a saber ubicarse como también saber ubicar determinados objetos en el espacio.

El trabajar las nociones espaciales haciendo uso de un taller de juegos psicomotores beneficiará a los niños de 5 años de la I.E “Capullitos de María” Nª 047 – Chiclayo, ya que aprenderán a ubicarse en el espacio, así como también ubicar los objetos en un espacio determinado, a los docentes de la Institución educativa se les mostrará la eficacia de la estrategia utilizada “taller de juegos motores” en el proceso de enseñanza aprendizaje respectivamente en el área de matemática.

Metodológicamente a partir de los resultados obtenidos al finalizar dicha investigación está a disposición de toda la comunidad educativa, principalmente para la plana docente de educación inicial el mejorar su metodología al emplear esta estrategia de psicomotricidad teniendo en cuenta el proceso y los materiales utilizados para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en relación a la adquisición de las nociones espaciales en los niños. Así como también, utilizar tanto los instrumentos y procedimientos utilizados teniendo en cuenta su validación en la presente investigación lo cual podrán ser utilizados para otros trabajos investigativos.

III. OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL

- Demostrar que la aplicación del taller de juegos psicomotores mejorará el desarrollo de las nociones espaciales en niños de cinco años de la institución educativa “Capullitos de María” N° 047- Chiclayo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el nivel de aprendizaje sobre el desarrollo de las nociones espaciales en niños de cinco años de la I.E.I N° 047 “Capullitos de María” al grupo experimental y al grupo de control antes de la aplicación del taller.
- Implementar un taller de juegos psicomotores a los niños de cinco años de la I.E.I N° 047 “Capullitos de María” Chiclayo del grupo experimental.
- Identificar el nivel de aprendizaje sobre el desarrollo de las nociones espaciales en niños de cinco años de la I.E.I N° 047 “Capullitos de María” al grupo experimental y al grupo de control después de la aplicación del taller.
- Comparar los resultados del pre test y pos test al grupo experimental y grupo de control después de la aplicación del taller.

IV. MARCO TEÓRICO

4.1. BASES TEÓRICAS CIENTÍFICAS

4.1.1. Teoría pedagógica de juegos psicomotores

Considerando al juego como acciones que desarrolla el niño, muy aparte de ver a estas acciones como actividades de entretenimiento y diversión que son fijadas como componente natural del niño, la pedagogía debe optar por este elemento y así emplearlo en beneficio de su aprendizaje, lo cual considerándose así el juego debe ser empleado y desarrollado en el ámbito educativo (Calero, 2005).

Según Le Boulch (1995) El niño a los 36 meses de edad ya a vivido la experiencia del espacio. Ya que la exploración del espacio se inicia cuando el niño contempla un objeto para luego tratar de tomarlo. La locomoción permite al niño ir hacia el lugar donde se encuentran los objetos que desea y que ha descubierto visualmente. La verbalización es una etapa esencial en la organización vivida del espacio ya que permite designar objetos o parte de los objetos. Durante el periodo preescolar, el niño tendrá que pasar de un espacio topológico a un espacio proyectivo.

4.1.2. Teoría psicogenética

Según Piaget (citado en Jiménez & Jiménez, 2011) el desarrollo del pensamiento del niño se va adquiriendo con cierta complejidad teniendo en cuenta los cuatro estadios:

Estadio sensorio motriz: el cual se abarca desde el nacimiento hasta los 24 meses de vida, en la cual el infante aún no logra una representación mental por lo cual aún no hay evidencias de cognición espacial ya que el menor se relaciona con los objetos esencialmente por los efectos placenteros que producen en su cuerpo.

Estadio preoperacional: El niño se encuentra en este estadio a partir de los 2 años hasta los 7 años de edad, a esta edad logra entender que ciertos hechos se vinculan y que algunos son causa de otro.

Estadio de las operaciones concretas: Abarca desde los 7 hasta los doce años, en la cual se comienza a evidenciar mejor el manejo de las distancias y orden de los objetos.

Estadio de las operaciones formales: comienza desde los 12 años hasta la vida adulta, en este estadio la persona pasa de requerir la manipulación sobre un objeto en concreto a utilizar el pensamiento independientemente de la acción directa sobre algún elemento.

4.1.3. El espacio en el niño

Según Piaget (citado en Jiménez & Jiménez, 2011) La adquisición del espacio se da en tres etapas:

En un primer momento se habla de un espacio topológico el cual el niño la adquiere desde que nace hasta cumplir los tres años. En la cual sus inicios se centran en el campo visual y conforme el niño empieza a caminar el espacio se amplía captando así distancias y relaciones con su propio cuerpo. Como segunda etapa está el espacio euclidiano el cual se adquiere entre los tres y siete años, en esta etapa se va fortaleciendo el esquema corporal beneficiando así las relaciones espaciales hasta llegar a la segunda etapa que es el espacio racional el cual se adquiere después de los siete años donde el espacio se concibe como un esquema general del pensamiento fundamentándose en la representación mental de la derecha e izquierda.

El espacio es importante en la vida del niño ya que, en un primer momento a través de las relaciones topológicas, el orientarse significará establecer relaciones entre su cuerpo y los demás objetos dando lugar así a la acción, para pasar luego a la representación. El conocimiento de conceptos en los que se incluyen los espaciales constituyen un punto básico en los aprendizajes escolares y por ende la no adquisición de las mismas está relacionada con alteraciones en el aprendizaje (Cobos, 2007)

La estructuración del espacio se va configurando empezando por los conceptos más básicos para luego llegar a los conceptos más complejos como son los términos derecha e izquierda, dándose así un primer momento para la acción, para pasar luego a ser representados en uno mismo, en el otro y en el espacio. (Jiménez & Jiménez, 2011)

La transposición al espacio de las nociones adquiridas en relación con el propio cuerpo es el tiempo final y solo se puede considerar como una consecuencia del trabajo psicomotor (Le Boulch, 1995)

4.1.4. Características del juego

Según Calero (2005) El juego presenta las siguientes características

- El juego es una actividad libre, en la cual si se impone algo no es juego
- El juego cambia la realidad externa, creando un mundo de fantasías.
- El juego es una actividad desinteresada, es una actividad que transcurre dentro de sí misma y se practica en razón de la satisfacción que produce su propia práctica.
- Presenta una característica que es la limitación ya que se juega dentro de determinados límites como son el tiempo y el espacio.
- Es una tendencia a la resolución ya que se ponen en juego las facultades tanto biológicas, psicológicas, sociales y espirituales.

4.1.4.1. Clasificación del juego

De acuerdo el uso pedagógico, según Queyrat (citado por Calero, 2005) se encuentra la siguiente clasificación:

Juegos motores: Estos son los llamados juegos que le interesan al movimiento, ya que tienden al desarrollo muscular, mediante ejercicios de músculos de brazos, piernas, etc.; hasta con juegos con aparatos.

juegos sensitivos: Estos se realizan utilizando distintos objetos los cuales ejercitan el sentido del tacto, el oído, la vista, etc.

Juegos intelectuales: Estos juegos se realizan mediante la experimentación y la curiosidad infantil que atienden al desarrollo de la inteligencia.

Juegos afectivos: son aquellos juegos para afianzar la sensibilidad y la voluntad, en este tipo de juego encajan aquellos juegos que atienden al desarrollo de los instintos sociales.

Juegos artísticos: satisfacen principalmente el libre juego de la imaginación, responden a la cultura estética de los niños según sus tendencias, habilidades y aptitudes.

4.1.5. Área curricular de Matemática

Competencia: Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.

Se ha tomado en consideración el área de matemática ya que el tema de investigación guarda relación con la competencia anteriormente mencionada; albergando así dicha competencia una capacidad fija que responde a esta investigación la cual consiste en usar estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio; asimismo se recalca que con lo anteriormente dicho por ningún motivo se deja de lado las dos capacidades que presenta dicha competencia.

Teniendo en cuenta los desempeños que responden a la competencia, se han considerado las que responden a las dimensiones de dirección, situación y orientación, las cuales son:

- Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra
- Expresa con material concreto sus vivencias y muestra relaciones espaciales entre personas y objetos.
- Prueba diferentes formas de resolver una determinada situación relacionada con la ubicación y desplazamiento en el espacio.

No se toma en cuenta las competencias restantes ya que responden a nociones de tamaño y forma; nociones que no se desarrollaran en la presente investigación.

4.1.6. Dimensiones de los juegos motores

Según Calero (2005) los juegos motores muestran las siguientes dimensiones.

- **Juegos de velocidad:** En esta dimensión prevalecen la carrera y el salto, en la cual existe destreza y táctica del movimiento.
- **Juegos de agilidad:** Se trata básicamente de aquellas actividades que permiten cambiar de posición en el espacio haciendo uso de diferentes variantes posicionales.

- **Juegos de puntería:** Dimensión en la que se tiene en cuenta la aplicación de la suficiente fuerza para lanzar un objeto a un determinado punto estando ya sea desde una posición estática o dinámica.

4.1.7. La organización espacial:

Jiménez & Jiménez (2011) La organización espacial se halla íntimamente relacionada con el esquema corporal; es por ello que a continuación se tratará de definir cada una de ellas:

La noción de esquema corporal es entendida como la toma de conciencia de los distintos elementos del cuerpo y de las relaciones que se dan entre ellos, bien sea en actitud estática o en movimiento, es decir el esquema corporal es el conocimiento del yo, Para que exista una buena orientación del niño en el espacio depende inevitablemente del conocimiento del esquema corporal que el niño posee. (Jiménez & Jiménez, 2011).

Por otro lado, la organización espacial se entiende como la estructuración del mundo externo, que primeramente se relaciona con el yo y luego con otras personas y objetos tanto se hallen en situación estática como en movimiento. es decir se trata del conocimiento de todo lo exterior tomando como referencia el propio yo. (Jimènes & Jimènes, 2011)

4.1.7.1. Orientación y localización en el espacio

Para que la representación del espacio en el niño se vaya construyendo necesita de una serie de actividades las cuales traten sobre orientación y localización; la percepción del espacio da lugar a términos lingüísticos para señalar el lugar o la orientación de diversos objetos, fundamentalmente los términos empleados se agrupan por emparejamiento de expresiones opuestas como: contraposiciones absolutas en las que se encuentran términos como: arriba- abajo, sobre – bajo, cerca – lejos, delante- detrás, a la izquierda - a la derecha, asimismo están las contraposiciones relativas como encima de – debajo de, a la derecha de – a la izquierda de, más cerca que- más lejos que, delante de – detrás de y por último existen términos relativos sin oposición como son: entre, en medio de, de frente a, al lado de, en el centro de, etc. (Chamorro, 2005)

Segùn Chamorro (2005) una Institución Educativa es el agente llamado a fomentar situaciones en la que se den lugar al uso de los términos anteriormente mencionados; dichas situaciones deben desarrollar actividades en las que intervenga el propio niño; siendo una de ellas las actividades de psicomotricidad.

4.1.7.2. Las nociones espaciales y la matemática

La exigencia de un tránsito no muy dificultoso del niño hacia la primaria exige sin duda, el inicio del desarrollo de diversas nociones y procedimientos que aseguren un dominio creciente de las relaciones que se establecen entre el individuo y el espacio, que conduzcan hacia una percepción del espacio complementaria con la formación del pensamiento lógico matemático y que contribuya a la representación espacial para referirnos adecuadamente cuando de hable de diversos conceptos geométricos. (Chamorro, 2005)

4.1.3. Dimensiones de las nociones de espacio

Segùn Piaget (citado en Jiménez & Jiménez, 2011) presenta tres dimensiones de los cuales para esta investigación se tomarán las que a continuación se describen.

4.1.3.1. Espacio Topológico: El niño esta etapa la adquiere desde que nace hasta cumplir los tres años. En la cual sus inicios se centran en el campo visual y conforme el niño empieza a caminar el espacio se amplía captando así distancias y relaciones con su propio cuerpo.

- **Vecindad:** Conceptos que guardan relación de proximidad entre los objetos
- **Separación:** hace referencia a la relación que existe entre una cierta cantidad de objetos que se encuentran discontinuos.
- **Orden:** La relación que existe por parte de un grupo de objetos, teniendo en cuenta un sistema de referencia.
- **Envolvimiento:** Relación en la cual cualquier ente rodea a otro.
- **Continuidad:** Es la relación de una secuencia constante de ciertos elementos.

4.1.3.2. Espacio Euclidiano: Se adquiere entre los tres y siete años, en esta etapa se va fortaleciendo el esquema corporal beneficiando así las relaciones espaciales y obteniendo la noción de.

- **Tamaño:** En la cual se encuentran los términos de grande, pequeño, mediano.
- **Dirección:** involucra los términos de a, hasta, desde, aquí.
- **Ubicación:** Dentro, fuera, encima, debajo.
- **Orientación:** abarca los siguientes términos derecha, Izquierda, arriba, abajo, delante, detrás.

4.2. BASE CONCEPTUAL

4.2.1. psicomotricidad: Es una disciplina que tiene por objetivo el estudio el estudio de las interacciones y la coordinación de las funciones motrices y psíquicas. Sus acciones le ligan emocionalmente con el mundo y a través de ellas se comunica y va formando los conceptos. (Cobos, 2007)

4.2.2. el juego: Segùn calero (2005) el juego es el medio más importante para educar, asimismo la importancia del juego en la educación es grande ya que pone en actividad todo el cuerpo y ejercita las funciones psíquicas; favorece muchos aspectos individuales del niño, estando dentro de ellas el aligeramiento de la noción de espacio en el preescolar.

4.2.3. espacio: Segùn Le Boulch (1995) El espacio es en un primer momento el lugar ocupado por el cuerpo y en el que se desarrollan los movimientos de los mismos.

4.2.4. nociones espaciales: son logros cognoscitivos indispensables y que se adquieren a lo largo del desarrollo. Estos conceptos ayudan al niño a situarse e identificar la posición de las personas y objetos con respecto a sí mismo y otros, lo ayudan a discriminar los distintos cambios que se dan en el espacio con respecto al movimiento, al orden, la dirección y las relaciones que se establecen entre las cosas (Le Boulch, 1995)

V. HIPÓTESIS, METODOLOGÍA Y RESULTADOS ESPERDOS

5.1. Hipótesis

Si se aplica un taller basado en juegos psicomotores entonces se mejora las nociones espaciales en niños de cinco años de una Institución Educativa de Chiclayo.

5.2. Tipo y nivel de investigación

El trabajo de investigación es de tipo cuasi experimental en la cual se manipulará una variable (en este caso la variable independiente): Taller de juegos psicomotores. La finalidad del estudio consistirá en comprobar la influencia del taller de juegos psicomotores para mejorar el desarrollo de las nociones espaciales (Captista, Fernandez & Hernandez, 2010)

5.3. Diseño de investigación

En coherencia al estudio seleccionado, se ha elegido el diseño cuasi experimental, ya que permite realizar evaluaciones antes y después de la intervención del proyecto, se contó con dos grupos uno experimental y otro de control para los resultados después de la intervención, este diseño es recomendado por su viabilidad (Captista, Fernandez & Hernandez, 2010)

G1:	O1	X	O2
G2:	O3	-	O4

Levenda:

G1: Grupo Experimental

O1: Pre prueba al grupo experimental

X: Estímulo

O2: Post prueba al grupo experimental

G2: Grupo Control

O3: Pre prueba al grupo control

_: Ausencia de estímulo al grupo control

O4: Post prueba al grupo control

La muestra de estudio está conformada por los niños de 5 años de la sección “Cariñositos”. La misma que fue conformada por 27 niños. Fue seleccionada de manera no probabilística, intencional.

5.4. Población, muestra y muestreo

Población: Según Martínez & Céspedes (2008) define a la población como la totalidad de un conjunto de entes que se desean investigar y de la cual se estudiará solo una parte a lo cual se conoce con el nombre de muestra (p.11)

La población de dicha investigación está conformada por los niños de cinco años de la sección “Cariñositos” y los niños de 5 años de la sección “Solidaridad” la misma que hace un total de 50 niños.

Tabla N°1

Población de estudiantes de ambos sexos del nivel inicial de la I.E. N.º 047
“Capullitos de María”

SECCION	Estudiantes				TOTAL	
	Mujeres		Hombres		f	%
	f	%	f	%		
5años (Cariñositos)	15	55	12	44	27	31
5años (Estrellitas)	13	56	10	43	23	55
TOTAL	28	56	22	44	50	100

Fuente: Nóminas de matrícula 2019

Muestra: Martínez & Céspedes (2008) afirman que la muestra viene hacer aquella parte fraccionaria que representaría a la población y que ha sido obtenida con el propósito de investigar ciertas características del mismo (p. 111)

La muestra de estudio está conformada por los niños de 5 años de la sección “Cariñositos”. La misma que fue conformada por 27 niños. Fue seleccionada de manera no probabilística, intencional.

Tabla N°2

muestra de niños y niñas del nivel inicial de la I.E. N.º 047 “Capullitos de María”

SECCION	NIÑAS		NIÑOS		Total	
	f	%	f	%	f	%
5 años “Carinositos”	15	55	12	44	27	100
TOTAL	15		12		27	100

Fuente: nóminas de matrícula

Muestreo: Las técnicas de muestreo son un conjunto de técnicas estadísticas que estudian la forma de seleccionar una muestra representativa de la población, es decir que presente lo más fielmente posible a la población a la que se pretende extrapolar los resultados de la investigación, asumiendo un error.

La presente investigación utilizó un muestreo intencional o de conveniencia:

Este tipo de muestreo se caracteriza por un esfuerzo deliberado de obtener muestras “Representativas” donde el investigador seleccionó directa e intencionalmente los individuos de la población para que se tenga fácil acceso al grupo en estudio.

5.5. Operalización de variables

Variable independiente

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
TALLER DE JUEGOS PSICOMOTORES	Conjunto de actividades que cumplen una función significativa en el desarrollo físico y psíquico del niño promoviendo espacios de aprendizaje libres retadores (MINEDU, 2016)	Espacio de juego a través del movimiento que permite integrar diferentes dimensiones (cuerpo, mente y emociones)	JUEGOS DE VELOCIDAD	Participa teniendo en cuenta las indicaciones de carrera y salto durante el juego
			JUEGOS DE AGILIDAD	Participa de actividades que permiten cambiar de posición en el espacio
			JUEGOS PUNTERIA	Demuestra puntería en cuanto a lanzar un objeto a un lugar determinado

Fuente: elaboración propia

Variable dependiente

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA Y VALORES	INSTRUMENTO
Nociones de espacio y tiempo	ejes de las actividades cotidianas y de la comprensión del entorno que nos rodean, tiene una estrecha vinculación con el esquema corporal ya que la base lo constituye el	Conjunto de conocimientos relacionados al espacio y tiempo que permiten el desarrollo de habilidades cognitivas, simbólicas y emocionales.	Espacio topológico	Vecindad	Detrás	1= correcto 0=incorrecto	Test Magallanes de Vocabulario de Conceptos Básicos
				separación	Cerca, lejos		
				orden	Final, Entrar		
				envolvimiento	dentro		
				continuidad	Cerca, esquina		
			Espacio Euclidiano	dirección	Aquí, aquí		
				Ubicación:	fuera, encima, debajo, Sobre De frente		

	propio cuerpo para que el niño o niña pueda orientarse en el espacio y en el tiempo (Piaget, 1980)			Orientación	Arriba, delante,.		
--	---	--	--	-------------	----------------------	--	--

Fuente: Elaboración propia

5.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En correspondencia con la hipótesis, con el objetivo planteado y conforme a la metodología seleccionada, se plantearon los métodos, técnicas e instrumentos que se describen a continuación.

Métodos: La metodología predominante en la investigación es la observación. El cual viene hacer el “método por el cual se establece una relación concreta e intensiva entre el investigador y el hecho social a los actores sociales, de los que se obtienen datos que luego se sintetizan para desarrollar la investigación” (Postic & Ketele, 1998, p. 55)

Métodos teóricos:

Método de análisis – síntesis: En el procesamiento de información obtenida de la consulta de las diferentes bibliografías y en la caracterización del objeto y el campo de acción de la investigación.

Método inductivo – deductivo: En el análisis para determinar la correspondencia entre la propuesta con los resultados del estudio factoperceptible (diagnóstico)

Métodos empíricos: Para este estudio se empleará la observación directa, encuestas, el fichaje, dirigidos a los estudiantes, con la finalidad de evaluar la capacidad del desarrollo del lenguaje en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa donde realizaré la investigación.

Técnicas: Como técnica para la investigación se utilizó la observación. La cual se traduce en un registro visual de lo que ocurre en el mundo real.

La técnica de recolección de datos que se empleará en la presente investigación nos permitirá como observadores participar en la vida del grupo en estudio, estableciendo un contacto directo con cada uno de los niños y niñas durante toda la jornada pedagógica.

INSTRUMENTO: El instrumento que se utilizó para el desarrollo de esta investigación fue el “Test Magallanes de Vocabulario de Conceptos Básicos”, para determinar el nivel de conocimiento sobre nociones espaciales, el cual consiste en presentarle al niño imágenes y preguntarle que señale los distintos objetos en un espacio determinado, el instrumento

aplicado contenía diferentes aspectos a evaluar, teniendo en cuenta para la presente investigación el aspecto de nociones espaciales.

5.6. Plan de procesamiento y análisis de datos

El procesamiento estadístico de los datos empíricos que se recogerán durante la investigación serán procesados, considerando instrumentos de la estadística descriptiva e inferencias con la aplicación del Software SPSS u otros que amerite el estudio. Los resultados se presentarán en tablas y gráficos debidamente analizados e interpretados los cuales servirán para elaborar las conclusiones generales del trabajo.

De manera específica el tratamiento estadístico, se realizará siguiendo los métodos de seriación, codificación, tabulación y mediante el análisis e interpretación que por cierto sirve de base para la discusión respectiva y, por ende, para elaborar las conclusiones generales del trabajo.

Del mismo modo se elaborará gráficos estadísticos e interpretación de los datos del pre test y post test.

6.1. Resultados esperados:

Como resultados esperados de esta propuesta, se considera que los niños de cinco años de la Institución Educativa N^a 047 “Capullitos de María” sean capaces de saber ubicarse en el espacio, así como también ubicar diversos objetos en el mismo haciendo uso de las dimensiones de orientación, situación y dirección.

VI. CRONOGRAMA

N°	ACTIVIDAD	MESES 2019								MESES 2020									
		MA	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCTU	NOVI	DICI	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPTI	OCTU	NOVI	DICI
FASE PLANIFICACIÓN																			
1	Revisión bibliográfica																		
2	Muestreo piloto																		
3	Presentación del proyecto																		
4	Implementación del proyecto																		
FASE EJECUCIÓN																			
5	Registro de datos																		
6	Trabajo de campo																		
7	Procesamiento de datos																		
8	Análisis e interpretación de datos																		
FASE COMUNICACIÓN																			
10	Elaboración del informe																		
11	Presentación del informe																		

VII. PRESUPUESTO

MATERIALES

N ^o	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	SUB TOTAL		
					EFFECTIVO	VALORIZADO	IMPORTE
1	Papel bond.	Millar.	2	20.00		40.00	40.00
2	Tinta para impresora.	Unidad.	1	80.00	80.00		80.00
3	Folder manila.	Unidad.	3	1.00	3.00		3.00
TOTAL:					83.00	40.00	123.00

EQUIPOS

N ^o	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	SUB TOTAL		
					EFFECTIVO	VALORIZADO	IMPORTE
1	PC.	Unidad.	1	800.00		800.00	800.00
2	Impresora.	Unidad.	1	150.00		150.00	150.00
3	Escáner.	Unidad.	1	150.00	150.00		150.00
TOTAL					150.00	950.00	1,100.00

SERVICIOS

N ^o	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	SUB TOTAL		
					EFFECTIVO	VALORIZADO	IMPORTE
1	Internet. (1)	Horas	2,880	1.00		2,880.00	2,880.00
2	Movilidad y viáticos.	Meses	12	300.00	3,600.00		3,600.00
3	Alquiler de proyector multimedia. (2)	Horas	240	20.00		4,800.00	4,800.00
TOTAL:					3,600.00	7,680.00	11,280.00

PRESUPUESTO TOTAL

N°	DESCRIPCIÓN	SUB TOTAL		
		EFFECTIVO	VALORIZADO	IMPORTE
1	Materiales.	83.00	40.00	123.00
2	Equipos.	150.00	950.00	1,100.00
3	Servicios.	3,600.00	7,680.00	11,280.00
TOTAL:		3,833.00	8,670.00	12,503.00
%:		31%	69%	100%

VIII. COLABORADORES

Agradecer a todos aquellos agentes que facilitaron y a la vez permitieron que se lleve a cabo esta investigación, en primer lugar, agradecer a la Institución Educativa Capullitos de María por brindarme el espacio para realizar dicha investigación, a los docentes encargados de este proyecto por los espacios de asesoría y ese positivismo mostrado para sacar adelante este proyecto

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Beltràn, A., & Seinfeld, J. (2012). *La trampa educativa en el Perú*. Lima: Universidad del Pacifico.
- Bizarro, N., Luengo, R., & Carvalho, J. (2018). Desarrollo de nociones espaciales básicas a través del trabajo con Robótica. *Investigación cualitativa en educación*, 302–303– 310.
- Calero, M. (2005). *Educar jugando*. Lima: Orbis, Ventures S. A. C.
- Carmen, C. (2005). *Didácticas de las matemáticas para educación preescolar*. Madrid: PEARSON EDUCACIÓN.
- Castro, J. (2004). El desarrollo de la noción de espacio en el niño de educación inicial. *Acción pedagógica*, 6.
- Chamorro, C. (2005). *Didáctica de las matemáticas*. Madrid: PEARSON PRENTICE HALL.
- Claudia, V. (2018). *Programa de juegos Psicomotrices para el desarrollo de las nociones espaciales en niños de 5 años*. Chiclayo, Lambayeque, Perú.
- Cobos, P. (2007). *El desarrollo Psicomotor y sus alteraciones*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Güillín, B. (2014). Actividades lúdicas en el desarrollo de nociones espaciales en niños de 4 a 5 años. Quito, Ecuador.
- Jiménez, J., & Jiménez, I. (2011). *Psicomotricidad*. España: Wolters Kluwer.
- Le Boulch, J. (1995). *El desarrollo psicomotor desde el nacimiento hasta los 6 años*. España: Paidós.
- MIDEDU. (2016). *Resultados de las ECE*. Lima: UMC.
- MINEDU. (2018). *Evaluación de logros de aprendizajes*. Perú. MINEDU. (2018). *Resultados de Pisa 2018*. Lima: UMC.
- Pacheco, D., Taipe, A., & Fabiola, S. (2016). *Taller de psicomotricidad orientado hacia la dimensión cognitiva y su influencia en el aprendizaje de las nociones matemáticas de tiempo y espacio en niños de 5 años de la I.E.I N° 061 San Judas Tadeo de las Violetas*. Lima, Perú.
- Pacheco, D., Taipe, A., & Sulca, F. (2016). *Taller de psicomotricidad orientado hacia la dimensión cognitiva y su influencia en el aprendizaje de las nociones matemáticas de tiempo y espacio*. Lima.
- Ventura, C. (2018). Programa de juegos Psicomotrices para el desarrollo de

nociones espaciales en niños de 5 años. Chiclayo, Lambayeque, Perú.

X. ANEXOS

1. Instrumento
“Test Magallanes de Vocabulario de Conceptos Básicos”
2. Carta de aceptación



3. Similitud

PROYECTO FINAL

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%

INDICE DE SIMILITUD

13%

FUENTES DE
INTERNET

0%

PUBLICACIONES

17%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

