

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



**PROPUESTA DE ACTIVIDADES PSICOMOTRICES PARA
POTENCIAR LAS NOCIONES DE ESPACIO Y TIEMPO EN NIÑOS DE
CUATRO AÑOS**

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

AUTOR

GRACIELA DEL PILAR ACOSTA BRAVO

ASESOR

JESSICA NATALI GALLARDO RAMÍREZ

<https://orcid.org/0000-0002-2447-5591>

Chiclayo, 2021

**PROPUESTA DE ACTIVIDADES PSICOMOTRICES
PARA POTENCIAR LAS NOCIONES DE ESPACIO Y
TIEMPO EN NIÑOS DE CUATRO AÑOS**

PRESENTADA POR:
GRACIELA DEL PILAR ACOSTA BRAVO

A la Facultad de Humanidades de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

LICENCIADO EN EDUCACIÓN INICIAL

APROBADA POR:

María Valentina Córdova Pissani
PRESIDENTE

Silvia Georgina Aguinaga Doig
SECRETARIO

Jessica Natali Gallardo Ramírez
VOCAL

Dedicatoria

La presente investigación le dedico principalmente a Dios, por darme fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mis padres por su amor y sacrificio en estos años, gracias a ellos he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. Ha sido el orgullo y privilegio de ser su hija.

Agradecimientos

En primer lugar, a mi asesora Gallardo Ramírez Jessica Natali, mi más amplio agradecimiento por su paciencia, su apoyo y sus consejos en este trabajo y llegar a la conclusión del mismo.

Agradecida también a mis padres y hermano, que siempre han estado cuando los he necesitado, en los buenos y malos momentos. El logro también es de ellos.

Por último, gracias a todas las personas que me han animado en este largo camino, con paciencia y dedicación que requiere la realización de una tesis.

Muchas gracias a todos.

Índice

Resumen	5
Abstract	6
Introducción.....	7
Revisión literaria... ..	9
Materiales y métodos... ..	13
Resultados y discusión.....	18
Conclusiones... ..	19
Recomendaciones... ..	19
Referencias.....	20
Anexos... ..	21

Resumen

En la actualidad hay muchos estudios sobre el problema de las nociones de espacio y tiempo en niños preescolares, ya que al encontrarse en esta etapa los infantes es importante iniciar con actividades para potenciar dichas nociones, porque a esta edad es crucial para el desarrollo de sus habilidades cognitivas, puesto que los niños inician la exploración de su cuerpo con su medio, así como también, la socialización con sus pares y adultos. Es por eso que se propone un plan de actividades psicomotrices para potenciar las nociones de espacio y tiempo en los niños de cuatro años de la Institución educativa N°10208 de Túcume, dicha investigación pertenece a un enfoque cuantitativo y se utilizó un diseño propositivo descriptivo, con una muestra de 18 niños, seleccionada mediante un muestreo no probabilístico intencionado. Tras la aplicación de la prueba de Magallanes de Vocabulario de Conceptos Básicos y algunos resultados sobre el nivel de las nociones de espacio y tiempo, la investigación logró su máximo propósito, tal es el diseño del plan denominado “Me muevo y aprendo”, una contribución donde los niños de manera lúdica lograran potenciar dichas nociones; concluyendo que, la propuesta de actividades psicomotrices contribuirán a potenciar dichas nociones en infantes porque le favorece a el desarrollo de su pensamiento crítico, creativo y favorece la toma de decisiones y la resolución de problemas.

Palabras claves: actividades psicomotrices, noción espacial, noción temporal.

Abstract

At present there are many studies on the problem of the notions of space and time in preschool children, since infants being at this stage it is important to start with activities to enhance these notions, because at this age it is crucial for the development of their cognitive abilities, since children begin to explore their body with their environment, as well as socialization with their peers and adults. That is why a plan of psychomotor activities is proposed to enhance the notions of space and time in four-year-old children of the Educational Institution No. 10208 of Túcume, said research belongs to a quantitative approach and a descriptive propositional design was used, with a sample of 18 children, selected through an intentional non-probability sampling. After the application of the Magellan's Basic Concepts Vocabulary test and some results on the level of the notions of space and time, the research achieved its maximum purpose, such is the design of the plan called "I move and learn", a contribution where children in a playful way will be able to enhance these notions; concluding that, the proposal of psychomotor activities will contribute to enhance these notions in infants because it favors the development of their critical and creative thinking and favors decision-making and problem solving.

Keywords: psychomotor activities, spatial notion, temporal notion.

Introducción

El desarrollo de las nociones básicas se aprende a través del contacto con las experiencias sensoriales que tienen los niños, además estas nociones tienen gran relevancia en el proceso de los aprendizajes, lo cual permite el desarrollo de la construcción del conocimiento, ya que cada niño adquiere las nociones a través de la relación de su cuerpo con el medio exterior (Rael, 2009).

Castro (2004), refiere en su artículo que la adquisición de la noción de espacio en los niños es esencial, puesto que va adquiriendo diferentes experiencias cuando realiza acciones con movimiento y hace distintas coordinaciones con su cuerpo; además es importante dejar que los niños se desenvuelvan según la edad en la que se encuentren; también hay que tener en cuenta que a partir de los tres primeros años de edad va haciendo uso de ciertas palabras como arriba, encima, de bajo, más arriba, más abajo, delante, detrás. Es así como la adquisición de la noción de espacio en el niño demanda tiempo para que vaya desarrollando progresivamente. Por ello, las docentes que se ocupan del nivel inicial deberían realizar estrategias lúdicas o actividades educativas que promuevan el desarrollo de las nociones topológicas, proyectivas y euclidianas.

En el Perú pasa por muchos problemas en la educación, principalmente en el ámbito de Educación Inicial; según resultados obtenidos por el último Informe de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE), se pudo evidenciar que en el área de matemática, se obtuvieron resultados de 26 regiones, se obtuvo como resultados a nivel Nacional que el 51,1% de los estudiantes se encuentran en el nivel de inicio, un 31,9% en el nivel de proceso y el 17,0% en el nivel de satisfactorio; asimismo en la Región Lambayeque se realizó la prueba a los estudiantes de segundo grado de primaria, la cual se obtuvo como resultados que el 53,8% de estudiantes se encuentran en el nivel de inicio, un 31,6% en el nivel de proceso y el 14,6% en el nivel satisfactorio, el cual se debe seguir trabajando en los respectivos contenidos que ayuden a tener un mejor porcentaje en las próximas evaluaciones (MINEDU, 2019, p. 7).

En el Perú según Grupo de Análisis para el Desarrollo (2016), el Ministerio de Educación llevó a cabo “El Estudio de Educación Inicial: un acercamiento a los aprendizajes de las niñas y los niños de cinco años”. Dicha investigación se enfocó en estudiantes de habla castellana que asistían a las IEI y los PRONOEI de gestión estatal. Si bien no se reportó grandes diferencias entre niños y niñas en cuanto a sus capacidades de construcción del número. Se observaron dificultades notorias en su desarrollo psicomotriz, el cual está vinculado con el desarrollo de capacidades del pensamiento lógico-matemático. En el estudio se pudo evidenciar que el 82% de niños varones logró los aprendizajes esperados para el grado en la capacidad “usa su cuerpo demostrando equilibrio dinámico y coordinación general en relación con el objeto”, en el caso de las niñas este porcentaje fue menor, con un valor del 73%. Entonces se tiene que los niños obtienen un mejor logro que las niñas, especialmente, en el indicador vinculado con la dirección de lanzamientos.

A nivel regional según la Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes (UMC), se evaluó el nivel de logro de los estudiantes de 5 años de los colegios públicos del nivel inicial. La información se recogió a través de cuestionario y entrevista dirigidos a padres y madres de familia, directoras y docentes. Lo cual se obtuvo como resultados de las Instituciones Educativas Nacionales y los Programas no Estandarizados de Educación Inicial (PRONOEI) el 14,3% de los niños (as) de 5 años se encuentran en el nivel III al contestar preguntas complejas, establecer relaciones entre los objetos y al orientarse en el espacio y tiempo en el área de matemática. Debido a los resultados es posible que los niños no están alcanzando el nivel de logro establecido, es decir la realización de los desempeños, puesto que se evidencia que un cierto porcentaje de los

niños han alcanzado el nivel III, ya que la enseñanza solo se enfatiza más en el conteo, la escritura y la identificaron de numerales, sin priorizar las nociones básicas matemáticas (ESCALE, 2013, p. 105).

De las evaluaciones referidas para el Perú se puede afirmar que los estudiantes presentaron un déficit en el área de matemática, puesto que al pasar al nivel primario presentan dificultades en su aprendizaje, dado que en el nivel inicial los niños no desarrollan las habilidades matemáticas que permiten un aprendizaje significativo, es así que se debe dar énfasis en la importancia de esta área, ya que influye en el desenvolvimiento académico de los alumnos.

En el ámbito de la investigación de manera concreta en niños de cuatro años de la Institución Educativa N°10208 de Túcume, se aplicó la prueba de Magallanes de vocabulario de conceptos básicos, para identificar el nivel de conocimiento sobre las nociones de espacio y tiempo, lo cual se obtuvo como resultados en la dimensión espacial que un 50% se encuentran en un nivel bajo, es decir, presentan dificultades al no poder identificar las nociones (suelo, sobre, de frente, fuera, cerca, esquina); mientras que un 33 % se encuentran en un nivel medio al no identificar las nociones (debajo, encima, dentro, arriba, final) y un 17 % en un nivel alto, ya que identifican y comunican dichas nociones antes mencionadas. Por otra parte, se pudo obtener como resultados en la dimensión temporal que un 44% se encuentran en un nivel bajo al identificar las nociones (antes, nuevo, último), mientras que un 39% se encuentran en un nivel medio, ya que presentan dificultades al identificar las nociones (día y noche); y un 17% en un nivel alto, es decir identifican y comunican dichas nociones antes mencionadas. Después, de haber analizado los resultados de ambas dimensiones se puede evidenciar dificultades que pueden afectar al desarrollo del conocimiento matemático, perjudicando su razonamiento lógico, el desarrollo de sus habilidades, destrezas y actitudes matemáticas, así mismo su creatividad y sus relaciones sociales. Es por ello que es necesario poner énfasis en potenciar dichas nociones, para así lograr que desarrollen su capacidad matemática a través de diversas actividades psicomotrices, ya que influyen en el desarrollo intelectual, afectivo y social del niño, así mismo permitirán la adquisición de la noción de espacio y de tiempo. Dicha problemática se enuncia de la siguiente manera ¿Cómo potenciar las nociones de espacio y tiempo en niños de cuatro años de la Institución Educativa N°10208 de Túcume?

Frente a esta problemática planteada, se orienta como alternativa de solución diseñar un plan de actividades psicomotrices donde el niño involucre su cuerpo para potenciar las nociones de espacio y tiempo en niños de cuatro años utilizando el instrumento de Magallanes y determinar las características del plan de actividades psicomotrices para potenciar las nociones de espacio y tiempo en niños de cuatro años de la Institución educativa N°10208 de Túcume.

Según Monje (2011), la justificación e importancia de una investigación se realiza en base de tres aspectos: práctica (implicación de la solución de problemas prácticos), teórica (reflexión académica) y metodológica (aspectos de procedimientos). En este contexto se detalla a continuación lo referente al estudio en curso de acuerdo a la justificación práctica-social, esta investigación es importante, ya que existe la imperiosa necesidad de potenciar las nociones de espacio y tiempo en los niños de cuatro años de la Institución educativa N°10208 de Túcume, además se evidencia a través de las actividades cotidianas que el niño va construyendo conocimientos de su propio cuerpo, es decir aquí él va a poder orientarse en el espacio y en el tiempo, dichas nociones deben ser reforzadas previas a la concepción del número. Pero para ello es necesario potenciar con actividades de psicomotricidad, puesto que son esenciales para que los niños aprendan, asimismo estas actividades favorecen los procesos de maduración esenciales para el aprendizaje de las

disciplinas escolares como el dominio del esquema corporal y la formación de los esquemas de organización espaciotemporales y el dominio del espacio gráfico.

Según MINEDU (2016), propone el desarrollo de la expresividad motriz a través del área de psicomotricidad haciendo uso de material acorde a la edad de los niños quienes descubren y exploran mientras se van ubicando en el espacio y en el tiempo, con relación a su mismo eje corporal y con relación a los otros.

Teniendo en cuenta que el desarrollo de las nociones espaciales y temporales 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; sin embargo, si no se desarrollan dichas nociones los niños tendrán dificultades para concebir las cantidades y recordar datos matemáticos, etc. Por esta razón se propone la realización de diferentes actividades que desarrollen dichas nociones en los niños.

En consecuencia, la propuesta presentada es significativa por las estrategias sugeridas que responden a la intervención con los niños en escenarios de actividad física, lúdicos, donde se promueve la interacción permanente, y esencialmente se respeta la naturaleza de como el niño aprende, así mismo respetando su ritmo, su naturaleza lúdica y el movimiento, y todo parte del empleo principal recurso pedagógico que es el cuerpo del niño; e incluso hoy en día lo novedoso es que la neurociencia fundamenta dichas nociones, pero a partir de la propia experiencia vinculada al movimiento.

Desde el punto de vista práctico el presente trabajo de investigación quedará como propuesta a disposición de toda la comunidad educativa, principalmente para la plana docente de Educación Inicial con el fin de concientizar a la plana docente sobre la importancia de la psicomotricidad para el desarrollo de las nociones de espacio y tiempo, además de mejorar su metodología al emplear esta estrategia teniendo en cuenta el proceso y los materiales utilizados para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje con relación a la adquisición de dichas nociones 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.

Revisión de literatura

La revisión teórica en la presente investigación asume algunos aportes relevantes que orienten en el logro del propósito.

En Ecuador encontramos a Gullín (2014), identificó que los niños no desarrollan las nociones espaciales, ya que tienen dificultades al reconocerlas y dominarlas, por ello se propuso actividades lúdicas las cuales ayudaron a mejorar dichas nociones, por consiguiente, se abordó con un enfoque cualitativo de diseño descriptivo y los resultados obtenidos fueron que un 87% de las actividades lúdicas ayudaron a los niños a desarrollar el pensamiento cognitivo y un 13% a veces, por lo tanto se puede afirmar que las actividades lúdicas son de gran importancia, ya que, facilita la adquisición de nuevas destrezas y habilidades. En la tesis mencionada, se evidencia que las actividades lúdicas son una buena estrategia para favorecer el desarrollo cognitivo del niño, sin embargo, de las dos variables utilizadas, solo la variable dependiente guarda relación con la investigación a trabajar, además los autores utilizaron la técnica de observación y encuesta, en este caso se utilizará el instrumento del test de Magallanes para el pretest de la investigación.

En Lima encontramos a Pacheco, Taípe y Sulca (2016), identificaron que los niños tienen problemas al orientarse en el espacio y en el tiempo, lo cual se propuso un taller de psicomotricidad dirigida a la dimensión cognitiva en la adquisición de las nociones de tiempo y espacio en preescolares de cinco años, así mismo se abordó con un enfoque cuantitativo, con un diseño cuasiexperimental, para obtener información se consideró el

instrumento de la prueba de Boehm. Los autores comprobaron que al aplicar dicha propuesta ayuda en el aprendizaje de dichas nociones en los preescolares de cinco años, además se utilizó la prueba de Boehm, el cual es muy valioso, a diferencia que en la presente investigación se utilizará la prueba de Magallanes, dado que también es eficiente para valorar el desarrollo cognitivo-verbal. Con respecto a la tesis mencionada se demuestra que es de gran influencia el taller de psicomotricidad para el aprendizaje de dichas nociones.

En Chota encontramos a Gallardo (2015), identificó que los niños no tienen un buen desempeño en las nociones espacio temporales, lo cual se propuso aplicar juegos psicomotores, por consiguiente, se abordó un enfoque cualitativo con un diseño preexperimental. El autor con los resultados obtenidos afirmó que los juegos psicomotores son de gran importancia en el aprendizaje de los niños, pero a pesar de la gran relevancia que tienen estas se han dejado de ser importantes, debido a la dinámica de enseñanza que tienen las docentes durante sus actividades de aprendizajes. En la investigación mencionada, se evidencia que la estrategia de juegos psicomotores favorece significativamente al desarrollo de habilidades cognitivas que permiten un buen desempeño en las nociones de espacio temporales, la cual considero que es una herramienta eficaz que favorece al aprendizaje y desarrollo del niño en el ámbitocognitivo y motriz.

En Lambayeque encontramos a Ventura (2018), identificó que los niños no identifican las nociones de orientación de dichas nociones, se propuso un programa de juegos psicomotores orientado a la mejora de las nociones espaciales en preescolares de cinco años, por consiguiente, se abordó un enfoque cuantitativo de diseño preexperimental. Para obtener información se consideró la observación directa y la aplicación de una lista de cotejo, después de la aplicación del programa de juegos psicomotores se obtuvo como resultados que un 41% se encuentra en un nivel bajo en la noción de orientación, un 59% se encuentra en un nivel medio en la noción de localización. En la tesis se evidencia, que es de gran la influencia los juegos psicomotores en el desarrollo de dichas nociones en preescolares de cinco años. Por consiguiente, en esta investigación a se aplicó el instrumento de la prueba de Magallanes lo cual obtuvo como resultados que un 39% de niños y niñas se encuentran en un nivel bajo, es decir presentaron dificultades al identificar las dimensiones de cualitativas, tamaño y forma, mientras que un 44% se encuentran en un nivel medio, es decir, presentaron dificultades al identificar las dimensiones espaciales, temporales y cuantitativas y un 17% se encuentran en el nivel alto, es decir, los niños y niñas identifican y comunican dichas dimensiones mencionadas.

Para enpezar hablando sobre las actividades psicomotrices según la teoría de Le Boulch (1995), señala que la Psicokinética es denominada como “La ciencia del movimiento aplicada al desarrollo de la persona”, su finalidad es ser un medio pedagógico, ya que se utiliza el movimiento humano en todos los aspectos y formas, además es vivencial, por lo cual el aprendizaje de los niños parte de su propia exploración y a su vez desarrollan actividades, integrando contenidos curriculares como matemáticas, lenguaje, entre otros; así mismo se abarca el enfoque de corporeidad, este enfoque da gran relevancia al cuerpo, ya que implica hacer, sentir, saber y comunicar, más allá de su realidad biológica. Es decir, el cuerpo se encuentra en un proceso constante de construcción a lo largo de la vida. (MINEDU, 2016).

La psicomotricidad es la acción del sistema nervioso central, que crea conciencia en el niño sobre los movimientos que realiza, además favorece a la maduración del conocimiento a través de los patrones motores como la velocidad, el espacio y el tiempo. Asimismo, es esencial en el crecimiento y desarrollo del niño tanto en lo afectivo,

psíquico y cognitivo. Por ello, es de gran relevancia las actividades psicomotrices, puesto que son una herramienta importante en el nivel preescolar, ya que aprenden y desarrollan distintas habilidades, además brinda beneficios en el desarrollo motor, emocional, social y psicológico, aquí los niños (as) aumentan su capacidad de expresión, así como también la habilidad de relacionarse con los demás, aumenta el pensamiento crítico, creativo, la toma de decisiones y la resolución de problemas; así mismo estas actividades propician la actividad física y facilita la comprensión del entorno donde se encuentra (MINEDU, 2016).

Además, está conformada por tres etapas fundamentales que son: el cuerpo vivido que a barca desde 0 hasta los 3 años, en esta edad el niño empieza a sentir y descubrir su cuerpo y experimenta el deseo de moverse, el segundo es el cuerpo percibido que a barca desde los 3 hasta los 7 años, aquí se da un desarrollo progresivo de la orientación del esquema corporal, por lo cual el niño se perfecciona a través de la motricidad global, puesto que se mejora la orientación del cuerpo en el espacio y por último es el cuerpo representado que a barca desde los 7 hasta los 12 años, aquí el niño toma conciencia de su propio cuerpo. Además, hay tres elementos de las actividades psicomotrices que son el esquema corporal, es la representación mental del propio cuerpo cuando está en movimiento a partir de las experiencias vivencias con otros en el espacio y en el tiempo, asimismo la espacialidad, está relacionada con el esquema corporal; la cual la estructuración espacial se relaciona con el mundo exterior, además el niño adquiere conocimiento de sí mismo y luego con otras personas y después con objetos tanto se encuentren en movimiento o estáticos; como tercer elemento es la temporalidad aquí es donde el niño toma conciencia de la dimensión temporal gracias a sus movimientos y acciones o situaciones cotidianas, ya que cuando realiza estas acciones favorece al proceso de organización temporal como las nociones de antes, durante, después, ayer, hoy y mañana.

Asimismo, las actividades psicomotrices tiene dimensiones según Aucoturrier (Aucoturrier, Darrault y Empinet, 1985), tenemos primero a las posibilidades motrices centradas sobre sí mismo, en esta primera dimensión es donde el niño a partir de los dos años se desenvuelve de manera autónoma a través de la exploración de su propio cuerpo; así mismo hay distintas actividades motrices como actividades de movimiento físicos que son realizados en forma lúdica, las cuales se consideran las siguientes actividades como caminar la cual estimula al niño en el proceso de su formación de habilidades motrices; correr y giros, estas actividades favorecen al desarrollo de las nociones espaciales al aire libre; otra actividad que es saltar permite desarrollar las nociones como direccionalidad, desplazamiento y lateralidad; arrastre, beneficia al desarrollo motor, asimismo permite perfeccionar su equilibrio, desplazamientos y sobre todo dominar cada parte de su cuerpo en el espacio. Como segunda dimensión son las posibilidades motrices con relación al otro, aquí es donde el niño se expresa corporalmente con sus emociones, sensaciones y se relaciona con el otro a través del gesto, posturas, ritmo y movimiento en situaciones de juegos, en esta dimensión las actividades con material concreto favorece al aprendizaje ya que es una experiencia más vivencial y significativa, los materiales a utilizar son pelotas, barras para trepar, aros, colchonetas, pañuelos y telas, cajas, etc. Y como tercera dimensión son las posibilidades motrices que amplían las destrezas psicomotoras, esta dimensión es donde el niño es capaz aprender a partir del ofrecimiento de oportunidades de aprendizaje, asimismo logra sus posibilidades motrices que son correr, saltar, bajar, etc. En esta tercera dimensión están las actividades de exterior que son los juegos que se realizan al aire libre, pueden ser en el patio del aula,

además se recomienda que los niños estén bajo la supervisión de un adulto. Se considera las siguientes actividades como los juegos en la naturaleza y juegos de orientación.

Es por ello que, en el documento de Planificación Curricular en el nivel Inicial, en el área de psicomotricidad se promueve el desarrollo de la competencia se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad para niños de cuatro años, esta competencia pretende lograr que los niños conozcan su cuerpo, sus posibilidades motrices, controle sus posturas, equilibrio y la coordinación de sus movimientos. Así mismo, su sentido de ubicación y organización en razón a los objetos, al espacio, al tiempo. Es decir, niños y niñas irán tomando conciencia de los objetos que están a su alrededor ya sea en el espacio en el que se encuentran y el tiempo que dedican a las actividades que realizan (MINEDU, 2016).

Las actividades de psicomotricidad se caracterizan por el trabajo del niño con su propio cuerpo, en relación con los otros, los objetos, el espacio y el tiempo; estas actividades tienen la siguiente secuencia metodológica, como primer proceso es el inicio, donde los niños son convocados a una breve asamblea, para presentar el material a utilizar, dialogar y construir las reglas para tener en cuenta el uso de materiales, el uso del espacio y el respeto a sus compañeros, como segundo proceso en la actividad es el desarrollo, aquí se invita a los niños a que hagan un reconocimiento del espacio, acompañados de preferencia, por un ritmo o un juego, luego los niños exploran el material a utilizar, además, se propician actividades de relación con los pares utilizando el movimiento corporal que ayuden a potenciar las nociones de espacio y tiempo; y tercer proceso es el cierre, en este proceso es donde la docente reúne a los niños para dialogar sobre las actividades realizadas.

La teoría psicogenética se denomina al estudio del desarrollo de las funciones mentales, es así que la relación entre sujeto y objeto es determinante en la construcción de conocimiento, ya que la noción espacial está ligada a la adquisición del conocimiento de los objetos a través del desplazamiento de éstos que el niño empieza a desarrollarla (Piaget, 1980).

La noción del espacio en el niño constituye en una representación, que va siendo construida por el medio de acciones motoras; está vinculada con el esquema corporal, es decir cuando el niño experimenta con su entorno y se relaciona con su yo personal y luego con otras personas, entonces el sujeto toma conocimiento de su cuerpo, es decir esté en movimiento o estático.

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 el primero es el estadio sensoriomotriz, el cual abarca desde el nacimiento hasta los dos meses, en donde el niño aprende a través de sus sentidos y de las aptitudes motoras para comprender su medio; como segundo el estadio preoperacional que es a partir de los dos hasta los siete años, en este estadio el niño utiliza su pensamiento simbólico que incluye el lenguaje para comprender el medio que lo rodea; como tercer estadio son las operaciones concretas que abarca desde los siete hasta los doce años, en la cual se comienza a evidenciar mejor el manejo de las distancias y orden de los objetos, y por último es el estadio de las operaciones formales que comienza desde los doce años en adelante, ya que el niño pasa de requerir la manipulación sobre un objeto en concreto a utilizar el pensamiento independientemente de la acción directa sobre algún elemento.

Así mismo, la adquisición del espacio tiene tres dimensiones, pero en esta investigación se abordaran dos, la primera dimensión es el espacio topológico, que abarca desde el nacimiento hasta los tres años, aquí el niño reconoce y establece relaciones espaciales como de ubicación lo cual abarca los términos dentro, fuera, encima,

debajo, como también las nociones de envolvimiento que comprende a los términos dentro y detrás, y por último las nociones de situación que implica los términos sobre y de frente; como segunda dimensión es el espacio proyectivo donde el niño comienza a simbolizar mentalmente en relación su cuerpo, y su entorno, además se puede desplazar por lugares conocidos y volver al mismo lugar. Así mismo, favorece la representación mental, establece relaciones espaciales como de dirección lo cual involucra las nociones de aquí y allí, así como también de proximidad que involucra las nociones lejos, cerca y esquina, por último, de orientación que abarca las nociones de arriba y abajo

La noción de tiempo es más complicada que la noción de espacio; puesto que el niño adquiere las nociones a partir de su experiencia con su entorno. Así mismo esta dimensión se da después de los siete años, ya que es donde el niño toma conciencia de los cambios que sucede en su entorno.

Entonces se infiere que estas dos nociones mencionadas tienen una gran vinculación con el esquema corporal, ya que a través de las actividades cotidianas que realiza el niño, va construyendo sus conocimientos a través de cualquier movimiento o actividad que se da en un lugar y en un tiempo determinado. Es así que dichas nociones tienen gran relevancia en los preescolares, puesto que estimulan al desarrollo intelectual, social y emocional, además enriquecen las distintas habilidades cognitivas que favorecen a su aprendizaje.

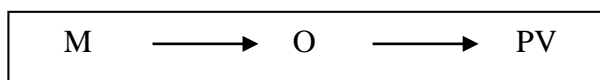
Materiales y métodos

El tipo de investigación corresponde al paradigma positivista, de enfoque cuantitativo, una investigación cuantitativa es aquella que “usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (Fernández y Baptista, 2010, p. 10).

Por su función se puede tipificar como propositiva a partir de un diseño no experimental (transeccional) de tipo descriptivo (medición simultánea). La finalidad del estudio consistió en proponer actividades psicomotrices para potenciar las nociones de espacio y tiempo (Captista, Fernández & Hernández, 2010), define a la población como “la totalidad de un conjunto de elementos, seres u objetos que se desean investigar y de la cual se estudiará una fracción (la muestra) y que se espera que se reúna características y en igual proporción” (p. 111).

En el presente trabajo se basa en una investigación descriptiva de carácter propositivo que busca describir las nociones de espacio y tiempo en los niños de cuatro años de la Institución Educativa N°10208 de Túcume. Se recogió información de las nociones de espacio y tiempo. Así mismo, la vinculación con las actividades psicomotrices para un aprendizaje óptimo.

Es de carácter propositivo porque al identificar las nociones de espacio y tiempo, se plantea una propuesta de actividades psicomotrices como alternativa para potenciar dichas nociones. En esta propuesta se brinda información acerca de la fundamentación y actividades con el objetivo de recomendar a las docentes su aplicación posterior.



Donde:

M: Muestra

O: Observación (diagnóstico).

PV: Propuesta válida

La población muestral de la investigación está conformada por los niños de 4 años de la sección “azul”. La misma que hace un total de 23 niños.

Tabla 1
Población muestral

SECCION	Estudiantes				TOTAL	
	Niñas		Niños		f	%
	f	%	f	%		
4 años	15	68	8	31	23	100
Aula azul						
TOTAL	15		8		23	100

Fuente: Nómina de matrícula de la I.E N° 10208 de los niños de 4 años del aula azul.

En tal sentido el tamaño de la muestra estuvo conformada por veintitrés niños de cuatro años. Dicha muestra fue seleccionada mediante un muestreo no probabilístico intencionado. Este tipo de muestreo se determina mediante esfuerzos deliberados para obtener una muestra representativa, de la cual los investigadores pueden seleccionar directa y deliberadamente individuos porque es de fácil acceso al grupo de investigación. Por otro lado, se tomaron en cuenta algunos criterios de selección: ser niños de aula de cuatro años y de ambos sexos, asimismo, la población viene de una zona urbana.

De esta forma la investigación se orientó con la identificación de las variables a estudiar, las cuales fueron procesadas en tabla de operacionalización de las variables.

Tabla 2*Matriz de operacionalización de la variable independiente*

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Actividades psicomotrices	Las actividades psicomotrices son esencial puesto que propician la actividad física y facilita la comprensión del entorno donde se encuentra; además, favorecen los procesos de maduración esenciales para el aprendizaje de las disciplinas escolares como el dominio del esquema corporal y la formación de los esquemas de organización espaciotemporales y el dominio del espacio gráfico.	Las actividades psicomotrices que están enfocadas al desarrollo integral del niño, teniendo en cuenta las posibilidades motrices sobre sí mismo, con relación al otro y que amplíen las destrezas psicomotoras	Posibilidades motrices centradas sobre sí mismo	Actividades de movimiento <ul style="list-style-type: none"> - Correr y giros - Caminar - Saltar - Arrastre
			Posibilidades motrices con relación al otro	Actividades con material concreto <ul style="list-style-type: none"> - Pelotas - Pañuelos - Aros - Telas - Cajas
			Posibilidades motrices que amplían las destrezas psicomotoras	Actividades de exterior <ul style="list-style-type: none"> - Juegos en la naturaleza - Juegos de orientación

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3*Matriz de operacionalización dependiente*

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA Y VALORES	INSTRUMENTO
Nociones de espacio y tiempo	Son 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 propio cuerpo para que el niño o niña pueda orientarse en el espacio y en el tiempo (Piaget, 1980).	Las nociones de espacio y tiempo se medirán con la prueba de Magallanes de Vocabulario de Conceptos Básicos la cual evalúa las siguientes dimensiones: espacio topológico, espacio proyectivo. Y sus valores son: 1= Logrado 0= No logrado.	Espacio topológico	Ubicación	Dentro Fuera Debajo Encima	1 = Logrado 0 = No logrado	Test Magallanes de Vocabulario de Conceptos Básicos
				Envolvimiento	Adelante Detrás		
				Dirección	Allá Aquí		
			Espacio Proyectivo	Proximidad	Lejos Cerca		
				Orientación	Arriba abajo		
			Tiempo	Orden	Antes Después		
				Duración	Día Noche		

Fuente: Elaboración propia.

A propósito, con el fin de evaluar el nivel de las nociones de espacio y tiempo, la técnica que se utilizó fue la observación, en la que los investigadores de esta manera establecen relaciones específicas y profundas con hechos y actores sociales, obteniendo datos de ellos y luego los sintetizan para la investigación (Postic y De Ketele, 1988, p.55), y se empleó el instrumento denominado la prueba de Magallanes de Vocabulario de Conceptos Básicos (TMCVB), que conservó cinco dimensiones (espaciales, temporales, forma y tamaño, cuantitativos y cualitativos) y 50 ítems.

Por otra parte, la investigación realizada reunió un conjunto de procedimientos. En primer lugar, se seleccionó un instrumento ya elaborado acerca de la variable que pretendía evaluar, en segundo lugar, se gestionó la autorización en la institución donde se realiza la investigación; en tercer lugar se aplicó el instrumento de la evaluación a los veintitrés niños que conformaron mi muestra; finalmente, se recolectó la información y se realizó un procesamiento estadístico en el software Excel donde se obtuvieron resultados que han sido presentados en tablas debidamente analizaos e interpretados permitiendo la elaboración de la discusión.

A propósito, con el fin de facilitar la comprensión de la coherencia interna de la investigación se elaboró en la tabla la matriz de consistencia.

Tabla 3

Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Variables y dimensiones
¿Cómo potenciar las nociones de espacio y tiempo en niños de cuatro años de la Institución Educativa N°10208 de Túcume?	<p>Objetivo General: Proponer el plan de actividades psicomotrices para potenciar las nociones de espacio y tiempo en niños de cuatro años de la Institución educativa N°10208 de Túcume – 2019.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diagnosticar el nivel de desarrollo de las nociones de espacio y tiempo en los niños de cuatro años de la Institución educativa N°10208 de Túcume – 2019. - Determinar las características del plan de actividades psicomotrices para potenciar las nociones de espacio y tiempo en niños de cuatro años de la Institución educativa N°10208 de Túcume – 2019. 	<p>Variable 1: Plan de actividades psicomotrices</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posibilidades motrices centradas sobre sí mismo - Posibilidades motrices con relación al otro - Posibilidades motrices que amplían las destrezas psicomotoras <p>Variable 2: Nociones de espacio y tiempo</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Espacio topológico, - Espacio proyectivo - Tiempo.

Método y diseño	Población y muestra	Técnicas e instrumentos para la recolección de datos
Método: No experimental	Población: Población total para la investigación es de veintitrés niños de cuatro años de una institución de Túcume.	Técnica: Observación
Nivel: Descriptivo-propositivo		Instrumento: Test
M ← O_x(P)	Muestra: La muestra está conformada por veintitrés niños.	Tratamiento estadístico: Tratamiento se realizó usando el programa Excel

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a las consideraciones éticas en esta investigación se ha considerado la garantía de privacidad y confidencialidad respecto a los datos personales de los sujetos participantes.

Resultados

En referencia a los resultados obtenidos de manera general de la aplicación de la prueba de Test de Magallanes en niños de 4 años de dicha institución, es que el 39% de niños y niñas se encuentran en un nivel bajo, es decir presentaron dificultades al identificar las dimensiones de cualitativas, tamaño y forma, mientras que un 44% se encuentran en un nivel medio, es decir, presentaron dificultades al identificar las dimensiones espaciales, temporales y cuantitativas y un 17% se encuentran en el nivel alto, es decir, los niños y niñas identifican y comunican dichas dimensiones mencionadas. En referencia a las 2 dimensiones del instrumento de la prueba de Magallanes de acuerdo a la dimensión espacial se pudo evidenciar que un 50% de niños y niñas de 4 años se encuentran en un nivel bajo, es decir, que los niños presentan dificultades al identificar las nociones espaciales como: suelo, sobre, de frente, fuera, cerca, esquina, entre otras; 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; mientras que un 33 % se encuentran en un nivel medio al identificar dichas nociones como: debajo, encima, dentro, arriba, final, entre otras y un 17 % en un nivel alto, es decir, los niños y las niñas identifican y comunican las nociones espaciales; se puede evidenciar el déficit que los niños presentan al identificar las nociones espaciales. Por otra parte, se pudo evidenciar que el 44% de los niños y niñas se encuentran en un nivel bajo al identificar la dimensión Temporal como las nociones de antes, nuevo, último. Mientras que el 39% se encuentran en un nivel medio, es decir, que los niños presentan dificultades al identificar las nociones como: día y noche; y un 17% en un nivel alto, es decir los niños y las niñas identifican y comunican dichas nociones temporales.

El programa de un plan de actividades psicomotrices (Véase en anexo N°2) se sustenta con las teorías Psicokinética de Le Boulch y la teoría Psicogenética de Piaget, tiene como finalidad potenciar las nociones de espacio y tiempo en los niños de 4 años a través de un plan de actividades psicomotrices, que dichas actividades se dan a partir de situaciones cotidianas que realizan los niños y las niñas libremente al moverse, cuando explorar y manipulan, entre otras, entonces a través de eso el niño va descubriendo las nociones de forma natural (Ministerios de Educación, 2016). Metodológicamente la propuesta tiene un proceso que parte desde el inicio, la expresión motriz y el cierre.

El programa está conformado por 16 actividades denominados de la siguiente manera jugamos a saltar en el agua y fuego, encestamos la pelota, somos unas ranitas saltarinas, la papa que se quema, respondiendo a la noción de ubicación; caminando por encima del puente y por

debajo del túnel, las ranitas, respondiendo a la noción de envolvimiento; que pase el rey, soy una serpiente, respondiendo a la noción de dirección, mundo de colores, como conejos, respondiendo a la noción de proximidad; jugamos con los globos, jugamos con la pelota, respondiendo a la noción de orientación; somos indios, nos vamos a nadar, respondiendo a la noción de orden; saltamos en el día y dormimos en la noche y somos tortugas, respondiendo a la noción de duración. La propuesta se evaluó con el instrumento de la prueba de Magallanes y la observación y tuvo una duración de dos meses y medio. Desde una visión científica, el programa se validó a través del método juicio de 3 expertos, dando una puntuación de 92.7% de validez ubicándola en una escala muy alta la cual es apta para su aplicación.

Discusión de los resultados

Se identificó el nivel del lenguaje oral a través de la prueba del test de Magallanes, con respecto a la dimensión *espacial* el 50% de niños se encuentran en un nivel bajo, es decir, que los niños presentan dificultades al identificar las nociones espaciales como: suelo, sobre, de frente, fuera, cerca, esquina, entre otras; mientras que un 33 % se encuentran en un nivel medio al identificar dichas nociones como: debajo, encima, dentro, arriba, final, entre otras y un 17 % en un nivel alto, es decir, los niños y las niñas identifican y comunican las nociones espaciales; se puede evidenciar el déficit que los niños presentan al identificar las nociones espaciales. Por otra parte, se pudo evidenciar que el 44% de los niños y niñas se encuentran en un nivel bajo al identificar la dimensión *temporal* como las nociones de antes, nuevo, último. Mientras que el 39% se encuentran en un nivel medio, es decir, que los niños presentan dificultades al identificar las nociones como: día y noche; y un 17% en un nivel alto, es decir los niños y las niñas identifican y comunican dichas nociones temporales. Además, Gallardo (2015), realizó una investigación sobre las nociones espacio temporales en preescolares donde se llegó a la conclusión que en el 71% están “Iniciando el desarrollo de la noción espacio”, el 29% se ubican en “Proceso” de desarrollo y ningún niño/a ha logrado desarrollar la noción espacial, después de haber realizado el programa se realizó el post test, existió un avance importante en el nivel de la noción espacio, donde el 88% han “Logrado” ubicarse sin dificultad en el espacio y el 12% aún están en “Proceso” de desarrollar esta noción y ningún estudiante está en el nivel “Inicio”, entonces se puede inferir que se mejoró considerablemente el desarrollo de la noción espacial y temporal después de haberse aplicado los juegos psicomotores a los estudiantes. En coherencia con los resultados, se argumenta que el movimiento es un medio facilitador de los diversos aprendizajes adquiridos por los niños y la práctica de la actividad psicomotriz da la oportunidad de interacción con el entorno y la conformación de aprendizajes importantes para la vida de los niños y niñas. Acorde con ello resaltamos que es el aprendizaje matemático es una de las áreas que más se enriquecen con la práctica psicomotriz. En ese sentido, los juegos psicomotores son una técnica fundamental en el nivel preescolar, puesto que favorece al desarrollo de los niños y contribuye a su adaptación con su entorno, además brindan beneficios en el desarrollo motor, emocional, social y psicológico, ya que los niños y las niñas aumentan su capacidad expresión, así como también la habilidad de relacionarse con los demás, además desarrolla el pensamiento crítico, creativo, la toma de decisiones, la resolución de problemas (Le Boulch, 1995).

El programa de un plan de actividades psicomotrices, se sustenta con las teorías Psicokinética de Le Boulch y la teoría Psicogenética de Piaget, tiene como finalidad potenciar las nociones de espacio y tiempo en los niños de 4 años a través de un plan de actividades psicomotrices, que dichas actividades se dan a partir de situaciones cotidianas que realizan los niños y las niñas libremente al moverse, cuando explorar y manipulan, entre otras, entonces a través de eso el niño va descubriendo las nociones de forma natural (Ministerios de Educación, 2016). Metodológicamente la propuesta tiene un proceso que parte desde el inicio, la expresión motriz y el cierre. El programa está conformado por 16 actividades denominados de la siguiente manera jugamos a saltar en el agua y fuego, encestamos la pelota, somos unas ranitas saltarinas,

la papa que se quema, respondiendo a la noción de ubicación; caminando por encima del puente y por debajo del túnel, las ranitas, respondiendo a la noción de envolvimiento; que pase el rey, soy una serpiente, respondiendo a la noción de dirección, mundo de colores, como conejos, respondiendo a la noción de proximidad; jugamos con los globos, jugamos con la pelota, respondiendo a la noción de orientación; somos indios, nos vamos a nadar, respondiendo a la noción de orden; saltamos en el día y dormimos en la noche y somos tortugas, respondiendo a la noción de duración. La propuesta se evaluó con el instrumento de la prueba de Magallanes y la observación y tuvo una duración de dos meses y medio. Desde una visión científica, el programa se validó a través del método juicio de 3 expertos, dando una puntuación de 92.7% de validez ubicándola en una escala muy alta la cual es apta para su aplicación. Además, Ventura (2018), realizó una investigación sobre los juegos psicomotrices para desarrollar las nociones espaciales y temporales en preescolares de 5 años, está conformado por 20 actividades, usa como estrategia didáctica a los juegos psicomotrices, metodológicamente la propuesta tiene un proceso de antes, durante y después de la actividad la cual ha sido aplicado durante dos días durante la semana, este programa dura 3 meses. En coherencia los programas, se argumenta que las actividades psicomotrices influyen en el aprendizaje matemático del niño, con lo que respecta a las nociones espaciales y temporales, por consiguiente, la docente podría aplicar actividades psicomotrices como estrategia para la mejora del rendimiento matemático de sus alumnos. En ese sentido, los juegos psicomotores son una técnica fundamental en el nivel preescolar, puesto que favorece al desarrollo de los niños y contribuye a su adaptación con su entorno, asimismo esta técnica es fundamental para potenciar las nociones de espacio y tiempo ya que estimularan el desarrollo intelectual, social y emocional del niño, además enriquecen las distintas habilidades cognitivas que sirven como fundamento para la vida propia (Le Boulch, 1995).

Conclusiones

1. En la investigación se propuso el diseño de un plan de actividades psicomotrices, considerando que aquellas promueven el dinamismo, el movimiento, el uso de material concreto y el uso de recursos que se pueden utilizar en diferentes espacios, para potenciar las nociones de espacio y tiempo en niños de cuatro años, aseverando que la aplicación de la propuesta como elaborada logra en infantes y desarrollar su pensamiento crítico, creativo, así mismo a la toma de decisiones y la resolución de problemas.
2. Se logró diagnosticar el nivel de desarrollo de las nociones de espacio y tiempo en los niños de cuatro años a través del instrumento empleado el test de Magallanes de Vocabulario básicos, en el cual se obtuvieron resultados que reflejaron un nivel bajo en las dimensiones de espacio y tiempo, originando de esta manera la necesidad de potenciar las nociones de espacio y tiempo a partir de actividades psicomotoras que beneficiaran al desarrollo de físico, psíquico y social.
3. En la tesis se determinó las características del plan de actividades psicomotrices para potenciar las nociones de espacio y tiempo en niños de cuatro años, haciendo énfasis a dieciséis actividades psicomotrices que potenciarán las dimensiones de espacio topológico, espacio proyectivo y el tiempo, cada una de ellas será desarrollada con una metodología dinámica y con el debido sustento teórico, siguiendo el enfoque psicomotriz establecido por MINEDU, cabe mencionar que la propuesta mencionada ha sido validada por un grupo de expertos con fines de aplicabilidad obteniendo como resultado de 92.4% con una escala de validación muy alta.

Recomendaciones

Para finalizar, en la investigación se ha formulado algunas recomendaciones, las cuales se detallan a continuación:

- Se recomienda a las docentes del nivel inicial en ejercicio y en formación, tomar como referencia el presente trabajo de investigación para aplicar el programa propuesto en los niños de cuatro años, ya que estas actividades permitirán la intervención temprana para el aprendizaje de los estudiantes de forma interesante y lúdica, así mismo se potenciarán las nociones de espacio y tiempo en esta edad.
- Se recomienda capacitar a las docentes en actividades para que valoren la importancia de desarrollo cognitivo en esta edad, además deben darse cuenta que sus estudiantes presentan dificultades y pueden intervenir oportunamente.
- Se recomienda a los padres de familia a utilizar las actividades, para promover el desarrollo de las nociones de espacio y tiempo desde la edad temprana y así fortalecer aspectos de manera integral en el desarrollo cognitivo de sus niños.
- Asimismo, se recomienda a las docentes que empleen el test de Magallanes para diagnosticar ciertas dificultades relacionadas a las nociones de espacio y tiempo, entre otras.

Referencias

- Acurruier, B., Darrault, I. y Empinet, J. L. (1985). *La práctica psicomotriz. Recaudación y terapia*. Barcelona: Científico-Médica.
- Castro, J. B. (Julio de 2004). *El desarrollo de la noción de espacio en el niño de Educación Inicial*. Obtenido de [file:///C:/Users/Graciela%20Acosta/Downloads/DialnetElDesarrolloEnLaNocionDeEspacioEnElNinoDeEducacion-2970459%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/Graciela%20Acosta/Downloads/DialnetElDesarrolloEnLaNocionDeEspacioEnElNinoDeEducacion-2970459%20(5).pdf)
- Da Fonseca, V. (1979). *Reflexiones sobre el desarrollo psicobiológico del niño. Infancia y aprendizaje*. Obtenido de <http://www.fia.es/revistas/infanciayaprendizaje/home>.
- Gallardo, Y. B. (2015). "Juegos psicomotores y su influencia en el desarrollo de las nociones espacio temporales en estudiantes de 5 años de edad de la I.E.I. N°549 San Pedro-Conchán-Chota, 2014". Obtenido de http://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/1584/TESIS%20final%20empastado.pdf?sequence=1&isAllowed=y&fbclid=IwAR0X6sfddWtsvqH6jX7kSMsN6sjfF5iBtB9fD_mlzKW4-cY2jyV9phZn0
- Gullín, V. B. (2014). *Actividades lúdicas en el desarrollo de las nociones espaciales en los niños y niñas de 4 y 5 años, de nivel inicial 2, de la escuela "Matilde Hidalgo de Prócel" Quito, Período 2013-2014*. Obtenido de José Jiménez Orteaga y Isabel Jiménez de la Calle. (2011). *Psicomotricidad*. España: Wolters Kluwer España, S.A.
- Le Boulch, J. (1995). *El desarrollo psicomotor desde el nacimiento hasta los 6 años*. España: Ediciones Paidós Ibérica, S. A.
- MINEDU. (Marzo de 2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>
- Pacheco, P. D. (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"-S JL-lima-2015". Obtenido de <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/856/TL%20EI-Nt%20P13%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y&fbclid=IwAR01o7UD7h291AnlhmfpyvEyuvHbOEQSR73S4yHPjCsafDHYD-1yEgedlw>
- Piaget, J (1980), *El nacimiento de la inteligencia en el niño*. Barcelona: Critica
- PISA. (2015). *Resultados clave*. Obtenido de <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus-ESP.pdf>
- UMC (2013). *Estudio de Educación Inicial: un acercamiento a los aprendizajes de las niñas y niños de cinco años de edad*. Obtenido de http://www2.minedu.gob.pe/umc/Estudio_Educacion_Inicial/Informe_final.pdf
- Ventura, C. I. (2018). Programa de juegos psicomotrices para el desarrollo de las nociones espaciales en niños de 5 años de la I.E.I. N° 011 "Juan Ugaz" Región Lambayeque - Chiclayo 2017. Obtenido de http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/6083/PSICOMOTRICIDAD_NOCIONES_ESPACIALES_VENTURA_SANDOVAL_CLAUDIA_IRENE.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Anexos

Tabla 4: *Cronograma de actividades del programa*

N°	Dimensión de las actividades psicomotrices	Denominación de la actividad	Competencia	Desempeño	Dimensión/ nociones de espacio y tiempo	Materiales	Instrumento de Evaluación	Tiempo
1	Actividad de movimiento	Jugamos a saltar en el agua y fuego	Resuelve problema de forma, movimiento y localización.	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio y tiempo en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse.	Dimensión de espacio topológico: Dentro - Fuera	Ula Ula Colchonetas	Registro anecdótico	45'
2	Actividad con material concreto	Encestamos la pelota	Resuelve problema de forma, movimiento y localización.	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio y tiempo en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse.	Dimensión de espacio topológico: Dentro - Fuera	Pelotas Canastas Ula ula Colchonetas	Registro anecdótico	45'
3	Actividad de movimiento	Somos unas ranitas saltarinas	Resuelve problema de forma, movimiento y localización.	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio y tiempo en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse.	Dimensión de espacio topológico: Adelante-Detrás	Pisos Puzzle de colores Colchonetas	Registro anecdótico	45'
4	Actividades con material concreto	La papa que se quema	Resuelve problema de forma,	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio y tiempo en el que se encuentra;	Dimensión de espacio topológico:	Pelotas Bolsa sorpresa		45'

			movimiento y localización.	a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse.	Adelante-Detrás	Colchonetas	Registro anecdótico	
5	Actividad de movimiento- exterior	Caminando por encima del puente y por debajo del túnel	Resuelve problema de forma, movimiento y localización.	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio y tiempo en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse.	Dimensión de espacio topológico: Encima- Debajo	Cubos acolchonados de colores Túnel de gusano Colchonetas	Registro anecdótico	45'
6	Actividades movimiento- exterior	Las ranitas	Resuelve problema de forma, movimiento y localización.	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio y tiempo en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse.	Dimensión de espacio topológico: Encima- Debajo	Mesa Peluches Carros Cubos Conos Alfombras Silbato Colchonetas	Registro anecdótico	45'
7	Actividad con material concreto	Que pase el rey	Resuelve problema de forma, movimiento y localización.	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio y tiempo en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse.	Dimensión de espacio proyectivo: Allá- Aquí	Tiza Colchonetas	Registro anecdótico	45'
8	Actividad con material concreto	Soy una serpiente	Resuelve problema de forma, movimiento y localización.	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio y tiempo en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y	Dimensión de espacio proyectivo: Allá- Aquí	Canción Colchonetas	Registro anecdótico	45'

				acciones para desplazarse.				
9	Actividad con material concreto	Mundo de colores	Resuelve problema de forma, movimiento y localización.	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio y tiempo en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse.	Dimensión de espacio proyectivo: Lejos- Cerca	Círculo de colores Pelotas Latas Conos Silbato Colchonetas	Registro anecdótico	45'
10	Actividad con material concreto	Somos conejos	Resuelve problema de forma, movimiento y localización.	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio y tiempo en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse.	Dimensión de espacio proyectivo: Cerca-Lejos	Pañuelos Silbato Cajas Zanahoria Colchonetas	Registro anecdótico	45'
11	Actividad con material concreto- movimiento	Jugamos con los globos	Resuelve problema de forma, movimiento y localización.	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio y tiempo en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse.	Dimensión de espacio proyectivo: Arriba- Abajo	Globos de colores Colchonetas	Registro anecdótico	45'
12	Actividad con material concreto- movimiento	Jugamos con la pelota	Resuelve problema de forma, movimiento y localización.	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio y tiempo en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse.	Dimensión de espacio proyectivo: Arriba-Abajo	Globos Balones Botellas Colchonetas	Registro anecdótico	45'

13	Actividad de movimiento	Somos indios	Resuelve problema de forma, movimiento y localización.	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio y tiempo en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse.	Dimensión del tiempo: Antes-Después	Vinchas con pluma Ula ula Palos de mader Conos Colchonetas	Registro anecdótico	45'
14	Actividad de movimiento	Nos vamos a nadar	Resuelve problema de forma, movimiento y localización.	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio y tiempo en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse.	Dimensión del tiempo: Antes-Después	Imágenes Silbato Colchonetas	Registro anecdótico	45'
15	Actividades de Exterior	Saltamos en el día y dormimos en la noche	Resuelve problema de forma, movimiento y localización.	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio y tiempo en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse.	Dimensión del tiempo: Día- Noche	Ula ula Telas Caja sorpresa Colchonetas	Registro anecdótico	45'
16	Actividades de Exterior	Somos tortugas	Resuelve problema de forma, movimiento y localización.	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio y tiempo en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse.	Dimensión del tiempo: Día- Noche	Estrellas de papel Imágenes Teles Colchonetas	Registro anecdótico	45'