



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INFANTIL Y NEUROEDUCACIÓN

Programa de integración sensorial para el desarrollo psicomotor en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022

AUTORA:

Castro Sausa, Karin Lizbett (ORCID: [0000-0002-7865-2119](https://orcid.org/0000-0002-7865-2119))

ASESOR:

Dr. Sotomayor Mancisidor Mercè (ORCID: [0000-0002-5309-6582](https://orcid.org/0000-0002-5309-6582))

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Neurociencia Cognitiva y los Procesos de Aprendizaje

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles.

LIMA — PERÚ

2022

Dedicatoria

Dedico esta tesis a mí por mi esfuerzo dado día tras día, a mis padres hermanos, también a Marcela y a Carmencita quienes con sus palabras motivadoras pude seguir adelante.

Agradecimiento

Agradezco principalmente a Dios y a mi Virgencita Rosa Mística quienes me brindaron salud en este tiempo de pandemia, a mi papá mi hermana mayor, hermanos, hijas por su apoyo.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de gráficos y figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	12
3.1. Tipo y diseño de investigación	12
3.2. Variables y operacionalización	12
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	13
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	14
3.5. Procedimientos	14
3.6. Método de análisis de datos	15
3.7. Aspectos éticos	15
IV. RESULTADOS	16
V. DISCUSIÓN	33
VI. CONCLUSIONES	39
VII. RECOMENDACIONES	40
REFERENCIAS	41

Índice de tablas

Tabla 1	Muestra de la investigación	13
Tabla 2	Baremos de la variable desarrollo psicomotor	14
Tabla 3	Niveles de desarrollo psicomotor del pretest y post test	16
Tabla 4	Niveles de coordinación del pretest y post test	17
Tabla 5	Niveles de lenguaje del pretest y post test	18
Tabla 6	Niveles de motricidad del pretest y post test	19
Tabla 7	Prueba de normalidad	20
Tabla 8	Significancia del antes y después de aplicar el programa de integración sensorial para el desarrollo psicomotor en niños de inicial	20
Tabla 9	Significancia del antes y después de aplicar el programa de integración sensorial para el desarrollo de la coordinación en niños de inicial	21
Tabla 10	Significancia antes y después de aplicar el programa de integración sensorial para el desarrollo del lenguaje	22
Tabla 11	Nivel de significación del antes y después de aplicar el programa e integración sensorial para el desarrollo de la motricidad	23

Índice de figuras

Figura 1	Niveles de desarrollo psicomotor del pretest y post test	16
Figura 2	Niveles de coordinación del pretest y post test	17
Figura 3	Niveles de lenguaje del pretest y post test	18
Figura 4	Niveles de motricidad del pretest y post test	19

Resumen

La investigación tuvo el propósito de establecer el programa de integración sensorial para el desarrollo psicomotor en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022. En cuanto a la metodología, tiene un enfoque cuantitativo, el tipo de investigación fue aplicada. El diseño de la presente investigación fue cuasi experimental, los participantes fueron 148 niños, la muestra fue de 74 niños, 37 por cada grupo. La técnica fue la encuesta, el instrumento fue el test de desarrollo psicomotor y el muestreo fue no probabilístico por conveniencia. La investigación fue existe influencia significativa del programa de integración sensorial para el desarrollo psicomotor en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022, debido al test de U-Mann-Whitney=112,500 y $z = -6,187$, además de $p = 0.000$ ($p < 0.05$).

Palabras clave: integración sensorial, desarrollo psicomotor, coordinación, motricidad, lenguaje

Abstract

The purpose of the research was to establish the sensory integration program for psychomotor development in preschool children, from the educational institution Callao-2022. Regarding the methodology, it has a quantitative approach, the type of research was applied. The design of the present investigation was quasi-experimental, the participants were 148 children, the sample was 74 children, 37 for each group. The technique was the survey, the instrument was the psychomotor development test and the survey was non-probabilistic for convenience. The research was significant influence of the sensory integration program for psychomotor development in preschool children, from the educational institution Callao-2022, due to the U-Mann-Whitney test = 112,500 and $z = -6,187$, in addition to $p = 0.000$ ($r < 0.05$).

Keywords: sensory integration, psychomotor development, coordination, motor skills, language

I. INTRODUCCIÓN

En el contexto internacional se ha evidenciado que los niños presentan trastornos de integración sensorial; por lo tanto, se debe prestar atención a la forma en que perciben y procesan diversos estímulos que impactan en su sistema nervioso. El deterioro del desarrollo psicomotor y los trastornos de la integración sensorial están relacionados con el procesamiento incorrecto de los estímulos sensoriales que se originan en el medio externo. Da como resultado una comunicación ineficaz entre la persona y el entorno, les impide funcionar correctamente en la vida cotidiana y dificulta el desarrollo del niño (Kloze & Stępowaska, 2019). La terapia de integración sensorial es cada vez más popular, particularmente en niños con discapacidades del comportamiento y del desarrollo. Sin embargo, el apoyo empírico para los tratamientos sensoriales es limitado.

En Europa, Pyda et al. (2014) encontró que un sistema de respuesta sensorial defectuoso conduce a un deterioro del desarrollo psicomotor y dificultades en la vida cotidiana. Los niños con trastornos de integración sensorial presentan problemas para caminar, agarrar objetos o realizar actividades deportivas, así como también experimentan dificultades de aprendizaje a esencia de la cooperación familiar como un elemento de apoyo al proceso terapéutico y se preguntan si los niños institucionalizados, que carecen de estimulación familiar adicional, también se beneficiarán de dicha terapia. La alteración de la integración sensorial también puede estar asociada con la informatización; por lo tanto, es importante sensibilizar a los cuidadores sobre este tema. Esta publicación nos hace pensar cómo modificar la terapia de integración sensorial para obtener beneficios en todos los campos evaluados (Mailloux et al., 2011).

Así mismo existe la problemática de que el desarrollo psicológico y motor de los niños en edad preescolar con un desarrollo típico generalmente no se rastrea en el entorno educativo (Delgado et al., 2016).

En el contexto peruano, se establece que el desarrollo psicomotor repercute en el aprendizaje. Es así que los niños de las zonas rurales de Piura que no tienen desarrollo psicomotor presentando dificultades en el aprendizaje, puesto que no presentan procesos de estimulaciones adecuadas que los motiva al aprendizaje que los docentes imparten y participan de las estrategias de reforzamiento que se

deben realizar en las escuelas y las familias (Novoa, 2020). Por lo que se requiere de diversos programas que mejoren el desarrollo psicomotor en los niños.

En la institución educativa se ha evidenciado que los niños presentan dificultades en el desarrollo psicomotor y la integración sensorial se concreta como la capacidad del infante de sentir, de comprender y de organizar las entradas sensoriales provenientes del cuerpo y de su entorno. Los estudiantes requieren de mejorar el gateo y luego el proceso de caminar que, ayudan a ambos lados del cerebro, por lo que es importante comprender los sentidos y la mente en el progreso del estudiante, se requiere de tomar conciencia en la importancia de integrar los sentidos y la psique en el desarrollo de un niño, porque gatear y caminar ayudan con el trabajo de las dos mitades del cerebro. Por lo tanto, se profundiza en esta investigación, porque el efecto de la integración sensorial es muy importante para el desarrollo de los preescolares que descubren el mundo a través de los sentidos. El presente estudio pretende despertar el interés de la comunidad científica y educadores y ayudar a dar a conocer su importancia en el campo del progreso psicomotor y mental en infantes. Además, gracias a este estudio, los expertos de la salud y los docentes pueden evaluar los problemas sensoriales de los niños, ya que son tan importantes para el progreso cognitivo del niño. En última instancia, los padres pueden beneficiarse al aprender la importancia de la integración sensorial temprana. Esto les da el conocimiento para estimular los estímulos sensoriales del niño.

Por ello se considera como problema general: ¿Cuál es la influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo psicomotor en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022? Por consiguiente, se planteó los siguientes problemas específicos: (a) ¿Cuál es la influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo de la coordinación, del lenguaje y de la motricidad en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022? (b) ¿Cuál es la influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo del lenguaje en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022? (c) ¿Cuál es la influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo de la motricidad en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022?

Como justificación teórica; la integración sensorial es importante porque es el proceso por el cual nuestro sistema nervioso central recibe, interpreta y regula las sensaciones que pasan a través de los sentidos para producir respuestas adaptativas. Si recibimos bien el proceso sensorial, podemos cumplir plenamente con los requisitos del entorno, pero cuando el procesamiento sensorial se interrumpe, se convertirá en un trastorno de integración sensorial que afectará a todas las áreas de la vida de un infante, lo que resultará en dificultades para vestirse, atarse los cordones de los zapatos, manipular cubiertos, alimentación selectiva y falta de coordinación corporal y motricidad fina; en lo práctico la integración de los sentidos para que el infante pueda desarrollar la autonomía sin ningún tipo de impedimento.

En cuanto a la justificación metodológica, para el presente estudio se realizó un programa de integración sensorial para mejorar el desarrollo psicomotor de los niños del nivel inicial, así mismo se llevará a cabo la validez del instrumento y la confiabilidad en el contexto que se realiza la investigación, posibilitando ser utilizado en futuras investigaciones, porque es importante investigar la estimulación porque si todos estos procesos se pueden sensibilizar o mejorar, en los que ayudamos a los niños a aprender más rápido o de manera más efectiva a través del juego y las estrategias sensoriales, entonces aparecerán resultados positivos en otras áreas del desarrollo infantil. En cuanto a la justificación práctica, la presente investigación contribuye no solo a los docentes de educación inicial sino también a padres de familia y a especialistas, también a los niños para que se sientan seguros y felices de recibir y aprender a través del medio que los rodea de una manera lúdica y significativa, brindarle como docente un ambiente agradable mediante diferentes actividades y estrategias creadas para ellos, logrando que ellos construyan su aprendizaje mediante la exploración utilizando sus sentidos.

Y como finalidad general: Establecer la influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo psicomotor en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022. Además, se obtiene como objetivos específicos: (a) Establecer la influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo de la coordinación, del lenguaje y de la motricidad en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022 (b) ¿Cuál es la influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo del lenguaje en niños de inicial, de la institución

educativa Callao-2022? (c) ¿Cuál es la influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo de la motricidad en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022?

Por consiguiente, se ha planteado como hipótesis general: Existe influencia significativa del programa de integración sensorial para el desarrollo psicomotor en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022. En cuanto a las hipótesis específicas: Existe influencia significativa del programa de integración sensorial para el desarrollo de la coordinación, del lenguaje y de la motricidad en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022.

II. MARCO TEÓRICO

Después de revisar varias investigaciones, se encontró que una serie de trabajos relacionados con este tema han sentado un precedente importante para la investigación: Así mismo, dentro de las investigaciones nacionales he considerado las siguientes: Mamani & Huanca (2022) investigaron con el propósito de establecer la influencia del programa de intervención de psicomotricidad para mejorar el desarrollo de los niños en la ciudad de Puno. El enfoque fue cuantitativo con un diseño pre experimental con 16 niños en un grupo, de control y experimental a la vez. Concluyendo que el programa de intervención de psicomotricidad mejora el desarrollo de los niños en la ciudad de Puno, obteniendo un valor de promedio en el pretest de 30.9 en media y el posttest de 33.2, evidenciándose la mejora en un promedio de 2.3 puntos.

Piaggio (2020) investigó con el propósito de establecer un programa de danza recreativa en la mejora del desarrollo psicomotor. El enfoque fue cuantitativo con un diseño cuasiexperimental

con una población de 43 niños, distribuidos en 22 y 21 niños en dos grupos, de control y experimental. El estudio concluyó que existe influencia del programa de danza recreativa en la mejora del desarrollo psicomotor, debido a U de Mann Whitney con valores significativos para mejorar la psicomotricidad de los niños de 4 años.

Novoa (2020) investigó con la finalidad de aplicar un programa de actividades psicomotoras que desarrollan competencias de aprendizaje en niños. El enfoque fue cuantitativo con un diseño cuasi-experimental con niños en dos grupos, de control y experimental. Concluyó que el programa de actividades psicomotoras que desarrollan competencias de aprendizaje en estudiantes de cinco años.

Cota & Quiña (2017) investigaron con el objetivo de establecer la influencia de la estimulación multi-sensorial en las discapacidades de aprendizaje y cognitiva. El enfoque fue cuantitativo con un diseño cuasi-experimental con niños en dos grupos, de control y experimental. La investigación concluyó que el programa elaborado con estrategias de estimulación sensorial impacta en el aprendizaje, produciendo procesos de asimilaciones y acomodación, posibilitando los aprendizajes y comprensión.

En cuanto a los antecedentes internacionales, Arufe et al. (2021) investigaron con el propósito de establecer la influencia del programa de Educación física en el desarrollo psico motriz de los niños. Él estudió concluyó que los programas de educación física mejoran el desarrollo psico motriz, en las áreas cognitivas, afectivas, sociales y emocionales, además de mejorar la salud e invitaron a las instituciones educativas a realizar programas.

Cotrina et al. (2021) investigaron con el propósito de establecer el efecto de actividades lúdicas en las capacidades motrices en estudiantes. El enfoque fue cuantitativo con un diseño cuasi-experimental con 210 niños en dos grupos, de control y experimental. Se estableció 24 actividades que se basaron en juegos. La investigación concluyó que el grupo que recibió las 24 actividades mejoró con un puntaje de 16.9 paso a 21.4 puntos luego de aplicado el programa y el grupo control permaneció con sus puntajes iniciales y se estableció que el programa de actividades lúdicas mejoró las capacidades psicomotrices en los estudiantes.

Wojtowicz & Stefanska (2021) investigaron sobre la efectividad de la integración para el desarrollo psicomotor. El estudio involucró a 16 niños, divididos aleatoriamente en 2 grupos iguales, que vivían permanentemente en un hogar de ancianos y cuidados a largo plazo en Polonia. Ninguno de los niños fue diagnosticado con autismo. El desarrollo psicomotor se evaluó. Resultados. Hubo

cambios significativos en el desarrollo psicomotor en el grupo de tratamiento en áreas no correlacionadas con la edad de los niños. Conclusiones. La terapia que usa el enfoque de integración sensorial puede potencialmente apoyar el desarrollo de niños que son residentes permanentes de un hogar de ancianos y cuidados a largo plazo. La fórmula clásica de la terapia de integración sensorial (es decir, 1 sesión por semana) puede ser insuficiente en el caso de niños institucionalizados permanentemente. El estudio debe ampliarse y llevarse a cabo en grupos más grandes de niños.

Mas et al. (2018) realizaron la investigación con el propósito de establecer incidencia del enfoque fue cuantitativo y el diseño fue cuasiexperimental. El estudio concluyó que en los últimos años se ha producido un aumento de estudios relacionados con el efecto de la práctica de ejercicio físico-motor sobre el cognitivo. El desarrollo psicomotor en la infancia es la base del desarrollo mental en la edad escolar. El conocimiento que pueden aportar los estudios desde la Neurociencia Cognitiva permite optimizar el proceso de formación-aprendizaje. Educamos a 26 niños entre 12 y 22 meses divididos en tres grupos: G0, G1 y G2. Durante el período de entrenamiento (5 meses) G0 participó en sesiones de psicomotricidad, G1 realizó una sesión de psicomotricidad por semana y G2 realizó dos sesiones por semana. Todos los grupos realizaron una sesión cada semana durante el período de práctica (23 meses). La comparación de los resultados obtenidos de las medidas recogidas en las fases pre-post entrenamiento y la fase post-práctica final concluye que la sistematización de la psicomotricidad ha influido en las capacidades cognitivas.

En cuanto a la variable integración sensorial o sensitiva es la capacidad del cerebro para integrar y procesar correctamente los estímulos recibidos del entorno y obtener respuestas apropiadas en momentos específicos. Por lo tanto, si la integración sensitiva es disfuncional, ineficaz o rara, puede tener un impacto grave en la vida de una persona. Estas dificultades se manifiestan con más detalle al inicio de la vida escolar del niño, ya que es donde se desarrolla el proceso lector. Las deficiencias en el procesamiento sensorial indican una alta prevalencia de efectos adversos en los procesos cognitivos que permiten el aprendizaje intencional (Agudelo, 2019).

Científicamente, la integración sensorial se basa en los principios de la neurociencia, la psicología del desarrollo, la terapia ocupacional y la educación. La integración sensorial también se basa en principios clave tales como el desafío justo, la respuesta adaptativa, la participación activa y el niño directo. Una combinación de todos esos principios clave y reglas con base científica ayudan a comprender las necesidades de un niño y seguir el objetivo terapéutico (Wojtowicz y Stefanska, 2021). Así mismo el término integración sensorial se refiere a un proceso natural por el cual debemos procesar y organizar la información proveniente de los diferentes sistemas sensoriales del cerebro, para que sea almacenada, comunicada y combinada. Nos permite responder a las sensaciones, utilizarlas y crear conductas y aprendizajes. Es organizar las sensaciones del propio cuerpo y del entorno para su uso. Puede procesar e integrar rápidamente información sensorial que promueve el aprendizaje y el desarrollo (Cota & Quiña, 2017).

La fusión sensitiva es la facultad del cerebro para completar y resolver completamente los estímulos recibidos del entorno en un momento determinado para obtener la respuesta adecuada. Entonces, si la integración sensorial es disfuncional, ineficaz o rara, puede tener una huella significativa en la vida de una persona. Estas dificultades, más concretamente, aparecen en una etapa temprana de la vida escolar del niño, porque es allí donde se desarrolla el proceso lector (Beaudry, 2022).

Sobre las intervenciones de terapia de fusión sensitiva, se basan en la teoría de integración sensorial Ayres (2010), indicó que los programas de integración social con ayudan a lidiar con las dificultades en el procesamiento de información sensorial. Las sesiones de terapia se basan en juegos y pueden usar columpios, trineos y toboganes. También se utilizan tratamientos como la compresión profunda, el cepillado, el levantamiento de pesas y el bloqueo para integrar la sensación. Estos tratamientos pueden parecer efectivos para calmar a los niños ansiosos. Además, se considera que la terapia de integración sensitiva puede aumentar la tolerancia del niño a los entornos sensoriales, reducir los trastornos de transición y mejorar el comportamiento positivo.

La integración sensorial la suposición se basaba en la próxima idea: Cuantas más vivencias sensoriales de prestigio tenga sobre su entorno y su cuerpo, más

aprenderás de ellos, y cuanto más puedas aprender de ellos, mejor podrás distinguirlos. Cuanta menos experiencia negativa tengo, menos conocimiento tengo sobre mi cuerpo y entorno y más difícil es lidiar con ello. La teoría es el nervio que integra y organiza la integración sensorial de todos los sentidos que experimentamos tanto del cuerpo como de forma externa. Este progreso se relaciona con la capacidad de los seres humanos para realizar un comportamiento atlético de manera efectiva en diferentes entornos. Al producir esta gran porción de información, el cerebro puede funcionar correctamente y generar continuamente reacciones que se adaptan al entorno, y lo que allí sucede es objeto de aprendizaje académico y comportamiento social (Moya, 2012).

Los terapeutas utilizan cada vez más las terapias sensoriales en el tratamiento de niños con trastornos del desarrollo y del comportamiento. Estas terapias involucran actividades que se cree que manejan el sistema sensorial al proporcionar entradas vestibulares, propioceptivas, auditivas y táctiles (Ortiz, 2014). Cepillos, columpios, pelotas y otros equipos terapéuticos o recreativos especialmente destinados se utilizan para suministrar estos insumos. Los problemas con la organización sensorial se han establecido a través de las deficiencias en las pruebas (de equilibrio) referenciadas al balanceo. Se ha demostrado que la dificultad con la estabilidad postural es específicamente observable cuando se confía en el procesamiento somatosensorial, y sugiere un problema de integración multisensorial (Beaudry, 2022).

La integración sensitiva está respaldada por varios antecedentes teóricos que integran información de diferentes sentidos y justifican la importancia de desarrollar respuestas adaptadas al medio ambiente. Existe un vínculo estrecho dentro la unificación sensitiva y la educatibilidad. El propósito es abordar el significado de integración sensitiva su impacto en la formación, especialmente de los infantes con trastornos del espectro autista. Estas son algunas de las causas de los problemas de formación y comportamiento que manifiestan (Vives, 2022).

La integración sensorial comienza en el útero cuando el feto percibe movimiento en el cuerpo de la progenitora; debe desarrollarse una gran cantidad de integración sensitiva para que el infante gatee, se ponga de pie, esto ocurre durante el primer periodo de vida. Por lo tanto, el juego proveniente de la infancia orienta a

una gran cantidad integración sensitiva. Esta teoría presenta una teoría, denominada “teoría de la integración sensorial”: explica que la integración sensorial (IS) es el fundamento del desarrollo sentido perceptivo y sensorio-motor. De manera similar, la integración es lo que requiere que cada persona interprete completamente la información sensorial transmitida al sistema nervioso a través de su propio organismo y del contexto, percibe la información visual y la envía al cerebro para su interpretación (Bellefeuille, 2006). Por lo que se establece que las terapias de integración sensorial en estudiantes (Hilario, 2014).

En cuanto a las teorías de la variable desarrollo psicomotor, según Haeussler & Marchant (2009), establecieron que el desarrollo psicomotor está referido a la madurez psicológica y motriz que presentan los niños en las áreas de coordinación, lenguaje y la motricidad. Es así que los niños pueden mejorar sus habilidades motoras de acuerdo al desarrollo de sus habilidades (Rossi, 2016).

La psicomotricidad es una herramienta válida que contribuye al desarrollo de los niños y ayuda al aprendizaje futuro. El movimiento puede mejorar el desarrollo de las estructuras cognitivas relacionadas con la atención, la memoria, la percepción, el lenguaje y el pensamiento, lo que ayudará a interpretar conceptos como el espacio, el tiempo y la velocidad. Además, su propio movimiento se vuelve más autónomo y consciente a través del lenguaje y la expresión. Estos resultados sugieren que sistematizar las experiencias corporales desde los primeros meses de vida facilita el surgimiento de habilidades motrices y cognitivas y conduce también a ampliar la adquisición de contenidos emocionales y afectivos (Mas y Castellá, 2016). Desde esta perspectiva, entendemos la psicomotricidad, cuando se la considera desde una vertiente pedagógica activa, activa, crítica y flexible, como un camino que conduce al avance en el desarrollo de las habilidades intelectuales, afectivas y sociales de los niños.

La psicomotricidad es un estilo común y se promueve el dominio de los movimientos corporales que el infante establece para la comunicación el mundo que lo rodea a través de diferentes cosas. La psicomotricidad se entiende como estilo, estimulando y reeducando acciones y facilitar la exploración, investigación, relación e interacción entre los niños y niñas del entorno en el que trabaja, conocen y retroalimentan lo que Gustos y disgustos, sus miedos, así como sus deseos y

fantasías, también Juegan en grupo asumiendo roles que les permiten expresarse libremente (Jacobo, 2011). La psicomotricidad brinda a los niños desarrollo integral en el que vinculan capacidades motrices para realizar actividades para la precisión de sus movimientos (Probst, 2016; Córdova y Gonzales, 2019).

Minedu (2012) indicó que la psicomotricidad es un método que explica que un individuo es una unidad de aspectos físicos (motivacionales), emocionales y cognitivos, en tanto están interrelacionados y no separados. En otras palabras, cuando interactuamos con nuestro entorno, siempre pensamos, sentimos y actuamos de manera integrada, experimentando y experimentando todo el tiempo a través de nuestros cuerpos y comportamientos. La psicología conduce al desarrollo integral de las personas porque conduce a las personas ser generalmente único y diferente, teniendo en cuenta las habilidades físicas, emocionales, sociales, mentales y motoras; permite al niño explorar partes de su cuerpo y motricidad; Asimismo, promueve la iniciativa y la libertad de movimiento a través de la cual el cuerpo, al moverse de diferentes maneras, desarrolla habilidades, resuelve problemas cotidianos y toma decisiones para mejorar su independencia y autoestima.

La psicomotricidad está dirigida principalmente a desarrollar o restaurar las habilidades de una persona a través de un enfoque físico (Sacco et al., 2022). Cualquier tipo de nivel educativo en el que se aborda un conjunto más grande y responde a un proyecto de programación de evaluación del desarrollo, o un nivel de tratamiento en el que se aborda y responde individualmente a un individuo de acuerdo con un estado de disfunción, retraso en el esquema de diagnóstico o malestar después del proceso (Gonzales, 2018). Estimulando e integrando las competencias motrices, de conocimientos y afectivos de forma inherente a las conductas humanas, permitiendo a las personas de manera autónoma en sus contextos psicosociales (Simons, 2014).

La coordinación motora es muy importante dado que los cuerpos requieren estar en constante movimiento, para que este movimiento pueda ocurrir con precisión y armonía, se requiere sincronización de movimiento. Lo que posibilita adecuadas formas de comunicación en relación a la edad, así identifican partes de sus cuerpos, desarrollo de la lateralidad (Boggio & Omori 2017). Además de considerar que la psicomotricidad fina es relevante para que los infantes alcancen

los aprendizajes (Rodríguez, 2016). Destacando el desarrollo de la afectividad, social e intelectual y en beneficio de la relación con su contexto (Portero, 2015). Todo ello se logra por el grado de simbolización y formas de representar en la creación de su imagen, comprendiendo el universo, la comunicación y el vínculo con los demás y de este modo se aplica en el contexto de educación (Pacheco, 2015). Garantizando el desarrollo personal y social logrando nuevas habilidades motoras que garantizan el pensamiento crítico (Bernaldo et al., 2012).

Las dimensiones de la variable psicomotricidad se establecen como: dimensión coordinación en la que se desarrollan destrezas motoras gruesas y fina observándose movimientos motores complejos de desplazamiento, lanzamiento de objetos, etc. (Haeussler & Marchant, 2009). Esta sincronización de movimientos se llama coordinación motora. Otra definición de coordinación motora es cuando cada parte del cuerpo se integra en movimientos económicos ordenados, es decir, utilizando la menor energía posible.

En cuanto a la dimensión lenguaje se establece que requiere de memoria visual, atención selectiva, repetición de palabras para el logro de la comunicación adecuada de los estudiantes (Haeussler y Marchant, 2009). El lenguaje resulta importante para todos los aspectos de su vida diaria y se relaciona con el desarrollo neuropsicológico de los niños (Ahufinger, 2020).

La dimensión motricidad está relacionada con los movimientos que se realizan con los cuerpos desde el nacimiento y posibilita agilidad, el control de los movimientos de su cuerpo, posturas y dominios del cuerpo (Haeussler & Marchant, 2009; Gonzales-Silva 2016).

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo, posibilitando la presentación de los resultados de forma numérica (Hernández & Mendoza, 2018); ya que el objetivo de la investigación es observar y describir cómo un programa de integración sensorial mejora el desarrollo psicológico.

El tipo de investigación fue aplicada que de acuerdo a Concytec (2018) consiste en establecer conocimiento de la ciencia mediante la elaboración de un programa para mejorar la necesidad de desarrollo psicomotor.

El diseño de la presente investigación fue cuasi experimental, considerando que se aplicó un pre test y un post test de los grupos de control y experimentales que posibilitan la aplicación del programa e mejora (Bernal, 2010).

GE O1 X O2

GC O3 — O4

Donde:

X = Experimentos: Programa

GE = Grupo experimental

GC = Grupo control

O1 O3 = Observación de entrada a cada grupo.

O2 O4 = Observación de salida

3.2. Variables y operacionalización

Variable independiente: Programa de Integración sensorial

La integración sensorial es un origen neurobiológico que se refiere a la capacidad de organizar la información sensorial procedente de los sentidos para su propia aplicación y respuesta adecuada al entorno. El sistema nervioso central (SNC) es un sistema capaz de interpretar y organizar lo percibido de manera sensorial, es decir, realizar dos procesos. Uno de ellos es la organización perceptiva, que es la forma en que el cerebro percibe los estímulos sensoriales, y uno de ellos es la modulación, que es la regulación y organización de las respuestas a los estímulos de diferentes maneras adecuadas para lograr la autorregulación. La integración sensorial proporciona información importante para la planificación de acciones.

Variable dependiente: Desarrollo psicomotor

La psicomotricidad es un proceso de maduración que corresponde a la etapa del desarrollo infantil, en la que la actividad sensoriomotora está indisolublemente ligada al desarrollo de los procesos mentales conscientes e inconscientes, es decir, indisolublemente ligada al pensamiento (Haeussler y Marchant, 2009).

3.3. Población, muestra y muestreo

La población está definida como el universo de todos los participantes de la investigación, que presentan características similares (Hernández, et al., 2014). Dentro de la investigación los participantes fueron 148 niños de 3 a 5 años, pertenecientes a 5 aulas de un centro educativo Callao.

La muestra está referida al subgrupo del total de participantes de la investigación, que presentan características similares (Hernández, et al., 2014). Para el estudio se seleccionaron 76 estudiantes de dos aulas.

Criterios de inclusión; Estudiantes de 2 aulas intactas incluyendo niñas y niños, estudiantes que asistieron de forma presencial

Criterios de exclusión: Estudiantes de las 3 aulas que no participaron de la investigación y se excluyeron a los niños que tenían estudios de forma virtual.

Tabla 1*Muestra de la investigación*

Participantes	Niños
Grupo control	37
Grupo experimental	37
	74

Muestreo

Las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o los propósitos del investigador (Hernández, et al., 2014).; por lo que el muestreo fue no probabilístico por conveniencia.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica fue la encuesta y está definida como el conjunto de procedimientos que posibilitan la medición cuantitativa y el recojo de la información (Hernández, et al., 2014).

El instrumento fue el test de desarrollo psicomotor que es la herramienta que permite medir a la variable (Hernández, et al., 2014).

Tabla 2*Baremos de la variable desarrollo psicomotor*

Variable	Dim. 1	Dim. 2	Dim. 3	Niveles
122-156	38-48	56-72	28-36	Normalidad
87-121	27-37	40-55	20-27	Retraso
52-86	16-26	24-39	12-19	Riesgo

Validez

La validez, se refiere a los niveles en que los instrumentos miden en realidad a las variables que se van a medir (Hernández, et al., 2014). Para el estudio se realizó la validez de contenido mediante juicio de expertos que dieron como resultado que el instrumento fue válido.

3.5. Procedimientos

Para realizar la investigación se realizó en tres partes, en la primera se buscó la información teórica del problema de investigación la segunda la ejecución primero se pidió permiso a la directora del centro educativo ubicado en el distrito de Márquez Callao. Para este trabajo se tuvo en cuenta el uso de fuentes científicas, el desarrollo de la recopilación de información sobre integración sensorial en el marco de la teoría de referencia, así como la información recopilada a través de encuestas juntos para recopilar información sobre sus experiencias relacionadas con el fenómeno en estudio. La experiencia objetiva del investigador es un aporte para el logro de la recolección de información a través de la observación no participativa del comportamiento de los estudiantes.

3.6 Método de análisis de datos

El análisis de los datos se realizó con el Spss versión 26 para hallar resultados descriptivos, con el hallazgo de frecuencias y porcentajes de los niveles alcanzados de la variable desarrollo psicomotor.

En cuanto al análisis inferencial, se realizó la prueba de normalidad de Kolmogorov smirnov y se estableció que la prueba a realizar es la no paramétrica de U de Mann Whitney y así comparar dos grupos diferentes entre sí.

3.7. Aspectos Éticos

Durante la realización de este estudio de investigación se aseguraron los principios de confidencialidad y autonomía, considerando principalmente el anonimato de datos de los participantes por parte del entrevistador responsable de estudio. Asimismo, por parte del entrevistado, se solicita la total veracidad y honestidad en

cada una de sus respuestas a las interrogantes planteadas por la entrevistadora que, en base a su gran experiencia en el área temática, darán fortaleza en la parte constructiva de la investigación, respetando también las normas APA,7; y el código de ética de la universidad UCV.

IV. RESULTADOS

4.1 Estadística descriptiva

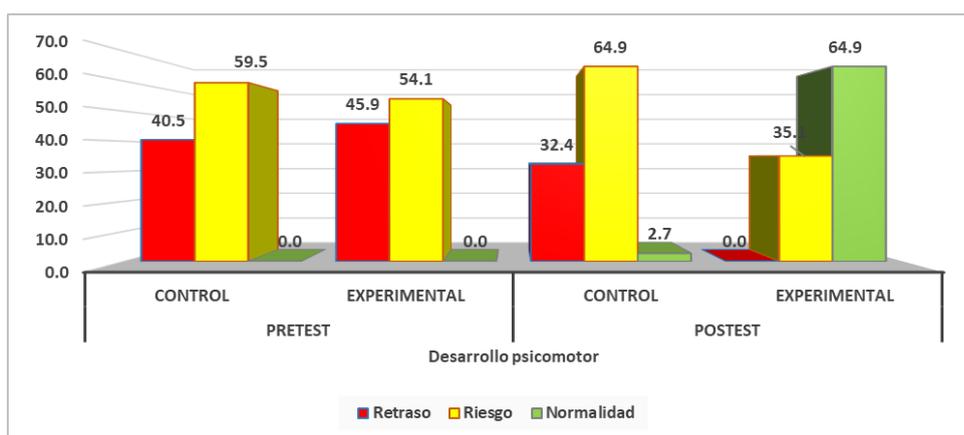
Tabla 3

Niveles de desarrollo psicomotor del pretest y post test

		Desarrollo psicomotor				
			Retraso	Riesgo	Normalidad	Total
Grupo control	Pre	fi	15	22	0	37
		% fi	40.5	59.5	0	100
	Post	fi	12	24	1	37
		% fi	32.4	64.9	2.7	100
Grupo experimental	Pre	fi	17	20	0	37
		% fi	45.9	54.1	0	100
	Post	fi	0	13	24	37
		% fi	0	35.1	64.9	100

Figura 1

Niveles de desarrollo psicomotor del pretest y post test



En la tabla y figura se observó que en cuanto al desarrollo psicomotor, en el pre test y pos test del grupo control presentaron condiciones similares y en el pre test del grupo experimental el 45% presentó retraso, el 59.5% presentó riesgo y ninguno

se encontraba en normalidad; sin embargo luego del programa, se presentó un 35.1% en riesgo y el 64.9% presentó normalidad, evidenciándose mejoras en el grupo experimental.

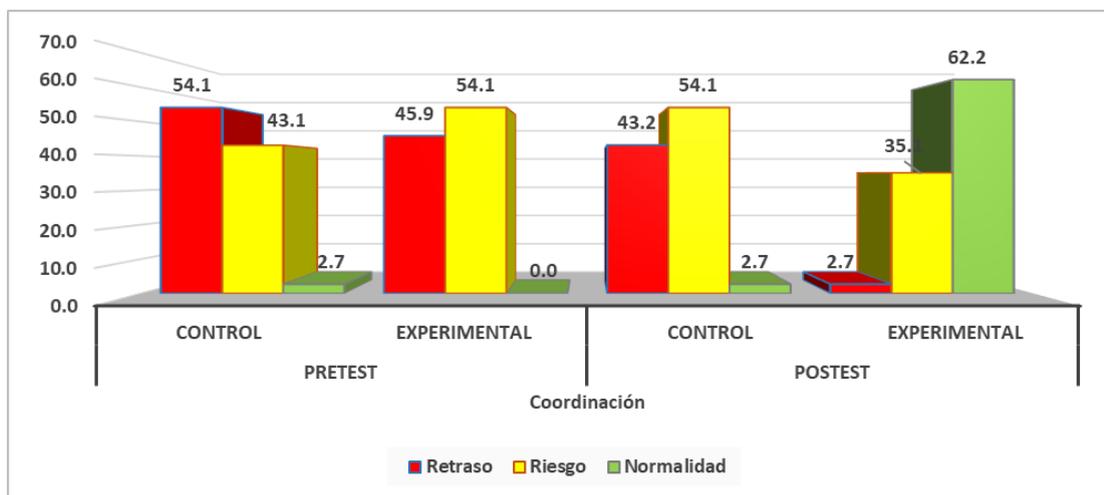
Tabla 4

Niveles de coordinación del pretest y post test

		Coordinación				
			Retraso	Riesgo	Normalidad	Total
Grupo control	Pre	fi	20	16	1	37
		% fi	54.1	43.2	2.7	100
	Post	fi	16	20	1	37
		% fi	43.2	54.1	2.7	100
Grupo experimental	Pre	fi	17	20	0	37
		% fi	45.9	54.1	0	100
	Post	fi	1	13	23	37
		% fi	2.7	35.1	62.2	100

Figura 2

Niveles de coordinación del pretest y post test



En la tabla y figura se observó que, en cuanto a la coordinación del desarrollo psicomotor, en el pre test y pos test del grupo control presentaron condiciones similares y en el pre test del grupo experimental el 45.9% presentó retraso, el 54.1% presentó riesgo y ninguno se encontraba en normalidad; sin embargo, luego del

programa, se presentó un 2.7% con retraso, el 35.1% en riesgo y el 62.2% presentó normalidad, evidenciándose mejoras en el grupo experimental.

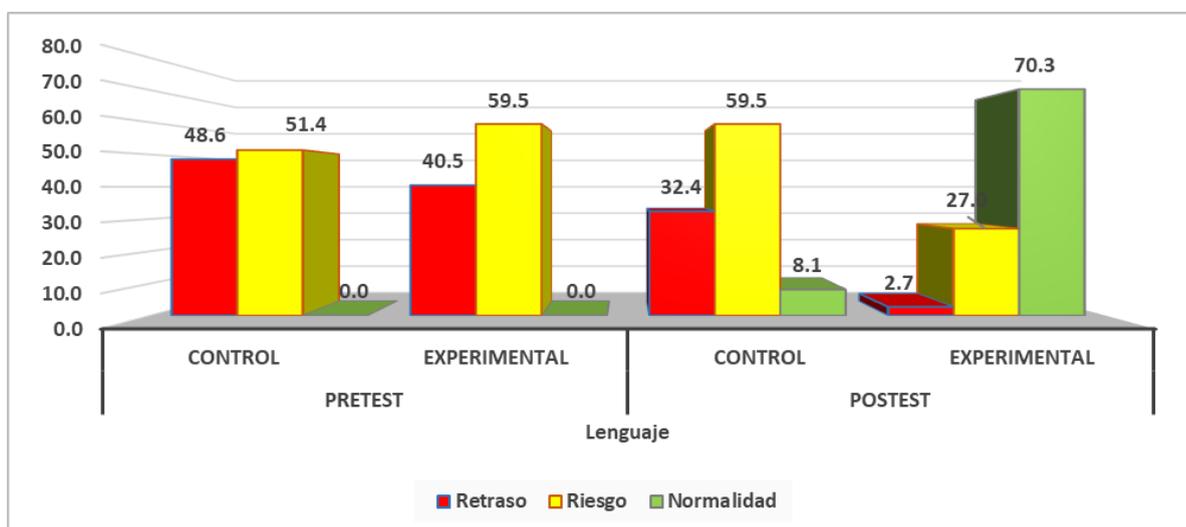
Tabla 5

Niveles de lenguaje del pretest y post test

		Lenguaje				
			Retraso	Riesgo	Normalidad	Total
Grupo control	Pre	fi	18	19	0	37
		% fi	48.6	51.4	0	100
	Post	fi	12	22	3	37
		% fi	32.4	59.5	8.1	100
Grupo experimental	Pre	fi	15	22	0	37
		% fi	40.5	59.5	0	100
	Post	fi	1	10	26	37
		% fi	2.7	27	70.3	100

Figura 3

Niveles de lenguaje del pretest y post test



En la tabla y figura se observó que, en cuanto al lenguaje del desarrollo psicomotor, en el pre test y pos test del grupo control presentaron condiciones similares y en el pre test del grupo experimental el 40.5% presentó retraso, el 59.5% presentó riesgo y ninguno se encontraba en normalidad; sin embargo, luego del programa, se

presentó un 2.7% con retraso, el 27% en riesgo y el 70.3% presentó normalidad, evidenciándose mejoras en el grupo experimental.

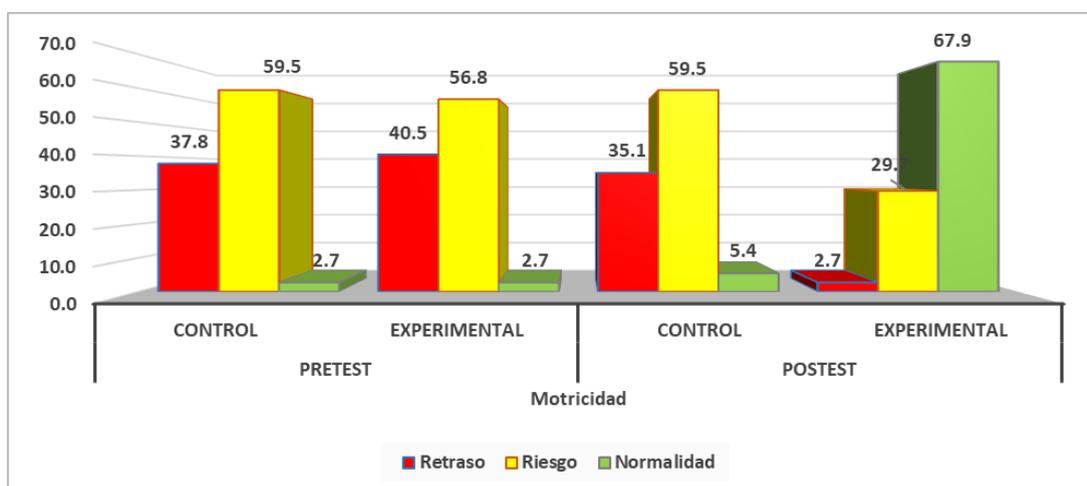
Tabla 6

Niveles de motricidad del pretest y post test

		Motricidad				
			Retraso	Riesgo	Normalidad	Total
Grupo control	Pre	fi	14	22	1	37
		% fi	37.8	59.5	2.7	100
	Post	fi	13	22	2	37
		% fi	35.1	59.5	5.4	100
Grupo experimental	Pre	fi	15	21	1	37
		% fi	40.5	56.8	2.7	100
	Post	fi	1	11	25	37
		% fi	2.7	29.7	67.6	100

Figura 4

Niveles de motricidad del pretest y post test



En la tabla y figura se observó que, en cuanto a la motricidad del desarrollo psicomotor, en el pre test y pos test del grupo control presentaron condiciones similares y en el pre test del grupo experimental el 40.5% presentó retraso, el 56.8% presentó riesgo y 2,7 se encontraba en normalidad; sin embargo, luego del programa, se presentó un 2.7% con retraso, el 279-% en riesgo y el 67.6% presentó normalidad, evidenciándose mejoras en el grupo experimental.

4.2 Prueba de normalidad

Tabla 7

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Desarrollo psicomotor Pre test	,155	74	,000
Coordinación Pre test	,081	74	,200*
Lenguaje Pre test	,133	74	,002
Motricidad Pre test	,082	74	,200*
Desarrollo psicomotor Pos test	,125	74	,006
Coordinación Pos test	,104	74	,045
Lenguaje Pos test	,132	74	,003
Motriciad Pos test	,121	74	,009

Los resultados de la prueba de normalidad fue que la $p < 0.05$ indicando que los datos son no normales y que la prueba que se realiza es la prueba no paramétrica de U de Mann Whitney.

Formulación de la hipótesis general

Ho: No existe influencia significativa del programa de integración sensorial para el desarrollo psicomotor en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022

Hi: Existe influencia significativa del programa de integración sensorial para el desarrollo psicomotor en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022

Tabla 8

Significancia del antes y después de aplicar el programa de integración sensorial para el desarrollo psicomotor en niños de inicial

Rangos				
	Grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
Desarrollo psicomotor Pre test	Control	37	37,62	1392,00
	Experimental	37	37,38	1383,00

	Total	74		
Desarrollo psicomotor Pos test	Control	37	22,04	815,50
	Experimental	37	52,96	1959,50
	Total	74		

Estadísticos de prueba^a

	Desarrollo psicomotor Pre test	Desarrollo psicomotor Pos test
U de Mann-Whitney	680,000	112,500
W de Wilcoxon	1383,000	815,500
Z	-,049	-6,187
Sig. asintótica(bilateral)	,961	,000

a. Variable de agrupación: Grupo

En la tabla 8, el desarrollo psicomotor, de grupo control y experimental presentaron en el test de U-Mann-Whitney=112,500 y $z = -6,187$, además de $\rho = 0.000$ ($\rho < 0.05$), tomando la decisión de rechazar la hipótesis nula.

Formulación de la hipótesis específica 1

Ho: No existe influencia significativa del programa de integración sensorial para el desarrollo de la coordinación en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022

Hi: Existe influencia significativa del programa de integración sensorial para el desarrollo de la coordinación en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022

Tabla 9

Significancia del antes y después de aplicar el programa de integración sensorial para el desarrollo de la coordinación en niños de inicial

Rangos				
	Grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
Coordinación Pre test	Control	37	34,73	1285,00
	Experimental	37	40,27	1490,00

	Total	74		
Coordinación Pos test	Control	37	22,04	815,50
	Experimental	37	52,96	1959,50
	Total	74		

Estadísticos de prueba

	Coordinación	Coordinación
	Pre test	Pos test
U de Mann-Whitney	582,000	112,500
W de Wilcoxon	1285,000	815,500
Z	-1,112	-6,191
Sig. asintótica(bilateral)	,266	,000

a. Variable de agrupación: Grupo

En la tabla 9, la coordinación, de grupo control y experimental presentaron en el test de U-Mann-Whitney=112,500 y z= -6,191), además de $p = 0.000$ ($p < 0.05$), tomando la decisión de rechazar la hipótesis nula.

Formulación de la hipótesis específica 2

Ho: No existe influencia significativa de la influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo del lenguaje en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022

Hi: Existe influencia significativa de la influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo del lenguaje en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022

Tabla 10

Significancia antes y después de aplicar el programa de integración sensorial para el desarrollo del lenguaje

Rangos				
	Grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
Lenguaje Pre test	Control	37	36,93	1366,50
	Experimental	37	38,07	1408,50
	Total	74		
Lenguaje Pos test	Control	37	23,16	857,00
	Experimental	37	51,84	1918,00

Estadísticos de prueba		
	Lenguaje Pre test	Lenguaje Pos test
U de Mann-Whitney	663,500	154,000
W de Wilcoxon	1366,500	857,000
Z	-,227	-5,742
Sig. asintótica(bilateral)	,820	,000

a. Variable de agrupación: Grupo

En la tabla 10, el lenguaje, de grupo control y experimental presentaron en el test de U-Mann-Whitney=154,000 y $z = -5,742$), además de $\rho = 0.000$ ($\rho < 0.05$), tomando la decisión de rechazar la hipótesis nula.

Formulación de la hipótesis específica 3

Ho: Existe influencia significativa de la influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo de la motricidad en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022

Hi: Existe influencia significativa de la influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo de la motricidad en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022

Tabla 11

Nivel de significación del antes y después de aplicar el programa de integración sensorial para el desarrollo de la motricidad

Rangos				
	Grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
Motricidad Pre test	Control	37	39,81	1473,00
	Experimental	37	35,19	1302,00
	Total	74		

Motriciad Pos test	Control	37	23,41	866,00
	Experimental	37	51,59	1909,00
	Total	74		

Estadísticos de prueba

	Motricidad Pre test	Motriciad Pos test
U de Mann-Whitney	599,000	163,000
W de Wilcoxon	1302,000	866,000
Z	-,928	-5,655
Sig. asintótica(bilateral)	,354	,000

a. Variable de agrupación: Grupo

En la tabla 11, la motricidad, de grupo control y experimental presentaron en el test de U-Mann-Whitney=163,000 y z= -5,655), además de $\rho = 0.000$ ($\rho < 0.05$), tomando la decisión de rechazar la hipótesis nula.

V. DISCUSIÓN

En el estudio se realizó la contrastación de hipótesis general y se halló que existe influencia significativa del programa de integración sensorial para el desarrollo psicomotor en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022, debido al test de U-Mann-Whitney=112,500 y $z = -6,187$, además de $p = 0.000$ ($p < 0.05$). Coincidiendo con Cota y Quiña (2017) concluyeron que el programa elaborado con estrategias de estimulación sensorial impacta en el aprendizaje, produciendo procesos de asimilaciones y acomodación, posibilitando los aprendizajes y comprensión.

Cabe destacar que la psicomotricidad es una herramienta válida que contribuye al desarrollo de los niños y ayuda al aprendizaje futuro. El movimiento puede mejorar el desarrollo de las estructuras cognitivas relacionadas con la atención, la memoria, la percepción, el lenguaje y el pensamiento, lo que ayudará a interpretar conceptos como el espacio, el tiempo y la velocidad. Además, su propio movimiento se vuelve más autónomo y consciente a través del lenguaje y la expresión. Estos resultados sugieren que sistematizar las experiencias corporales desde los primeros meses de vida facilita el surgimiento de habilidades motrices y cognitivas y conduce también a ampliar la adquisición de contenidos emocionales y afectivos (Mas & Castellá, 2016). Desde esta perspectiva, entendemos la psicomotricidad, cuando se la considera desde una vertiente pedagógica activa, activa, crítica y flexible, como un camino que conduce al avance en el desarrollo de las habilidades intelectuales, afectivas y sociales de los niños.

Del mismo modo coincide con Arufe et al. (2021) concluyeron que los programas de educación física mejoran el desarrollo psico motriz, en las áreas cognitivas, afectivas, sociales y emocionales, además de mejorar la salud e invitaron a las instituciones educativas a realizar programas.

El programa de integración sensorial se refiere a un proceso natural por el cual debemos procesar y organizar la información proveniente de los diferentes sistemas sensoriales del cerebro, para que sea almacenada, comunicada y combinada. Nos permite responder a las sensaciones, utilizarlas y crear conductas y aprendizajes. Es organizar las sensaciones del propio cuerpo y del entorno para su uso. Puede procesar e integrar rápidamente información sensorial que promueve el aprendizaje y el desarrollo (Cota & Quiña, 2017). En ese sentido, Ayres (2010), indicó que los programas de integración social con ayudan a lidiar con las dificultades en el procesamiento de información sensorial. Las sesiones de terapia se basan en juegos y pueden usar columpios, trineos y toboganes. También se utilizan tratamientos como la compresión profunda, el cepillado, el levantamiento de pesas.

En ese sentido, Minedu (2012) indicó que la psicomotricidad es un método que explica que un individuo es una unidad de aspectos físicos (motivacionales), emocionales y cognitivos, en tanto están interrelacionados y no separados. En otras palabras, cuando interactuamos con nuestro entorno, siempre pensamos, sentimos y actuamos de manera integrada, experimentando y experimentando todo el tiempo a través de nuestros cuerpos y comportamientos. La psicología conduce al desarrollo integral de las personas porque conduce a las personas ser generalmente único y diferente, teniendo en cuenta las habilidades físicas, emocionales, sociales, mentales y motoras; permite al niño explorar partes de su cuerpo y motricidad; Asimismo, promueve la iniciativa y la libertad de movimiento a través de la cual el cuerpo, al moverse de diferentes maneras, desarrolla habilidades, resuelve problemas cotidianos y toma decisiones para mejorar su independencia y autoestima.

La problemática de bajos niveles de desarrollo psicomotor que corroboró como resultado una comunicación ineficaz entre la persona y el entorno, les impide funcionar correctamente en la vida cotidiana y dificulta el desarrollo del niño (Klose & Stębowska, 2019). La terapia de integración sensorial es cada vez más popular, particularmente en niños con discapacidades del comportamiento y del desarrollo. Sin embargo, el apoyo empírico para los tratamientos sensoriales es limitado. Por lo que se requiere de diversos programas que mejoren el desarrollo psicomotor en los niños.

Los programas de intervención resultan relevantes, en tal sentido, Mamani y Huanca (2022) evidenciaron que el programa de intervención de psicomotricidad mejora el desarrollo de los niños. Así mismo Piaggio (2020) investigó con el propósito de establecer un programa de danza recreativa en la mejora del desarrollo psicomotor, concluyendo que existe influencia del programa de danza recreativa en la mejora del desarrollo psicomotor, debido a U de Mann Whitney con valores significativos para mejorar la psicomotricidad de los niños de 4 años.

Del mismo modo coincide con Novoa (2020) investigó con la finalidad de aplicar un programa de actividades psicomotoras que desarrollan competencias de aprendizaje en niños. Concluyó que el programa de actividades psicomotoras que desarrollan competencias de aprendizaje en estudiantes de cinco años.

Los sistemas de respuestas sensoriales mejoran los problemas de desarrollo psicomotor, Pyda et al. (2014) encontró que un sistema de respuesta sensorial defectuoso conduce a un deterioro del desarrollo psicomotor y dificultades en la vida cotidiana. Los niños con trastornos de integración sensorial presentan problemas para caminar, agarrar objetos o realizar actividades deportivas, así como también experimentan dificultades de aprendizaje a esencia de la cooperación familiar como un elemento de apoyo al proceso terapéutico y se preguntan si los niños institucionalizados, que carecen de estimulación familiar adicional, también se beneficiarán de dicha terapia. La alteración de la integración sensorial también puede estar asociada con la informatización; por lo tanto, es importante sensibilizar a los cuidadores sobre este tema. Esta publicación nos hace pensar cómo modificar la terapia de integración sensorial para obtener beneficios en todos los campos evaluados (Mailloux et al., 2011).

Los programas requieren de mejorar los diversos problemas, más aún que en las instituciones educativas se ha evidenciado que los niños presentan dificultades en el desarrollo psicomotor y la integración sensorial se concreta como la capacidad del infante de sentir, de comprender y de organizar las entradas sensoriales provenientes del cuerpo y de su entorno. Los estudiantes requieren de mejorar el ganeo y luego el proceso de caminar que, ayudan a ambos lados del cerebro, por lo que es importante comprender los sentidos y la mente en el progreso del estudiante, se requiere de tomar conciencia en la importancia de integrar los sentidos y la

psique en el desarrollo de un niño, porque gatear y caminar ayudan con el trabajo de las dos mitades del cerebro. Estas dificultades se manifiestan con más detalle al inicio de la vida escolar del niño, ya que es donde se desarrolla el proceso lector. Las deficiencias en el procesamiento sensorial indican una alta prevalencia de efectos adversos en los procesos cognitivos que permiten el aprendizaje intencional (Agudelo, 2019).

En cuanto a la hipótesis específica 1 se halló que, existe influencia significativa del programa de integración sensorial para el desarrollo de la coordinación en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022, debido a el test de U-Mann-Whitney=112,500 y $z = -6,191$, además de $p = 0.000$ ($p < 0.05$). Coincidiendo con (Boggio y Omori, 2017) establecieron que la coordinación motora es muy importante dado que los cuerpos requieren estar en constante movimiento, para que este movimiento pueda ocurrir con precisión y armonía, se requiere sincronización de movimiento. Lo que posibilita adecuadas formas de comunicación en relación a la edad, así identifican partes de sus cuerpos, desarrollo de la lateralidad

Resulta importante el desarrollo de la psicomotricidad que es un estilo común y se promueve el dominio de los movimientos corporales que el infante establece para la comunicación el mundo que lo rodea a través de diferentes cosas. La psicomotricidad se entiende como estilo, estimulando y reeducando acciones y facilitar la exploración, investigación, relación e interacción entre los niños y niñas del entorno en el que trabaja, conocen y retroalimentan lo que gustos y disgustos, sus miedos, así como sus deseos y fantasías, también Juegan en grupo asumiendo roles que les permiten expresarse libremente (Jacobo, 2011).

La coordinación motora es muy importante dado que los cuerpos requieren estar en constante movimiento, para que este movimiento pueda ocurrir con precisión y armonía, se requiere sincronización de movimiento. Lo que posibilita adecuadas formas de comunicación en relación a la edad, así identifican partes de sus cuerpos, desarrollo de la lateralidad (Boggio y Omori 2017). Además de considerar que la psicomotricidad fina es relevante para que los infantes alcancen los aprendizajes (Rodríguez, 2016). Destacando el desarrollo de la afectividad, social e intelectual y en beneficio de la relación con su contexto (Portero, 2015).

Todo ello se logra por el grado de simbolización y formas de representar en la creación de su imagen, comprendiendo el universo, la comunicación y el vínculo con los demás y de este modo se aplica en el contexto de educación (Pacheco, 2015). Garantizando el desarrollo personal y social logrando nuevas habilidades motoras que garantizan el pensamiento crítico (Bernaldo et al., 2012).

En cuanto a la hipótesis específica 2 se halló que, existe influencia significativa del influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo del lenguaje en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022, debido a U-Mann-Whitney=154,000 y $z = -5,742$, además de $p = 0.000$ ($p < 0.05$), Coincidiendo con Haeussler y Marchant (2009) establecieron que lenguaje se establece que requiere de memoria visual, atención selectiva, repetición de palabras para el logro de la comunicación adecuada de los estudiantes. El deterioro del desarrollo psicomotor y los trastornos de la integración sensorial están relacionados con el procesamiento incorrecto de los estímulos sensoriales que se originan en el medio externo. Da como resultado una comunicación ineficaz entre la persona y el entorno, les impide funcionar correctamente en la vida cotidiana y dificulta el desarrollo del niño (Kloze y Stępowka, 2019). La terapia de integración sensorial es cada vez más popular, particularmente en niños con discapacidades del comportamiento y del desarrollo.

En cuanto a la hipótesis específica 3 se halló que, existe influencia significativa del influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo de la motricidad en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022, debido a U-Mann-Whitney=163,000 y $z = -5,655$, además de $p = 0.000$ ($p < 0.05$), coincidiendo con Cotrina et al. (2021) concluyó que el grupo que recibió las 24 actividades mejoró con un puntaje de 16.9 paso a 21.4 puntos luego de aplicado el programa y el grupo control permaneció con sus puntajes iniciales y se estableció que el programa de actividades lúdicas mejoró las capacidades psicomotrices en los estudiantes. La motricidad está relacionada con los movimientos que se realizan con los cuerpos desde el nacimiento y posibilita agilidad, el control de los movimientos de su cuerpo, posturas y dominios del cuerpo (Haeussler y Marchant, 2009; Gonzales-Silva 2016).

Así mismo, coincide con Wojtowicz & Stefanska (2021) concluyeron que, la terapia que usa el enfoque de integración sensorial puede potencialmente apoyar el desarrollo de niños que son residentes permanentes de un hogar de ancianos y

cuidados a largo plazo. La fórmula clásica de la terapia de integración sensorial (es decir, una sesión por semana) puede ser insuficiente en el caso de niños institucionalizados permanentemente. El estudio debe ampliarse y llevarse a cabo en grupos más grandes de niños.

Por otro lado, se requiere del programa de integración sensorial o sensitiva es la capacidad del cerebro para integrar y procesar correctamente los estímulos recibidos del entorno y obtener respuestas apropiadas en momentos específicos. Los terapeutas utilizan cada vez más las terapias sensoriales en el tratamiento de niños con trastornos del desarrollo y del comportamiento. Estas terapias involucran actividades que se cree que manejan el sistema sensorial al proporcionar entradas vestibulares, propioceptivas, auditivas y táctiles (Ortiz, 2014). Es importante utilizar cepillos, columpios, pelotas y otros equipos terapéuticos o recreativos especialmente destinados se utilizan para suministrar estos insumos. Los problemas con la organización sensorial se han establecido a través de las deficiencias en las pruebas (de equilibrio) referenciadas al balanceo. Se ha demostrado que la dificultad con la estabilidad postural es específicamente. Esta sincronización de movimientos se llama coordinación motora. Otra definición de coordinación motora es cuando cada parte del cuerpo se integra en movimientos económicos ordenados, es decir, utilizando la menor energía posible.

Además, el juego proveniente de la infancia orienta a una gran cantidad integración sensitiva. Esta teoría presenta una teoría, denominada "teoría de la integración sensorial": explica que la integración sensorial (IS) es el fundamento del desarrollo sentido perceptivo y sensorio-motor. De manera similar, la integración es lo que requiere que cada persona interprete completamente la información sensorial transmitida al sistema nervioso a través de su propio organismo y del contexto, percibe la información visual y la envía al cerebro para su interpretación (Bellefeuille, 2006). Por lo que se establece que las terapias de integración sensorial en estudiantes (Hilario, 2014).

VI. CONCLUSIONES

Primera

Existe influencia significativa del programa de integración sensorial para el desarrollo psicomotor en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022, debido al test de U-Mann-Whitney=112,500 y $z = -6,187$, además de $\rho = 0.000$ ($\rho < 0.05$).

Segunda

Existe influencia significativa del programa de integración sensorial para el desarrollo de la coordinación en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022, debido a el test de U-Mann-Whitney=112,500 y $z = -6,191$, además de $\rho = 0.000$ ($\rho < 0.05$).

Tercera

Existe influencia significativa de la influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo del lenguaje en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022, debido a u-Mann-Whitney=154,000 y $z = -5,742$, además de $\rho = 0.000$ ($\rho < 0.05$),

Cuarta

Existe influencia significativa de la influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo de la motricidad en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022, debido a U-Mann-Whitney=163,000 y $z = -5,655$, además de $\rho = 0.000$ ($\rho < 0.05$),

VII. RECOMENDACIONES

Primera

Se recomienda al director de la institución educativa de inicial que posibilite se replique el programa de integración sensorial en las demás aulas de los niños del nivel inicial y así mejorar los niveles de desarrollo psicomotor.

Segunda

Se recomienda al director de la institución educativa de inicial se desarrollen talleres de desarrollo de coordinación en los niños, los talleres deben incluir actividades de traslado, abotonamiento, copiar, para que los niños mejoren los bajos niveles encontrados.

Tercera

Se recomienda al director de la institución educativa de inicial se desarrollen talleres de desarrollo el lenguaje para niños, en el que se incluyan actividades de descripción de escenas, mencionar a familiares, etc., para el desarrollo y superación de la problemática encontrada.

Cuarta

Se recomienda al director de la institución educativa de inicial promover talleres de motricidad para niños, en el que desarrollen actividades de saltar, lanzar, caminata, etc., y así mejorar los niveles encontrados en la investigación.

Referencias

- Agudelo, L., Pulgarín, L., & Tobares, C. (2017). La estimulación Sensorial en el desarrollo cognitivo de la primera infancia. *Revista Fuentes*, 19(1), 73-83. <http://dx.doi.org/10.12795/revistafuentes>. 2017.19.1.04
- Ahufinger. (2021). Trastorno del desarrollo del lenguaje más allá de las dificultades del lenguaje: memoria y atención, *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 41 (1), 4–16, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7726812>
- Amaya, M., Peñaranda, L., Ramírez, Y., & Hernández V. (2020). Relationship of the proprioceptive and tactile systems with the emotional development in infants. *Revista Perspectivas*, 30–39
- Arufe, V., Pena, A. y Navarro, R. (2021). Efectos de los programas de Educación Física en el desarrollo motriz, cognitivo, social, emocional y la salud de niños de 0 a 6 años. Una revisión sistemática. *Revista Técnico-Científica del Deporte escolar, Educación Física y Psicomotricidad*, 7 (3), 448-480. <https://doi.org/10.17979/sportis.2021.7.3.8661>
- Ayres, J. (2010). *La integración sensorial y el niño*. <http://www.bibliopsi.org/docs/carreras/terapiaocupacional/PRACTICA%201/AYRES%20%20LA%20INTEGRACION%20SENSORIAL%20Y%20EL%20NI%C3%91O.pdf>
- Beaudry, I. (2022) El enfoque de la Teoría de la integración sensorial: fundamentos básicos. *Boletín Informativo - Asociación Española de Terapeutas Formados en el Concepto Bobath*, 14(1), 7-8. http://www.ibeaudry.com/to_fundamentos_basicos.pdf
- Bellefeuille, I. (2006). *Un trastorno en el procesamiento sensorial es frecuentemente la causa de problemas de regulación en los niños*. https://www.researchgate.net/publication/267994298_UN_TRASTORNO_EN_EL_PROCESAMIENTO_SENSORIAL_ES_FRECUENTEMENTE_LA_CAUSA_DE_PROBLEMAS_DE_REGULACION_EN_LOS_NINOS

- Bernal, César A. (2010). *Metodología de la Investigación*. Tercera edición. Pearson Educación: Colombia
- Bernaldo, M. (2012). *Psicomotricidad*.
<https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Psicomotricidad-guia-de-evaluacion-e-intervencion.pdf>
- Boggio, S-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 IEP de Lima metropolitana*. (Tesis de Licenciada. Universidad Católica del Perú).
<http://hdl.handle.net/20.500.12404/9807>
- Concytec (2018). *Ley que modifica diversos artículos de la ley 28303, ley marco de ciencia, tecnología e innovación tecnológica; y de la ley 28613, ley del consejo nacional de ciencia, tecnología e innovación tecnológica (Concytec)*
<https://busquedas.elperuano.pe/download/url/ley-que-modifica-diversos-articulos-de-la-ley-28303-ley-mar-ley-n-30806-1666491-1>
- Córdova, C. y Gonzales, R. (2019). *Estrategias Metodológicas para mejorar la Psicomotricidad Fina (óculo manual) en niños de 4 años de la I.E Víctor Larco -2017*.
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV_7cb7297e26476ece642cb038e308ac1a/Details
- Cota, J. y Quiña, N. (2017). *Estimulación sensorial y el aprendizaje de los niños y niñas con discapacidad intelectual de 03 a 07 años*. [Tesis de la Universidad Nacional de Huancavelica, Perú].
<http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1566/T.A.COTA%20MIRANDA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cotrina, M., Acuña, G., Berdugo, J. y Villarreal, A. (2021). Efectos del juego sobre las capacidades psicomotoras en escolares de primaria de Sabanalarga Atlántico, Colombia: Programa AMISDA. *VIREF Revista de educación física*, 10(4). <https://revistas.udea.edu.co/index.php/viref/article/view/346381>
- Delgado, L., Montes, R. y Prieto, J. (2016). Prevalence of psychomotor retardation and its relation to the sensory profile in preschool children. *Journal of human growth and development*, 26(3). <https://doi.org/10.7322/jhgd.122815>

- Gonzales, E. y Silva, R. (2016). *Nivel de desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 4 años de edad en una institución privada de educación inicial – S.J.L. 2016.* (Tesis de Licenciada. Universidad Cayetano Heredia-Perú) <https://hdl.handle.net/20.500.12866/682>
- Gonzales, J. (2018). *La psicomotricidad: evolución histórica, concepto y cómo se concibe hoy en día. visión actual de dos maestras de educación infantil en Segovia.* [Tesis Doctoral, Universidad de Valladolid, España]. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/30727/TFG-B.1183.pdf?sequence=1>
- Haeussler, P. y Marchant, T. (2014). *Test de desarrollo psicomotor – TEPSI.* <https://coquilogopedia.files.wordpress.com/2014/04/test-tepsi.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6° ed.). México: McGraw-Hill.
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*, Ciudad de México, México: Editorial McGraw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.
- Hilario, J. (2014). Terapia de integración sensorial en niños con trastorno de espectro autista. *Revista electrónica de terapia ocupacional Galicia*, 19. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4711959>
- Jacobo, M. (2011). *El Desarrollo de la psicomotricidad en niños y niñas de educación preescolar.* <http://200.23.113.51/pdf/28769.pdf>
- Kloze, A. & Stępowaska J. (2019). Motor development of a child in the first three months of life. *Adv Rehabil*, 33(1):43–48. <https://doi.org/10.5114/areh.2019.84188>
- Li, K., Lou, S., Tsai, H., Shih, R. (2012). The effects of applying game-based learning to webcam motion sensor games for autistic students' sensory integration training. *Turkish Online Journal of Educational Technology* Volume 11, (4), 451 – 459. https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84867170636&origin=inward&featureToggles=FEATURE_NEW_DOC_DETAILS_EXPORT:1

- Mailloux, Z., Mulligan, S., Roley, S., Blanche, E., Cermak, S. Coleman, G. (2011). Verification and clarification of patterns of sensory integrative dysfunction. *Am J Occup Ther*, 65(2):143–151; doi: 10.5014/ajot.2011.000752.
- Mamani, D. y Huanca-Arohuanca, J. (2022). Programa de Intervención Psicomotriz en niños especiales del nivel inicial en el sur del Perú. *ReHuSo*, 7(2), 16-28. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6522797>
- Mas, M. & Castellà, J. (2016). Can Psychomotricity improve cognitive abilities in infants? *Aloma*, 34(1), 65-70. <https://doi.org/10.51698/aloma.2016.34.1.65-70>
- Mas, M., Jimenez, L. & Riera, C. (2018). Systematization of the Psychomotor Activity and Cognitive Development. *Revista de Psicólogos de la Educación*, 24(1), 38-41. <https://doi.org/10.5093/psed2018a5>
- Moya, R. (2012). *La teoría de la integración sensorial*. <https://docplayer.es/23668002-La-teoria-de-la-integracion-sensorial.html>
- Novoa, M. (2020). Programa de actividades psicomotoras para el desarrollo de habilidades matemáticas en niños y niñas de educación inicial. *Pro hominum*, 2(2). <https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0008>
- Ortiz, H. (2014). Terapia de integración sensorial en niños con trastorno espectro autista. *Revista Tog*, 11(19). <http://www.revistatog.com/num19/pdfs/original5.pdf>
- Pacheco, G. (2015). *Psicomotricidad en educación inicial*. <https://vdocuments.mx/psicomotricidad-en-educacion-inicial-guadalupe-pacheco-.html>
- Piaggio, J. (2020). *Programa danzas recreativas para mejorar el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de una I.E. del Callao*. [Tesis de Maestría, Universidad San Ignacio de Loyola, Perú]. <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/676586fe-5025-4fba-b72a-9e6bf34e3e70/content>
- Portero, N. (2017). *La psicomotricidad y su incidencia en el desarrollo integral de los niños y niñas del primer año de educación general básica de la Escuela Particular “Eugenio Espejo” de la Ciudad de Ambato Provincia de*

Tungurahua. Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador.

<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/25938/1/TESIS%20DE%20PSICOMOTRICIDAD%20.pdf>

Probst, M. y Bosscher, R. (2001). *Ontwikkelingen in de Psychomotorische Therapie*. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11711111> [Developments in Psychomotor Therapy]. Zeist: Cure & Care Publishers; 2001

Pyda-Dulewicz, A., Pepaś, R. & Konopka W. (2014). The use of sensory integration therapy in the rehabilitation of balance disorders in children [in Polish]. *Otorynolaryngologia*, 13(4):186–190.

Rodríguez, T. (2016). *Manual didáctico para el desarrollo de la motricidad fina de los estudiantes de educación inicial de la Escuela Particular Mixta Gandhi del Recinto Olón en la Provincia de Santa Elena en el año el 2011*. [Tesis de pre grado, Universidad en Manglar alto, Ecuador]. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/110>

Rossi, A. (2016). *Considerations about the psychomotricity in children's Education. Valley Voices Magazine: academic publications, UFVJM*. <http://site.ufvjm.edu.br/revistamultidisciplinar/files/2011/09/considera%3%a7%3%b5es-sobre-a-psicomotricidade-na-educa%3%a7%3%a3o-infantil.pdf> Access in: 21 Aug. 2016.

Sacco, S., Bouis, C., Gallard, J., Pichot, A., Blondiaux, E., Marey, I., Dorison, N., Sturtz, F., Cieuta, C., Ravel, A., Mircher, C. (2022). Psychomotor development in infants and young children with Down syndrome-A prospective, repeated measure, post-hoc analysis. *Am J Med Genet A*, 188(3):818-827. <https://doi.org/10.1002/ajmg.a.62587>

Simons, J. (2014). *Inleiding in de psychomotorische therapie*. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24811111> [Introduction in Psychomotor Therapy]. Antwerpen: Garant; 2014

- Vives, J. (2022). La integración sensorial y su importancia en el aprendizaje de los niños con trastorno de espectro autista, *Biblioteca virtual*
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1355943>
- Wojtowicz, D. y Stefanska, M. (2021). Effectiveness of sensory stimulation among children with impaired psychomotor development: a pilot study. *Physiotherapy Quarterly*, 29(2), 67-72.
<http://dx.doi.org/10.5114/pq.2020.100285>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores									
<p>Problema General: ¿Cuál es la influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo psicomotor en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022?</p> <p>Problemas Específicos: ¿Cuál es la influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo de la coordinación en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022?</p> <p>¿Cuál es la influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo del lenguaje en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022?</p> <p>¿Cuál es la influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo de la motricidad en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022?</p>	<p>Objetivo general: Establecer la influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo psicomotor en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022</p> <p>Objetivos específicos: Establecer la influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo de la coordinación en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022</p> <p>Establecer la influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo del lenguaje en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022</p> <p>Establecer la influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo de la motricidad en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022</p>	<p>Hipótesis general: Existe influencia significativa del programa de integración sensorial para el desarrollo psicomotor en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022</p> <p>Hipótesis específicas: Existe influencia significativa del programa de integración sensorial para el desarrollo de la coordinación en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022</p> <p>Existe influencia significativa de la influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo del lenguaje en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022</p> <p>Existe influencia significativa de la influencia del programa de integración sensorial para el desarrollo de la motricidad en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022</p>	<p>Variable independiente: Programa de integración sensorial</p> <p>Variable dependiente: Desarrollo psicomotor</p>									
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos					
			<p>1.Coordinación</p> <p>2.- Lenguaje</p> <p>3.- Motricidad</p>	<p>1.1. Traslada objetos. 1.2. Abotona y desabotona. 1.3. Copia y dibuja trazando</p> <p>2.1.- Conoce para que sirven los objetos del aula. 2.2. Describe escenas. 2.3. Menciona su nombre y el de sus familiares</p> <p>3.1. Salta con dos pies en el mismo lugar 3.2 Lanza la pelota. 3.3 Camina siguiendo indicaciones</p>	<p>1,2,3, 16 4,5,6,7 8,9,10,11,12,13,14,15 20,23,31,32,33,34,35, 36, 37 17,18,19,21,22,24,28,30, 38,39,40 25,26,27 41,44,45,46,47,48, 43, 49 42, 50, 51, 52</p>	<p>No lo hace o tiene muchas dificultades (1) Lo hace con alguna dificultad (2) Lo hace bien (3)</p>	<p>Normalidad Riesgo Retraso</p>					

Anexo 2: Operacionalización de las variables

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE 1: Desarrollo psicomotor

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	CATEGORIA	NIVEL
1) Coordinación.	-Traslada objetos	1.- Traslada agua en un vaso a otro sin derramar (dos vasos).	No lo hace tiene muchas dificultades (1) Lo hace con alguna dificultad (2) Lo hace bien (3)	Normal Riesgo Retraso
		2.-Construye un puente con tres cubos con modelo (seis cubos).		
		3.-Construye una torre de 8 o más cubos (doce cubos).		
		16.- Ordena por tamaños (tablero; barritas).		
	-Abotona y desabotona	4.-Desabotona (estuche).	No lo hace tiene muchas dificultades (1) Lo hace con alguna dificultad (2) Lo hace bien (3)	<ul style="list-style-type: none"> • Normal • Riesgo • Retraso
		5.-Abotona (estuche).		
		6.-Enhebra una aguja (aguja de lana; hilo).		
		7.- cordones (tablero c/ cordón).		
	-Copia y dibuja trazando	8.-Copia una línea recta (lamina 1; lápiz; reversó hoja registro).	No lo hace tiene muchas dificultades (1) Lo hace con alguna dificultad (2) Lo hace bien (3)	<ul style="list-style-type: none"> • Normal • Riesgo • Retraso
		9.-Copia un círculo (lamina 2; lápiz; reverso hoja registro).		
		10.- Copia una cruz (lamina 3; lápiz; reverso hoja registro).		
		11.- Copia un triángulo (lamina 4; lápiz; reverso hoja registro).		
		12.- Copia un cuadrado (lamina 5; lápiz; reverso hoja registro).		
		13.-Dibuja 9 o más partes del cuerpo (lápiz; reverso hoja registro).		
		14.-Dibuja 6 o más partes del cuerpo (lápiz; reverso hoja registro).		
15.-Dibuja 3 o más partes del cuerpo (lápiz; reverso hoja registro).				
2) Lenguaje		20.- Nombra objetos (lam. 9) paraguas _____ vela _____ escoba _____ tetera _____ zapatos _____ reloj _____ serrucho _____ taza _____	No lo hace o tiene muchas dificultades (1)	Normal Riesgo Retraso

	<p>Conoce para que sirve los objetos del aula.</p>	<p>23.-Conoce la utilidad de los objetos cuchara _____ lápiz _____ jabón _____ escoba _____ cama _____ tijera _____</p> <p>31.-Nombra colores (papel lustre azul, amarillo, rojo) Azul _____ amarillo _____ rojo _____</p> <p>32.-Señala colores (papel lustre amarillo, azul, rojo) Azul _____ amarillo _____ rojo _____</p> <p>33.-Nombra figuras geométricas (Lam 12)</p> <p>34. Señala Figuras geométricas (Lam 12)</p> <p>35.- Nombra características de objetos (Pelota, globo inflado, bolsa, arena)</p> <p>36.- Usa plurales (Lam 16)</p> <p>37.- Reconoce antes y Después (Lam 17)</p>	<p>Lo hace con alguna dificultad (2) Lo hace bien (3)</p>	
	<p>Describe escenas</p>	<p>17.- Reconoce grande y chico (lam.6) Grande _____ chico _____</p> <p>18.- Reconoce más y menos (lam.7) Más _____ menos _____</p> <p>19.- Nombra animales (lam 8) Gato _____ perro _____ chancho _____ pato _____ paloma _____ oveja _____ tortuga _____ gallina _____</p> <p>21.- Reconoce largo y corto (lam. 10) Largo _____ corto _____</p> <p>22.-Verbaliza acciones (lam. 11) Cortando _____ saltando _____</p> <p>24.- Discrimina pesado y liviano (bolsas con arena y esponja) Pesado _____ liviano _____</p> <p>28.-Da respuestas coherentes a situaciones planteadas Hambre _____ cansado _____ frío _____</p> <p>38.-Comprende preposiciones (lápiz) Detrás, sobre bajo</p> <p>30.- Razona por analogías opuestas.</p>		

		Hielo _____ ratón _____ mamá _____		
		29.-Describe escenas (Lam 13 y 14)		
		39- Reconoce absurdos (Lam 15)		
		40.- Define palabras Manzana, pelota, zapato, abrigo		
	Menciona su nombre y el de sus familiares.	25.- Verbaliza su nombre y apellido Nombre _____ apellido _____		
		26.- Identifica su sexo _____		
		27.-Conoce el nombre de sus padres Papá _____ mamá _____		
3) Motricidad	Salta con dos pies en el mismo lugar	41.- Salta con los dos pies juntos en el mismo lugar. 44.- Se para en un pie sin apoyo 10 segundos o más. 45.- Se para en un pie sin apoyo 5 segundos o más. 46.- Se para en un pie sin apoyo 1 segundo o más. 47.- Salta 20 cm. Con los pies juntos (hoja de registro). 48.- Salta en un pie tres o más veces sin apoyo.	No lo hace o tiene muchas dificultades (1) Lo hace con alguna dificultad (2) Lo hace bien (3)	Normal Riesgo Retraso
	-Lanza la pelota según la indicación	43.- Lanza una pelota en una dirección determinada (pelota) 49.- Coge una pelota (pelota).		
	-Camina siguiendo las indicaciones en una línea recta	42. Camina 10 pasos llevando un vaso lleno de agua (vaso con agua) 50.- Camina en punta de pie seis o más pasos. 51.- Camina hacia adelante topando talón y punta. 52.- Camina hacia atrás topando punta y talón.	No lo hace o tiene muchas dificultades (1) Lo hace con alguna dificultad (2) Lo hace bien (3)	Normal Riesgo Retraso



AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA PUBLICAR SU IDENTIDAD EN LOS RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES

Datos Generales

Nombre de la Organización: RUC:
I.E.P San Juan Bautista

Nombre del Titular o Representante legal:

Nombres y Apellidos DNI:
Mg Hayley Revoredo Cacique 07972546

Consentimiento:

De conformidad con lo establecido en el artículo 7º, literal “f” del Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo (*), autorizo [], no autorizo [] publicar LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, en la cual se lleva a cabo la investigación:

Nombre del Trabajo de Investigación

Programa de integración sensorial para el desarrollo psicomotor en niños de inicial, de la institución educativa Callao-2022

Nombre del Programa Académico:

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAestrÍA EN EDUCACIÓN INFANTIL Y
NEUROEDUCACIÓN

Autor: Nombres y Apellidos DNI:
Karin Lizbett Castro Sausa 40232909

En caso de autorizarse, soy consciente que la investigación será alojada en el Repositorio Institucional de la UCV, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente al autor (a) del estudio.

Lugar y Fecha: 27/07/20 Firma:



(Titular o Representante legal de la Institución)

(*) Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo-Artículo 7º, literal " f " **Para difundir o publicar los resultados de un trabajo de investigación es necesario mantener bajo anonimato el nombre de la institución donde se llevó a cabo el estudio, salvo el caso en que haya un acuerdo formal con el gerente o director de la organización, para que se difunda la identidad de la institución. Por ello, tanto en los proyectos de investigación como en los informes o tesis, no se deberá incluir la denominación de la organización, pero sí será necesario describir sus características.**

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para
mujeres y hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía
Nacional”

Lima, 11 de julio de 2022

Carta P. 0789-2022-UCV-VA-EPG-F01/J

Mgtr.

Hayley Revoredo Casique

Directora

I.E.P. San Juan Bautista

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a CASTRO SAUSA, KARIN LIZBETT; identificada con DNI N° 40232909 y con Código de matrícula N° 7002657731; estudiante del programa de MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INFANTIL Y NEUROEDUCACIÓN quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRA, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado:

**Programa de integración sensorial para el desarrollo psicomotor en niños de inicial, de la
institución educativa Callao-2022**

Con fines de investigación académica, solicito a su digna persona otorgar el permiso a nuestra estudiante, a fin de que pueda obtener información, en la institución que usted representa, que le permita desarrollar su trabajo de investigación. Nuestra estudiante investigador CASTRO SAUSA, KARIN LIZBETT asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de haber finalizado el mismo con la asesoría de nuestros docentes.

Agradeciendo la gentileza de su atención al presente, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,




Dra. Estrella A. Esquiagola Aranda
Jefa
Escuela de Posgrado UCV
Filial Lima Campus Los Olivos

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a)(ita): Edgar Oliver

Presente

Asunto: **VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.**

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del Programa de Maestría en...Educación infantil y Neuroeducación de la Escuela de Posgrado de la UCV, en la sede LIMA NORTE, ciclo 2022 - I, aula ...A..., requiero validar los instrumentos con los cuales se recogerá la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la sustentaré mis competencias investigativas en la Experiencia curricular de Diseño y desarrollo del trabajo de investigación.

El título de mi proyecto de investigación es: y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, se ha considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

.....
KARIN CASTRO SAUSA

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

VARIABLE: Desarrollo Psicomotor

La psicomotricidad es una herramienta válida que contribuye al desarrollo de los niños y ayuda al aprendizaje futuro. El movimiento puede mejorar el desarrollo de las estructuras cognitivas relacionadas con la atención, la memoria, la percepción, el lenguaje y el pensamiento, lo que ayudará a interpretar conceptos como el espacio, el tiempo y la velocidad. Además, su propio movimiento se vuelve más autónomo y consciente a través del lenguaje y la expresión. Estos resultados sugieren que sistematizar las experiencias corporales desde los primeros meses de vida facilita el surgimiento de habilidades motrices y cognitivas y conduce también a ampliar la adquisición de contenidos emocionales y afectivos (Mas & Castellá, 2016). Desde esta perspectiva, entendemos la psicomotricidad, cuando se la considera desde una vertiente pedagógica activa, activa, crítica y flexible, como un camino que conduce al avance en el desarrollo de las habilidades intelectuales, afectivas y sociales de los niños.

DIMENSION 1: Coordinación

La coordinación motora es muy importante dado que los cuerpos requieren estar en constante movimiento, para que este movimiento pueda ocurrir con precisión y armonía, se requiere sincronización de movimiento. Lo que posibilita adecuadas formas de comunicación en relación a la edad, así identifican partes de sus cuerpos, desarrollo de la lateralidad (Boggio & Omori 2017). Además de considerar que la psicomotricidad fina es relevante para que los infantes alcancen los aprendizajes (Rodríguez, 2016). Destacando el desarrollo de la afectividad, social e intelectual y en beneficio de la relación con su contexto (Portero, 2015). Todo ello se logra por el grado de simbolización y formas de representar en la creación de su imagen, comprendiendo el universo, la comunicación y el vínculo con los demás y de este modo se aplica en el contexto de educación (Pacheco, 2015). Garantizando el

desarrollo personal y social logrando nuevas habilidades motoras que garantizan el pensamiento crítico (Bernaldo et al., 2012)

DIMENSIÓN 2: Lenguaje

En cuanto a la dimensión lenguaje se establece que requiere de memoria visual, atención selectiva, repetición de palabras para el logro de la comunicación adecuada de los estudiantes (Haeussler & Marchant, 2009). El lenguaje resulta importante para todos los aspectos de su vida diaria y se relaciona con el desarrollo neuropsicológico de los niños (Ahufinger, 2020).

DIMENSIÓN 3: Motricidad

La dimensión motricidad está relacionada con los movimientos que se realizan con los cuerpos desde el nacimiento y posibilita agilidad, el control de los movimientos de su cuerpo, posturas y dominios del cuerpo (Haeussler & Marchant, 2009; Gonzales-Silva 201

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE INTEGRACIÓN PSICOMOTRICIDAD

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	CATEGORIA	NIVEL
1) Coordinación.	-Traslada objetos	1.- Traslada agua en un vaso a otro sin derramar (dos vasos).	No lo hace tiene muchas dificultades (1) Lo hace con alguna dificultad (2) Lo hace bien (3)	Normal Riesgo Retraso
		2.- Construye un puente con tres cubos con modelo (seis cubos).		
		3.- Construye una torre de 8 o más cubos (doce cubos).		
		16.- Ordena por tamaños (tablero; barritas).		
	-Abotona y desabotona	4.-Desabotona (estuche).	No lo hace tiene muchas dificultades (1) Lo hace con alguna dificultad (2) Lo hace bien (3)	<ul style="list-style-type: none"> • Normal • Riesgo • Retraso
		5.-Abotona (estuche).		
		6.-Enhebra una aguja (aguja de lana; hilo).		
		7.- cordones (tablero c/ cordón).		
	-Copia y dibuja trazando	8.-Copia una línea recta (lamina 1; lápiz; reversó hoja registro).	No lo hace tiene muchas dificultades (1) Lo hace con alguna dificultad (2) Lo hace bien (3)	<ul style="list-style-type: none"> • Normal • Riesgo • Retraso
		9.-Copia un círculo (lamina 2; lápiz; reverso hoja registro).		
		10.- Copia una cruz (lamina 3; lápiz; reverso hoja registro).		
		11.- Copia un triángulo (lamina 4; lápiz; reverso hoja registro).		
		12.- Copia un cuadrado (lamina 5; lápiz; reverso hoja registro).		
		13.-Dibuja 9 o más partes del cuerpo (lápiz; reverso hoja registro).		
		14.-Dibuja 6 o más partes del cuerpo (lápiz; reverso hoja registro).		
15.-Dibuja 3 o más partes del cuerpo (lápiz; reverso hoja registro).				

2) Lenguaje	Conoce para que sirve los objetos del aula.	<p>20.- Nombra objetos (lam. 9) paraguas _____ vela _____ escoba _____ tetera _____ zapatos _____ reloj _____ serrucho _____ taza _____</p> <p>23.-Conoce la utilidad de los objetos cuchara _____ lápiz _____ jabón _____ escoba _____ cama _____ tijera _____</p> <p>31.-Nombra colores (papel lustre azul, amarillo, rojo) Azul _____ amarillo _____ rojo _____</p> <p>32.-Señala colores (papel lustre amarillo, azul, rojo) Azul _____ amarillo _____ rojo _____</p> <p>33.-Nombra figuras geométricas (Lam 12)</p> <p>34. Señala Figuras geométricas (Lam 12)</p> <p>35.- Nombra características de objetos (Pelota, globo inflado, bolsa, arena)</p> <p>36.- Usa plurales (Lam 16)</p> <p>37.- Reconoce antes y Después (Lam 17)</p>	<p>No lo hace o tiene muchas dificultades (1) Lo hace con alguna dificultad (2) Lo hace bien (3)</p>	Normal Riesgo Retraso
	Describe escenas	<p>17.- Reconoce grande y chico (lam.6) Grande _____ chico _____</p> <p>18.- Reconoce más y menos (lam.7) Más _____ menos _____</p> <p>19.- Nombra animales (lam 8) Gato _____ perro _____ chancho _____ pato _____ paloma _____ oveja _____ _____ tortuga _____ gallina _____</p> <p>21.- Reconoce largo y corto (lam. 10) Largo _____ corto _____</p> <p>22.-Verbaliza acciones (lam. 11) Cortando _____ saltando _____</p> <p>24.- Discrimina pesado y liviano (bolsas con arena y esponja) Pesado _____ liviano _____</p> <p>28.-Da respuestas coherentes a situaciones planteadas Hambre _____ cansado _____ frío _____</p>		

		38.-Comprende preposiciones (lápiz) Detrás, sobre bajo		
		30.- Razona por analogías opuestas. Hielo _____ ratón _____ mamá _____		
		29.-Describe escenas (Lam 13 y 14)		
		39- Reconoce absurdos (Lam 15)		
		40.- Define palabras Manzana, pelota, zapato, abrigo		
	Menciona su nombre y el de sus familiares.	25.- Verbaliza su nombre y apellido Nombre _____ apellido _____		
		26.- Identifica su sexo _____		
		27.-Conoce el nombre de sus padres Papá _____ mamá _____		
3) Motricidad	Salta con dos pies en el mismo lugar	41.- Salta con los dos pies juntos en el mismo lugar. 44.- Se para en un pie sin apoyo 10 segundos o más. 45.- Se para en un pie sin apoyo 5 segundos o más. 46.- Se para en un pie sin apoyo 1 segundo o más. 47.- Salta 20 cm. Con los pies juntos (hoja de registro). 48.- Salta en un pie tres o más veces sin apoyo.	No lo hace o tiene muchas dificultades (1) Lo hace con alguna dificultad (2) Lo hace bien (3)	Normal Riesgo Retraso
	-Lanza la pelota según la indicación	43.- Lanza una pelota en una dirección determinada (pelota) 49.- Coge una pelota (pelota).		
	-Camina siguiendo las indicaciones en una línea recta	42. Camina 10 pasos llevando un vaso lleno de agua (vaso con agua) 50.- Camina en punta de pie seis o más pasos. 51.- Camina hacia adelante topando talón y punta. 52.- Camina hacia atrás topando punta y talón.	No lo hace o tiene muchas dificultades (1) Lo hace con alguna dificultad (2) Lo hace bien (3)	Normal Riesgo Retraso

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: CLIMA ORGANIZACIONAL

N o	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Coordinación.							
1	1Traslada agua en un vaso a otro sin derramar (dos vasos).	x		x		x		

2	2 Construye un puente con tres cubos con modelo (seis cubos).	x		x		x		
3	3.- Construye una torre de 8 o más cubos (doce cubos).	x		x		x		
4	16.- Ordena por tamaños (tablero; barritas).	x		x		x		
5	4.- Desabotona (estuche).	x		x		x		
6	5.- Abotona (estuche).	x		x		x		
7	6.- Enhebra una aguja (aguja de lana; hilo).	x		x		x		
8	7.- cordones (tablero c/ cordón).	x		x		x		
9	8.- Copia una línea recta (lamina 1; lápiz; reverso hoja registro).	x		x		x		
10	9.- Copia un círculo (lamina 2; lápiz; reverso hoja registro).	x		x		x		
11	10.- Copia una cruz (lamina 3; lápiz; reverso hoja registro).							
12	11.- Copia un triángulo (lamina 4; lápiz; reverso hoja registro).	x		x		x		
13	12.- Copia un cuadrado (lamina 5; lápiz; reverso hoja registro).	x		x		x		
14	13.- Dibuja 9 o más partes del cuerpo (lápiz; reverso hoja registro).	x		x		x		
15	14.- Dibuja 6 o más partes del cuerpo (lápiz; reverso hoja registro).	x		x		x		
16	15.- Dibuja 3 o más partes del cuerpo (lápiz; reverso hoja registro).	x		x		x		
17	DIMENSION 2: Lenguaje	Si	No	Si	No	Si	No	
18	20.- Nombra objetos (lam. 9) paraguas _____ vela _____ escoba _____ tetera _____ zapatos _____ reloj _____ serrucho _____ taza _____	x		x		x		

19	23.-Conoce la utilidad de los objetos cuchara_____ lápiz_____ jabón_____ escoba_____ cama_____ tijera_____	x		x		x		
20	31.-Nombra colores (papel lustre azul, amarillo, rojo) Azul_____ amarillo_____ rojo_____	x		x		x		
22	32.-Señala colores (papel lustre amarillo, azul, rojo) Azul_____ amarillo_____ rojo_____	x		x		x		
23	33.-Nombra figuras geométricas (Lam 12)	x		x		x		
24	34. Señala Figuras geométricas (Lam 12)	x		x		x		
25	35.- Nombra características de objetos (Pelota, globo inflado, bolsa, arena)	x		x		x		
26	36.- Usa plurales (Lam 16)	x		x		x		
	37.- Reconoce antes y Después (Lam 17)	x		x		x		
		Si	No	Si	No	Si	No	
27	17.- Reconoce grande y chico (lam.6) Grande _____ chico_____	x		x		x		
28	18.- Reconoce más y menos (lam.7) Más _____ menos _____	x		x		x		
29	19.- Nombra animales (lam 8) Gato___ perro___ chancho ___ pato ___ paloma _____ oveja _____ tortuga _____ gallina _____	x		x		x		
30	21.- Reconoce largo y corto (lam. 10)	x		x		x		

	Largo _____ corto _____						
22	22.-Verbaliza acciones (lam. 11) Cortando _____ saltando _____	x		x		x	
23	24.- Discrimina pesado y liviano (bolsas con arena y esponja) Pesado _____ liviano _____	Pertinencia¹		Relevancia²		Claridad³	
24	28.-Da respuestas coherentes a situaciones planteadas Hambre ____ cansado _____ frío ____	x		x		x	
25	38.-Comprende preposiciones (lápiz) Detrás, sobre bajo	x		x		x	
26	30.- Razona por analogías opuestas. Hielo _____ ratón _____ mamá _____	x		x		x	
27	29.-Describe escenas (Lam 13 y 14)	x		x		x	
	39- Reconoce absurdos (Lam 15)	x		x		x	
	40.- Define palabras Manzana, pelota, zapato, abrigo	x		x		x	
	25.- Verbaliza su nombre y apellido Nombre _____ apellido _____	x		x		x	
	26.- Identifica su sexo _____	x		x		x	

27.-Conoce el nombre de sus padres Papá _____ mamá _____	x		x		x		
Dimensión 3: Motricidad							
41.- Salta con los dos pies juntos en el mismo lugar.	x		x		x		
44.- Se para en un pie sin apoyo 10 segundos o más.	x		x		x		
45.- Se para en un pie sin apoyo 5 segundos o más.	x		x		x		
46.- Se para en un pie sin apoyo 1 segundo o más.	x		x		x		
47.- Salta 20 cm. Con los pies juntos (hoja de registro).	x		x		x		
48.- Salta en un pie tres o más veces sin apoyo.	x		x		x		
43.- Lanza una pelota en una dirección determinada (pelota)	x		x		x		
49.- Coge una pelota (pelota).	x		x		x		
42. Camina 10 pasos llevando un vaso lleno de agua (vaso con agua)	x		x		x		
50.- Camina en punta de pie seis o más pasos.	x		x		x		
51.- Camina hacia adelante topando talón y punta.	x		x		x		
52.- Camina hacia atrás topando punta y talón.	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

✓ Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg: Olivera Araya, Roosevelt Edgar

DNI: 06514466

Especialidad del validador: Neuropsicólogo. Especialista en Problemas de Audición, Lenguaje y Aprendizaje.

ORCID:

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

07 de junio del 2022

