UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y EDUCACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

TESIS

Estudio del desarrollo del Conocimiento Espacial en los niños de 5 años en la I.E.I-N° 098 – "Niños de Huantita" - UGEL 05 - San Juan de Lurigancho – Lima.

Presentada para obtener el Título Profesional de Licenciada en Educación, especialidad de Educación Inicial

AUTORA: BACH. RAMOS QUISPE, NILDA YSABEL

ASESORA: DRA. SEGURA SOLANO, MARÍA ELENA

LAMBAYEQUE –PERU
2025

Estudio del desarrollo del Conocimiento Espacial en los niños de 5 años en la I.E.I-N° 098 – "Niños de Huantita" - UGEL 05 - San Juan de Lurigancho – Lima.

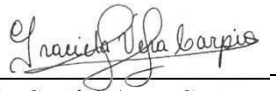
Tesis presentada para obtener el Título Profesional de Licenciada en Educación, especialidad de Educación Inicial.



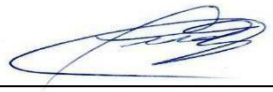
Bach. Nilda Ysabel Ramos Quispe Autora



Dra. Yvonne de Fátima Sebastiani Elías Presidenta



Dr. Graciela Vera Carpio Secretaria



Dra. Julia Mirtha del Pilar Liza Gonzales Vocal



Dra. María Elena Segura Solano Asesora

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y EDUCACIÓN
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS
N° 822-2025

Siendo las 17:00 horas, del día **lunes 27 de octubre 2025** se reunieron vía online mediante la plataforma virtual Google Meet: https://meet.google.com/xmg-ormp-mad por mandato de la **Resolución Nº 3866-2025-D-FACHSE** de fecha **22 de octubre de 2025** que autoriza la sustentación, se reunieron los miembros del Jurado designado según **Resolución Nº 1901-2025-D-FACHSE** de fecha **30 de mayo de 2025**; Jurado integrado por los siguientes miembros:

Presidente(a)	: **Dra. YVONNE DE FÁTIMA SEBASTIANI ELÍAS**
Secretario(a)	: **Dra. GRACIELA VERA CARPIO**
Vocal	: **Dra. JULIA MIRTHA DEL PILAR LIZA GONZALES**
Asesor(es)	: **Dra. MARIA ELENA SEGURA SOLANO**

Con la finalidad de evaluar la(el) Tesis titulada(o): **ESTUDIO DEL DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO ESPACIAL EN LOS NIÑOS DE 5 AÑOS EN LA I.E.I-N° 098 –"NIÑOS DE HUANTITA" -UGEL 05 - SAN JUAN DE LURIGANCHO - LIMA.** Presentada por **RAMOS QUISPE, NILDA YSABEL** para obtener el Título profesional de **Licenciado(a) en Educación, especialidad de Educación Inicial.**

Leída la resolución de autorización, se inicia el acto sustentación, al término del cual y de conformidad con el Reglamento General de Investigación de la UNPRG (Res. N° 184-2023-CU de fecha 24 de abril de 2023) y el Reglamento de Grados y Títulos de la UNPRG (Res. N° 267-2023-CU de fecha 20 de junio de 2023), los miembros del jurado realizaron la evaluación respectiva, haciendo las preguntas, observaciones y recomendaciones al/los sustentante(s), quien(es) respondió(eron) las interrogantes planteadas.

Dada la deliberación correspondiente por parte del jurado, se sucedió la valoración, **obteniendo el calificativo de** 17 **en la escala vigesimal, que equivale a la mención de** Bueno. Siendo las 18:00 horas del mismo día, se dio por concluido el acto académico, con la lectura del acta y la firma de los miembros del jurado.

Dra. YVONNE DE FÁTIMA SEBASTIANI ELÍAS	**Dra. GRACIELA VERA CARPIO**	**Dra. JULIA MIRTHA DEL PILAR LIZA GONZALES**
PRESIDENTE(A)	**SECRETARIO(A)**	**VOCAL**

OBSERVACIONES: _____

El presente acto académico se sustenta en el Reglamento General de Investigación de la UNPRG (Res. N° 184-2023-CU de fecha 24 de abril de 2023) los artículos 20º, 33º, 46º, 54º o 66º del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (aprobado con Resolución N° 267-2023-CU de fecha 20 de junio del 2023 y su modificatoria aprobada por Resolución N° 385-2023-CU de fecha 11 de diciembre del 2023) y por la Resolución N° 403-2023-CU de fecha 27 de diciembre de 2023, ésta última que amplía el límite de las fechas de sustentación de proyectos aprobados del 2017 al 2020.

CONSTANCIA DE VERIFICACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo, **Segura Solano María Elena**; usuario revisor de la tesis titulada: ESTUDIO DEL DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO ESPACIAL EN LOS NIÑOS DE 5 AÑOS EN LA I.E.I-N° 098 – "NIÑOS DE HUANTITA" - UGEL 05 - SAN JUAN DE LURIGANCHO – LIMA.

Cuya autora es: **Nilda Ysabel Ramos Quispe** Identificada con documento de identidad **Nº 10121342**; declaro que la evaluación realizada por el Programa informático, ha arrojado un porcentaje de similitud de 16**%**, verificable en el Resumen de Reporte automatizado de similitudes que se acompaña.

La suscrita analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas dentro del porcentaje de similitud permitido no constituyen plagio y que el documento cumple con la integridad científica y con las normas para el uso de citas y referencias establecida en los protocolos respectivos.

Se cumple con adjuntar el Recibo Digital a efectos de la trazabilidad respectiva del proceso.

Lambayeque, 30 de octubre del 2025

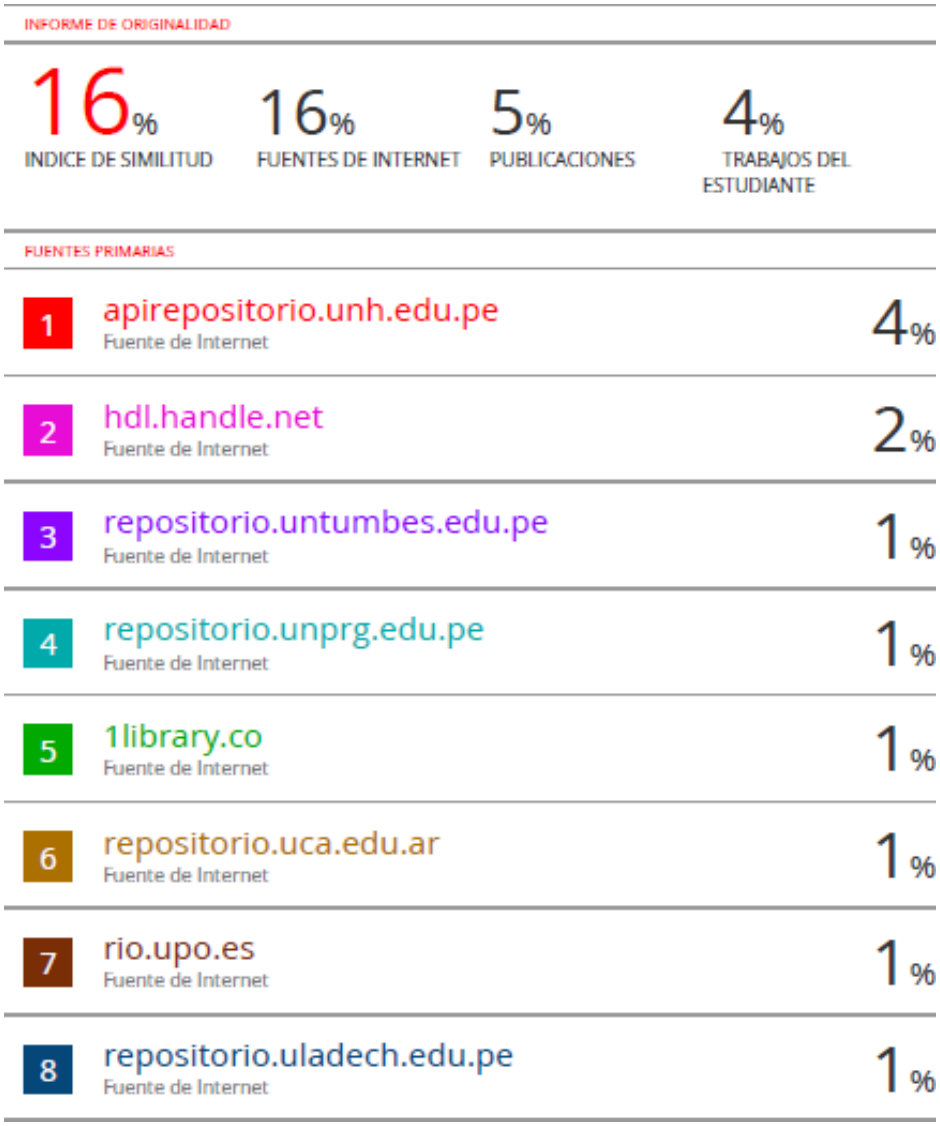


SEGURA SOLANO, MARÍA ELENA
DNI: 16635450
ASESORA

Adjunto:
Resumen de similitud Recibo digital

Resumen de similitud

Estudio del desarrollo del Conocimiento Espacial en los niños de 5 años en la I.E.I-N° 098 – "Niños de Huantita" - UGEL 05 - San Juan de Lurigancho – Lima.



INFORME DE ORIGINALIDAD

16%	16%	5%	4%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	apirepositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
3	repositorio.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.unprg.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	1library.co Fuente de Internet	1%
6	repositorio.uca.edu.ar Fuente de Internet	1%
7	rio.upo.es Fuente de Internet	1%
8	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	1%

SEGURA SOLANO, MARÍA ELENA
DNI: 16635450
ASESORA

9	es.wikipedia.org Fuente de Internet	<1 %
10	repositorio.escuelatarapoto.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
11	repositorio.puce.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
12	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	dspace.unl.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
14	Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Trabajo del estudiante	<1 %
15	tesis.pucp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	truthverifier.com Fuente de Internet	<1 %
17	www.cmosc.org Fuente de Internet	<1 %
18	dspace.espoch.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
19	Submitted to Universidad Argentina John F. Kennedy Trabajo del estudiante	<1 %



SEGURA SOLANO, MARÍA ELENA
DNI: 16635450
ASESORA

20	www.iadb.org Fuente de Internet	<1 %
21	www.grafiati.com Fuente de Internet	<1 %
22	www.elojodehorus.com Fuente de Internet	<1 %
23	Submitted to Universidad Nacional de Trujillo Trabajo del estudiante	<1 %
24	gala.gre.ac.uk Fuente de Internet	<1 %
25	issuu.com Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas	Activo	Excluir coincidencias	< 15 words
Excluir bibliografía	Activo		



SEGURA SOLANO, MARÍA ELENA
DNI: 16635450
ASESORA

Recibo Digital

turnitin

Recibo digital

Este recibo confirma quesu trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega:	Nilda Ysabel Ramos Quispe
Título del ejercicio:	Quick Submit
Título de la entreg	ESTUDIO DEL DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO ESPACIAL EN...
Nombre del archivo:	TESIS_NOCIONES_ESPACIALES-FF_RAMOS_QUISPE_NILDA_YSA...
Tamaño del archivo:	37.38M
Total páginas:	62
Total de palabras:	8,167
Total de caracteres:	44,649
Fecha de entrega:	30-oct-2025 05:13p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega:	2798296148


ERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
LTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y
EDUCACIÓN
SCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

TESIS

L DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO ESPACIAL EN
DE 5 AÑOS EN LA I.E.I-N° 098 - NIÑOS DE HUANTITA -
EL 05 - SAN JUAN DE LURIGANCHO - LIMA

Obtener el Título Profesional de Licenciada en Educación Inicial
AUTORA: Dach. Nilda Ysabel Ramos Quispe
ASESORA: Dra. Segura Solano, María Elena

LAMBAYEQUE - 2024

Derechos de autor 2025 Turnitin. Todos los derechos reservados.

SEGURA SOLANO, MARÍA ELENA
DNI: 16635450
ASESORA

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD
DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis hijos: Elizabeth, Damaris y Samuel, por su amor incondicional y su apoyo constante, ya que ellos siempre han estado presentes en mi corazón y en mi vida, para motivarme y nunca rendirme, lo que me ha permitido llegar hasta aquí y cumplir mis metas trazadas.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por su infinito amor, que me guiaron en este camino. Asimismo, agradezco a mi esposo Eduardo por creer en mí, su apoyo económico y confianza me ayudaron a continuar adelante. Además, agradezco profundamente a mis amados hijos Samuel, Elizabeth y Damaris su paciencia, amor y apoyo que me dio la fuerza para seguir adelante, y que fueron fundamentales para superar los desafíos y alcanzar esta meta.

Asimismo, agradezco a mi madre y mis hermanos por su apoyo incondicional, a mi cuñada Nancy, les agradezco de corazón todo lo que han hecho por mí.

Asimismo, quiero expresar mi más sincera gratitud a mi asesora: María Elena Segura Solano, por su valiosa guía durante la investigación, por su orientación, tiempo, paciencia y experiencia que fue fundamental para completar este trabajo con éxito.

Bach. **Nilda Ysabel Ramos Quispe**

ÍNDICE

RESUMEN 9

CAPÍTULO I: DISEÑO TEÓRICO 15

Antecedentes 15

A nivel internacional: 15

Bases teóricas 16

BASES CONCEPTUALES 21

Definición y operacionalización de variable 21

Nociones Espaciales 21

Dimensiones de las nociones espaciales 22

CAPÍTULO II: DISEÑO METODOLÓGICO 26

Procedimiento a seguir en la investigación 26

Población y muestra. 26

CAPÍTULO III: RESULTADOS 29

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS 37

CONCLUSIONES 39

RECOMENDACIONES 40

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de la variable en las Nociones Espaciales 25

Tabla 2 *Población de niños de 5 años* *27*

Tabla 3 Guía de Calificación de los indicadores de la Noción espacial..... 29

Tabla 4 Resultados del grado de Desarrollo alcanzado en los indicadores de la Dimensión Lateralidad.....30

Tabla 5 Se observan los resultados del grado de Desarrollo alcanzado en los indicadores de la Dimensión Profundidad 32

Tabla 6 Se muestran los resultados del grado de Desarrollo alcanzado en los indicadores de la Dimensión Anterioridad..... 34

Tabla 7 Promedio General de la Noción espacial.....36

Tabla 8 Instrumento de evaluación de las nociones espaciales 44

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Grado de desarrollo de la Dimensión: Lateralidad.....31

Figura 2 Grado de desarrollo de la Dimensión: Profundidad..... 33

Figura 3 Grado de desarrollo de la Dimensión: Anterioridad..... 35

Figura 4 Tesista en la fachada del colegio 45

Figura 5 Dimensión de Lateralidad: Tocan las partes del cuerpo de la derecha y de la izquierda, según consigna 46

Figura 6 Colorea flechas según indican a la derecha y a la izquierda..... 47

Figura 7 Salta sobre huellas de colores diferentes para cada pie, con los dos pies y luego alternando a la pata coja con la derecha y a la pata coja con la izquierda.....47

Figura 8 Se apoya en huellas de colores diferentes, según el segmento derecho o izquierdo en el piso de pies y manos, con ambos pies alternando con la mano derecha y la mano izquierda..... 48

Figura 9 Camina sobre flechas en el laberinto a la derecha y giran a la izquierda.....48

Figura 10 Dimensión Profundidad: Se ubica en posición espacial debajo.....49

Figura 11 Ubica objetos en posición encima.....49

Figura 12 Dibujo objetos en posición debajo..... 50

Figura 13 Encierra objetos en posición encima..... 51

Figura 14 Dimensión de Anterioridad: Usa expresiones de tiempo en situaciones cotidianas antes y después..... 51

Figura 15 Dice palabras relacionadas al tiempo después 52

RESUMEN

En la presente investigación se estudia las nociones espaciales, que constituyen un pilar importante para que el niño aprenda a escribir, leer, enumerar y realizar operaciones matemáticas con mayor éxito. Es importante su abordamiento desde el nivel inicial para que luego los niños afronten con mayor éxito las matemáticas cuando estén en primaria y secundaria. Esta investigación, tiene como objetivo General Determinar el grado de desarrollo del Conocimiento Espacial en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial "Niños de Huantita" - N° 098 - UGEL 05 - San Juan de Lurigancho - Lima; además de conocer el estado actual de las Dimensiones de Lateralidad, Profundidad y Anterioridad. Para esto se usa como instrumento la Ficha de observación, que se aplica a 50 niños de 5 años, que es el total de la población. Y se usa la valoración: grado 1 (no logrado), grado 2 (Avance inicial), grado 3 (en proceso) y grado 4 (logrado). La investigación presente corresponde a un diseño de tipo no experimental y descriptivo-trasversal. Los resultados encontrados son que los niños, en promedio general en la mayoria de los indicadores observados, en la Dimensión de Lateralidad con el 37%, están en el nivel 3(en proceso); en la Dimensión de Profundidad con el 51%, están en el nivel 4 (logrado); y en la Dimensión de Anterioridad, con el 46% están en el nivel 3(en proceso).

Palabras clave: Nociones espaciales, Lateralidad, profundidad, anterioridad

ABSTRACT

This research studies spatial notions, which are an important pillar for children to learn to write, read, enumerate, and perform mathematical operations more successfully. It is important to address them from the initial level so that children later face mathematics more successfully in primary and secondary school. This research has the general objective of determine the degree of development of Spatial Knowledge in five-year-old children at the Initial Educational Institution "Niños de Huantita" - No. 098 - UGEL 05 - San Juan de Lurigancho - Lima; in addition to knowing the current state of the Dimensions of Laterality, Depth, and Anteriority. For this purpose, the Observation Sheet is used as an instrument, which is applied to 50 five-year-old children, which is the total population. The following assessment is used: grade 1 (not achieved), grade 2 (initial progress), grade 3 (in progress), and grade 4 (achieved). The present research corresponds to a non-experimental and descriptive-cross-sectional design. The results found show that, on average, children are at level 3 (in progress) in the Laterality Dimension, with 37%; at level 4 (achieved) in the Depth Dimension; and at level 3 (in progress) in the Anteriority Dimension, with 46%.

Keywords: Spatial notions, Laterality, depth, anteriority

INTRODUCCIÓN

En un informe del BID y el Banco Mundial (2024), concluyen que el 75% de los jóvenes de 15 años en los países en América Latina y el Caribe no pueden demostrar habilidades matemáticas fundamentales.

En una nota de Arce J. (2023), donde menciona un informe de la OCDE, en la última prueba PISA del 2022, en Matemáticas, el Perú obtuvo nueve puntos menos que la prueba PISA del 2018, ocupando el puesto N. 59 en el mundo. En Latinoamérica está detrás de México, Uruguay y Chile; y superando a Colombia, Brasil y Argentina; como se nota la Pandemia perjudicó los aprendizajes de los estudiantes ya que solo recibieron clases virtuales.

La adquisición de las matemáticas es un proceso continuo a lo largo de toda la vida, que se inicia en los primeros años del niño para que este se vaya familiarizando con el vocabulario y los elementos propios de esta disciplina (Terrazo, Riveros y Oseda, 2020). Por ello, resulta esencial atender las nociones espaciales del niño desde el nivel inicial.

Las nociones espaciales desempeñan un papel esencial en el aprendizaje infantil, ya que permiten al niño desarrollar una conciencia de su propio cuerpo en relación con el espacio que lo rodea. Esta comprensión espacial es clave para facilitar habilidades como la escritura, la lectura, la enumeración y la resolución de operaciones matemáticas, siendo especialmente relevante en el área de matemáticas, donde muchos estudiantes de primaria y secundaria suelen enfrentar mayores desafíos. De acuerdo con Boggio y Omori (2017), tanto en la vida diaria como en el contexto educativo, las personas se enfrentan a diversas situaciones y desafíos vinculados con la orientación, la ubicación y la localización. No obstante, estas nociones solo pueden desarrollarse de forma efectiva a través de experiencias vivenciales y actividades prácticas.

El Currículo Nacional de Educación Básica Regular del Ministerio de Educación del Perú (2017) establece, dentro del área de Matemática, la competencia: “resuelve problemas de forma, movimiento y localización”. Esta competencia señala que, desde una edad temprana, los niños comienzan a reconocer su entorno a través de los sentidos, lo que les permite enfrentar y resolver diversas situaciones. De este modo, se van familiarizando con las nociones de orientación espacial, fundamentales para ubicarse y relacionarse con el espacio mediante los movimientos de su propio cuerpo.

En el aula de 5 años de la I.E.I. N°098- “Niños de Huantita” - San Juan de Lurigancho, se pudo observar que los niños, presentan ciertas limitaciones en el desarrollo de distinguir aspectos importantes como, derecha, izquierda, dentro-fuera, lejos-cerca, etc., y por lo tanto limitaciones del conocimiento de las Nociones espaciales.

Ante esto, nos nace el interés de conocer el desarrollo de las Nociones espaciales en los niños de 5 años y nos preguntamos:

Formulación del problema de investigación

¿Cuál es el grado de desarrollo del Conocimiento Espacial en los niños de 5 años de nivel inicial de la Institución educativa “Niños de Huantita” - N° 098 - UGEL 05 - San Juan de Lurigancho – Lima?

Objetivos Objetivo general

Determinar el grado de desarrollo del Conocimiento Espacial en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial “Niños de Huantita” - N° 098 - UGEL 05 - San Juan de Lurigancho – Lima

Objetivos específicos

Comprobar el grado de desarrollo de la dimensión de **Lateralidad** en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N°098- UGEL 05- San Juan de Lurigancho-Lima.

Conocer el grado de desarrollo de la dimensión de **Profundidad** en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N°098- UGEL 05- San Juan de Lurigancho-Lima

Caracterizar el grado de desarrollo de la dimensión de **Anterioridad** en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N°.098- UGEL 05- San Juan de Lurigancho-Lima

El distrito de San Juan de Lurigancho es uno de los 43 distritos que conforman la provincia de Lima, en Perú. Fue creado mediante el Decreto Ley N° 16382, promulgado el 13 de enero de 1967, durante el primer gobierno del presidente Fernando Belaúnde Terry. Según el Ministerio de Cultura del Perú, su nombre proviene del término quechua "Ruricancho", que con el tiempo evolucionó a "Lurigancho". Este distrito presenta un clima de tipo desértico, con una temperatura promedio anual de 18 °C. Las zonas bajas, como Zárate y Mangomarca, son húmedas, mientras que en las zonas altas, como Quebrada Canto Grande y Media Luna, el clima tiende a ser seco. San Juan de Lurigancho posee una extensión territorial de 131.25 km² y una altitud media de 205 metros sobre el nivel del mar. Según datos del año 2023, alberga una población aproximada de 1'240,489 habitantes, lo que representa el 11.5 % del total de la provincia, siendo así el distrito más poblado de Lima.

El distrito de San Juan de Lurigancho está habitado principalmente por familias de nivel socioeconómico medio, medio bajo y bajo. A lo largo de los años, ha experimentado un importante crecimiento demográfico y urbanístico, lo que ha dado lugar a una diversidad de comunidades con diferentes realidades sociales y económicas. En este contexto, las actividades comerciales, manufactureras y de construcción se han consolidado como los sectores económicos

más relevantes del distrito. En sus principales avenidas y zonas comerciales se observa una alta concentración de negocios familiares, mercados, ferreterías, talleres, pequeñas fábricas y empresas vinculadas al rubro de la construcción, que generan empleo y dinamizan la economía local. Esta dinámica económica ha permitido que muchas familias encuentren en San Juan de Lurigancho oportunidades de desarrollo y sustento. A pesar de los desafíos sociales y de infraestructura que enfrenta, el distrito continúa siendo una zona de gran vitalidad económica y emprendimiento en la ciudad de Lima.

La investigación está estructurada de la siguiente manera:

Capítulo I: Diseño Teórico, que incluye los antecedentes, las bases teórico-científicas y las bases conceptuales en las que se fundamenta el estudio; Capítulo II: Diseño Metodológico, donde se detalla el diseño de la investigación, la población y muestra, así como las técnicas, instrumentos, equipos y materiales utilizados; Capítulo III: Resultados, en el que se presentan los hallazgos del estudio y Capítulo IV: Discusión de Resultados, donde se comparan los resultados obtenidos con las bases teóricas y antecedentes.

Finalmente, se incluyen las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos correspondientes.

CAPÍTULO I: DISEÑO TEÓRICO

Antecedentes

A nivel internacional:

Barrera C. (2022), en un estudio realizado en la ciudad de Ambato, Ecuador, concluye que el desarrollo de las nociones espaciales, específicamente las relaciones arriba – abajo, en niños de 4 a 5 años de la Escuela de Educación Básica Eduardo Reyes Naranjo, se encuentra en un nivel mayor al logrado, evidenciando un avance significativo en esta área del desarrollo cognitivo

infantil. Por otro lado, Ponce M. y Cedeño R. (2023), en una investigación llevada a cabo en la provincia de Manabí, Ecuador, destacan que las nociones temporo-espaciales son fundamentales para que los infantes comprendan su entorno en relación consigo mismos. Señalan que una utilización deficiente de estrategias educativas que fortalezcan dichas nociones puede obstaculizar la construcción de aprendizajes posteriores, así como dificultar el adecuado desenvolvimiento personal y social de los niños, afectando su desarrollo integral en el ámbito escolar y cotidiano.

A nivel nacional:

Sevillano, I. y Zubiaga, M. (2021), en una investigación realizada en Lima, señalaron que el desarrollo de las orientaciones espaciales es fundamental para potenciar el pensamiento matemático, el lenguaje y la comprensión de la geometría durante los primeros años de escolaridad. Los autores concluyeron que es indispensable emplear estrategias didácticas como el uso de bloques, actividades lúdicas y juegos que incluyan términos espaciales (arriba, abajo, dentro, fuera, etc.), ya que estos recursos favorecen significativamente la adquisición de dichas nociones. Por su parte, Sarmiento H. (2020) afirmó que la práctica constante de la psicomotricidad en la infancia impulsa el aprendizaje y el desarrollo integral de los niños, siendo necesario fortalecer su implementación en la labor docente para fomentar la expresión corporal y la interiorización de nociones espaciales. En ese sentido, se resalta la importancia de promover actividades que vinculen el movimiento con el pensamiento espacial. Finalmente, Sanjinés G. (2022), en un estudio realizado en Tumbes, evidenció que el 50% de los estudiantes se encuentra en el nivel de Logro previsto, mientras que el 33% está en proceso y el 17% en inicio, lo que refleja que solo la mitad ha desarrollado adecuadamente su noción espacial.

Bases teóricas

Teoría Constructivista

Bálsamo M. (2022) señala que “el constructivismo es una posición compartida por diferentes corrientes de la investigación psicológica y educativa. Incluye las teorías de Jean Piaget, Lev Vygotsky, David Ausubel y Jerome Bruner, aunque ninguno de ellos denominó directamente como constructivistas sus ideas y propuestas” (p. 6). Esta perspectiva sostiene que el aprendizaje es un proceso activo en el que el sujeto construye significados a partir de su experiencia, interacción social y entorno. Jean Piaget, uno de los principales referentes del enfoque constructivista, se centró en el problema del conocimiento, planteando interrogantes fundamentales como: ¿Qué conocemos?, ¿Cómo accedemos al conocimiento? y ¿Cómo se construye? Según Piaget, el conocimiento no es una simple copia de la realidad externa, sino una construcción progresiva del individuo, producto de la interacción entre sus acciones, esquemas mentales y las respuestas que le ofrece el medio. Esta visión ha influido profundamente en la educación, promoviendo metodologías activas y centradas en el estudiante como protagonista de su propio aprendizaje.

Para explorar este proceso, Piaget empleó el método clínico, que implica observar, escuchar y realizar preguntas abiertas a los niños, con el fin de comprender cómo, desde sus primeros años, desarrollan estructuras cognitivas a partir de la experiencia. Esta visión ha sido clave en el ámbito educativo, ya que resalta la importancia de la actividad del niño como protagonista de su aprendizaje.

Periodos o estadios en la teoría de Piaget

1. **Período Sensoriomotor (0 – 2 años)**.

Durante el desarrollo sensoriomotor, el niño explora el mundo a través de esquemas de acción que comienzan como reflejos y luego se coordinan con la experiencia. En los primeros meses, el espacio se percibe de forma fragmentada según los sentidos: lo que puede chupar (bucal), ver (visual), o agarrar (táctil). A través de experiencias corporales —como ser alzado por la madre o cambiado de posición— el niño empieza a distinguir nociones espaciales como arriba-abajo o delante-detrás.

Con el gateo y, posteriormente, al caminar, su espacio de acción se amplía, permitiéndole captar distancias, direcciones y relaciones espaciales básicas, siempre en función de su propio cuerpo. Hacia el final del segundo año, el niño construye un espacio general que integra los anteriores, caracterizado por la relación entre objetos. Piaget (1972) lo denomina "espacio topológico", donde las relaciones como vecindad, separación, orden y sucesión espacial cobran sentido.

Este espacio se forma a partir de las interacciones del niño con los objetos, lo que le permite percibir que están próximos, separados o en cierto orden. Así, el conocimiento espacial emerge como una construcción activa a partir de la experiencia sensorial y motora.

2. Período Preoperacional (2 – 6 años)

Este periodo, comprendido entre los dos y seis años de edad, es una de las etapas fundamentales en el desarrollo cognitivo infantil, según la teoría de Jean Piaget. Se divide en dos subetapas: la fase preconceptual (de 2 a 4 años) y la fase intuitiva (de 4 a 6 años). Durante esta etapa, el pensamiento del niño comienza a adquirir una forma simbólica, lo que le permite imitar situaciones, representar objetos ausentes, participar en juegos simbólicos, realizar dibujos, formar imágenes mentales y avanzar notablemente en el desarrollo del lenguaje oral. Aunque ya

empieza a distinguir entre fantasía y realidad, su pensamiento continúa fuertemente influenciado por lo perceptivo y concreto.

En la fase intuitiva (de 4 a 6 años), el niño empieza a construir representaciones mentales a partir de experiencias inmediatas y configuraciones estáticas. Sus juicios están guiados por intuiciones más que por razonamientos lógicos. En esta etapa, la percepción espacial se vuelve cada vez más relevante para la comprensión del entorno.

Entre los 3 y 7 años, el niño comienza a desarrollar un sistema básico de coordenadas espaciales, tomando como referencia la verticalidad y la horizontalidad. Esto permite adquirir nociones de orientación (arriba-abajo, delante-detrás, derecha-izquierda), situación (dentro-fuera), tamaño (grande-pequeño, alto-bajo) y dirección. Las primeras nociones que comprende son dentro-fuera y arriba-abajo; alrededor de los 4 años, incorpora delante-detrás y los lados; hacia los 6 años, logra integrar derecha-izquierda.

Según Piaget (1972), la noción de derecha-izquierda se adquiere en tres etapas: primero, mediante la experiencia corporal (de 5 a 8 años, el niño identifica sus lados); luego, a través de la interacción con el entorno familiar y escolar, que introduce el lenguaje espacial con expresiones como aquí, allí, delante o detrás. Por eso, es clave ofrecer al niño experiencias que le permitan explorar y establecer relaciones espaciales en un entorno seguro.

Estructuración del Espacio según Piaget

Piaget (1972), postula que la estructuración espacio-temporal se compone de la percepción espacial y percepción temporal, así tenemos:

Percepción espacial

El ser humano vive, se desplaza y actúa constantemente dentro de un entorno físico que está conformado por diversos elementos con formas, tamaños, volúmenes y posiciones específicas,

los cuales mantienen relaciones entre sí. La percepción espacial es la capacidad que permite al individuo interpretar y organizar estos elementos en relación con su propio cuerpo y el espacio que lo rodea. Esta habilidad es esencial para orientarse, coordinar movimientos y comprender ubicaciones. Funcionalmente, el entorno espacial se divide en tres subespacios fundamentales: el espacio del cuerpo (relación con uno mismo), el espacio de apresamiento (cercano al cuerpo) y el espacio de acción (más amplio y externo).

a) Espacio del cuerpo: Corresponde a la superficie de la piel y permite, a través del tacto, identificar formas y texturas de los objetos que entran en contacto con ella.

b) Espacio de apresamiento: Es el espacio inmediato que rodea al cuerpo, donde los objetos pueden ser alcanzados directamente o con ayuda de utensilios. Aunque está fuera del cuerpo, se relaciona con él a través del movimiento de brazos, manos, piernas, cabeza, lengua e incluso los ojos, ya que estos son esenciales para localizar objetos y coordinar acciones.

c) Espacio de acción: Abarca el entorno más allá del alcance inmediato, donde se desarrollan actividades diarias y desplazamientos. Este espacio incluye:

El **espacio egocéntrico** o personal, donde el cuerpo es el punto de referencia (por ejemplo, izquierda, derecha, delante o detrás).

El **espacio alocéntrico** o extrapersonal, que se organiza independientemente de la posición del cuerpo.

La **orientación espacial** es la capacidad de comprender la posición del cuerpo en relación con el entorno, así como los cambios que ocurren al moverse. Esto implica la habilidad de ubicarse, desplazarse y reconocer la ubicación de los objetos.

Para que el niño logre orientarse en el espacio, necesita vivir experiencias corporales que le permitan comprender nociones espaciales como dentro-fuera, delante-detrás, arriba-abajo,

cerca-lejos y derecha-izquierda. Estas nociones deben ser experimentadas físicamente antes de poder ser interiorizadas mentalmente, por lo que el dominio del espacio se da primero en la acción y luego en la representación.

3. **Etapa Operacional Concreta (6-12 años):** En esta etapa, el niño o la niña desarrolla la capacidad de realizar operaciones mentales lógicas aplicadas a situaciones concretas. Es capaz de clasificar, seriación, conservación, y reversibilidad, lo cual le permite resolver problemas simples relacionados con el pensamiento matemático. Aunque su razonamiento sigue siendo concreto, comienza a entender relaciones entre objetos, números y medidas de forma más sistemática.

4. **Etapa Operacional Formal (12 años en adelante):** El sujeto adquiere la capacidad de razonar de manera lógica y abstracta. Puede formular hipótesis, pensar en posibilidades futuras, utilizar el pensamiento deductivo y resolver problemas complejos sin necesidad de apoyarse en
lo concreto.

BASES CONCEPTUALES

Definición y operacionalización de variable Nociones Espaciales

Según Piaget e Inhelder (1977), el término *nociones espaciales* hace referencia a los conocimientos que se construyen progresivamente y que permiten al individuo adquirir habilidades fundamentales como la orientación, la posición, las dimensiones y las direcciones dentro del espacio que lo rodea. Estas ideas son esenciales para la comprensión y resolución de situaciones relacionadas con el entorno físico. El desarrollo de las nociones espaciales es un proceso progresivo que se inicia en la etapa sensoriomotriz, donde el niño explora el mundo a través de sus sentidos y movimientos corporales. A medida que crece, estas experiencias se

enriquecen y se complejizan gracias a la maduración cognitiva, permitiéndole al infante comprender mejor su entorno y ubicarse en él. En este sentido, Hannoun (1977) señala que la noción espacial hace referencia al desarrollo de la capacidad del niño para ubicarse en el espacio, reconocer relaciones espaciales entre objetos y orientarse adecuadamente (p. 5).

La noción es el primer conocimiento que el niño adquiere sobre algo, construido a partir de la exploración del entorno y la experiencia directa, que luego evoluciona hacia conceptos más abstractos y generales (Duran, 2018). En este sentido, Taipe (2018) señala que la noción espacial consiste en ideas básicas necesarias para desarrollar habilidades posteriores Las nociones espaciales y temporales son fundamentales para el desarrollo de habilidades académicas clave, como la lectura, la escritura y el cálculo. Estas nociones permiten al niño ubicarse en el espacio mediante conceptos como arriba-abajo, dentro-fuera, cerca-lejos o grande-pequeño, los cuales se integran progresivamente en su comprensión del entorno. Asimismo, las nociones temporales, como antes-después o mañana-tarde, facilitan la estructuración del tiempo y la organización de sus actividades. Por ejemplo, distinguir entre la derecha y la izquierda es crucial para escribir correctamente números como el 6 sin confundirlo con el 9, o diferenciar letras como la “b” y la “d”. Estas ideas iniciales constituyen la base para la adquisición de competencias más complejas a lo largo del proceso educativo. Desde las primeras nociones espaciales (arriba/abajo, delante/detrás) hasta las más avanzadas (izquierda/derecha), el niño necesita representarse a sí mismo en relación con el espacio, lo que le permite organizar sus movimientos, orientarse adecuadamente y avanzar en su desarrollo cognitivo y motor.

Orientación espacial:

La orientación es la capacidad que nos permite reconocer cómo está ubicado nuestro cuerpo en relación con los objetos y el espacio que nos rodea. Esta habilidad resulta fundamental

para poder identificar la posición de los elementos en función de nuestro propio punto de referencia, es decir, nos ayuda a situar los objetos dependiendo de dónde estamos nosotros. Según Conde (2001), la orientación espacial permite al individuo establecer relaciones espaciales entre sí mismo y su entorno, facilitando así el movimiento, la ubicación y la organización espacial en actividades cotidianas, lo cual es clave en el desarrollo cognitivo y en el aprendizaje infantil.

Dimensiones de las nociones espaciales

Teniendo en cuenta la teoría de Hannoun H. (1,977), tenemos las siguientes dimensiones:

1) Noción espacial de lateralidad:

La lateralidad se define como la preferencia que desarrolla una persona por un lado del cuerpo sobre el otro, ya sea derecho o izquierdo, y está estrechamente relacionada con el desarrollo neuromotor y cognitivo. Esta preferencia se manifiesta en actividades cotidianas como comer, escribir, lanzar objetos o cepillarse los dientes, y es un indicador importante del dominio de un hemisferio cerebral sobre el otro. En el ámbito escolar, la correcta definición de la lateralidad es fundamental, ya que influye en el desarrollo de habilidades como la escritura, la orientación espacial y la coordinación motriz.

El desarrollo de la lateralidad atraviesa generalmente tres fases:

a) **Fase de lateralidad indiferenciada (hasta los 2 años):** En esta etapa, el niño realiza movimientos de forma simétrica con ambos lados del cuerpo. Los gestos no muestran una preferencia definida, y cada acción ejecutada con una mano se replica en la otra. El niño aún no diferencia entre un lado y otro.

b) Fase de lateralidad alternante (de 2 a 4 años): El niño empieza a experimentar con ambos lados del cuerpo, alternando el uso de una mano u otra según la actividad, lo cual le permite comparar resultados. En esta fase comienza la observación de una posible preferencia.

c) Fase de lateralidad definida (de 4 a 6 años): El niño consolida el uso predominante de una mano y automatiza gestos como dibujar, lanzar o escribir. Es importante observar el proceso sin intervenir si progresa con normalidad. Solo en caso de dificultades notorias en la lateralización, como la falta de preferencia clara o confusión persistente entre derecha e izquierda, se recomienda realizar intervenciones específicas para apoyar su desarrollo. La consolidación adecuada de la lateralidad es esencial para una buena orientación espacial y para el éxito en aprendizajes posteriores.

2) Noción espacial de profundidad:

La noción de profundidad es una dimensión espacial fundamental que el niño va adquiriendo de forma gradual a través de la experiencia directa, el movimiento corporal y la maduración neurológica. Esta habilidad le permite orientarse en un entorno tridimensional, utilizando su propio cuerpo como eje o punto de referencia para interpretar su posición y la de los objetos que lo rodean. A medida que se desarrolla esta noción, el infante comienza a comprender relaciones espaciales como “encima de”, “debajo de”, “al fondo de”, “en lo alto” o “en la cima”, lo que le facilita organizar el espacio en diferentes niveles de altura y profundidad. Esta capacidad no solo mejora su percepción y coordinación motora, sino que también influye en su manera de interactuar con el entorno, permitiéndole moverse con mayor seguridad y precisión. Además, una adecuada comprensión de la profundidad es clave para actividades escolares como el dibujo, la construcción y la lectura de imágenes o representaciones gráficas.

3) Noción espacial de anterioridad:

La noción de anterioridad se refiere a los conocimientos que el niño adquiere progresivamente a través de la experiencia directa con el entorno y el desarrollo madurativo. Esta dimensión le permite identificar y ubicar objetos o personas en relación con su propia posición o con otros elementos, reconociendo ubicaciones como “delante de”, “detrás de”, “al anverso”, “al reverso” o “al revés”. Es una habilidad fundamental para la orientación espacial, ya que ayuda al niño a organizar secuencias de acciones y a comprender la disposición de los elementos en el espacio, facilitando su autonomía y el desarrollo de habilidades cognitivas y motrices.

Operacionalización de la variable: Tabla 1

Operacionalización de la variable en las Nociones Espaciales

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO
Nociones Espaciales	**LATERALIDAD**	Tocan las partes del cuerpo de la derecha y de la izquierda, según consigna. Colorea flechas según indican a la derecha y a la izquierda.	**Ficha de Observación**

		Salta sobre huellas de colores diferentes para cada pie, con los dos pies y luego alternando a la pata coja con la derecha y a la pata coja con la izquierda. Se apoya en huellas de colores diferentes, según el segmento derecho o izquierdo en el piso de pies y manos, con ambos pies, alternando con la mano derecha y la mano izquierda. Caminan sobre flechas en el laberinto a la derecha y giran a la izquierda según indican.
	PROFUNDIDAD	Se ubica en posición espacial debajo. Ubica objetos en posición encima. Dibuja objetos en posición debajo. Encierra objetos en posición encima.
	ANTERIORIDAD	Usa expresiones de tiempo en situaciones cotidianas antes y después. Dice palabras relacionadas al tiempo después.

CAPÍTULO II: DISEÑO METODOLÓGICO

Procedimiento a seguir en la investigación

El presente trabajo de investigación se enmarca dentro de un diseño no experimental, de tipo descriptivo y de corte transversal (Hernández, Fernández y Baptista, 2018). Se clasifica

como una investigación descriptiva, ya que tiene como finalidad principal diagnosticar y

caracterizar una sola variable: las Nociones Espaciales Asimismo es transversal, porque se caracteriza por la recolección de datos en un único momento del tiempo, con el objetivo de describir variables y analizar su incidencia o comportamiento en un punto determinado. En este caso, se trata de un estudio transversal porque se recopilan datos e información empírica de una muestra específica en un solo momento, sin manipulación de variables, y sin intervención directa del investigador. La representación gráfica de este diseño se detalla a continuación:

Leyenda: X ◂ O

X : Muestra de niños de 5 años.

O : Observación. Nivel del conocimiento de la Noción Espacial

Población y muestra.

Para la presente investigación del Desarrollo de las Nociones espaciales, la población y la muestra estará conformada por 50 niños de 5 años, que es la totalidad de niños de la Institución Educativa del nivel Inicial - N° 098 – "Niños de Huantita" -UGEL 05 - San Juan de Lurigancho – Lima, por conveniencia de la investigadora y no tener margen de error.

Tabla 2
Población de niños de 5 años de la I.E.I N°098-"Niños de Huantita"-UGEL 05 - San Juan de Lurigancho-Lima

AULAS			**TOTAL**
Niños			50

Nota: directora de la I.E.I. N° 098-San Juan de Lurigancho-Lima

Técnicas, instrumentos, equipos y materiales Técnicas: Observación. Fichaje.

Instrumentos: la Ficha de observación.

Equipos: Laptop y USB.

Materiales: Lapiceros, cuadernos, y hojas bond.

Para la ficha de observación se tuvo en cuenta el estudio de las 3 Dimensiones de esta investigación:

Dimensión: Lateralidad

Se tuvo en cuenta los siguientes indicadores:

Tocan las partes del cuerpo de la derecha y de la izquierda, según consigna Colorea flechas según indican a la derecha y a la izquierda

Salta sobre huellas de colores diferentes para cada pie, con los dos pies y luego alternando a la pata coja con la derecha y a la pata coja con la izquierda

Se apoya en huellas de colores diferentes, según el segmento derecho o izquierdo en el piso de pies y manos, con ambos pies, alternando con la mano derecha y luego la izquierda

Caminan sobre flechas en el laberinto a la derecha y giran a la izquierda según indican

Dimensión: Profundidad Se tuvo en cuenta los siguientes indicadores: Se ubica en posición espacial debajo

Ubica objetos en posición encima Dibuja objetos en posición debajo Encierra objetos en posición encima

Dimensión: Anterioridad

Se tuvo en cuenta los siguientes indicadores:

Usa expresiones de tiempo en situaciones cotidianas antes y después Dice palabras relacionadas al tiempo después.

Método de la Recolección de Datos

Para la recolección de datos, primero se envió un oficio a la directora de la I.E.I N°098-"Niños de Huantita"-UGEL 05 - San Juan de Lurigancho-Lima, para que nos del permiso para poder aplicar el instrumento de observación luego del permiso de la directora se procedió a entrar a las 2 aulas en el mes de Diciembre.

Análisis de Datos

Después que se completó la información, con el empleo de la Guia de observación a toda la población de niños de 5 años, conformada por 50 niños, y se procedió al análisis estadístico. Para obtener los resultados de la guía de observación, se usó la Tabla 3

Tabla *3*
Guía de Calificación de los indicadores de la Noción Espaciales
……

Logrado	**En proceso**	**Avanc**

e
i
n
i
c
i
a
l
N
o
l
o
g
r
a
d
o

……

Equipos: Laptop y USB.
Materiales: Lapiceros, cuadernos, y hojas bond.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

Tabla 4
Resultados de la dimensión lateralidad

DIMENSIÓN: Lateralidad							

r i n t o a l a d e r e c h a y g i r a n a l a i z q u i e r d a s e g ú n i n d i c a n ”

l

i

l

i

i

, s

s i

l

,

l

l

i

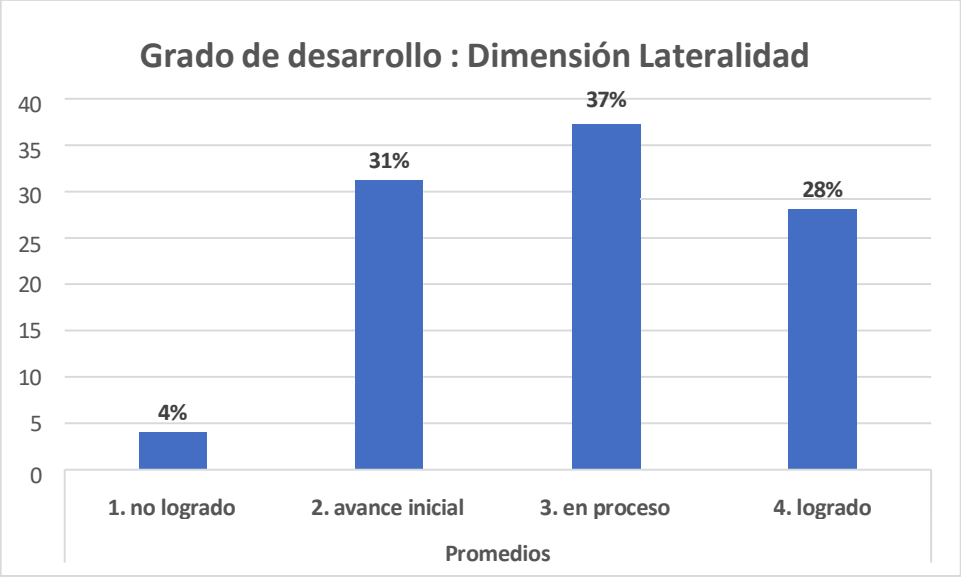
i

Nota: Datos obtenidos de la observación insitu

Como podemos notar en la Tabla 4, en la **Dimensión Lateralidad**, en el indicador "Tocas las partes del cuerpo de la derecha e izquierda, según consigna", el mayor porcentaje con 56% se encuentran en el grado 3 (en proceso); en el indicador "Colorean flechas según indican a la derecha y la izquierda", el mayor porcentaje de los niños están con un 36% en el grado 2 (avance inicial) ; en el indicador "Salta sobre huellas de colores diferentes con cada pie, dos pies y luego alternando a la pata coja con la derecha, y la pata coja con la izquierda", tienen el mismo porcentaje con el 32%,los grados de avance inicial(2), en proceso(3) y logrado(4); en el indicador "Se apoya en huellas de colores diferentes, según el segmento derecho o izquierdo en el piso de pies y manos, con ambos pies, alternando con la mano derecha y luego la izquierda" el mayor porcentaje de 41% se encuentra en el grado 3 (en proceso); en el indicador "Caminan sobre flechas en el laberinto a la derecha y giran a la izquierda según indican", el mayor porcentaje con el 34% están en el grado 2 (avance inicial).

Figura 1

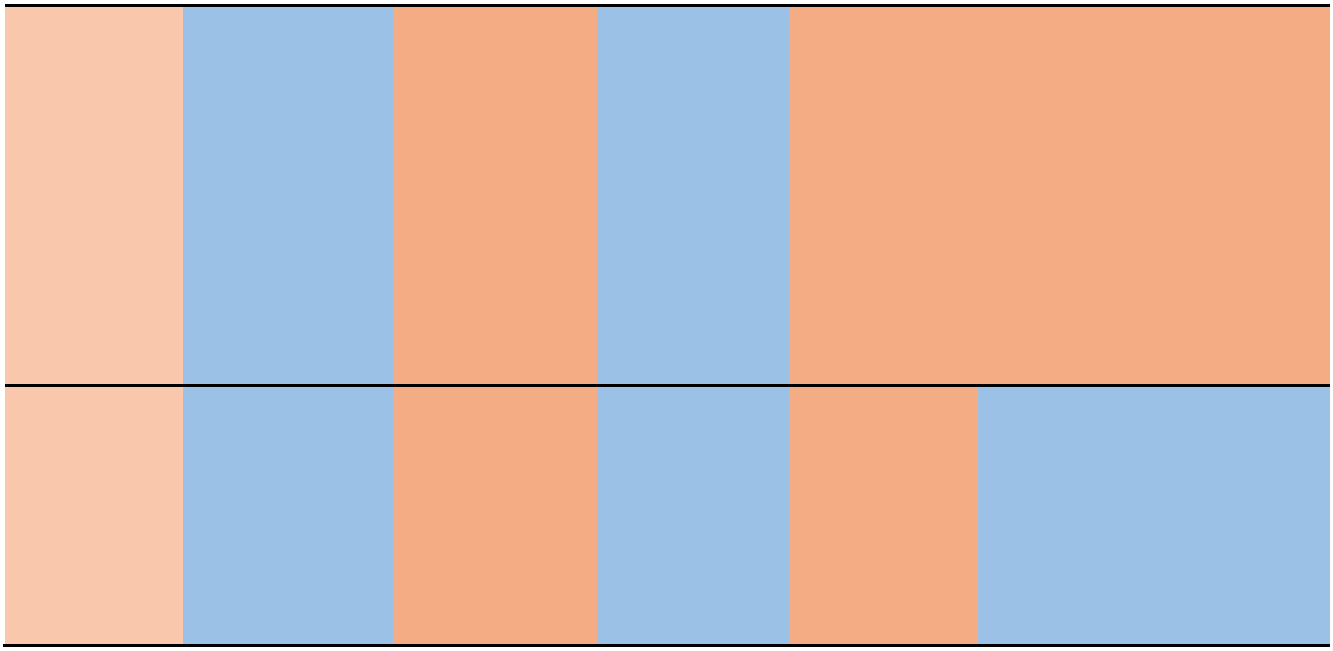
Promedio del Grado de desarrollo de la Dimensión: Lateralidad



Como se puede notar en la figura 1, en la dimensión de Lateralidad, la mayoría de los indicadores observados, en promedio con el 37% de los niños se encuentran en el grado 3(en proceso).

Tabla 5
Resultados de la dimensión profundidad

DIMENSIÓN: Profundidad					
	s				**Promedios**



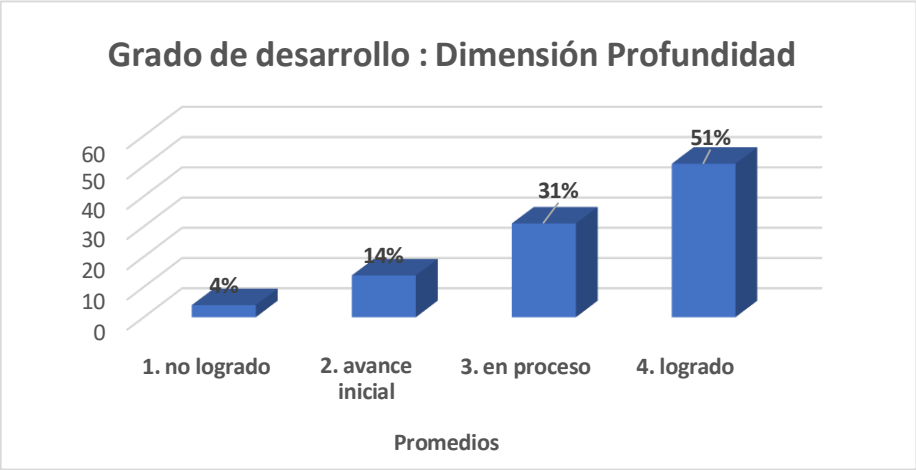
Nota: Datos obtenidos de la recolección de datos

En la Tabla 5 se pueden observar los Resultados de la Dimensión Profundidad, donde se puede observar en el indicador “Se ubica en posición espacial debajo”, el mayor porcentaje de 51% se encuentra en el grado 4(Logrado); en el indicador “Ubica objetos en la posición encima”, el mayor porcentaje de 49% se encuentra en el grado 4 (Logrado); en el indicador “Dibuja objetos en posición debajo”, el mayor porcentaje de 51% se encuentra en el grado 4 (Logrado); y

en el indicador “Encierra objetos en posición encima”, el mayor porcentaje se encuentra en el grado 4 (logrado) con el 52%.

Figura 2

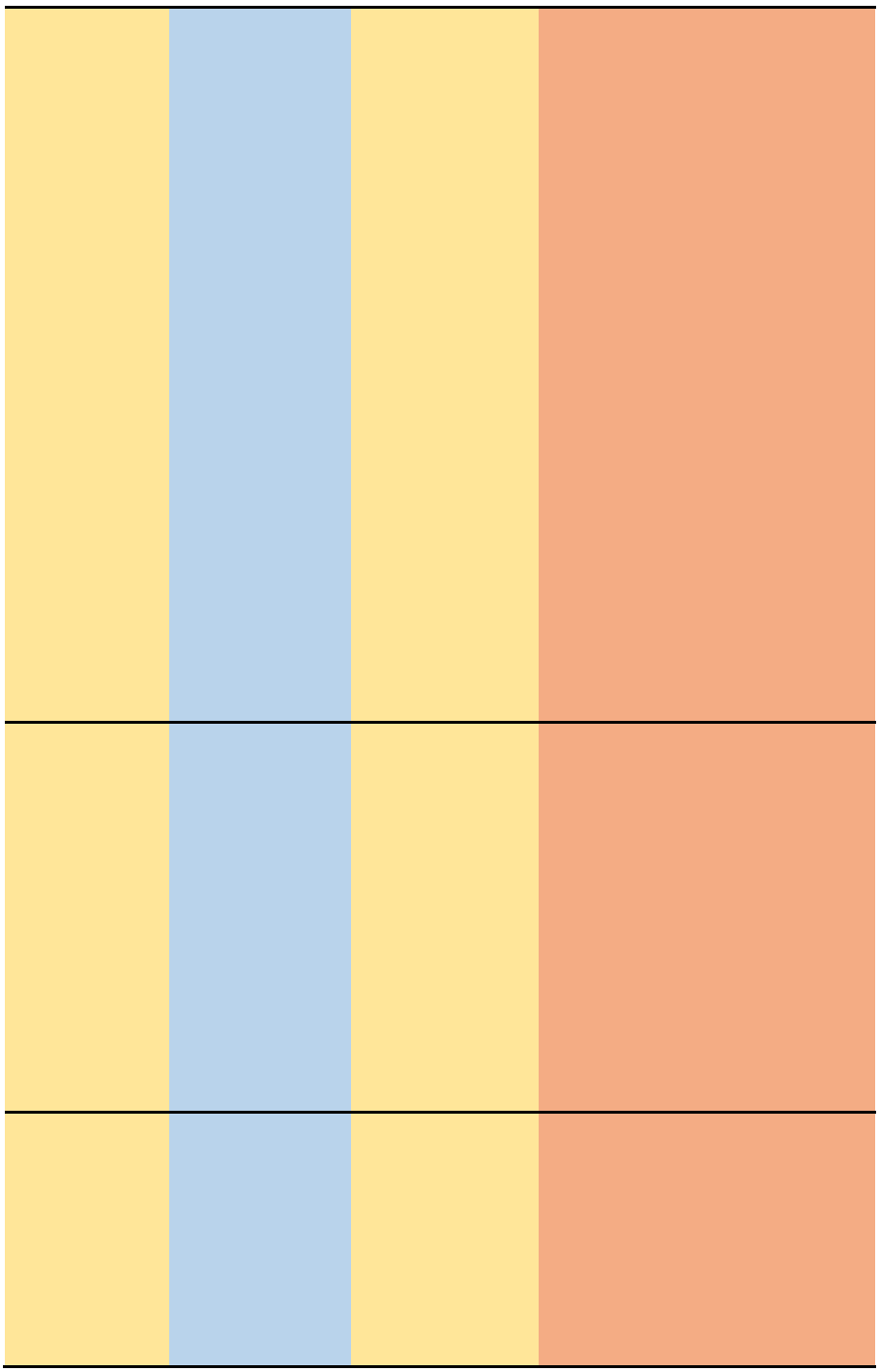
Grado de desarrollo de la Dimensión: Profundidad



Como se observa en la figura 2, en la Dimensión de Profundidad se puede notar que la mayor parte de los indicadores en promedio con el 51%, se encuentra en el grado 4 (Logrado).

Tabla 6
Resultados de la dimensión anterioridad

DIMENSIÓN: Anterioridad			
			Promedios

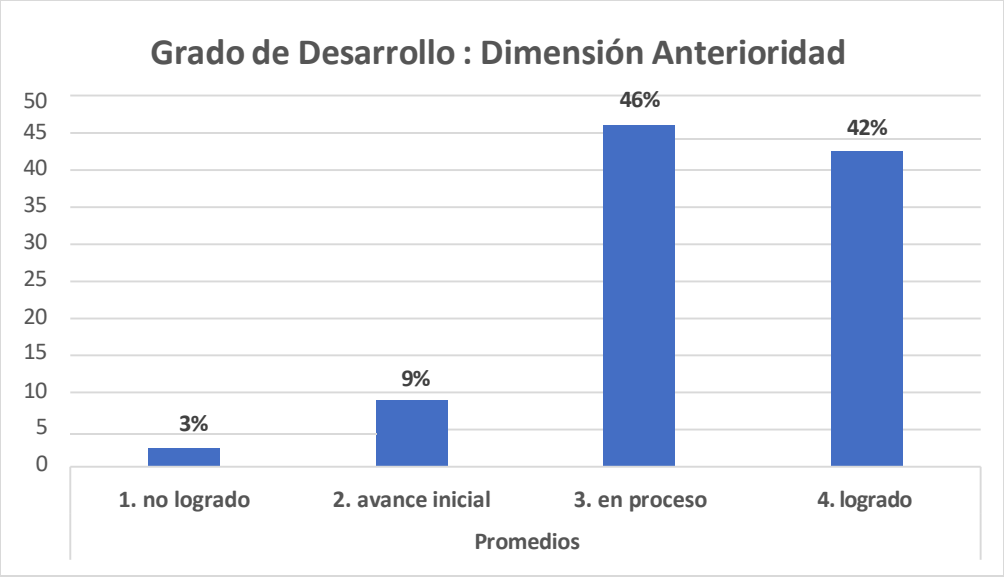


Nota: Datos obtenidos de la observación insitu

Como se puede observar en la Tabla 6 de la Dimensión de Anterioridad, en el indicador "Usa expresiones de tiempo en cuestiones cotidianas, antes y después" la mayor parte de los

niños con un porcentaje de 46%, están en el grado 4(Logrado); y en el indicador “Dice palabras relacionadas al tiempo después”, con un porcentaje de 51% la mayoría se encuentra en el grado 3(en proceso).

Figura 3
Grado de desarrollo de la Dimensión: Anterioridad



Como se observa en la figura 3, en esta Dimensión de Anterioridad se la mayor parte de los indicadores en promedio con el 46%, se encuentran en el grado 3 (en proceso).

Tabla 7

Promedio General del conocimiento de la Noción espacial

GRADO DESARROLLO	
Lateral i	

dad	
Profundidad	
Anterioridad	
Sumatoria	
Promedios	

Como se muestra en la Tabla 8, el mayor porcentaje de los niños en la Noción espacial, con el 40% están en el grado de desarrollo 4 (Logrado), seguido con el 38% en el grado de desarrollo 3 (en proceso).

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En la primera Dimensión estudiada de Lateralidad, la mayor parte de los indicadores observados, con el 37% se encuentran en el grado 3(en proceso) y con el 31%% en el grado 2(avance Inicial); como explica J. Piaget(1972) , hacia los 6 años suele integrarse la noción de derecha-izquierda de su cuerpo, y este grupo de niños de 5 años se nota todavía que no alcanzo la madurez suficiente para desarrollar plenamente esta Dimensión de Lateralidad; Hanooun señala que en la fase definitiva de lateralidad, que abarca de los 4 a los 6 años, se empieza a automatizar los movimientos y actividades que realizará con su mano dominante. Es recomendable observar cómo avanza el niño en su proceso de lateralización, sin presionarlo para que elija entre la izquierda o derecha.

En la segunda dimensión analizada de la profundidad, se observa que la mayoría de los indicadores, con un 51%, se ubican en el grado 4 (Logrado), y un 31% en el grado 3 (En proceso). De acuerdo con Piaget, los niños construyen el conocimiento mediante la interacción con su entorno y el proceso de maduración. A través de estas experiencias, desarrollan su capacidad de orientación espacial, utilizando su propio cuerpo como referencia para organizar su percepción del espacio exterior, comprendiendo conceptos como arriba, abajo, encima o debajo. Estas vivencias deben experimentarse de forma concreta antes de poder ser interiorizadas mentalmente, lo que implica que la comprensión del espacio se adquiere inicialmente mediante la acción y, posteriormente, a través de la representación simbólica. Piaget también señala que las primeras nociones espaciales que el niño asimila son dentro-fuera y arriba-abajo, y que hacia los 4 años comienza a comprender otras como delante-detrás y los lados. En este estudio, se evidencia que la mayoría de los niños han comprendido adecuadamente esta dimensión.

En la tercera Dimensión estudiada de anterioridad, la mayor parte de los niños, con el 46% se encuentran en el grado 3 (en proceso), seguido con un 42% en el grado 4(logrado); y según Hannoun H. (1977), estos son conocimientos que el niño va adquiriendo gradualmente a través de la experiencia y la maduración. En esta dimensión, el niño localiza los elementos en relación a su posición, como al frente, atrás, o en revés o detrás de, etc.

En el promedio general del conocimiento espacial, se puede notar que la mayor parte de los niños con el 40% se encuentran en el grado 4(logrado), seguido con un 38% en el grado 3(en proceso), ya que la evaluación se realizó en el mes de diciembre, fecha en la cual los niños están acabando el nivel inicial, y han podido hacer la mayor parte de los indicadores de las dimensiones, salvo en la Dimensión de Lateralidad, donde está en proceso de maduración.

CONCLUSIONES

En este trabajo de investigación Titulada: “Estudio del desarrollo del Conocimiento Espacial en los niños de 5 años en la I.E.I-N° 098 – “Niños de Huantita” - UGEL 05 - San Juan de Lurigancho – Lima”, luego de estudiar por medio de la Guia de observación, se concluye que: **En la primera Dimensión estudiada de Lateralidad**, la mayoría de los niños, en promedio se encuentran en el grado 3 (en proceso), sobre todo en los indicadores “Tocas las partes del cuerpo de la derecha e izquierda, según consigna”; “Salta sobre huellas de colores diferentes con cada pie, dos pies y luego alternando a la pata coja con la derecha, y la pata coja con la izquierda” y “Se apoya en huellas de colores diferentes, según el segmento derecho o izquierdo en el piso de pies y manos, con ambos pies, alternando con la mano derecha y luego la izquierda”

En la segunda Dimensión estudiada de profundidad, se puede notar que la mayor parte de los niños, se encuentran en el grado 4 (logrado), en los indicadores: “Se ubica en posición espacial debajo”; “Ubica objetos en la posición encima”; “Dibuja objetos en posición debajo”, y “Encierra objetos en posición encima”.

En la tercera Dimensión estudiada de anterioridad, la mayor parte de los niños, en promedio se encuentran en el grado 3 (en proceso) en los indicadores: “Usa expresiones de tiempo en cuestiones cotidianas, antes y después”; y “Dice palabras relacionadas al tiempo después”.

Como promedio General, el mayor porcentaje de los niños en el conocimiento espacial, con el 40% están en el grado de desarrollo 4 (logrado).

RECOMENDACIONES

Considerar el presente estudio por su importancia de las nociones espaciales en el desarrollo integral del niño del nivel inicial, puesto que, a través del conocimiento de las dimensiones de lateralidad (derecha e izquierda), profundidad (posición encima y debajo) y anterioridad (expresiones de tiempo antes y después), comprende su entorno y logra desenvolverse con eficacia, en su vida actual y en aprendizajes futuros.

REFERENCIAS

Arce, J. (2023). Diario La República-Perú.06 diciembre 2023.https://acortar.link/VbP7ZZ

Bálsamo, M. (2022). Teoría Psicogenética de Jean Piaget. Aportes para comprender al niño de hoy que será el adulto del mañana. Paraná: Facultad "Teresa de Ávila". Centro de Investigación Interdisciplinar en Valores, Integración y Desarrollo Social.

Barrera, C (2022). Tesis: “El aprendizaje significativo en el desarrollo de las nociones espaciales (arriba – abajo) en niños del subnivel inicial II”, -Facultad de Educación. Universidad técnica de Ambato-Ecuador. https://acortar.link/UZpx62

BID y Banco Mundial (2024). No hay tiempo que perder para abordar la crisis de aprendizaje en América Latina y el Caribe.Marzo. https://acortar.link/vH6DoD

Boggio, S. y Omori, M. (2017). El desarrollo de las nociones de espacio, a través de una propuesta alternativa de psicomotricidad en niños de 4 años en una institución educativa privada de Lima Metropolitana. https://bit.ly/3dk8v5t

Bustamante, S. (2015). Desarrollo lógico matemático. *Aprendizajes Matemáticos Infantiles.* https://acortar.link/98YQsl

Cayetano, M. y Flores, M. (2019). Talleres "Mi Cuerpo en Movimiento" para desarrollar las nociones espaciales de estudiantes de 05 años de la I.E.I N° 743 - Huancavelica. (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica, Perú.

Campos G. y Covarrubias, Lule N. (2012). La observación, un método para el estudio de la realidad. Revista Xihmai VII (13), 45-60. Universidad La Salle Pachuca. Enero-junio de 2012.

Conde, J. L. y Viciana, V. (2001). Fundamentos para el desarrollo de la motricidad en edades tempranas. Málaga: editorial Aljibe.

Duran, K. (2018). *Nociones espaciales en niños de 4 años de dos instituciones de Lima Norte, 2018.* (Tesis de licenciatura). Universidad César Vallejo, Lima, Perú.

Ginsburg, H. y Opper, S. (1977). *Piaget y la teoría del desarrollo intelectual.* Madrid. https://acortar.link/Y0rL7v

Hannoun, H. (1977). El niño conquista el medio. Editorial Kapelusz. Buenos Aires. https://acortar.link/KMzIe0

Ministerio de Educación del Perú (2016). *Programa Curricular de Educación Inicial.* http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacioninicial.pdf Neyra, Novoa, Uribe, Ramírez y Cancino (2019). 2417 Scientific Journal of Education – EDUSER Vol. 6(3), 2019, 191 – 199. https://doi.org/10.18050/eduser.v6i3.

Piaget, J. (1972). *Psicología y epistemología.* Barcelona: Ariel. https://www.legofoundation.com/media/1740/learning-through-play-school.pdf

Ponce, M., & Cedeño, R. (2023). Estrategias metodológicas para estimular las nociones temporo espaciales en los niños y niñas de Educación Inicial. *MQRInvestigar*, *7*(2), 59–71. https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.2.2023.59-71

Regader, B. (2017). La teoría sociocultural de Lev Vygotsky. *Psicología y Mente.* https://psicologiaymente.com/desarrollo/teoria-sociocultural-lev-vygotsky Ruiz A. (2015). Universidad de Barcelona. https://acortar.link/fwBkvk

Sanjinez G. (2022). Tesis:" Nivel de noción espacial en niños de 5 años de la Institución Educativa "El mundo de los niños", Tumbes. https://acortar.link/rNMOcL

Sevillano, I. y Zubiaga, M. (2021). Tesis "Desarrollo de las nociones espaciales en niños preescolares: Una revisión sistemática". Universidad César Vallejo. https://hdl.handle.net/20.500.12692/92549

Terrazo , E.; Riveros , D. y Oseda , D.(2020) Tesis : " Juegos didácticos en el aprendizaje de las nociones matemáticas en la Institución Educativa N. 329 de Huancavelica". vol.16, n.76, pp.24-30. 02-Oct-2020. ISSN 2519-7320. https://acortar.link/SR4TUf

Taipe L. (2018). Tesis:" Nivel de nociones espaciales en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa Inicial N.º 414 'Pedro Ruiz Gallo' - Llochegua – Huanta – Ayacucho".

Universidad Nacional de Huancavelica. http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/2190

Tuckman, B. y Monetti, D. (2011). *Psicología Educativa*. Cengage Learning

ANEXOS

Tabla 8

ANEXO N. 1: INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LAS NOCIONES ESPACIALES

FICHA DE OBSERVACIÓN

Nombre del alumno:_____ **Edad:**_____ **Fecha:**_____

Nº	INDICADORES	GRADO DE DESARROLLO ALCANZADO			
Dimensión: Lateralidad		1	2	3	4
01 02 03 04 05	• Tocan las partes del cuerpo de la derecha y de la izquierda, según consigna. • Colorea flechas según indican a la derecha y a la izquierda. • Salta sobre huellas de colores diferentes para cada pie, con los dos pies y luego alternando a la pata coja con la derecha y a la pata coja con la izquierda. • Se apoya en huellas de colores diferentes, según el segmento derecho o izquierdo en el piso de pies y manos, con ambos pies, alternando con la mano derecha y la mano izquierda. • Caminan sobre flechas en el laberinto a la derecha y giran a la izquierda según indican.				
DIMENSIÓN: Profundidad					
06 07 08 09	• Se ubica en posición espacial debajo. • Ubica objetos en posición encima. • Dibuja objetos en posición debajo. • Encierra objetos en posición encima.				
DIMENSIÓN: Anterioridad					
10 11	• Usa expresiones de tiempo en situaciones cotidianas antes y después. • Dice palabras relacionadas al tiempo después.				

Nota: Elaborado por las investigadoras.

Grado de desarrollo alcanzado:

Logrado	**4**
En proceso	**3**
Avance inicial	**2**
No logrado	**1**

ANEXO 2: FIGURAS DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

Figura 4

Profesora en la fachada del colegio



Figura 5

DIMENSION: LATERALIDAD
INDICADOR: 01

Tocan las partes del cuerpo de la derecha y de la izquierda, según consigna



Figura 6

DIMENSION: LATERALIDAD
INDICADOR: 02
Colorea flechas según indican a la derecha y a la izquierda



Figura 7

DIMENSION: LATERALIDAD
INDICADOR: 03
Salta sobre huellas de colores diferentes para cada pie, con los dos pies y luego alternando a la pata coja con la derecha y a la pata coja con la izquierda.



Figura 8

DIMENSION: LATERALIDAD
INDICADOR: “Se apoya en huellas de colores diferentes, según el segmento derecho o izquierdo en el piso de pies y manos, con ambos pies, alternando con la mano derecha y la mano izquierda”



Figura 9

DIMENSION: LATERALIDAD
INDICADOR: “Caminan sobre flechas en el laberinto a la derecha y giran a la izquierda según indican”.



Figura 10
DIMENSION: PROFUNDIDAD
INDICADOR: “Se ubica en posición espacial debajo”



Figura 11

DIMENSION: PROFUNDIDAD
INDICADOR: “Ubica objetos en posición encima”.



Figura 12

DIMENSION: PROFUNDIDAD
INDICADOR 08 : “Dibuja objetos en posición debajo”.





Figura 13
DIMENSION: PROFUNDIDAD
INDICADOR 09 : “Encierra objetos en posición encima”.



Figura 14

DIMENSION: ANTERIORIDAD
INDICADOR 10 : “Usa expresiones de tiempo en situaciones cotidianas antes y después”.



Figura 15
DIMENSION: ANTERIORIDAD
INDICADOR 11: “Dice palabras relacionadas al tiempo después”.



ANEXO N. 4: DOCUMENTACIÓN DEL COLEGIO

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las batallas heroicas de Junín y Ayacucho"

La que suscribe, la Directora Carmen Rosa Polo Timoteo, de la I.E.I. N°098 UGEL 05 SJL Lima

HACE CONSTAR QUE,

Nilda Ysabel Ramos Quispe

Bachiller del Programa de Licenciatura en Educación Modalidad Mixta, Especialidad **Educación Inicial**, de la Facultad de Ciencias Histórico Sociales y Educación de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, han realizado **la aplicación del Instrumento de Evaluación de la investigación** Estudio del desarrollo del Conocimiento Espacial en los niños de 5 años en la I.E.I-N° 098 – UGEL 05 – San Juan de Lurigancho - Lima, Ficha de Observación, en las fechas del 12 al 16 de diciembre del 2024.

Asimismo, la Bachiller durante la aplicación del instrumento de investigación a demostrado eficiencia y responsabilidad.

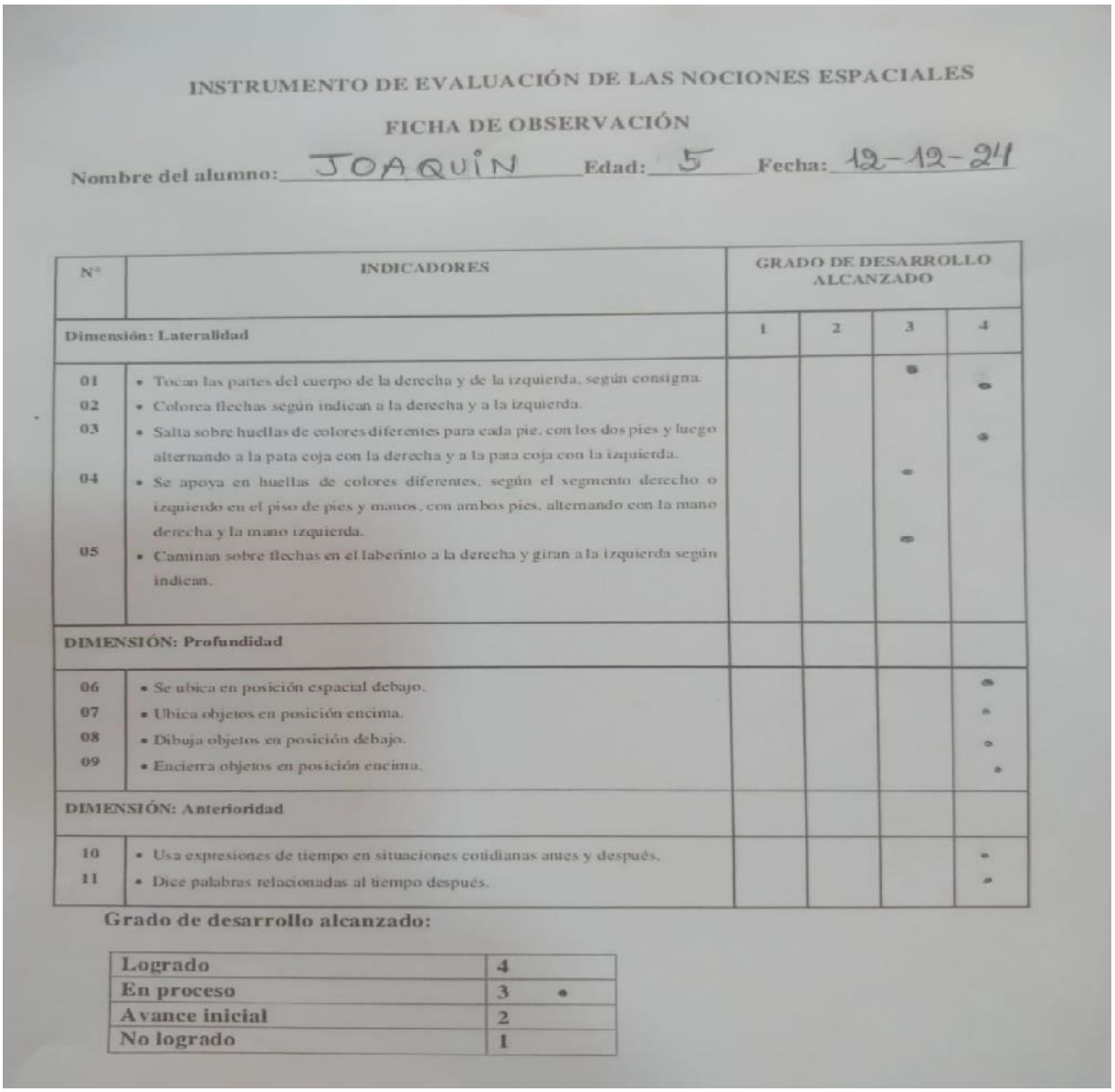
Se expide la presente a solicitud del interesado para los fines que estime pertinente.

Lima 16 de diciembre del 2024

FIRMA
NOMBRE: Carmen Rosa Polo Timoteo
Directora de la I.E.I. N°098 UGEL 05 SJL Lima

ANEXO N.6

Se adjuntan algunas fichas de evaluación a los niños



INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LAS NOCIONES ESPACIALES

FICHA DE OBSERVACIÓN

Nombre del alumno: JOAQUIN Edad: 5 Fecha: 12-12-21

N°	INDICADORES	GRADO DE DESARROLLO ALCANZADO			
Dimensión: Lateralidad		1	2	3	4
01	• Tocan las partes del cuerpo de la derecha y de la izquierda, según consigna.			•	•
02	• Colorea flechas según indican a la derecha y a la izquierda.				
03	• Salta sobre huellas de colores diferentes para cada pie, con los dos pies y luego alternando a la pata coja con la derecha y a la pata coja con la izquierda.				•
04	• Se apoya en huellas de colores diferentes, según el segmento derecho o izquierdo en el piso de pies y manos, con ambos pies, alternando con la mano derecha y la mano izquierda.			•	
05	• Caminan sobre flechas en el laberinto a la derecha y giran a la izquierda según indican.			•	
DIMENSIÓN: Profundidad					
06	• Se ubica en posición espacial debajo.				•
07	• Ubica objetos en posición encima.				•
08	• Dibuja objetos en posición debajo.				•
09	• Encierra objetos en posición encima.				•
DIMENSIÓN: Anterioridad					
10	• Usa expresiones de tiempo en situaciones cotidianas antes y después.				•
11	• Dice palabras relacionadas al tiempo después.				•

Grado de desarrollo alcanzado:

Logrado	4
En proceso	3 •
Avance inicial	2
No logrado	1

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LAS NOCIONES ESPACIALES

FICHA DE OBSERVACIÓN

Nombre del alumno: STIVEN **Edad:** 5 **Fecha:** 12-12-24

N°	INDICADORES	GRADO DE DESARROLLO ALCANZADO			
Dimensión: Lateralidad		1	2	3	4
01	• Tocan las partes del cuerpo de la derecha y de la izquierda, según consigna.				•
02	• Colorea flechas según indican a la derecha y a la izquierda.			•	
03	• Salta sobre huellas de colores diferentes para cada pie, con los dos pies y luego alternando a la pata coja con la derecha y a la pata coja con la izquierda.			•	
04	• Se apoya en huellas de colores diferentes, según el segmento derecho o izquierdo en el piso de pies y manos, con ambos pies, alternando con la mano derecha y la mano izquierda.				
05	• Caminan sobre flechas en el laberinto a la derecha y giran a la izquierda según indican.				
DIMENSIÓN: Profundidad					
06	• Se ubica en posición espacial debajo.				•
07	• Ubica objetos en posición encima.				•
08	• Dibuja objetos en posición debajo.				•
09	• Encierra objetos en posición encima.				•
DIMENSIÓN: Anterioridad					
10	• Usa expresiones de tiempo en situaciones cotidianas antes y después.			•	
11	• Dice palabras relacionadas al tiempo después.			•	

Grado de desarrollo alcanzado:

Logrado	4
En proceso	3 •
Avance inicial	2
No logrado	1

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LAS NOCIONES ESPACIALES

FICHA DE OBSERVACIÓN

Nombre del alumno: LION **Edad:** 6 **Fecha:** 12-12-24

N°	INDICADORES	GRADO DE DESARROLLO ALCANZADO			
Dimensión: Lateralidad		1	2	3	4
01	• Tocan las partes del cuerpo de la derecha y de la izquierda, según consigna.				•
02	• Colorea flechas según indican a la derecha y a la izquierda.			•	
03	• Salta sobre huellas de colores diferentes para cada pie, con los dos pies y luego alternando a la pata coja con la derecha y a la pata coja con la izquierda.				•
04	• Se apoya en huellas de colores diferentes, según el segmento derecho o izquierdo en el piso de pies y manos, con ambos pies, alternando con la mano derecha y la mano izquierda.				•
05	• Caminan sobre flechas en el laberinto a la derecha y giran a la izquierda según indican.			•	
DIMENSIÓN: Profundidad					
06	• Se ubica en posición espacial debajo.				•
07	• Ubica objetos en posición encima.				•
08	• Dibuja objetos en posición debajo.				•
09	• Encierra objetos en posición encima.				•
DIMENSIÓN: Anterioridad					
10	• Usa expresiones de tiempo en situaciones cotidianas antes y después.				•
11	• Dice palabras relacionadas al tiempo después.				•

Grado de desarrollo alcanzado:

Logrado	4 •
En proceso	3
Avance inicial	2
No logrado	1

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LAS NOCIONES ESPACIALES

FICHA DE OBSERVACIÓN

Nombre del alumno: DANIEL **Edad:** 5 **Fecha:** 19 - 12 - 24

N°	INDICADORES	GRADO DE DESARROLLO ALCANZADO			
Dimensión: Lateralidad		1	2	3	4
01	• Tocan las partes del cuerpo de la derecha y de la izquierda, según consigna.				●
02	• Colorea flechas según indican a la derecha y a la izquierda.				●
03	• Salta sobre huellas de colores diferentes para cada pie, con los dos pies y luego alternando a la pata coja con la derecha y a la pata coja con la izquierda.			●	
04	• Se apoya en huellas de colores diferentes, según el segmento derecho o izquierdo en el piso de pies y manos, con ambos pies, alternando con la mano derecha y la mano izquierda.				●
05	• Caminan sobre flechas en el laberinto a la derecha y giran a la izquierda según indican.				●
DIMENSIÓN: Profundidad					
06	• Se ubica en posición espacial debajo.				●
07	• Ubica objetos en posición encima.				●
08	• Dibuja objetos en posición debajo.				●
09	• Encierra objetos en posición encima.	●			
DIMENSIÓN: Anterioridad					
10	• Usa expresiones de tiempo en situaciones cotidianas antes y después.				●
11	• Dice palabras relacionadas al tiempo después.				●

Grado de desarrollo alcanzado:

Logrado	4
En proceso	3 ●
Avance inicial	2
No logrado	1

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LAS NOCIONES ESPACIALES

FICHA DE OBSERVACIÓN

Nombre del alumno: MIA Edad: 6 Fecha: 16-12-24

N°	INDICADORES	GRADO DE DESARROLLO ALCANZADO			
		1	2	3	4
Dimensión: **Lateralidad**					
01	• Toca las partes del cuerpo de la derecha y de la izquierda, según consigna.				•
02	• Colorea flechas según indican a la derecha y a la izquierda.				•
03	• Sobre otras huellas de colores diferentes para cada pie: con los dos pies y luego alternando a la para roja con la derecha y a la para roja con la izquierda.				•
04	• Se ubica en huellas de colores diferentes, según el siguiente derecho o izquierdo en el pie de pies y manos con ambos pies, alternando con la mano derecha y la mano izquierda.				•
05	• Colorean otras flechas en dirección a la derecha y giran a la izquierda según indican.			•	
DIMENSIÓN: **Profundidad**					
06	• Se ubica en posición espacial debajo.				•
07	• Ubica objetos en posición encima.				•
08	• Dibuja objetos en posición debajo.				•
09	• Encierra objetos en posición encima.			•	
DIMENSIÓN: **Anterioridad**					
10	• Usa expresiones de tiempo en situaciones cotidianas antes y después.			•	
11	• Dice palabras relacionadas al tiempo después.				•

Grado de desarrollo alcanzado:

Logrado	4
En proceso	3 •
Avance inicial	2
No logrado	1

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LAS NOCIONES ESPACIALES

FICHA DE OBSERVACIÓN

Nombre del alumno: THIAGO **Edad:** 5 **Fecha:** 16-12-24

N°	INDICADORES	GRADO DE DESARROLLO ALCANZADO			
Dimensión: Lateralidad		1	2	3	4
01	• Tocan las partes del cuerpo de la derecha y de la izquierda, según consigna.				•
02	• Colorea flechas según indican a la derecha y a la izquierda.				•
03	• Salta sobre huellas de colores diferentes para cada pie, con los dos pies y luego alternando a la pata coja con la derecha y a la pata coja con la izquierda.				•
04	• Se apoya en huellas de colores diferentes, según el segmento derecho o izquierdo en el piso de pies y manos, con ambos pies, alternando con la mano derecha y la mano izquierda.			•	
05	• Caminan sobre flechas en el laberinto a la derecha y giran a la izquierda según indican.				•
DIMENSIÓN: Profundidad					
06	• Se ubica en posición espacial debajo.				•
07	• Ubica objetos en posición encima.				•
08	• Dibuja objetos en posición debajo.				•
09	• Encierra objetos en posición encima.				•
DIMENSIÓN: Anterioridad					
10	• Usa expresiones de tiempo en situaciones cotidianas antes y después.	•			
11	• Dice palabras relacionadas al tiempo después.				•

Grado de desarrollo alcanzado:

Logrado	4
En proceso	3
Avance inicial	2 •
No logrado	1

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LAS NOCIONES ESPACIALES

FICHA DE OBSERVACIÓN

Nombre del alumno: STEVEN Edad: 5 Fecha: 16-12-24

N°	INDICADORES	GRADO DE DESARROLLO ALCANZADO			
Dimensión: Lateralidad		1	2	3	4
01	• Tocan las partes del cuerpo de la derecha y de la izquierda, según consigna.				•
02	• Colorea flechas según indican a la derecha y a la izquierda.				
03	• Salta sobre huellas de colores diferentes para cada pie, con los dos pies y luego alternando a la para coja con la derecha y a la para coja con la izquierda.				•
04	• Se apoya en huellas de colores diferentes, según el segmento derecho o izquierdo en el piso de pies y manos, con ambos pies, alternando con la mano derecha y la mano izquierda.			•	
05	• Camina sobre flechas en el laberinto a la derecha y gira a la izquierda según indican.				•
DIMENSIÓN: Profundidad					
06	• Se ubica en posición espacial debajo.				•
07	• Ubica objetos en posición encima.				•
08	• Dibuja objetos en posición debajo.				•
09	• Encierra objetos en posición encima.				•
DIMENSIÓN: Anterioridad					
10	• Usa expresiones de tiempo en situaciones cotidianas antes y después.			•	
11	• Dice palabras relacionadas al tiempo después.				•

Grado de desarrollo alcanzado:

Logrado	4 •
En proceso	3
Avance inicial	2
No logrado	1