

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA



**EFFECTO DE LOS TALLERES DE PSICOMOTRICIDAD EN ESTUDIANTES
CON HABILIDADES DIFERENTES DE UN COLEGIO DE LIMA – PERÚ**

TESIS

PRESENTADO POR BACHILLER

MUNIVE ZUÑIGA CRISTINA DE JESUS

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE

**LICENCIADA EN TECNOLOGIA MEDICA ESPECIALIDAD DE TERAPIA
FISICA Y REHABILITACION**

LIMA – PERÚ

2025

ASESOR

Mag. AVILA OROYA JHOSEP SHONATAN

ORCID: 0000-0002-7349-7148

TESISTA

MUNIVE ZUÑIGA CRISTINA DE JESUS

ORCID: 0009-0007-9609-8987

**LINEA DE INVESTIGACION
SALUD GLOBAL**

AGRADECIMIENTO

A Dios quien me ha guiado y brindado fortaleza para seguir adelante.

A mis padres por su comprensión y apoyo constante e incondicional en este largo camino. Y a mis hermanas que me brindan sus consejos y sabiduría.

Y a mis amigos que me dan el aliento y apoyo incondicional en todo momento.

DEDICATORIA

A mis padres, quienes con su guía, valores, buenos sentimientos y sabios consejos me han fortalecido para superar los momentos difíciles.

Dedico también este logro a mis hermanas y amigos, cuyo apoyo incondicional ha sido mi mayor impulso para no rendirme en mis estudios, convirtiéndome en una fuente de alegría y un ejemplo de perseverancia para ellos.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar el efecto de los talleres de psicomotricidad gruesa en estudiantes con habilidades diferentes en un colegio inclusivo de Lima, Perú. El problema abordado se centró en la coordinación de estudiantes con habilidades diferentes como el Trastorno del espectro autista (TEA) y Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). **Metodología:** Se llevó a cabo un estudio pre-experimental con una muestra de 15 estudiantes, empleando una ficha de recolección de datos y el test de coordinación motriz 3JS para medir sus habilidades antes y después de 24 sesiones de talleres de psicomotricidad. **Resultados:** Se reveló que el 85.7% y 87.5% de los participantes eran de sexo masculino para TEA y TDAH respectivamente, lo que representa una predominancia en la muestra. Asimismo, al analizar las capacidades de coordinación locomotriz (CLM) y coordinación control objeto (CCO), se identificó diferencias entre el pretest y el posttest, indicando un progreso significativo en la coordinación de los estudiantes que participaron en siete actividades diferentes en los circuitos de psicomotricidad. **Conclusion:** Los talleres de psicomotricidad gruesa demostraron ser una herramienta adecuada para fomentar el aprendizaje, la evolución y las habilidades coordinativas en estudiantes con TEA y TDAH, lo que sugiere su integración en los planes de estudio como una estrategia inclusiva y beneficiosa.

Palabras claves: Psicomotor, Coordinación, Trastorno del espectro autista (TEA), trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH), Estudiantes.

ABSTRACT

Objective: This study aimed to evaluate the effect of gross motor skills workshops on students with disabilities at an inclusive school in Lima, Peru. The problem addressed focused on the coordination of children with disabilities such as autism spectrum disorder (ASD) and Attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). **Methodology:** A pre-experimental study was conducted with a sample of 15 students, using a data collection form and the 3JS gross motor skills test to measure their skills before and after 24 sessions of psychomotor workshops. **Results:** Statistics revealed that 85.7% and 87.5% of participants were male for ASD and ADHD respectively, representing a predominance in the sample. Furthermore, when analyzing locomotor coordination (LC) and object-control coordination (OCC) skills, we identified differences between pretest and posttest, indicating significant progress in the coordination of students who participated in seven different activities within the psychomotor circuits. **Conclusion:** Gross motor skills workshops proved to be an effective tool for promoting learning, development, and coordination skills in children with ASD and ADHD, suggesting their integration into curriculum as an inclusive and beneficial strategy.

KEY WORDS: Psychomotor, Coordination, Autism spectrum disorder (ASD), attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD), Children.

INTRODUCCION

La psicomotricidad juega un rol crucial en el desarrollo integral de los niños, ya que involucra la interacción entre el cuerpo, el movimiento, las capacidades cognitivas, emocionales y sociales^{1,2,3}. En el contexto educativo, adquiere mayor relevancia cuando se trata de niños con Trastorno por Déficit de Atención (TDAH) y Trastorno del Espectro Autista (TEA), que poseen particularidades que pueden dificultar su proceso de aprendizaje y su integración social^{2,4,5}.

Los niños con TDAH y TEA se enfrentan a una serie de desafíos en los entornos educativos, particularmente en los colegios inclusivos, donde la diversidad de necesidades exige enfoques especializados. Estos niños suelen presentar dificultades en el control motor, la atención sostenida y las interacciones sociales, lo que puede afectar su proceso de aprendizaje y su adaptación al entorno escolar^{3,6}.

Aunque se han logrado avances en la educación inclusiva, persiste una carencia de investigaciones enfocadas en el impacto de la psicomotricidad gruesa sobre el desarrollo de habilidades coordinativas en niños con TDAH y TEA dentro del entorno escolar. Este estudio tiene como propósito aportar al desarrollo e implementación de la psicomotricidad como una práctica pedagógica que favorezca la inclusión efectiva y el bienestar de estos estudiantes^{2,3}.

El objetivo principal de esta investigación es determinar la importancia de los talleres de psicomotricidad gruesa en estudiantes con TDAH y TEA en un colegio inclusivo. A su vez, se busca conocer las características de estos estudiantes, además de describir la coordinación motriz antes y después de realizar los talleres de psicomotricidad, igualmente poder determinar la diferencia según las capacidades de coordinación locomotriz o coordinación control objeto^{7,8}.

Este estudio empleará una metodología cuantitativa, basada en la evaluación con el test de coordinación motriz 3sj y la realización directa de las actividades psicomotrices, análisis de los resultados obtenidos tras la implementación de los talleres de psicomotricidad^{9,10}.

Este trabajo se estructura en cinco capítulos. El primer capítulo aborda la problemática relacionada con la psicomotricidad y los estudiantes con habilidades diferentes en un colegio inclusivo. El segundo capítulo se conoce los objetivos sobre el efecto de los talleres de psicomotricidad. Los capítulos posteriores desarrollan la metodología, resultados obtenidos y, finalmente, las conclusiones y recomendaciones basadas en los hallazgos.

INDICE

CARATULA	I
ASESOR Y TESISISTA	II
LINEA DE INVESTIGACION	III
AGRADECIMIENTO	IV
DEDICATORIA	V
RESUMEN	VI
ABSTRACT	VII
INTRODUCCION	VIII
INDICE	X
INFORME ANTIPLAGIO	XII
LISTA DE TABLAS	XVII
LISTA DE ANEXOS	XVIII
CAPITULO I: EL PROBLEMA	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.2.1 General.....	2
1.2.2 Específicos.....	3
1.3 JUSTIFICACIÓN	3
1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	5
1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.6 OBJETIVOS	7
1.6.1 General.....	7
1.6.2 Específicos.....	7
1.7 PROPÓSITO	7
CAPITULO II: MARCO TEORICO	8
2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	8
2.2 BASES TEÓRICAS	15
2.3 MARCO CONCEPTUAL	26
2.4 HIPÓTESIS	27
2.5 VARIABLES	27
2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS	28

CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	30
3.1 DISEÑO METODOLOGICO	30
3.1.1 TIPO DE INVESTIGACION	30
3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACION	30
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	30
3.3 TECNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS	31
3.4 TECNICA DE PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS	36
3.5 ASPECTOS ETICOS.....	37
CAPITULO IV: RESULTADOS	39
4.1 RESULTADOS	39
CAPITULO V: DISCUSION, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	46
5.1 DISCUSION.....	46
5.2 CONCLUSIONES.....	49
5.3 RECOMENDACIONES	50
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	51
BIBLIOGRAFIA.....	51
ANEXOS	58

INFORME ANTIPLAGIO

Cristina Munive Zuñiga

Tesis Cristina Munive Zuniga

 Asesor

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid::3117:499485266

Fecha de entrega
16 sept 2025, 13:03 GMT-5

Fecha de descarga
16 sept 2025, 13:10 GMT-5

Nombre del archivo
Tesis Cristina Munive Zuñiga.docx

Tamaño del archivo
6.0 MB

107 páginas

18.561 palabras

109.038 caracteres

9% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...




Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 15 palabras)

Exclusiones

- ▶ N.º de fuentes excluidas

Fuentes principales

- 8%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 6%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

*% detectado como IA

La detección de IA incluye la posibilidad de que haya falsos positivos. Aunque cierto texto en esta entrega se generó probablemente con IA, los puntajes inferiores al umbral del 20 % no aparecen porque tienen una mayor probabilidad de falsos positivos.

Precaución: Se necesita revisión.

Es esencial comprender los límites de la detección de IA antes de tomar decisiones acerca del trabajo del estudiante. Te aconsejamos a obtener más información acerca de las funciones de detección de IA de Turnitin antes de usar la herramienta.

Aviso legal

Nuestra evaluación de escritura con IA está diseñada para ayudar a los académicos a identificar texto que podrían haberse preparado mediante una herramienta de IA generativa. Es posible que nuestra evaluación de escritura con IA no siempre sea precisa (existe la posibilidad de que identifique erróneamente redacciones probablemente generadas por humanos como generadas por IA, y redacciones probablemente generadas por IA como generadas por humanos), por lo que no debe usarse como único fundamento para aplicar sanciones a un estudiante. Para determinar si es un caso de deshonestidad académica, se necesita de un esrutinio mayor y el juicio humano, junto con la aplicación de las políticas académicas específicas de la organización.

Preguntas frecuentes

¿Cómo debería interpretar los falsos positivos y el porcentaje de escritura con IA de Turnitin?

El porcentaje que se muestra en el reporte de escritura con IA es la cantidad del texto calificado en la entrega que el modelo de detección de escritura con IA de Turnitin determina se generó probablemente con IA desde un modelo de lenguaje de gran tamaño.

Los falsos positivos (que marcan incorrectamente alertas de texto escrito por humanos como generado con IA) son una posibilidad en los modelos de IA.

Los puntajes de detección de IA inferiores al 20 %, que no aparecen en reportes nuevos, tienen una mayor probabilidad de ser falsos positivos. Para reducir la probabilidad de malinterpretación, no se atribuye ningún puntaje o resultado y se indican con un asterisco en el reporte (*%).

El porcentaje de escritura con IA no debe ser el único fundamento para determinar si ha ocurrido una mala conducta. El revisor/instructor debería usar el porcentaje como un medio para iniciar una conversación formativa con sus estudiantes o usarlo para examinar el ejercicio entregado según las políticas de la escuela.

¿Qué significa "texto calificado"?

Nuestro modelo sólo procesa texto calificado en la forma de escritura de formato largo. La escritura de formato largo se refiere a los enunciados individuales en párrafos que constituyen una parte más grande del trabajo escrito, como un ensayo, una disertación, un artículo, etc. El texto calificado que se ha determinado que se generó probablemente con IA se resaltarán en color cian en la entrega.

El texto no calificado, como viñetas, bibliografías comentadas, etc., no se procesará y puede crear disparidad entre los puntos destacados de la entrega y el porcentaje mostrado.





UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGIA MEDICA
LOCAL /FILIAL CHORRILLOS**

INFORME DE VERIFICACIÓN DE SOFTWARE ANTIPLAGIO

Fecha: 16/09/2025

Apellidos y Nombres del Estudiante: Cristina De ~~Jesus~~ Munive ~~Zuñiga~~

Apellidos y Nombres del Asesor: Josep ~~Shonstan~~ Avila Oroya

Tipo de trabajo a verificar:

- Proyecto de tesis
- Proyecto de Investigación
- Trabajo Académico
- Trabajo de investigación
- Tesis
- Trabajo de suficiencia profesional
- Artículo Científico
- Otros

Informo ser propietario (a) de la investigación verificada por el software antiplagio vigente, el mismo tiene el siguiente título: EFECTO DE LOS TALLERES DE PSICOMOTRICIDAD EN ESTUDIANTES CON HABILIDADES DIFERENTES DE UN COLEGIO DE LIMA – PERÚ

Y culminada la verificación se obtuvo, 9 % DE SIMILITUD* y 0 % DE USO DE HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)**.

Firma: 

Asesor de tesis: Josep ~~Shonstan~~ Avila Oroya
DNI: 44076372

Firma: 

Tesista: Cristina De ~~Jesus~~ Munive ~~Zuñiga~~
DNI: 75421808



Firma: _____ (dejar en blanco en caso de ser tesista único)

Tesista (nombres y apellidos)

DNI:

* Colocar el porcentaje (%) obtenido luego del análisis del documento en evaluación con el software antiplagio vigente. Los límites superiores de coincidencia son 12% para documentos de posgrado y de 24% para documentos de pregrado.

** Colocar 0% si no se usó IA, en caso el software detecte u uso menor al 20% (Simbolizado como *IA) el asesor deberá asegurarse de que este uso se encuentre referenciado en la bibliografía. Si es mayor al 20%, se deberá rescribir el documento a fin de disminuir ese porcentaje por debajo del 20%.

LISTA DE TABLAS

Tabla N°1. Descripción de las características generales de los niños con habilidades diferentes en la I.E.P.N.P CAP. Alcides Vigo Hurtado.....	40
Tabla N°2. Resultados comparativos de puntajes 3js por trastorno base.....	42
Tabla N°3. Resultados comparativos pre y post test 3js: según capacidades	44

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1: TEST DE COORDINACION MOTRIZ 3JS.....	58
Anexo 2: VALIDACION DE INSTRUMENTO FICHA DE RECOLECCION DE DATOS.....	65
Anexo 3: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS.....	68
Anexo 4: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE PSICOMOTRICIDAD....	69
Anexo 5: MATRIZ DE OPERACIONALIDAD DE VARIABLE.....	71
Anexo 6: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	72
Anexo 7: CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	73
Anexo 8: CONSTANCIA COMITÉ INSTITUCIONAL DE ETICA E INVESTIGACION.....	77
Anexo 9: ACTA DE CONFORMIDAD DEL EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO.....	78
Anexo 10: CONSTANCIA DE RECOLECCION DE DATOS.....	80
Anexo 11: PRUEBA DE NORMALIDAD.....	81
Anexo 12: PRUENA DE T- STUDENT PAREADO.....	83
Anexo 13: PRUEBA DE ANALISIS DE WILCOXON.....	85
Anexo 14: RANGO INTERCUARTILICO.....	86
Anexo 15: RESULTADO DE CALCULO DE POTENCIA ESTADÍSTICA CON SOFTWARE R	92

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a una persona con discapacidad como aquella que presenta limitaciones en la realización de actividades diarias debido a una condición física o mental, ya sea permanente o con una duración superior a seis meses. En los últimos años, se ha promovido la inclusión de estas personas, reconociendo que, a pesar de sus limitaciones, tienen la capacidad de realizar muchas actividades consideradas “normales”. En este contexto, se ha buscado fortalecer la integración de los niños con habilidades diferentes en el entorno escolar, promoviendo una educación inclusiva que brinde estrategias adecuadas para su adaptación y desarrollo integral^{4,7}.

La psicomotricidad se ha convertido en un recurso importante dentro del ámbito educativo y terapéutico, al contribuir significativamente al desarrollo físico, cognitivo y social de los niños. Su aplicación favorece el control corporal, mejora las habilidades sociales, estimula el aprendizaje a través del juego y facilita la socialización. En el caso de niños con habilidades diferentes, la psicomotricidad cumple un papel aún más relevante, ya que potencia el control motor, refuerza su desarrollo integral y promueve su inclusión, permitiéndoles participar activamente en actividades escolares junto a sus compañeros. Por ello, resulta fundamental contar con la presencia de profesionales especializados, como fisioterapeutas, para diseñar e implementar sesiones de psicomotricidad adecuadas a sus necesidades^{1,11,12}.

Dentro de las dimensiones que abarca la psicomotricidad, la coordinación locomotriz y el control de objetos son componentes esenciales del desarrollo motor. Estas habilidades permiten a los niños desplazarse con seguridad e interactuar eficazmente con su entorno, participando de manera activa en experiencias educativas, recreativas y sociales. Sin embargo, en niños con habilidades diferentes, estas capacidades suelen verse comprometidas, dificultando su

autonomía y limitando su integración plena. A pesar de su relevancia, aún son escasas las estrategias escolares y terapéuticas que abordan de forma conjunta el desarrollo de estas habilidades, lo que evidencia la necesidad de investigar intervenciones dirigidas específicamente al fortalecimiento simultáneo de la locomoción y el control de objetos, con el fin de mejorar el funcionamiento motor y la inclusión social de estos niños^{1,2,13}.

A pesar de los múltiples beneficios comprobados de la psicomotricidad, los estudios relacionados con la aplicación de talleres psicomotrices en contextos de educación inclusiva son limitados^{1,2}. Persisten muchas interrogantes, como la efectividad específica de estas intervenciones en el desarrollo de habilidades sociales, de atención y de autorregulación; los métodos más adecuados para su aplicación; así como la duración, intensidad y frecuencia óptimas de los talleres. Además, aún no se ha explorado suficientemente el impacto a largo plazo, la interacción con otras terapias, la adaptación según el tipo o nivel de discapacidad, ni el rol que cumplen los docentes y su preparación en la implementación de estas actividades.

En la actualidad, no todos los colegios del Perú que reciben a niños con habilidades diferentes desarrollan programas de psicomotricidad de manera sistemática. Frente a esta realidad, la presente investigación tiene como objetivo evaluar el efecto de un taller de psicomotricidad dirigido a niños con habilidades diferentes en un colegio de Lima, Perú. Con ello se busca contribuir a mejorar su adaptación dentro del entorno escolar e incentivar la implementación de estos talleres como parte de los programas educativos inclusivos en las instituciones del país.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 General

¿Cuál es el efecto de los talleres de psicomotricidad gruesa en la coordinación motora de estudiantes con habilidades diferentes de un colegio de Lima – Perú?

1.2.2 Específicos

- ¿Cuáles son las características generales de los estudiantes con habilidades diferentes de un colegio de Lima - Perú?
- ¿Cómo es la coordinación motriz antes y después de los talleres de psicomotricidad según el sexo, edad y trastorno base, en los estudiantes con habilidades diferentes de un colegio de Lima – Perú?
- ¿Cuál es la diferencia en la coordinación locomotriz (salto, giro y carrera) en los estudiantes con habilidades diferentes, antes y después del taller de psicomotricidad de un colegio de Lima -Perú?
- ¿Cuál es la diferencia en la coordinación control objeto (lanzamiento, golpe, rebote y conducción) en los estudiantes con habilidades diferentes, antes y después del taller de psicomotricidad de un colegio de Lima -Perú?

1.3 JUSTIFICACIÓN

Los niños con habilidades diferentes son vulnerables a las deficiencias que presentan los colegios inclusivos en cuanto a la asistencia y apoyo en el desarrollo del área motriz gruesa. Se ha demostrado que la intervención de un fisioterapeuta, mediante la implementación de talleres de psicomotricidad dirigidos a los niños, sus familias y su entorno, es beneficiosa para mejorar, nivelar y adaptar su coordinación motriz en actividades de la vida diaria (AVD)^{6,15}.

La psicomotricidad ofrece un enfoque integral que permite abordar individualmente a cada niño, comprender su situación y acompañarlo de manera asertiva en su desarrollo personal y motor. Diversos estudios han evidenciado que los talleres psicomotores logran mejoras significativas en habilidades motoras gruesas en un 80–85% de los niños de entre 5 y 6 años^{1,2,16}. A partir de ello, esta investigación amplía el conocimiento existente, enfocándose en niños con habilidades diferentes, especialmente en el contexto escolar inclusivo.

En este marco, el contenido de los talleres de psicomotricidad propuestos ha sido cuidadosamente estructurado y organizado con base en las necesidades motrices

de niños de 6 a 11 años que presentan condiciones como Trastorno del Espectro Autista (TEA) y Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). Las actividades se enfocan específicamente en el desarrollo de la coordinación motriz a través de dinámicas lúdicas como juegos con pelotas, ejercicios de equilibrio, actividades rítmicas, desplazamientos guiados, entre otros.

Cada componente del taller está fundamentado en teorías psicomotrices contemporáneas, como las de Jean Le Boulch¹⁷ y Vítor Da Fonseca¹⁸, quienes destacan la importancia del movimiento en el desarrollo global del niño, especialmente en la consolidación del esquema corporal, la percepción espacial y temporal, y la coordinación general. Asimismo, se han considerado protocolos adaptados para las intervenciones de niños con habilidades diferentes, lo cual garantiza que las actividades propuestas sean accesibles, significativas y seguras^{19,20}.

Además, los materiales empleados (como pelotas, aros, cuerdas, colchonetas y conos) se encuentran disponibles en las instituciones educativas, ya que comúnmente forman parte del área de educación física. Esto permite una implementación práctica y de bajo costo. Los talleres están diseñados para ser aplicados por fisioterapeutas, docentes de educación física o profesionales con formación básica en psicomotricidad, integrados en equipos multidisciplinarios que también incluyan psicólogos, terapeutas ocupacionales y docentes de aula.

Por lo tanto, el contenido de los talleres no solo responde a una necesidad educativa concreta, sino que también está sustentado teóricamente, basado en la evidencia empírica y diseñado bajo principios de inclusión y equidad. Esta propuesta fortalecerá las prácticas pedagógicas inclusivas, brindará herramientas a las familias para acompañar el desarrollo de sus hijos y permitirá que las instituciones educativas mejoren su oferta, consolidando su compromiso con la inclusión. La implementación de estos talleres demuestra que la estimulación temprana y adaptada de la coordinación motriz es clave para fomentar la autonomía, el aprendizaje y la participación de los niños con habilidades diferentes en todos los contextos de la vida.

Toda esta intervención demuestra la importancia y necesidad de estimular su coordinación motriz desde la edad infantil, dando pie a futuras investigaciones con niños con habilidades diferentes desde una intervención fisioterapéutica.

1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

La presente investigación se encuentra dentro del área de Terapia Física y Rehabilitación – Psicomotricidad. Se desarrolló en el colegio I.E. PNP CAP. ALCIDES VIGO HURTADO, ubicado en Jirón Villa Carrillo 287 – surco, el tiempo en que se ejecutó este estudio fue en el año 2025, la población se conformó por todos los niños con habilidades diferentes del nivel primario que asisten al colegio.

1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación manifestó diversas limitaciones que podrían influir tanto en los resultados como en su generalización. En primer lugar, se trabajó con una población vulnerable, compuesta por menores de edad con habilidades diferentes, lo que requirió un enfoque ético y sensible. Otra limitación radica en la marcada variabilidad interna dentro de cada diagnóstico, ya que los participantes pueden presentar perfiles, capacidades y necesidades diferentes. Asimismo, la intervención aplicada careció de homogeneidad, pues no fue idéntica para todos los participantes, lo que pudo influir en la magnitud y dirección de los efectos observados. A esto se suma que el colegio seleccionado no contaba con un espacio óptimo para la realización de los talleres de psicomotricidad, lo que pudo afectar la calidad de las actividades implementadas.

La naturaleza preexperimental del estudio, sin grupo control, limita la posibilidad de establecer comparaciones directas. Además, el reducido tamaño muestral, condicionado por la baja matrícula en colegios inclusivos debido a factores sociales, económicos y políticos, así como el hecho de que la investigación se desarrollara

en una sola institución, restringe la generalización de los resultados a otros contextos.

En cuanto a los instrumentos de evaluación, no existe un test de motricidad gruesa específico para fisioterapeutas dirigido a niños mayores de 2 años, lo que obligó a emplear el test de coordinación motriz 3JS. Este instrumento presenta limitaciones en la categorización de sus resultados y cuenta con escasa evidencia científica para su aplicación en contextos escolares inclusivos. Además, su desempeño puede verse condicionado por factores ambientales (ruido, temperatura, espacio disponible), motivacionales (interés, disposición, cansancio) y por variaciones en la atención y concentración durante la evaluación, lo que podría no reflejar fielmente la capacidad real del participante. Adicionalmente, el 3JS evalúa únicamente la coordinación locomotriz y el control de objetos, sin abarcar otras dimensiones de la psicomotricidad, como la motricidad fina, la psicomotricidad relacional o el control postural estático, lo que limita su aporte a una valoración integral del desarrollo psicomotor.

Así también, no se midieron posibles variables confusoras relevantes, como la participación de los estudiantes en actividades físicas extracurriculares o las horas de educación física del colegio, las cuales podrían haber influido de forma independiente en la mejora de la coordinación motora. La ausencia de control sobre estos factores impide aislar con certeza el efecto específico de la intervención, por lo que los resultados deben interpretarse con cautela. Finalmente, la potencia estadística encontrada fue baja (68%) lo cual indicaría que el estudio puede no ser suficientemente sensible para detectar cambios reales en la coordinación motriz. Estas restricciones subrayan la necesidad de prudencia al analizar los hallazgos y refuerzan la importancia de que futuros estudios aborden estas limitaciones para fortalecer la validez y aplicabilidad de la evidencia.

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 General

Determinar el efecto de los talleres de psicomotricidad gruesa en la coordinación motora de estudiantes con habilidades diferentes de un colegio de Lima – Perú.

1.6.2 Específicos

- Conocer las características de los estudiantes con habilidades diferentes de un colegio de Lima – Perú.
- Describir la coordinación motriz antes y después del taller de psicomotricidad según el sexo, edad y trastorno base, en los estudiantes con habilidades diferentes de un colegio de Lima – Perú.
- Determinar si existe diferencias en la coordinación locomotriz (salto, giro y carrera) en los estudiantes con habilidades diferentes, antes y después del taller de psicomotricidad de un colegio de Lima – Perú.
- Determinar si existe diferencias en la coordinación control objeto (lanzamiento, golpe, rebote y conducción) en los estudiantes con habilidades diferentes, antes y después del taller de psicomotricidad de un colegio de Lima – Perú.

1.7 PROPÓSITO

El propósito de esta investigación es evaluar el efecto de la psicomotricidad gruesa para mejorar la coordinación corporal en los estudiantes con habilidades diferentes de un colegio de Lima – Perú.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

Castro et al. (2023) tuvieron como objetivo determinar el impacto de la práctica del mini atletismo en el desarrollo de las habilidades coordinativas en estudiantes de educación básica elemental. La muestra de estudio estuvo compuesta por 31 escolares, tanto mujeres como hombres, de la unidad educativa "Bolívar" en Tulcán, Ecuador. Utilizaron el test 3JS como instrumento para evaluar las habilidades coordinativas de cada alumno mediante siete pruebas diferentes. Los resultados mostraron que la mayor parte de la muestra presentó un porcentaje significativo en las habilidades coordinativas, con una media de 17.1 en el pretest. Tras la implementación de la propuesta de mini atletismo, la media aumentó a 19.0, lo que evidenció una mejora en la coordinación motriz total. A nivel estadístico, se comprobó la existencia de diferencias significativas con un valor de $p \leq 0.05$, utilizando la prueba no paramétrica de Wilcoxon. En conclusión, los autores determinaron que el mini atletismo tiene una influencia positiva en el desarrollo de las habilidades coordinativas de los estudiantes de educación básica elemental²¹.

Angulo et al. (2023) plantearon como objetivo evaluar el impacto de los juegos tradicionales en el desarrollo de la coordinación motriz. El estudio incluyó una muestra de 30 niños de cuarto año de educación básica media de la Unidad Educativa Buen Pastor, ubicada en Esmeraldas, Ecuador. Para ello, se empleó el test 3JS como instrumento de medición, y las actividades se llevaron a cabo en la asignatura de educación física durante 36 clases distribuidas en 12 semanas. El enfoque metodológico fue mixto, cualitativo y cuantitativo, de tipo cuasi-experimental. Los datos obtenidos fueron analizados con el software SPSS, utilizando la prueba de normalidad de Wilcoxon, que mostró una significancia menor a 0.05. Además, se evaluaron individualmente las actividades del test, destacando resultados como el incremento en la actividad de saltar con ambos pies, que pasó de un 43.3% en el pretest a un 66.7% en el posttest. En términos generales, las

tablas de frecuencia evidenciaron una mejora superior al 20% en las siete pruebas, particularmente en la categoría "Muy Óptimo", definida por los autores como obtener 4 puntos, lo que indica una ejecución perfecta de la actividad. En conclusión, el estudio determinó que los juegos tradicionales mejoran significativamente la coordinación motriz, debido a su naturaleza activa, que combina habilidades como agilidad, equilibrio y ritmo²².

Vargas A. (2021) se propuso como objetivo evaluar si la aplicación de una unidad didáctica basada en la gamificación, enfocada en la coordinación y la habilidad motriz de la conducción, mejora la coordinación en estudiantes de 2º de primaria del CEIP San Eustaquio. La muestra estuvo compuesta por 22 niños de 7 años pertenecientes al grupo 2ºA del colegio público IES San Eustaquio, ubicado en Sanlúcar la Mayor. Para la evaluación, se empleó el test 3JS, que consta de siete pruebas cuya valoración se realiza mediante observación y evaluación objetiva de las habilidades evaluadas. Los resultados mostraron diferencias según el sexo: en el pretest, los niños obtuvieron una media de 20 puntos en coordinación motriz, mientras que las niñas alcanzaron 16.5 puntos. Tras la implementación de la unidad didáctica, compuesta por cinco sesiones, se observaron mejoras en el posttest, con puntuaciones de 21.82 para los niños y 18.6 para las niñas. Estos resultados evidencian un aumento en los niveles de coordinación motriz del alumnado, medidos con el test 3JS. En conclusión, se destaca la importancia de trabajar la coordinación como una cualidad física esencial en el área de Educación Física en primaria, evidenciando que, a los 7 años, los niños pueden mejorar significativamente esta habilidad mediante actividades planificadas adecuadamente¹³.

Sosa et al. (2018) se propusieron caracterizar el desempeño motor y analizar sus implicaciones en el ámbito escolar y social tras implementar una estrategia de rehabilitación basada en la Educación Física de manera ambulatoria. La muestra estuvo compuesta por 16 estudiantes con discapacidades moderadas y severas, cuyas edades oscilaron entre siete y 15 años. Durante el estudio, se utilizó la observación participante junto con la aplicación de la escala de función motora modificada, el test motor de Ozeretsky y el análisis cualitativo. Estas herramientas permitieron evaluar aspectos psicomotrices, postura, contracturas, deformidades, movilidad, desarrollo de habilidades sustitutivas y uso de apoyos. Los resultados mostraron que los 16 estudiantes presentaban un desarrollo insuficiente de los contenidos psicomotrices. En cuanto a dificultades específicas, el 50 % tenía problemas con el esquema corporal, el 56.2 % mostró insuficiencias en la lateralidad y el 38.7 % en la orientación espacial. Además, nueve estudiantes presentaron alteraciones posturales, seis padecían deformidades y contracturas, y ocho manifestaron dificultades en la marcha. Sin embargo, en la evaluación final, el 100 % de los participantes mostró mejoras en todos los indicadores. En conclusión, la estrategia implementada generó cambios significativos en el desarrollo motor de los estudiantes, lo que contribuyó de manera notable a mejorar su calidad de vida²³.

Heron M. et al (2017) consideraron como objetivo determinar en qué ayuda la intervención de un programa psicomotor, implementado en niños con discapacidades diferentes, contribuye a la mejoría de dichos trastornos psicomotores y a su adaptación en el medio ambiente. La muestra del estudio estuvo compuesta por 13 niños atendidos por la investigadora en el CETEFI, quienes presentaban diversas características en términos de sexo, edad, nivel de desarrollo y trastornos psicomotores. Para la evaluación, se utilizaron diversos tests psicomotores cuantitativos, como el *Développement Fonctionnel Moteur (DF-MOT)* - moteur et posturo locomoteur, la Escala de Coordinaciones Motoras, la Batería Ozeretsky y la Evaluación de la Motricidad Gnosopróxica Distal (EMG) de

motricidad infantil. Adicionalmente, se emplearon hojas de registro de observación, cuestionarios y entrevistas cualitativas con los familiares. Los resultados revelaron que, tras la implementación del programa, se evidenciaron mejoras en la evolución psicomotriz de los niños, particularmente en el esquema corporal, la coordinación dinámica general, la estructuración espacial, la motricidad fina y la capacidad de adaptación al entorno. Estas mejoras incluyeron incrementos que oscilaron desde un 1.6% en el dominio de la lateralidad hasta un 10% en la coordinación dinámica general. En conclusión, los autores destacaron la importancia de que las terapias aplicadas a personas con discapacidades adopten un enfoque holístico, atendiendo tanto los aspectos motores como los psicológicos para lograr un desarrollo integral²⁴.

Herrero A. (2022) planteó como objetivo diseñar, implementar y desarrollar propuestas prácticas adaptadas a la realidad del aula y al nivel educativo impartido. La muestra del estudio incluyó a 17 estudiantes, 9 niños y 8 niñas, de los cuales dos presentaban una discapacidad que afectaba tanto sus habilidades motoras como cognitivas. La intervención se basó en una práctica psicomotriz centrada en la experiencia directa, respetando la expresividad infantil y utilizando el juego como eje principal de la metodología. Se emplearon análisis de frecuencias para evaluar los resultados, que mostraron avances a nivel cognitivo, como el reconocimiento y la identificación de las partes del cuerpo. Mediante gráficos y comparaciones simples, se destacó un cambio significativo. Por ejemplo, en el ítem 2, "utiliza y explora las diferentes posibilidades de su cuerpo", el 80% de los estudiantes inicialmente lo realizaba con frecuencia, mientras que el 7% lo hacía pocas veces. Tras la evaluación final, se observó que el 93% de los alumnos logró realizar esta actividad siempre, y el 7% restante la ejecutaba con frecuencia. En conclusión, el estudio permitió adquirir un conocimiento amplio sobre psicomotricidad y atención a la diversidad. A través de actividades inclusivas, se promovió un ambiente de aula saludable, donde los estudiantes reconocieron las capacidades de sus compañeros

desde una perspectiva normalizada e integradora, fomentando la colaboración y el apoyo mutuo cuando era necesario¹.

Chahuasonco S. (2020) el estudio tuvo como objetivo analizar el impacto de las actividades de psicomotricidad gruesa en el desarrollo del esquema corporal en niños y niñas con habilidades diferentes del nivel inicial del CEBE N° 01 Stella Maris de Puerto Maldonado, durante el año 2019. La muestra estuvo compuesta por 6 estudiantes de nivel inicial de dicha institución. Para la evaluación, se utilizó el Test de Ozer adaptado para niños con necesidades especiales, aplicado en dos momentos: antes y después de las actividades de motricidad gruesa. Los resultados revelaron que el 24.17% de los estudiantes lograron desarrollar las actividades de motricidad gruesa. Se realizó una comparación simple de las frecuencias y se comprobó que las actividades de psicomotricidad gruesa tienen un impacto significativo en el dominio del esquema corporal, con una correlación entre variables de -1 según la prueba de Pearson. En conclusión, se determinó que las actividades de coordinación motora gruesa y las capacidades perceptivo-motrices influyen de manera positiva en el dominio del esquema corporal de niños y niñas con habilidades diferentes en el nivel inicial².

Cuba A. (2019) planteó como objetivo evaluar el efecto de un programa de psicomotricidad en niños y niñas de 4 a 5 años con problemas de atención e hiperactividad. La investigación se llevó a cabo en los colegios San Pedro y Villa Caritas, con una muestra de 9 niños de nivel preescolar. Para evaluar las capacidades psicomotoras en distintos aspectos, se utilizó la Escala de Evaluación de la Psicomotricidad en Preescolar. Los resultados mostraron diferencias significativas en los niveles de atención, hiperactividad y psicomotricidad tras la implementación del programa. Mediante la prueba de Wilcoxon, se obtuvo una significancia de $p < 0.05$, respectivamente. Destacando una mejora evidente al comparar los puntajes del pretest y postest ($p = 0.034$). En conclusión, el programa

de psicomotricidad tuvo un impacto positivo en el tratamiento de los problemas de atención e hiperactividad en niños de 4 a 5 años del nivel preescolar en los colegios mencionados³.

Osorio et al. (2019) llevaron a cabo un estudio con el objetivo de evaluar el impacto de un programa integral de actividad física en la motricidad gruesa de niños y niñas con diversidad funcional. La muestra estuvo compuesta por 12 niños atendidos en el Servicio de Rehabilitación Infantil del Hospital Teófilo Dávila entre abril y diciembre de 2017. De estos, seis eran hombres y seis mujeres, incluyendo tres niños con parálisis cerebral hemiparética espástica, tres niñas con parálisis cerebral diparética espástica, una niña con parálisis cerebral hipotónica, un niño con parálisis cerebral cuadriparética espástica, tres niños con lesiones del sistema nervioso central (LESNC) y una niña con traumatismo craneo encefálico. El instrumento utilizado fue el test Gross Motor Function Measure (GMFM) para evaluar la motricidad gruesa en niños con parálisis cerebral, patologías neurológicas y síndrome de Down. Además, se aplicó una encuesta dirigida a maestros y padres, consistente en cinco preguntas de respuesta múltiple. Los resultados mostraron mejoras significativas en la motricidad gruesa de los niños, tanto en el puntaje global como en las diferentes categorías del GMFM. El análisis estadístico incluyó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov ($p > 0.05$) y la comparación de medias en el pretest y posttest se realizó mediante la prueba t para muestras relacionadas, encontrando diferencias estadísticamente significativas en todos los casos. Por ejemplo, se registraron altos niveles de correlación ($0.60 \leq r_p < 0.80$) en las categorías de posición supina y giro-sedestación. Asimismo, las encuestas realizadas a maestros y padres reflejaron un alto grado de satisfacción con el programa, destacando beneficios adicionales en la función cognitiva y el aprendizaje de los niños. En conclusión, el estudio evidenció mejoras significativas en la motricidad gruesa de los participantes, junto con un impacto positivo en su desarrollo integral⁴.

Herguedas et al. (2019) tuvieron como objetivo identificar las dificultades psicomotoras en niños con TDAH y aplicar un programa de intervención psicomotriz diseñado de manera individualizada y comprensiva. La muestra estuvo compuesta por ocho niños diagnosticados con TDAH. Para la evaluación, utilizaron la Escala de Farré y Narbona para el Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) y un programa educativo de intervención psicomotriz basado en fundamentos establecidos por los autores. Los resultados, analizados mediante la prueba de rangos con signo de Wilcoxon ($p < 0.05$), mostraron una mejora significativa en las habilidades psicomotoras tras la intervención. Los parámetros más afectados inicialmente en cada niño evidenciaron mejoras específicas: cinco niños mostraron avances en el control de la hiperactividad, otros cinco en el déficit de atención y seis experimentaron mejoras en al menos uno de estos dos parámetros. Estas mejoras fueron evaluadas utilizando percentiles. En conclusión, el enfoque individualizado y comprensivo del programa de intervención psicomotriz resultó efectivo, favoreciendo una mejora en las alteraciones de los niños, particularmente en el control de la hiperactividad e impulsividad⁶.

Gilarranz M. (2016) llevó a cabo un estudio cuyo objetivo fue fomentar el desarrollo de la psicomotricidad en los grupos participantes e impulsar las relaciones sociales entre sus integrantes. La muestra estuvo compuesta por 7 niños con hiperactividad y 25 niños y niñas sin este trastorno. Para evaluar los aspectos sociales se utilizó la escala Messy II, mientras que para los aspectos psicomotrices se empleó una lista de control grupal diseñada específicamente para el estudio. Los resultados, analizados mediante la prueba t de Student ($p \leq 0.05$) para muestras relacionadas, mostraron que la intervención psicomotriz tuvo un impacto positivo en ambos grupos, demostrando que en el pre test como media obtuvo 23,571 y en post test 25,714. Concluyo que los resultados fueron satisfactorios para ambos grupos progresando en sus habilidades motrices⁵.

2.2 BASES TEÓRICAS

En los últimos años la inclusión ha tenido un gran avance y apoyo en el ámbito educativo, debido a que es deber del gobierno, la familia, la sociedad y las instituciones educativas responder a una igualdad para todas las personas, respetando los derechos de cada individuo¹⁴.

EDUCACIÓN INCLUSIVA:

El concepto de inclusión se inició debido a un movimiento, que limitaba los derechos de las personas discapacitadas, ampliando así el alcance de poder integrar a la educación a nociones de justicia y equidad social, es decir que atiende únicamente a personas con discapacidad^{8,25}.

La UNESCO señala que la educación inclusiva es un proceso diseñado para atender las diversas necesidades de todos los estudiantes a través de prácticas implementadas en las escuelas, la cultura y las comunidades, contribuyendo así a disminuir la exclusión en el sistema educativo.¹⁵

Esto requiere ajustar y modificar los contenidos, enfoques, estructuras y estrategias de enseñanza en cada colegio, adoptando una visión común que abarque a todos los niños de la misma edad. Además, destaca la responsabilidad del sistema educativo ordinario de garantizar la educación de todos los estudiantes, brindándoles las oportunidades necesarias para su desarrollo^{8,25}.

Además, se realizan adaptaciones curriculares para aquellos niños que presentan una deficiencia motriz, las cuales presentan diferentes características clínicas y funcionales que les impiden desarrollarse al mismo tiempo que los demás, sin embargo, la estimulación y el uso de actividades psicomotrices son necesarias para que los niños adquieran su máximo potencial de acuerdo a sus funciones que puedan desarrollar²⁵⁻²⁸.

TRASTORNOS O SÍNDROMES

Los trastornos o síndromes más comunes que se encuentran en un colegio inclusivo son el Trastorno del Espectro Autista y/o Asperger (TEA) y Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) y Síndrome de Down, que podemos potenciar su desarrollo motor durante las actividades del colegio.

1. Trastorno del espectro Autista y/o Asperger:

Se le denomina como un trastorno generalizado del desarrollo, la cual inicia aparentemente en el primer o segundo año de vida. Presentando una dificultad para la interacción en su habilidad social por el cual no desarrollan conductas de vinculación con sus padres, además existe un deterioro en sus comportamientos no verbales al no fijar la mirada, observar cara a cara o realizar gestos faciales.

Ellos tienden a mantenerse en solitario, rara vez piden ayuda o consuelo de los demás, y evitan participar en juegos que impliquen interacción con otras personas. También presentan dificultad para la comunicación, es decir que el 50% de ellos no desarrollan el habla y los que sí desarrollan el lenguaje presentan anomalías importantes en el habla²⁵.

Se puede decir que la condición física de un niño con autismo es una de las primeras diferencias ya que suelen presentar con lentitud y discordancia el desarrollo motor normal. Además, presentan diferentes rasgos en su comportamiento físico entre ellos tenemos su postura concreta, estereotipos motrices, ritmos peculiares, giros entre otros. Pueden presentar sensibilidad sensoriomotora y una hiposensibilidad en algunas partes del cuerpo²⁹.

Las personas con TEA suelen presentar características como no responder o reaccionar cuando se les llama, así como no establecer contacto visual con las personas cuando conversan con ellas. También tienen dificultades para ajustar su tono de voz y para expresar emociones o gestos faciales. Además, no siempre comprenden las emociones de los demás y responden de manera diferente a los sonidos, al tacto u otros tipos de estímulos.^{25,29} .

2. Síndrome de Asperger:

Se define como un trastorno en el desarrollo del cerebro muy frecuente, donde su mayor incidencia es en niños que niñas. La persona que es diagnosticada con este trastorno presenta un aspecto físico y capacidad de inteligencia normal, sin embargo, tiene problemas para socializar y en algunas ocasiones presentan comportamientos inadecuados, además tienen un pensamiento lógico, concreto e hiperrealista.

Su discapacidad es difícil de percibirlo, sólo se manifiesta su comportamiento social inadecuado al relacionarse con los demás²⁹.

3. Trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH):

Se le define como un trastorno en el desarrollo neurológico, donde el déficit se le considera como una característica principal, el cual es un patrón de difícil o nula concentración y/o hiperactividad-impulsividad que dificulta el desarrollo normal de la persona^{3,6}.

Los niños con TDH presentan una serie de comportamientos tales como la hiperactividad, que está relacionada con la dificultad de aprendizaje por ejemplo que se mueva constantemente en situaciones inadecuadas; la impulsividad a inhibir ciertos comportamientos o conductas tales como: demorar respuestas, esperar turnos, la inatención, etc^{31,32}.

PSICOMOTRICIDAD:

La psicomotricidad se da de forma continua y progresiva de acuerdo a las etapas del desarrollo del niño, es decir, que tiene en cuenta todos los aspectos psicomotores, también conocido como esquema corporal, estructuración en el espacio temporal y el control de la respiración¹⁵.

Se describe como una disciplina educativa y terapéutica que ve a la persona como un ser psicosomático, el cual se expresa a través del cuerpo y el movimiento, utilizando procesos corporales con el objetivo de mejorar su desarrollo integral.^{6,8}

La psicomotricidad ha ganado relevancia como profesión y especialidad en varios países, desarrollándose inicialmente en los campos médicos y terapéuticos desde la década de 1960. Con el tiempo, algunos autores comenzaron a integrarla en el ámbito educativo, estableciendo la práctica psicomotriz como una técnica que, a través del juego espontáneo, facilita la comunicación, el pensamiento y la creatividad en los niños^{31,32}.

La didáctica de la psicomotricidad hace referencia a un ambiente creado por un profesional especializado que favorece la expresión psicomotriz de los niños, facilitando su desarrollo mediante juegos espontáneos.^{32,33}

Hernández y Martínez (2022), citando a Aucouturier (2018), enumeran los objetivos de la psicomotricidad, como fortalecer la capacidad de simbolización, ayudando a los niños a desarrollar lenguaje y autorrepresentación, así como permitir que representen el sufrimiento desde una edad temprana. Además, la psicomotricidad apoya el desarrollo del descentramiento tónico-emocional en su camino hacia la madurez social. Los autores reflexionan que estos objetivos guían las habilidades y actitudes que r los especialistas deben poseer en psicomotricidad para promover el desarrollo infantil^{35,41}.

Teorías sobre Psicomotricidad:

Las teorías sobre la psicomotricidad gruesa y fina incluyen:

- Teoría de la integración sensorial de Jean Ayres, que explica que el desarrollo motor depende de cómo el cerebro procesa las sensaciones del entorno.
- Teoría de Piaget vincula el desarrollo motor con el cognitivo, destacando que los movimientos gruesos se desarrollan antes que los finos.

- Wallon resaltó la relación entre la motricidad y el desarrollo emocional, mientras que Vygotsky subrayó la importancia de tener una interacción con la sociedad, en el perfeccionamiento de las habilidades motrices^{41,43}.

Componentes principales de la psicomotricidad³⁶:

1. **Motricidad gruesa:** Se refiere a los movimientos grandes del cuerpo que involucran músculos principales, como correr, saltar, trepar, o mantener el equilibrio.
2. **Motricidad fina:** Implica movimientos más finos, es decir pequeños y precisos, como manipular objetos pequeños, escribir, dibujar o atar los cordones de los zapatos.
3. **Coordinación:**
 - **Óculo-manual:** Coordinación entre los ojos y las manos (ejemplo: coger una pelota).
 - **Óculo-pédica:** Coordinación entre los ojos y los pies (ejemplo: patear un balón).
4. **Esquema corporal:** Reconocimiento y comprensión del propio cuerpo en relación con el espacio y el entorno.
5. **Lateralidad:** Dominio de un lado del cuerpo en comparación con el otro (diestro o zurdo), importante para tareas como escribir.
6. **Equilibrio:** Capacidad para mantener una postura estable, ya sea estática o en movimiento.
7. **Orientación espacial y temporal:** Identificación de la ubicación y la relación de los objetos en el espacio y en el tiempo durante las actividades.

El desarrollo psicomotor ocurre en diferentes etapas: desde el nacimiento hasta los 2 años se desarrollan habilidades gruesas como el gateo; entre los 2 y 6 años se afinan las habilidades gruesas y finas, como correr y manipular objetos pequeños.

Entre los 6 y 12 años, ambas habilidades se perfeccionan, y en la adolescencia y adultez se estabilizan y perfeccionan.

Beneficios de la psicomotricidad³⁸:

- Mejora el control del cuerpo.
- Fomenta la autonomía y la autoestima.
- Favorece la socialización y el trabajo en equipo.
- Ayuda a prevenir dificultades de aprendizaje.
- Promueve la creatividad y la expresión emocional.

Los ejercicios de psicomotricidad gruesa incluyen correr, saltar, subir escaleras, jugar con pelotas, y mantener el equilibrio, mientras que los ejercicios de psicomotricidad fina incluyen enhebrar cuentas, cortar con tijeras, pintar, abotonar y armar rompecabezas, que mejoran la precisión y la coordinación ojo-mano³⁵.

La intervención psicomotriz:

Adopta un enfoque terapéutico y educativo (reeducación o intervención psicomotora), en el que se abordan tres aspectos fundamentales:

- **Aspecto censo-motricidad:**

Este aspecto implica la capacidad sensitiva, tomando en cuenta las sensaciones espontáneas del cuerpo. Se reconoce que el cerebro recibe dos tipos de información:

- ✓ La primera se refiere al propio cuerpo, mediante estímulos generados por el movimiento, lo que provoca una respuesta corporal que influye en el tono muscular. Esto incluye la posición de las partes del cuerpo, el control de la respiración, la postura, el equilibrio, entre otros.

- ✓ La segunda se refiere al entorno, que proporciona información sensorial de los diferentes contextos en los que la persona se desarrolla.^{11,15,22.}

- **Aspecto perceptomotricidad:**

Este aspecto se refiere a la capacidad de percibir y planificar la información que proporcionan nuestros sentidos, organizándola para integrarla en estímulos perceptivos. Considera elementos como el esquema corporal y sus componentes, adaptando el movimiento a la acción. La organización temporo-espacial permite identificar las características de los objetos y las relaciones entre ellos, además de coordinar el movimiento corporal en función del ambiente, facilitando el control y la adaptación del movimiento a las actividades ^{15,22.}

- **Aspecto ideomotricidad:**

Implica la capacidad representativa y simbólica del cuerpo, permitiendo organizar y dirigir los movimientos al realizarlos.

Los tres aspectos de la psicomotricidad no solo se enfocan en la parte motora, sino también en el proceso de desarrollo de la atención, la comunicación y el lenguaje, basándose en la adquisición de capacidades motrices a lo largo de todo el proceso^{15,22.}

TALLER DE PSICOMOTRICIDAD^{40,43.}

Son actividades estructuradas diseñadas para promover el desarrollo físico, emocional, cognitivo y social de los participantes a través del movimiento y el juego. Son ideales para niños, aunque también pueden aplicarse a adolescentes, adultos y personas mayores dependiendo del objetivo del taller.

Objetivos de los talleres de psicomotricidad

- **Desarrollo integral:** Potenciar habilidades motoras, cognitivas, emocionales y sociales.
- **Prevención:** Evitar dificultades de aprendizaje, retrasos en el desarrollo o problemas posturales.
- **Rehabilitación:** Mejorar habilidades específicas en personas con necesidades especiales o trastornos psicomotores.
- **Expresión emocional:** Fomentar la comunicación y la liberación de emociones a través del movimiento.
- **Socialización:** Estimular la interacción grupal, el respeto y el trabajo en equipo.
- **Autonomía:** Reforzar la confianza y la independencia en las actividades cotidianas.

Estructura de un taller de psicomotricidad

1. Evaluación inicial:

- Determinar las necesidades y habilidades de los participantes.
- Identificar posibles dificultades motoras o de desarrollo.
- Establecer objetivos claros y personalizados.

2. Calentamiento:

- Actividades suaves para preparar el cuerpo (estiramientos, movimientos rítmicos).

3. Actividad principal:

- Juegos y ejercicios específicos según los objetivos del taller (motricidad gruesa, fina, coordinación, etc.).

4. Relajación o vuelta a la calma:

- Técnicas de relajación, respiración o ejercicios suaves para cerrar la sesión.

5. Evaluación y retroalimentación:

- Reflexión sobre los avances logrados.
- Registro de observaciones para ajustar futuras sesiones.

Tipos de talleres de psicomotricidad

1. Talleres para niños:

- Desarrollo de la motricidad gruesa: juegos de saltar, correr, trepar.
- Motricidad fina: actividades con plastilina, ensartar cuentas o dibujar.
- Juegos simbólicos: fomentar la creatividad y la imaginación.

2. Talleres terapéuticos:

- Dirigidos a niños con TDAH, TEA, discapacidades físicas o intelectuales.
- Ejercicios adaptados según las necesidades específicas.

3. Talleres para adultos mayores:

- Enfocados en mejorar el equilibrio, la coordinación y prevenir caídas.
- Actividades que estimulen la memoria y la orientación espacial.

4. Talleres familiares:

- Diseñados para trabajar la psicomotricidad y fortalecer los lazos familiares.
- Ejercicios grupales que impliquen cooperación y juego conjunto.

Materiales utilizados en talleres de psicomotricidad

- **Para motricidad gruesa:**
 - Pelotas de distintos tamaños.
 - Colchonetas, aros, cuerdas y conos.
 - Escaleras de coordinación y túneles.
- **Para motricidad fina:**
 - Plastilina, papel para rasgar o cortar, bloques de construcción.
 - Juegos de ensartar, pinzas, rompecabezas.
- **Para equilibrio y coordinación:**
 - Balancines, tablas de equilibrio, cintas en el suelo.
 - Instrumentos musicales para trabajar el ritmo.

Ejemplo de actividades para talleres de psicomotricidad

1. **Circuitos motores:**
 - Combinar saltos, gateos, equilibrio y pasos entre conos para trabajar la motricidad gruesa.
2. **Juegos de imitación:**
 - Seguir movimientos rítmicos al estilo de "Simón dice".
3. **Actividades creativas:**
 - Dibujar en el aire con los dedos o realizar formas con el cuerpo.
4. **Juegos con música:**
 - Bailes que integren ritmo y coordinación.

Recomendaciones para organizar un taller

1. Planificación:

- Establecer objetivos claros.
- Adaptar actividades según la edad y nivel de desarrollo de los participantes.

2. Espacio adecuado:

- Espacios amplios y seguros, libres de obstáculos.

3. Supervisión profesional:

- Contar con especialistas en psicomotricidad, pedagogía o terapia ocupacional.

4. Evaluación constante:

- Registrar los avances de cada participante para ajustar las actividades.

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE PSICOMOTRICIDAD

Test de coordinación motriz 3JS:

El Test de coordinación motriz 3JS es una prueba diseñada para evaluar el desarrollo de la coordinación motriz en niños de entre 6 y 11 años. Se centra en la evaluación tanto de la coordinación motriz gruesa como fina, considerando aspectos como equilibrio, agilidad y control motor. La prueba está dividida en varias tareas que permiten medir las habilidades motoras de los niños en distintas situaciones, como saltar, correr, manipular objetos pequeños, o realizar movimientos precisos. El objetivo del test es identificar posibles retrasos o dificultades en el desarrollo motriz, lo que facilita la intervención temprana a través de programas específicos para mejorar las habilidades motoras^{9,10}.

Test adicionales para medir la psicomotricidad gruesa

Existen varios test utilizados para evaluar la motricidad gruesa en niños, permitiendo identificar su nivel de desarrollo motor y detectar posibles dificultades. Entre ellos, el Test de Desarrollo Motor de Ozeretski-Guilmain mide la coordinación motora gruesa a través de ejercicios como saltar, correr y mantener el equilibrio. Otro ejemplo es el Test de Competencia Motriz de Bruininks-Oseretsky (BOT-2), que evalúa habilidades motoras gruesas y finas, como la agilidad, el control corporal y la fuerza. El Test de Motricidad Gruesa de Ulrich (TGMD-2) se enfoca en las habilidades locomotoras, como caminar, lanzar y atrapar, proporcionando una visión integral del desarrollo motor en niños pequeños. Estos test son herramientas fundamentales para ajustar intervenciones educativas o terapéuticas según las necesidades de cada niño^{42,43}.

2.3 MARCO CONCEPTUAL

- **HABILIDADES DIFERENTES**

Personas que presentan alguna característica fuera de lo común o limitación física, intelectual o sensorial por la presencia de un síndrome o patología²⁴.

- **COORDINACIÓN MOTRIZ**

Es una actividad que involucra la coordinación de varios grupos musculares del cuerpo, donde se deben realizar movimientos con precisión y equilibrio en diversos entornos¹⁵.

- **HIPERACTIVIDAD**

Se denomina como un comportamiento caracterizado por que las actividades son excesivas y fuera de lo normal. Es un trastorno de conducta infantil que se caracteriza cuando el niño no puede estar quieto³⁸.

- **INTERVENCIÓN PSICOMOTRIZ:**

Se refiere al método usado a través de la psicomotricidad para expresarnos a través del movimiento⁴⁰.

- **DISCAPACIDAD FISICA**

Se define como una desventaja o limitación que impide el desempeño motor de la persona, los miembros inferiores o superiores son mayormente afectados²⁸.

- **MOTRICIDAD**

Afecta tanto la condición física, psicológica como social, siendo la actividad motora la que impacta la mayoría de las actividades humanas. El movimiento, en este sentido, es un proceso complejo que tiene lugar en el cerebro, donde se coordina la interacción y precisión de los músculos involucrados. Cuando un niño experimenta dificultades en su desarrollo o habilidad motora, se considera que presenta un problema de motricidad².

- **INCLUSIÓN**

Es un proceso que facilita la atención y respuesta a las diversas necesidades de todos los estudiantes mediante la enseñanza, actividades culturales y comunitarias, con el fin de disminuir la exclusión tanto dentro como fuera del sistema educativo³².

- **PSICOMOTRICIDAD**

Se entiende que el ser humano constituye una unidad psicosomática que se expresa a través de su cuerpo y movimiento, utilizando métodos activos y corporales para favorecer su desarrollo integral³⁴.

- **TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD**

Es un trastorno de origen neurobiológico que se caracteriza por dificultades en la atención, así como por hiperactividad e impulsividad³².

2.4 HIPÓTESIS

Los talleres de psicomotricidad mejoran la coordinación motriz en los estudiantes de 6 a 11 años con habilidades diferentes de un colegio de Lima, Perú.

2.5 VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE

- **COORDINACION MOTRIZ:** Conjunto de capacidades que organiza y regula con precisión todos los procesos para un acto motor en función de un

movimiento establecido. Es decir, integran una coordinación del sistema nervioso central con el sistema esquelético que esto permite desarrollar un movimiento planificado².

VARIABLE INDEPENDIENTE

- **TALLER DE PSICOMOTRICIDAD:** Son actividades estructuradas diseñadas para promover el desarrollo físico, emocional, cognitivo y social de los participantes a través del movimiento y el juego⁴⁰.

COVARIABLES

- **TRASTORNO BASE:** Se denomina a los síndromes o patologías que presentan las personas desde su nacimiento o desde que lo descubren¹⁰.
- **EDAD:** Tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento⁹.
- **SEXO:** La OMS nos menciona que es una referencia a las características biológicas y fisiológicas que definen a mujeres y hombres³⁶.

2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

- **COORDINACIÓN MOTRIZ:** Valora las expresiones de las capacidades de coordinación locomotriz y coordinación de control de objetos mediante el instrumento 3js (Anexo N°1).
- **TALLER DE PSICOMOTRICIDAD:** Actividades estructuradas diseñadas para promover el desarrollo físico, emocional, cognitivo y social de los participantes a través del movimiento y el juego (Anexo N°4).
- **TRASTORNO BASE:** Enfermedades que abarca el TDAH y autismo, diagnosticados clínicamente y registrado en la ficha de recolección de datos (Anexo N°3).
- **EDAD:** Años cumplidos de cada participante y registrado en la ficha de recolección de datos (Anexo N°3).

- SEXO: Condición biológica de cada participante y registrado en la ficha de recolección de datos (Anexo N°3).

CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1 DISEÑO METODOLOGICO

3.1.1 TIPO DE INVESTIGACION

El presente estudio es de enfoque cuantitativo, de tipo pre-experimental, pues no se utilizará un grupo control. De corte longitudinal, debido a que la efectividad de los talleres se determinará antes y después de la intervención. Prospectivo, debido a que los datos se generaran en el presente estudio⁴⁴.

3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACION

El presente trabajo de investigación es de nivel explicativo debido a que se busca conocer el efecto de un taller de psicomotricidad sobre la coordinación corporal en niños con habilidades diferentes^{44,45}.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

Población:

La población está constituida por 30 estudiantes con diagnóstico de TDAH, TEA y/o Síndrome de Down de la I.E. PNP CAP. ALCIDES VIGO HURTADO en el año 2024. El acceso a esta población es limitado, debido a que pocos colegios en Perú incluyen a estudiantes con habilidades diferentes y muchas veces los padres o apoderados no permiten que personas extrañas se acerquen a sus hijos, pues a ellos se les dificulta adaptarse fácilmente a entornos sociales y requieren didácticas de enseñanzas no convencionales.

Muestra:

La muestra fue 15 estudiantes con habilidades diferentes que cumplieron los criterios de selección (muestra censal) de la I.E. PNP CAP. ALCIDES VIGO HURTADO en el año 2024. Al realizar la prueba de potencia estadística con el software R (Anexo N°15), utilizando los datos teóricos de la media (1.87) y

desviación estandar (2.79) de las diferencia entre resultados del pre y pos test obtenidos de Castro et al.²¹ donde se evaluo la mejora de la coordinación motriz con el instrumento 3JS en 31 niños, y considerando nuestro tamaño de muestra (15) se obtuvo una potencia estadística del 68%, adicionalmente se realizó una simulación con el software evidenciando que para una potencia del 80% se necesitaba un tamaño muestral de 20 participantes.

Criterios de inclusión:

- Estudiantes de ambos sexos
- Estudiantes con Síndrome de Down
- Estudiantes que presenten autismo o asperger y trastorno por déficit de atención e hiperactividad

Criterios de exclusión:

- Estudiantes que sus padres no firmen el consentimiento informado.
- Estudiantes que se encuentren fuera del rango de edad de 6 a 11 años.
- Estudiantes que asistan a sesiones de psicomotricidad fuera del colegio.
- Estudiantes que lleven tratamiento de terapia ocupacional, terapia física y/o terapia psico-pedagógica durante el desarrollo del proyecto.
- Estudiantes con trastornos severos que no les permita seguir directivas para el desarrollo de los talleres de psicomotricidad.

3.3 TECNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

Test de coordinación motriz 3JS

El test 3JS es considerado un instrumento donde se valora la coordinación motriz de los niños entre 6 a 11 años, además nos permite poder evaluar las dos capacidades de este test, que son: Coordinación Locomotriz (salto, giro y carrera) y Coordinación Control de objetos (lanzamiento, patear, rebotar y conducción) (Anexo N°1).

Se realiza una serie de 7 actividades físicas de forma consecutiva, siendo estas actividades físicas el salto vertical, el giro, los lanzamientos, golpes con el pie, carrera con obstáculos, bote con pelota y conducción de un balón.

Los criterios de puntaje que se darán en las actividades motrices son de 1 punto como mínimo dando a entender que no puede realizar la actividad es decir presenta una coordinación motriz inadecuada y 4 puntos como máximo que quiere decir que realiza adecuadamente la coordinación motriz.

Además, se consideró los puntajes por capacidades, que son dos: Coordinación locomotriz (CLM), con mínimo 3 y máximo 12 puntos, pues abarca 3 actividades (saltar, girar, correr); Coordinación control de objeto (CCO), con mínimo 4 y máximo 16 puntos, ya que son 4 actividades (lanzar, patear, rebotar y dirigir). Dando, así como la capacidad total de coordinación motriz un puntaje mínimo de 7 y máximo de 28 puntos, siendo considerados valores numéricos. El test se realizó antes y después de aplicar los talleres de psicomotricidad para observar la evolución de los participantes.

Adicionalmente se utilizó de manera referencial el "ratio" cómo indica el instrumento: $\text{Puntaje obtenido de la capacidad} / \text{puntaje total de la capacidad} = \text{resultado} * 100$. Sin embargo, estos valores fueron utilizados solo como un reporte adicional, pues en los antecedentes no son empleados para comparar los resultados de coordinación motriz^{9,10}.

El test 3JS, evalúa específicamente la coordinación motriz, la cual es uno de los componentes centrales de la psicomotricidad gruesa. Aunque no mide de manera directa otras dimensiones de la psicomotricidad, como el equilibrio estático o la organización espacio-temporal, se seleccionó debido a su validez para medir cambios objetivos y cuantificables en la coordinación, considerada un indicador representativo del desarrollo psicomotriz. De este modo, se mantuvo la coherencia con el objetivo general del estudio y con el enfoque de un programa de psicomotricidad gruesa, empleando la coordinación como parámetro de referencia.

Ficha de recolección de datos

La ficha de recolección de datos (Anexo N°2), utilizada en mi investigación la cual fue validada por 3 expertos (Anexo N°3); consistió en registrar información clave para el análisis del impacto de los talleres de psicomotricidad gruesa en niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) y Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). Los elementos incluidos fueron:

1. **Diagnóstico del niño:** Se especificó si el niño había sido diagnosticado con TEA o TDAH.
2. **Sexo:** Se registró si el participante era hombre o mujer.
3. **Edad:** La edad de cada niño fue registrada para correlacionar posibles diferencias de desarrollo psicomotor.
4. **Puntajes pre y post intervención:** Se evaluaron las habilidades motoras antes y después de los talleres de psicomotricidad. El puntaje se obtuvo a través del test de motricidad 3JS, que reflejaban el progreso de la coordinación motriz y control de objeto con manos y pies.
5. **Observaciones de deficiencias motoras:** Durante los talleres, se hicieron anotaciones sobre deficiencias motoras observadas en los niños, tales como dificultades en la coordinación, equilibrio o fuerza, para sus resultados de motricidad.

Este diseño permitió evaluar de manera integral el progreso motor de los niños y ajustar las intervenciones según las necesidades individuales.

Programa del Taller de Psicomotricidad

Los talleres se diseñaron con un enfoque predominante en la psicomotricidad gruesa, donde fue orientada al desarrollo de la coordinación locomotriz (habilidades como correr, girar y saltar) y de la coordinación control de objetos (acciones como lanzar, rebotar y patear). De manera complementaria por la naturaleza de los

talleres, algunas actividades implicaron elementos de psicomotricidad fina, particularmente en la manipulación y dirección de objetos (datos no publicados), aunque este no formó la atención central de la intervención. El diseño de las sesiones se estructuró para promover el control postural, la coordinación óculo-manual y óculo-pédica, así como la interacción motriz en un contexto lúdico y participativo. Siendo el objetivo mejorar las habilidades motoras gruesas y promover la inclusión social y académica de los participantes.

El programa se ejecutó en 24 sesiones distribuidas a lo largo de 2 meses. Cada taller incluía ejercicios de coordinación motriz, como carreras, saltos, y circuitos de obstáculos, ajustados a las necesidades y capacidades de los niños con TEA y TDAH. Se buscó, a través de juegos y actividades físicas, fortalecer habilidades motoras básicas y mejorar la coordinación, equilibrio y control corporal. Se prestó especial atención a la observación de los progresos individuales en cada niño, así como a la identificación de posibles dificultades motoras.

Las bases teóricas del programa se enfocaron en diferentes teorías del desarrollo motor, entre ellas:

- Teoría de la integración sensorial (Jean Ayres), que subraya la importancia de la integración de los estímulos sensoriales para el desarrollo motor.
- Teoría del desarrollo cognitivo (Jean Piaget), que asocia el desarrollo motor con el desarrollo cognitivo en la infancia.
- Teoría socio-cultural (Lev Vygotsky), que destaca el papel de la interacción social en el desarrollo de habilidades motrices^{39,41}.

Además, se apoyó en la teoría de la psicomotricidad relacional de Bernard Aucouturier, que promueve la interacción emocional y cognitiva a través del movimiento, adaptada a las necesidades de los niños con TEA y TDAH⁴¹.

El programa fue desarrollado e implementado por un equipo multidisciplinario que incluyó a:

- Coordinadora del departamento de inclusión y diversidad que lidero las evaluaciones y asesoró los ejercicios a las capacidades de los niños.
- Docentes que colaboraron en el monitoreo del progreso académico y social.
- Psicólogos que ofrecieron soporte emocional a los niños.
- La bachiller en terapia física y rehabilitación planifico y monitorio los circuitos en cada taller de psicomotricidad.

El protocolo de manera general, incluyó los siguientes pasos:

Evaluación inicial: Se realizó una evaluación de las habilidades motoras de cada niño antes de comenzar el taller, utilizando test de coordinación motriz estandarizados.

Diseño de actividades: Se planificaron actividades según las necesidades y capacidades observadas en los niños con TEA y TDAH, manteniendo un enfoque inclusivo.

Intervención estructurada: El taller se estructuró en 3 sesiones semanales, con una duración de entre 30 minutos, donde se combinaban ejercicios individuales y grupales.

Evaluación final: Al concluir el programa, se aplicaron nuevamente los test de coordinación motriz para medir los avances logrados.

El anexo N°3 contiene el protocolo detallado, que incluye número del registro del paciente, si tiene el permiso del consentimiento informado, diagnóstico del niño, evaluación inicial con el test 3JS (se apuntó las características motoras a mejorar), objetivos por cada paciente y las actividades y/o ejercicios realizados, así como las herramientas usadas para registrar los avances individuales.

Este enfoque permitió un seguimiento exhaustivo del progreso de cada niño, tanto en términos de habilidades motoras como de inclusión social.

3.4 TECNICA DE PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS

Después de la aprobación del Comité de Investigación y Ética Institucional (CIEI) de la UPSJB (anexo n°7), se presentó el permiso (anexo n°9) y el consentimiento informado (anexo n°6) a la I.E. PNP CAP. ALCIDES VIGO HURTADO, donde se recolecto los datos requeridos cumpliendo con los criterios de inclusión y exclusión, la información fue recogida durante 24 sesiones que se aplicaron 3 veces por semana.

La recolección de datos fue un trabajo en conjunto con el equipo multidisciplinario del colegio (anexo n°8), en la cual la coordinadora del departamento de inclusión y diversidad siendo profesora y teniendo conocimientos de estudios previos de terapia física y rehabilitación, se le capacito para que aplique el test de coordinación motriz 3 JS antes y después de los talleres de psicomotricidad.

Estos talleres fueron desarrollados por la bachiller en terapia física y rehabilitación bajo la supervisión del equipo multidisciplinario, donde se coordinaba que circuito psicomotriz se debe realizar según las capacidades y necesidades de cada alumno. Todos los datos obtenidos fueron registrados en la ficha de recolección de datos, donde se especifica los avances que han tenido los niños en la mejora de su agilidad y coordinación motriz.

Por último, la información se trasladó a un Excel y el SPSS donde se realizó el análisis estadístico, el cual nos indica si hubo cambios y mejorías en la coordinación motriz del niño para determinar la importancia de la psicomotricidad gruesa en los niños con habilidades diferentes.

Para esta investigación, para hallar los análisis estadísticos se utilizaron el programa SPSS y Microsoft Excel donde se analizaron variables cuantitativas con el objetivo de verificar el progreso de los alumnos en el taller de psicomotricidad. Los datos generales de la población fueron obtenidos a partir del sexo, edad y diagnóstico de los participantes, calculándose el promedio de la variable edad y la

frecuencia de las variables sexo y diagnóstico para obtener una visión demográfica inicial.

Para evaluar el impacto del taller de psicomotricidad en los alumnos con habilidades diferentes, se analizaron los puntajes obtenidos en las pruebas de coordinación antes y después de la intervención. Se calcularon la mediana y la desviación estándar de las variables principales, lo que permitió identificar tendencias centrales y la variabilidad de los resultados. Además, se realizó un análisis más específico hallando la ratio^{9,10} (puntaje obtenido de la capacidad/puntaje total de la capacidad = resultado *100).de coordinación motriz según las variables sexo, edad y trastorno base de los participantes.

Posteriormente, se calculó el promedio de los puntajes obtenidos para cada capacidad motriz (como locomoción y control de objetos), con el fin de determinar el número de alumnos que alcanzaron diferentes niveles de desempeño en cada una de estas capacidades. Para una evaluación estadística más robusta, se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk (ver Anexo N°11) y luego la prueba de comparación para muestras pareadas con T-student (ver Anexo N° 12) y Wilcoxon (ver Anexo N°13), lo que permitió comparar los puntajes pre y post intervención, corroborando así el avance significativo en el desarrollo motor de los participantes.

Finalmente, se realizaron análisis de frecuencia, identificando cuántos alumnos obtuvieron puntajes específicos en las distintas capacidades motrices, lo que proporcionó una visión clara sobre la distribución de los resultados y el progreso en las habilidades evaluadas. Estos resultados permiten inferir de manera concreta el impacto positivo del taller de psicomotricidad en la muestra analizada.

3.5 ASPECTOS ETICOS

La información recolectada para la investigación sobre el test de coordinación motriz en niños con habilidades especiales fue manejada bajo estrictos lineamientos éticos. En primer lugar, la recolección de datos solo comenzó tras la aprobación del Comité Institucional de Ética e Investigación de la UPSJB, y

posteriormente se obtuvo el consentimiento de las autoridades de la institución educativa I.E. PNP CAP. Alcides Vigo Hurtado. En dicha solicitud se especificó el propósito del estudio, asegurando que los criterios de inclusión respetarían la confidencialidad de los participantes. No se registró ninguna información que pudiera identificar a los niños o sus familias, y todos los datos obtenidos fueron utilizados únicamente para fines de esta investigación.

Además, se entregó un consentimiento informado a los padres de los niños participantes (ver Anexo N°6), en el cual se garantizó que los datos observables recolectados por la fisioterapeuta serían tratados con responsabilidad y confidencialidad. En caso de que los datos fueran utilizados para otros fines distintos a los estipulados, la investigación sería cancelada y los datos obtenidos serían anulados.

Las fichas de recolección de datos y los test fueron completados exclusivamente dentro de las instalaciones del colegio, en horarios establecidos previamente por la dirección y el equipo multidisciplinario. Este control riguroso buscó garantizar la confidencialidad y la integridad de los datos.

En cuanto a la seguridad de los participantes, aunque los talleres de psicomotricidad fueron diseñados para beneficiar a los niños, brindándoles mayor confianza y habilidad en actividades motoras como correr, se reconoció el potencial de incidentes menores (como caídas o golpes). Estos posibles incidentes fueron atendidos inmediatamente en el colegio, garantizando el bienestar de los niños en todo momento.

Finalmente, este trabajo tiene como objetivo ofrecer a los niños herramientas que faciliten su independencia en entornos escolares inclusivos, donde la implementación de talleres de psicomotricidad será fundamental para su desarrollo motriz y emocional.

CAPITULO IV: RESULTADOS

4.1 RESULTADOS

El proceso de selección de la muestra comenzó con una población inicial de 30 estudiantes del colegio inclusivo. Para definir la muestra final, se aplicaron varios criterios de inclusión y exclusión. En primer lugar, se excluyeron a 8 estudiantes porque sus padres no dieron el consentimiento informado para participar en el estudio. Finalmente, 7 estudiantes con Síndrome de Down fueron excluidos debido a que pasaban el límite de edad para aplicar el test 3JS, lo que impedía obtener datos completos para el análisis.

El total de la muestra final con la que se trabajó fue de 15 estudiantes, quienes cumplieron con los criterios de inclusión establecidos (diagnóstico de TEA o TDAH, consentimiento informado de los padres, y asistencia regular a los talleres).

A continuación, se presenta un flujograma (Imagen N°1) que ilustra este proceso de selección de la muestra:

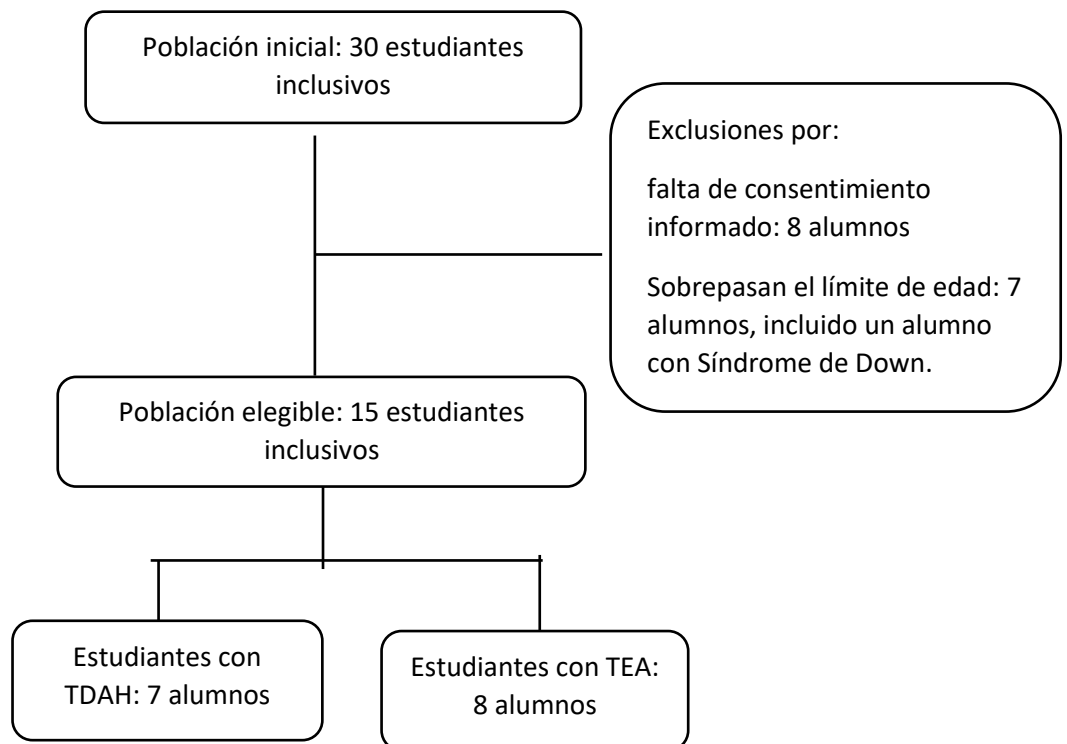


Imagen N°1: El flujograma representa el proceso de selección de la población considerando los criterios de inclusión y exclusión, desde el momento que tuvimos el acceso a la lista de todos los alumnos inclusivos hasta la selección de los alumnos que presentan TDAH Y TEA.

Este flujo de selección fue esencial para garantizar que los datos recopilados fueran más adecuados para los objetivos del estudio, enfocándose en aquellos alumnos que cumplieran con las condiciones necesarias para evaluar el impacto de los talleres de psicomotricidad en niños con TEA y TDAH.

Para conocer y evaluar las habilidades motrices de los alumnos inclusivos en un colegio de Lima, Perú, se realizó un análisis basado en una muestra de 15 estudiantes del Colegio Alcides Vigo Hurtado. Se organizaron los datos generales de los participantes de acuerdo a variables clave como el sexo, el diagnóstico (Trastorno del Espectro Autista - TEA, y Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad - TDAH), y la edad (Tabla N°1).

Esta estructura inicial permitió establecer una visión clara del perfil de los alumnos. La muestra nos indica que la variable edad en TEA presentó una mediana de 9 y en TDAH presentó 7. En relación a la variable sexo en TEA y TDAH tiene un predominio en los masculinos con 7 y 6 participantes respectivamente que equivalen al 85.7 % y 87.5%. Como última variable según su diagnóstico clínico se observó que los niños con TEA y TDAH LEVE representan un 62.5% y 71.4% como la mayor parte del total de alumnos inclusivos, además TEA y TDH – MODERADO obteniendo el 37.5% y 28.6% como la menor cantidad de la muestra (Tabla N°1).

Tabla N°1 DESCRIPCION DE LAS CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS NIÑOS CON HABILIDADES DIFERENTES EN LA I.E.P.N.P CAP. ALCIDES VIGO HURTADO

CARACTERÍSTICAS	N° (%)
TRASTORNO BASE TEA	8 (100)
EDAD*	9 [3]
SEXO	
<i>Femenino</i>	1 (12.5)
<i>Masculino</i>	7 (87.5)
NIVEL DE TEA	
<i>Leve</i>	5 (62.5)
<i>Moderado</i>	3 (37.5)
TRASTORNO BASE TDAH	7 (100)
EDAD*	7 [5]
SEXO	
<i>Femenino</i>	1 (14.3)
<i>Masculino</i>	6 (85.7)
NIVEL DE TEA	
<i>Leve</i>	5 (71.4)
<i>Moderado</i>	2 (28.6)

*mediana [RIC]

Antes de proceder al análisis de las habilidades motrices, tanto antes como después de los talleres de psicomotricidad aplicados. Se analizó la prueba de normalidad con Shapiro Wilk, posteriormente se utilizó la prueba T-sudent pareado o Wilcoxon para determinar la diferencia del test 3JS antes y después de la intervención.

La verificación del progreso del taller de psicomotricidad en los alumnos con habilidades diferentes, se realizó analizando la coordinación motriz gruesa (por cada actividad) de los participantes según TEA Y TDAH (Tabla N°2), donde se observa una variación en los puntajes de la coordinación motriz de antes y después de haber aplicado el taller de psicomotricidad.

Tabla N°2: RESULTADOS COMPARATIVOS DE PUNTAJES 3JS POR TRASTORNO BASE

	PRE TEST	POST TEST	
	Media de 3JS (DS)	Media del 3JS (DS)	p-value
TEA			
COORDINACIÓN LOCOMOTRIZ	5,1 (1,1)	6,5 (1,3)*	0,012 ^b
<i>Saltar</i>	1,5 (1)*	2 (0,3)*	0,036 ^b
<i>Giro</i>	2 (0)*	2 (0)*	1,000 ^b
<i>Correr</i>	1 (1)*	2 (1)*	0,026 ^b
COORDINACION CONTROL DE OBJETO	6 (2,3)*	8,7 (1,8)	0,013 ^b
<i>Patear</i>	1 (1)*	2 (0,3)*	0,019 ^b
<i>Lanzar</i>	1 (0)*	2,5 (1)*	0,011 ^b
<i>Rebotar</i>	2 (0)*	2 (0)*	1,000 ^b
<i>Dirigir</i>	2 (0,3)*	2 (0,3)*	-
COORDINACION MOTRIZ	11,6 (1,8)	15,5 (2,1)	<0,001 ^a
TDAH			
COORDINACIÓN LOCOMOTRIZ	5,1 (1,1)	7 (2)*	0,033 ^b
<i>Saltar</i>	2 (0)*	3 (1)*	0,173 ^b
<i>Giro</i>	1,7 (0,7)	2 (0)*	0,149 ^b
<i>Correr</i>	1 (1)*	2 (0,5)*	0,019 ^b
COORDINACION CONTROL DE OBJETO	6,9 (0,7)	10 (2)*	0,020 ^b
<i>Patear</i>	2 (1)*	2 (1)*	0,019 ^b
<i>Lanzar</i>	1 (1)*	3**	-
<i>Rebotar</i>	2 (0)*	3 (1)*	0,036 ^b
<i>Dirigir</i>	2**	2**	-
COORDINACION MOTRIZ	12 (1,6)	17 (1,5)	<0,001 ^a

P3JS: Puntaje del 3JS para la coordinación motriz; DS: Desviación Estandar; NC: No se puede calcular

*: mediana (RIC); **: valores constantes; ^a: T-student pareado; ^b: Prueba de Wilcoxon

La tabla N°2 refleja un análisis detallado del progreso según el trastorno base en la coordinación motriz (CM) antes y después de los talleres, enfocado en dos capacidades principales: coordinación locomotriz y control de objetos.

El análisis muestra una mejora significativa en el puntaje de coordinación locomotriz, se observa que existe diferencias entre el pre y post test del TEA

($p=0.012$) y TDAH ($p=0.033$), con respecto a las habilidades de cada capacidad se observó que en los niños con TEA hubo diferencias en la habilidad de saltar (0.036) y correr (0.026) mientras que en la habilidad giro (1.000) no hubo mejoras aparentes. Así también, en los estudiantes con TDAH solo se presentó diferencia significativa en la habilidad correr (0.019) y no se evidenció cambios en saltar (0.173) y giro (0.149).

En la capacidad de coordinación y control de objetos se evidenció una mejora significativa en el puntaje total, con diferencias en los puntajes de los alumnos con TEA ($p = 0.013$) y en TDAH ($p=0.020$), lo que refleja un posible progreso general tras la implementación de los talleres. En los estudiantes con TEA las habilidades de patear (0.019) y lanzar (0,011) tuvieron diferencias significativas, en rebotar (1,000) aparentemente no hubo mejoras y no se logró determinar diferencias en la habilidad de dirigir, debido a que los puntajes fueron iguales en el pre y post test; se sugiere una mejora en la precisión y consistencia al realizar esta tarea. Para TDAH, se encontraron diferencias en las habilidades de patear (0.019) y rebotar (0.036) y tampoco se logró determinar diferencias en dirigir por tener valores constantes en el pre y post test, la habilidad de lanzar presentó un aumento en los puntajes luego de la aplicación del taller, pero al ser todos los valores constantes no se pudo obtener un análisis estadístico que permita evaluar su diferencia con los resultados del pre test.

Por último, la coordinación motriz mostró una mejora significativa, con los puntajes aumentando en su mediana de los alumnos con TEA ($p<0.001$) y TDAH ($p<0.001$), lo que podría respaldar la efectividad general de los talleres de psicomotricidad en la mejora de las habilidades motrices de los alumnos, observándose en este último una ganancia más pronunciada en el puntaje global.

Tabla N°3: RESULTADOS COMPARATIVOS PRE Y POST TEST 3JS: SEGÚN CAPACIDADES (N = 15)

	PRE TEST		POST TEST		p-value
	P3JS	DS	P3JS	DS	
COORDINACIÓN LOCOMOTRIZ *	5	2	7	2	0.001 ^b
<i>Saltar *</i>	2	1	2.5	1	0.007 ^b
<i>Giro *</i>	2	1	2	0	0.046 ^b
<i>Correr *</i>	1	1	2	1	0.001 ^b
COORDINACION CONTROL DE OBJETO	6,7	1,1	9,3	1,6	0,000 ^a
<i>Patear *</i>	1.5	1	2	1	0.001 ^b
<i>Lanzar *</i>	1	1	3	1	0.000 ^b
<i>Rebotar *</i>	2	0	2	1	0.014 ^b
<i>Dirigir *</i>	2	0	2	0	1 ^b
COORDINACIÓN MOTRIZ	11,8	1,1	16,2	1,9	0,000 ^a

P3JS: Puntaje 3JS; DS: Desviación Estandar

*: Mediana y RIC; ^a: T-student pareado; ^b: Prueba de Wilcoxon.

La tabla N°3 refleja un análisis detallado del progreso en la coordinación motriz (CM) antes y después de los talleres. El análisis muestra una mejora significativa en el puntaje de coordinación locomotriz, se observa que existe diferencias entre el pre y post test ($p=0.001$, aunque en la habilidad de saltar se observó un ligero incremento de 2 a 2.5 puntos, este cambio no fue estadísticamente significativo ($p=0.007$).

En la capacidad de coordinación y control de objetos se evidenció una mejora significativa en el puntaje total, con un aumento en la media de 6.7 a 9.3 puntos ($p = 0.000$), lo que refleja un progreso luego de realizar los talleres. Aunque las medianas de los puntajes en la actividad rebotar se mantuvieron en 2, la prueba Wilcoxon reveló una diferencia significativa ($p = 0.014$). Por otro lado, en la actividad

de dirigir no se observaron cambios significativos ($p = 1$), ya que la habilidad requiere más tiempo de práctica para ser potenciada.

Por último, la coordinación motriz mostró una mejora significativa, con los puntajes aumentando en su media de 11,8 a 16,2 puntos ($p < 0.000$), lo que respalda la efectividad general de los talleres de psicomotricidad en la mejora de las habilidades motrices de los alumnos.

CAPITULO V: DISCUSION, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 DISCUSION

El análisis de las características generales de los participantes evidenció una frecuencia marcada en varones con TEA y TDAH del 85.7% y 87.5% respectivamente, lo cual coincide con estudios^{13,40} previos y estadísticas del Ministerio de Salud del Perú⁴⁴, que reportan una mayor proporción de diagnósticos de Trastorno del Espectro Autista (TEA) en niños con 79% frente a niñas con 21%. Esta tendencia también se observa en casos de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) a nivel internacional. No obstante, esta sobrerrepresentación masculina puede constituir una limitación del estudio, ya que restringe la capacidad de extrapolar los resultados a la población femenina, que podría presentar diferentes características de desarrollo motor o requerimientos de intervención. Según Guilarranz el grupo con TDAH tiene una edad media de 8,14 de edad y está compuesto solo por niños⁵.

En cuanto a la edad, la mediana de los participantes fue entre 7 y 9 años, una etapa considerada crítica para el desarrollo psicomotor. Este dato es coherente con estudios como los de Guilarranz⁵, que subrayan la efectividad de intervenciones psicomotrices en este rango etario, dado el alto grado de plasticidad neuromuscular y su influencia en el desarrollo de habilidades sociales y académicas. Esta coincidencia puede explicarse porque, a esa edad, el sistema nervioso central aún está en una fase de maduración activa, lo que facilita la adquisición de nuevas habilidades motoras cuando se estimulan de forma sistemática. No obstante, el estudio no aborda en profundidad cómo las variaciones individuales dentro de este rango de edad podrían haber afectado la respuesta a la intervención, por ejemplo, diferencias entre niños de 7 y de 9 años, lo cual sería relevante considerar en futuras investigaciones para ajustar mejor las estrategias a cada etapa del desarrollo.

En relación con la motricidad gruesa, se observó un incremento en la media de puntuación del pretest al posttest de 11,8 a 16,2 ($p < 0.000$). Resultados similares

fueron reportados por Castro et al.²¹, quienes también encontraron mejoras significativas ($p < 0.05$), con un aumento en la media de 17.16 en el pretest a 19.03 en el posttest en sus intervenciones con escolares. Estas similitudes pueden atribuirse al hecho de que ambos estudios implementaron programas estructurados con enfoque lúdico y actividades progresivas adaptadas al nivel de los niños. Asimismo, Herguedas et al.⁶ reportaron beneficios en parámetros psicomotores como la coordinación dinámica, lo cual sugiere que el componente de repetición controlada y la variedad de movimientos incluidos en este tipo de programas son claves para generar cambios sostenibles. De igual forma, Heron et al.²³ respaldan que los programas de intervención psicomotriz no solo mejoran capacidades motoras, sino también aspectos como la comunicación e interacción social, lo que resalta la importancia integral de este tipo de actividades en entornos escolares inclusivos. Sin embargo, el presente estudio carece de un grupo de control, lo cual impide atribuir con certeza los cambios únicamente a la intervención aplicada, ya que no se puede descartar la influencia de otros factores como el entorno escolar o el desarrollo madurativo natural. Esta limitación metodológica debe ser considerada al interpretar los resultados.

En cuanto a la dimensión de coordinación locomotriz, se identificaron diferencias entre los resultados del pretest y posttest ($p = 0.000$), especialmente en las actividades de saltar ($p = 0.007$) y correr ($p < 0.001$), mientras que, en la actividad de girar, aunque se registró una mejora ($p = 0.046$), esta no alcanzó los niveles esperados de significancia práctica; además según el trastorno base de alumnos con TEA se obtuvo en las actividades saltar ($p=0.036$) y correr ($p=0.026$), y alumnos con TDAH en la actividad correr ($p=0.019$). Estos hallazgos coinciden parcialmente con los resultados obtenidos por Angulo et al.²², quienes también reportaron mejoras en las habilidades de girar ($p = 0.01$) y correr ($p = 0.00$); sin embargo, a diferencia del presente estudio, identificaron progresos relevantes en la actividad de saltar ($p = 0.01$). Esta discrepancia podría atribuirse a la selección, frecuencia o intensidad de las tareas motrices asociadas a esta habilidad dentro del taller implementado. Es probable que las actividades de salto no hayan contado con una carga adecuada o con suficientes repeticiones para inducir una mejora medible.

Además, cabe considerar que el salto es una habilidad que implica un mayor nivel de fuerza muscular, coordinación intersegmentaria y control postural, lo cual podría requerir un periodo de intervención más prolongado para evidenciar cambios significativos²⁹.

De manera complementaria, el estudio de Castro et al.²¹, realizado con una población infantil de características similares, también evidenció mejoras significativas en esta dimensión, lo cual respalda la efectividad general de este tipo de intervenciones. No obstante, la falta de resultados homogéneos en todas las habilidades evaluadas sugiere la necesidad de revisar y ajustar el diseño y la distribución de las actividades, especialmente aquellas que demandan mayores capacidades físicas.

Respecto a la dimensión de control de objetos, se observaron mejoras significativas tanto en el puntaje total entre ambos grupos ($p = 0.000$) como en habilidades específicas como patear ($p = 0.001$), lanzar ($p = 0.000$) y rebotar ($p = 0.014$). Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas en la actividad de dirigir ($p = 1$); y según el trastorno base en alumnos con TEA y TDAH también en la misma actividad. Estos resultados muestran una alta concordancia con los hallazgos de Angulo et al.²², quienes también reportaron avances relevantes en las mismas acciones. Esta coincidencia podría explicarse por el carácter altamente motivador del trabajo con objetos en entornos lúdicos, lo cual favorece el desarrollo de habilidades de coordinación óculo-manual y óculo-pédica en los niños³⁷. Dicho enfoque facilita una participación activa y sostenida, promoviendo mejoras perceptibles en un corto plazo.

En síntesis, los talleres de psicomotricidad gruesa demostraron una aparente efecto positivo en mejorar habilidades motoras en estudiantes con necesidades inclusivas, respaldando la literatura previa y evidenciando beneficios tangibles a corto plazo. Sin embargo, el progreso observado varía según las características individuales de los participantes, y el estudio presenta limitaciones importantes como la ausencia de un grupo control, la no inclusión de niñas en proporción representativa, la falta de seguimiento longitudinal, y el posible tamaño reducido de la muestra. Estos

aspectos deben ser abordados en futuras investigaciones que busquen validar y extender estos hallazgos en distintos contextos educativos y poblacionales, incorporando además evaluaciones del impacto a largo plazo y el diseño de intervenciones más personalizadas.

5.2 CONCLUSIONES

Las conclusiones de este estudio sugieren que los talleres de psicomotricidad pueden contribuir a la mejora de las habilidades motoras gruesas y el control de objetos en estudiantes con habilidades diferentes.

Considerando las características generales, se identificó que existe una mayor cantidad de niños con habilidades diferentes y el trastorno base que predomina es el TDAH. En la evaluación comparativa entre el pretest y el postest, se observó que los participantes con TDAH mostraron un incremento más rápido en tareas que requerían velocidad de ejecución y control de objetos, mientras que los estudiantes con TEA evidenciaron progresos más notorios en actividades que demandaban coordinación locomotriz y adaptación a consignas.

El uso del test de coordinación motriz 3JS permitió identificar cambios en el desempeño motor, aunque sus limitaciones metodológicas y de alcance requieren que los resultados se interpreten con cautela.

Después de realizar los talleres de psicomotricidad, se observó en la capacidad locomotriz una mejora significativa sobre todo en las actividades de correr y saltar, la cual nos permite saber que son fáciles de realizar o potenciar estas habilidades motrices.

En cuanto a la capacidad de control de objetos, los estudiantes mostraron avances significativos en actividades como el lanzamiento y la conducción. No obstante, en las actividades de rebote y dirección, aunque se evidenciaron mejoras, aún se requiere mayor enfoque, dedicación y tiempo en las sesiones para optimizar estas habilidades.

En general, este estudio refuerza la importancia de diseñar talleres de psicomotricidad que se adapten a las necesidades individuales de los estudiantes con habilidades diferentes, destacando la eficacia de estas intervenciones en el desarrollo motor. No obstante, para maximizar los beneficios, es esencial proporcionar apoyo adicional y enfoques personalizados a aquellos estudiantes que continúan mostrando dificultades tras la intervención.

5.3 RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar nuevos estudios que incluyan una muestra más amplia, diversa de instituciones y estudiantes, así como el uso de instrumentos más exactos, con el fin de medir adecuadamente el efecto de los talleres de psicomotricidad en la población de estudio.

Se recomienda analizar otras variables confusoras como el contexto socioeconómico, el tipo y grado de discapacidad, las condiciones del entorno escolar, pues todas estas variables podrían tener un impacto en la coordinación motriz de los niños con habilidades diferentes.

Se recomienda continuar con estudios en donde se utilice un grupo control y que permitan evaluar la viabilidad y pertinencia en un contexto más global. De esta manera las instituciones educativas inclusivas, podrían explorar la posibilidad de implementar talleres de psicomotricidad como parte de las actividades complementarias del currículo.

Promover programas de capacitación dirigidos a docentes y personal de apoyo, enfocados en estrategias de adaptación de actividades motrices según las características y necesidades individuales de los estudiantes. Esta medida podría favorecer un enfoque pedagógico más inclusivo y sensible a la diversidad.

Se considera conveniente la inclusión de profesionales en terapia física en el diseño y ejecución de los talleres, a fin de garantizar una adecuada diversificación de las actividades y una mejor respuesta a las capacidades motoras de cada estudiante, siempre dentro de las posibilidades institucionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

BIBLIOGRAFIA

1. Herrero A. La psicomotricidad como medio de inclusión en el aula de educación infantil [Internet]. Universidad de Valladolid; 2023 [citado 24 de abril de 2023]. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/56540>
2. Chahuasonco S. aplicación de actividades de psicomotricidad gruesa y su incidencia en el dominio del esquema corporal en niños y niñas con habilidades diferentes de nivel inicial del cebe n° 01 stella maris de puerto maldonado, año 2019 [internet]. [citado 24 de abril de 2023]. Disponible en: <HTTPS://REPOSITORIO.UNAMAD.EDU.PE/HANDLE/20.500.14070/586>
3. Cuba A. Efecto de un programa de psicomotricidad en niños con problemas de atención e hiperactividad del preescolar del Colegio San Pedro y Villa Caritas de Lima en mayo-junio Lima 2018. [citado 23 de abril de 2023]; Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11347/Cuba_ga.pdf?sequence=1&isAllowed=y
4. Osorio R., Pallares P., Chiva B., Capella P. Effects of a program of integral physical activity on the gross motor control in children with functional diversity. Rev Lasallista Investig. 2019;16(1):37-46.
5. Gilarranz M. Métodos psicomotrices desarrollo niños TDAH. Cedit.es. [citado el 26 de octubre de 2024]. Disponible en: http://riberdis.cedit.es/bitstream/handle/11181/5694/M%C3%A9todos_psicomotrices_desarrollo_ni%C3%B1os_TDAH.pdf?sequence=1
6. Herguedas M, Rubia M, García E, Irurtia M, Gatón J, Geijo de la Fuente N. Intervención psicomotriz en niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Evaluación de los resultados mediante una metodología mixta. [citado 23 de abril de 2023]; Disponible en: <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/223006/Herguedas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

7. Ramirez P., Centro de Aplicación de Educación Integrada. educación [Internet]. 1999 [citado el 25 de octubre de 2024];6(1):62–3. Disponible en: <https://revistas.unife.edu.pe/index.php/educacion/article/view/1584>
8. Martínez bohadamyriam S, rueda ortizgeimy J, ruíz amayajessica P, Tarazona Ruíz. Propuesta pedagógica para fortalecer los procesos de psicomotricidad en una población diversa del preescolar en una institución privada de florida blanca, Colombia. [citado 24 de abril de 2023]; disponible en: <https://repository.unab.edu.co/handle/20.500.12749/7131>
9. Cenizo Benjumea, J. M., Ravelo Afonso, J., Morilla Pineda, S., & Fernández Truan, J. C. (2017). Test de coordinación motriz 3JS: Cómo valorar y analizar su ejecución. *Retos*, 189-193.
10. Cenizo, J. M., Ravelo, J., Morilla, S., Ramírez, J. M. & Fernández, J. C. (2016). Design and validation of a tool to assess motor coordination in Primary. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte* (62), 203-219.
11. De F, Sociales C, Ricardo J, Altamirano S. UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES. [Internet]. Edu.pe. [citado el 25 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/1663/TRABAJO%20ACADEMICO%20-%20SANCHEZ%20ALTAMIRANO.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
12. Simón Y; Lores A. Juegos en la estimulación a la psicomotricidad en niños y niñas con necesidades educativas especiales. Unirioja.es. [citado el 17 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5678454>
13. Vargas A. Estudio sobre el nivel de coordinación motriz del alumnado de 2º de primaria en el C.E.I.P San Eustaquio. Edu.ec. [citado el 26 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/40382/1/Trabajo-de-Titulaci%C3%B3n.pdf>

14. Rodríguez M., Prácticas innovadoras inclusivas: retos y oportunidades. Uniovi.es. [citado el 25 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/50310/Trayectorias Escolares.pdf;jsessionid=5527D791871B85F06600308715CFE9CE?sequence=4>
15. Muevecela Naranjo SC. UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACION [Internet]. [citado 24 de abril de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.unae.edu.ec/handle/56000/1701>
16. Pons R, Víctor, Giráldez A. Análisis descriptivo de las sesiones e instalaciones de psicomotricidad en el aula de educación infantil. Educación Infantil [Internet]. 2016; II (1):125-46. Disponible en: <http://revistas.udc.es/>
17. Le Boulch J. El movimiento en el desarrollo de la persona. Barcelona: Paidós; 1986.
18. Da Fonseca V. Psicomotricidad: Diagnóstico y tratamiento. Madrid: CEPE; 1989.
19. Aylas Ravelo J. *Circuito motriz para la estimulación de la coordinación motriz en niños y niñas de la I.E.I. N.º 30057 "María de Fátima" - Huancayo 2021* [tesis de licenciatura en Internet]. Huancayo: Universidad Continental; 2022 [citado 2025 mayo 15]. Disponible en: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/11265>
20. Munzon-Chuya PL, Jarrín-Navas SA. Las actividades lúdicas y la coordinación motriz en las clases de educación física. *Rev Koinonía* [Internet]. 2021 [citado 2025 mayo 15];6(2):484–96. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7953200.pdf>
21. Castro P., Puelles N., Zumba T., Borja V., Lema G.. El mini atletismo en el desarrollo de las habilidades coordinativas en escolares de educación básica elemental. *Dominio Las Cienc* [Internet]. 2024 [citado el 7 de agosto de 2024];10(1):1446–62. Disponible en: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/3785>
22. Angulo R., Lema M., López S., Moposita F. Los juegos tradicionales en el desarrollo de la coordinación motriz: revisión bibliográfica. *Polo del*

- Conocimiento [Internet]. 2024 [citado el 7 de agosto de 2024];9(3):88–106. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/6629>
- 23.** Sosa H, Puentes De Armas T, Carmona M. Physical rehabilitation as a component of the integral educative attention by itinerant way for students with motor handicap [Internet]. Vol. 13. 2018. Disponible en: <http://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/782>
- 24.** Heron M., Gil P., Sáez M. Contribution of psychomotor therapy to the progress of children with disabilities. *Revista Facultad de Medicina*. 1 de enero de 2018;66(1):75-81.
- 25.** Lorente Correa G. Educación física en alumnado con trastorno del espectro autista. Propuesta de plan de intervención en educación primaria. [citado 24 de abril de 2023]; Disponible en: <https://riucv.ucv.es/bitstream/handle/20.500.12466/2101/Lorente%20Correa%2c%20Gema.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 26.** Cardenas L. Desarrollo psicomotriz a través de adaptaciones curriculares en niños de inicial con deficiencia motriz. *Kill Soc* [Internet]. 2022 [citado el 26 de octubre de 2024];6(2):65–82. Disponible en: https://killkana.ucacue.edu.ec/index.php/killkana_social/article/view/1010
- 27.** Arufe Giráldez V. Propuesta de actividades psicomotrices adaptadas a niños con necesidades educativas especiales dentro del aula de educación física. [citado el 26 de octubre de 2024]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/263854472_Propuesta_de_actividades_psicomotrices_adaptadas_a_ninos_con_necesidades_educativas_especiales_dentro_del_aula_de_Educacion_Fisica
- 28.** Mancha L, Messias L, Muñoz Y, Lucas S. Apoyando la inclusión educativa: un estudio de caso sobre el aprendizaje y convivencia en la educación infantil en Castilla-La Mancha. Vol. 6. 2013.
- 29.** Ruiz MJ, Vera L. La importancia del control postural en el desarrollo del salto infantil: una revisión teórica. *Rev Psicomotr Educ*. 2019;11(1):45–52

- 30.** Acero L; Lobo J. intervención pedagógica en la escuela inclusiva. [citado 24 de abril de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/3147/1140883125%20-%201041898257.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 31.** Reyes Rueda K. Psicomotricidad para niños con necesidades educativas especiales. 13. [citado el 26 de octubre de 2024]. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNTU_cecc1521589853eca57_cbc7005238880
- 32.** Alanís Ramos P, Domínguez Cerezo M. El TDHA: desde una intervención psicomotriz. [citado 25 de abril de 2023]; Disponible en: https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/81790/194_49135128%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 33.** Guterman T. Algunas consideraciones sobre psicomotricidad y las necesidades educativas especiales (NEE) [Internet]. Efdeportes.com. [citado el 21 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://efdeportes.com/efd108/psicomotricidad-y-necesidades-educativas-especiales.htm>
- 34.** Reyes L., Humanante R., Lucio C. y Reyes L. (2023). Psicomotricidad como Herramienta Educativa en Preescolares con Necesidades Especiales. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, 7(6), 162. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/9020>
- 35.** Hernández B. y Martínez L. (2022). Presencia de la psicomotricidad y psicomotricistas en la normativa educativa chilena en infancia. Un análisis documental. *Perspectiva Educativa*, 61(1), 127–151. <https://doi.org/10.4151/07189729-vol.61-iss.1- art.1207>
- 36.** Santos Artica P. (2018). Elementos y componentes de la psicomotricidad. Edu.pe. Recuperado el 27 de noviembre de 2024, de <https://repositorio.uigv.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/a0e67890-656c-4756-8b2d-f1e9d3d74ec9/content>



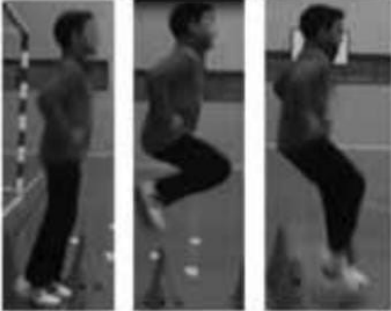

37. Pérez A, López N, Vargas R. Actividades lúdicas y control de objetos: una estrategia para el desarrollo motor en la infancia. *Rev Investig Educ Fís.* 2020;38(1):75–84.
38. Salmerón S., de educación infantil. Materia: Psicomotricidad. Idioma: español., A. C. P. E. (s/f). *Importancia de trabajar la psicomotricidad en la edad infantil.* Core.ac.uk. Recuperado el 27 de noviembre de 2024, de <https://core.ac.uk/download/pdf/235857295.pdf>
39. Sánchez, P. (2020). Motricidad fina y gruesa. Mundo entrenamiento. [internet]. <https://mundoentrenamiento.com/motricidad-fina-y-gruesa/>
40. Atoche Salvador M., El taller de psicomotricidad en el desarrollo de la motricidad gruesa en los niños y niñas de 5 años de educación inicial de la i.e. n° 1648 “carlota ernestina” del distrito de chimbote, año 2016. Edu.pe. Recuperado el 27 de noviembre de 2024, de https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/1469/PSICOMOTRICIDAD_TALLER_ATOCHE_SALVADOR_MIDUA_PATRICIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
41. Couturier A., Yedra R., González P. (s/f). Efectos de un taller de psicomotricidad en el desarrollo personal de niños y niñas. un estudio preliminar. Medigraphic.com. Recuperado el 27 de noviembre de 2024, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2011/epi112i.pdf>
42. Fuentes AS. Test de Ozeretski - Guilmain - Prueba de Psicomotricidad [Internet]. Portal Educativo de apoyo a Padres, Maestros y Niños en las Tareas Escolares. 2022 [citado el 22 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.educapeques.com/escuela-de-padres/test-de-ozeret-ski-guilmain.html>
43. Esteban M, Avi, M, Muñiz M. Bases teóricas para la elaboración de un programa educativo de intervención psicomotriz en niños con TDAH. *Revista de Educación Inclusiva.* 2018; 11(1), 277-293. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6542208>
44. Hernandez Sampieri, R. *Metodología de La Investigacion.* McGraw-Hill Companies. 2006; 6, 95-96/140-141.

45. Moreno, P. Metodología de la investigación. Mayo 2005. Disponible en:
<http://148.202.167.116:8080/jspui/handle/123456789/3830>
46. Mendieta Toledo L, Mendieta Toledo R, Vargas Cevallos T. (2017).
Psicomotricidad infantil.
<https://repositorio.cidecuador.org/bitstream/123456789/54/1/Psicomotricidad%20Infantil.pdf>
47. Minsa impulsa la detección temprana del TEA para garantizar los servicios especializados de salud mental [Internet]. Gob.pe. [citado el 5 de diciembre de 2024]. Disponible en:
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/928948-minsa-impulsa-la-deteccion-temprana-del-tea-para-garantizar-los-servicios-especializados-de-salud-mental>

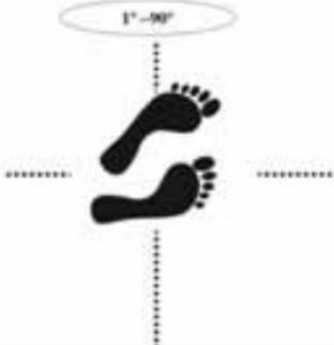
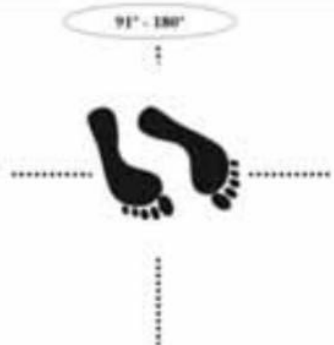
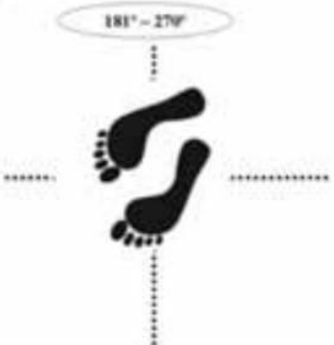

ANEXOS

ANEXO 1. TEST DE COORDINACION MOTRIZ 3JS

PRUEBA N°1: SALTAR

PRUEBA 1. SALTAR CON LOS DOS PIES JUNTOS LAS PICAS SITUADAS A UNA ALTURA		
1 pu nto	<p>No se impulsa con las dos piernas simultáneamente. No realiza flexión de tronco.</p> <p>Importante fijarse en que ni se impulsa, ni cae con las dos piernas.</p>	
2 pu ntos	<p>Flexiona el tronco y se impulsa con ambas piernas. No cae con los dos pies simultáneamente.</p> <p>Esta vez se impulsa con las dos piernas a la vez pero NO cae con las dos al mismo tiempo.</p>	
3 pu ntos	<p>Se impulsa y cae con las dos pero no coordina la extensión simultánea de brazos y piernas.</p> <p>Esta vez se impulsa y cae con las dos piernas a la vez pero NO coordina movimiento de brazos y piernas.</p>	
4 pu ntos	<p>Se impulsa y cae con los dos pies simultáneamente coordinando brazos y piernas.</p> <p>Esta vez se impulsa y cae con las dos piernas a la vez y el movimiento es totalmente coordinado de brazos y piernas.</p>	

PRUEBA N°2: GIRO

<p>1 pu nto</p>	<p>Realiza un giro entre 1 y 90°.</p> <p>El niño/a salta y NO es capaz de dar más de un cuarto de giro en el eje longitudinal (cae con las puntas de los pies en el primer cuadrante).</p>	
<p>2 pu ntos</p>	<p>Realiza un giro entre 91 y 180°.</p> <p>El niño/a salta y NO es capaz de hacer un giro de más de media vuelta en el eje longitudinal, pero sí más de un cuarto de giro (cae con las puntas de los pies en el segundo cuadrante).</p>	
<p>3 pu ntos</p>	<p>Realiza un giro entre 181 y 270°.</p> <p>El niño/a salta y NO es capaz de dar más de tres cuartos de giro en el eje longitudinal, pero sí más de media vuelta (cae con las puntas de los pies en el tercer cuadrante).</p>	
<p>4 pu ntos</p>	<p>Realiza un giro entre 271 y 360°.</p> <p>El niño/a salta y SÍ es capaz de dar más de tres cuartos de giro en el eje longitudinal (cae con las puntas de los pies en el cuarto cuadrante).</p>	

PRUEBA N°3: LANZAR

PRUEBA 3. LANZAR DOS PELOTAS AL POSTE DE UNA PORTERÍA DESDE UNA DISTANCIA Y SIN SALIRSE DEL CUADRO		
1 pu nt o	<p>El tronco no realiza rotación lateral de hombro y el brazo lanzador no se lleva hacia atrás.</p> <p>Brazo delante sin llevar la pelota atrás.</p>	
2 pu nt os	<p>Realiza poco movimiento de codo y existe rotación externa de la articulación del hombro.</p> <p>Ligero armado del brazo, la pelota sigue sin llegar atrás.</p>	
3 pu nt os	<p>Hay armado del brazo y el objeto se lleva hasta detrás de la cabeza.</p> <p>La pelota se lleva atrás pero el movimiento no es coordinado entre brazos y piernas. (Ejemplo: descoordinación pierna adelantada con el brazo ejecutor)</p>	
4 pu nt os	<p>Coordina un movimiento fluido desde las piernas y el tronco hasta la muñeca del brazo contrario a la pierna adelantada.</p> <p>Pelota llevada atrás, coordinación tronco y pierna contraria adelantada.</p>	 


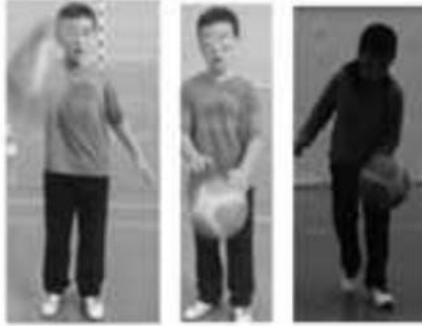


PRUEBA N°4 PATEAR

PRUEBA 4. GOLPEAR DOS BALONES AL POSTE DE UNA PORTERÍA DESDE UNA DISTANCIA Y SIN SALIRSE DEL CUADRO		
1 pu nto	<p>No coloca la pierna de apoyo al lado del balón. No hay una flexión y extensión de la rodilla de la pierna que golpea.</p> <p>Pie de apoyo lejano al balón y/o no hay flexión extensión de rodilla y cadera.</p>	
2 pu ntos	<p>No coloca la pierna de apoyo al lado del balón y golpea con un movimiento de pierna y pie.</p> <p>Sí hay flexión extensión de rodilla y cadera. Pie de apoyo lejano al balón</p>	
3 pu ntos	<p>Se equilibra sobre la pierna de apoyo colocándola al lado del balón. Balancea la pierna golpeando con una secuencia de movimiento de cadera, pierna y pie.</p> <p>Pie de apoyo junto al balón y sí hay flexión extensión de rodilla y cadera. No hay secuencia de movimientos coordinados.</p>	
4 pu ntos	<p>Se equilibra sobre la pierna de apoyo y balancea la pierna de golpeo, siguiendo una secuencia de movimiento desde el tronco hacia la cadera, muslo y pie.</p> <p>Pie de apoyo junto al balón y sí hay flexión extensión de rodilla y cadera. No hay secuencia de movimientos coordinados de todo el cuerpo</p>	

PRUEBA N°5: CORRER

PRUEBA 5. DESPLAZARSE CORRIENDO HACIENDO EL SLALOM		
<p>1 pu nt o</p>	<p>Las piernas se encuentran rígidas y el paso es desigual. Fase aérea muy reducida.</p> <p>Apenas levanta los pies del suelo y/o las piernas están rígidas en la carrera.</p>	
<p>2 pu nt os</p>	<p>Se distinguen las fases de amortiguación e impulsión pero con un movimiento limitado del braceo (no existe flexión del codo).</p> <p>El tren inferior realiza bien el movimiento pero No el braceo (brazos rígidos).</p>	
<p>3 pu nt os</p>	<p>Existe braceo y flexión en el codo. Los movimientos de brazos no facilitan la fluidez de los apoyos (la frecuencia del braceo no es la misma que la de los apoyos).</p> <p>Braceo y movimiento de piernas que no facilitan la marcha.</p>	
<p>4 pu nt os</p>	<p>Coordina en la carrera brazos y piernas y se adapta al recorrido establecido cambiando la dirección correctamente.</p> <p>Flexo – extensión de brazos perfectamente coordinada.</p>	

PRUEBA N°6: REBOTAR

PRUEBA 6. BOTAR UN BALÓN DE BALONCESTO IDA Y VUELTA SUPERANDO UN SLALOM SIMPLE Y CAMBIANDO EL SENTIDO RODEANDO UN PIVOTE		
1 punto	<p>Necesita agarre del balón para darle continuidad al bote.</p> <p>Coge la pelota con las manos sin botar, no hay continuidad, pierde el control del balón...</p>	
2 puntos	<p>No hay homogeneidad en la altura del bote o se golpea el balón (no se acompaña el contacto con el balón).</p> <p>Bote no homogéneo o pelota golpeada.</p>	
3 puntos	<p>Se utiliza la flexión y extensión de codo y muñeca para ejecutar el bote. Utiliza una sola mano/brazo.</p> <p>Movimiento coordinado y correcto sólo con una mano, aun haciendo uso de las dos.</p>	<p>SOLO MANO DERECHA 0 SOLO MANO IZQUIERDA</p> 
4 puntos	<p>Coordina correctamente el bote utilizando la mano/brazo más adecuada para el desplazamiento en el slalom. Utiliza adecuadamente ambas manos/brazos.</p> <p>Movimiento coordinado y correcto utilizando ambas manos.</p>	<p>PERFECTO, CON AMBAS MANOS</p> 

PRUEBA N°7: DIRIGIR

PRUEBA 7. CONDUCIR IDA Y VUELTA UN BALÓN CON EL PIE SUPERANDO UN SLALOM SIMPLE Y		
1 pu nt o	<p>Necesita agarrar el balón con la mano para darle continuidad a la conducción.</p> <p>Toca el balón con la mano.</p>	
2 pu nt os	<p>No hay homogeneidad en la potencia del golpeo. Se observan diferencias en la distancia que recorre el balón tras cada golpeo.</p> <p>Golpeos no uniformes.</p>	
3 pu nt os	<p>Utiliza una sola pierna para dominar constantemente el balón, utilizando la superficie de contacto más oportuna y adecuando la potencia de los golpeos.</p> <p>Lo hace bien. Sólo usa su pierna dominante.</p>	<p>PERFECTO. CON UN PIE</p> 
4 pu nt os	<p>Domina constantemente el balón, utilizando la pierna más apropiada y la superficie más oportuna. Adecua la potencia de los golpeos y mantiene la vista sobre el recorrido (no sobre el balón).</p> <p>Lo hace bien. Utiliza ambas piernas.</p>	<p>PERFECTO CON AMBOS PIES</p> 

ANEXO 2: VALIDACION DE INSTRUMENTO FICHA DE RECOLECCION DATOS

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. Edith Jahaira Arias Donayre

1.2 Cargo e institución donde labora: Docente en la Universidad Privada San Juan Bautista

1.3 Tipo de Experto: Metodológico Especialista Estadístico

1.4 Nombre del instrumento: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS (Anexo 1)

1.5 Autor(a) del instrumento: Cristina de Jesus Munive Zuñiga

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41 – 60%	Muy Buena 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					90
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas.					100
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los avances en fisioterapia					100
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					100
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					100
INTENCIONALIDAD	Adecuado para medir la edad, sexo y diagnóstico clínico.					100
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					100
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva					100

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

Aplicable (X)

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

IV. PROMEDIO DE VALORACION

Lugar y fecha: Lima, 25 de diciembre del 2023

97.8

Firma del Experto Informante
D.N.I Nº 43001544
Teléfono: 989404171

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. Claudia Rebeca Arevalo Nieto
1.2 Cargo e institución donde labora: Coordinador de Datos de la Unidad Una Salud
Universidad Peruana Cayetano Heredia.
1.3 Tipo de Experto: Metodológico Especialista Estadístico
1.4 Nombre del instrumento: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS (Anexo 1)
1.5 Autor(a) del instrumento: Cristina de Jesus Munive Zuñiga

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41 – 60%	Muy Buena 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					90
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas.					100
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los avances en fisioterapia					100
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					100
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					100
INTENCIONALIDAD	Adecuado para medir la edad, sexo y diagnóstico clínico.					100
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					100
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva					100

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

Aplicable (X)

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

IV. PROMEDIO DE VALORACION

Lugar y fecha: Lima, 28 de setiembre del 2023

97.8

Firma del Experto Informante
D.N.I Nº 29721628
Teléfono: 935421247

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Danny Giancarlo Perez Ledesma

1.2 Cargo e institución donde labora: Docente, Universidad Privada San Juan Bautista

1.3 Tipo de Experto: Metodológico Especialista Estadístico

1.4 Nombre del instrumento: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS (Anexo 1)

1.5 Autor(a) del instrumento: Cristina de Jesus Munive Zuñiga

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41 – 60%	Muy Buena 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					100
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas.					100
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los avances en fisioterapia					100
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					100
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					100
INTENCIONALIDAD	Adecuado para medir la edad, sexo y diagnóstico clínico.					100
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					100
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva					100

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

Aplicable (X)

Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

IV. PROMEDIO DE VALORACION

Lugar y fecha: Lima, 20 de setiembre del 2023

98.9

Firma del Experto Informante
D.N.I: 41856334
Teléfono: 997877583

ANEXO 3: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

1. PACIENTE N°: _____
2. EDAD: _____
3. SEXO: FEMENINO MASCULINO
4. Dx CLINICO:
 AUTISMO Y/O ASPERGER LEVE MODERADO
 TDH LEVE MODERADO

5. TEST 3SJ:

RESULTADOS ANTES:

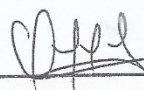
- o SALTAR: _____
- o GIRO : _____
- o LANZAR: _____
- o PATEAR: _____
- o CORRER: _____
- o REBOTAR: _____
- o DIRIGIR: _____

CONCLUSIONES:

RESULTADOS DESPUES:

- o SALTAR: _____
- o GIRO : _____
- o LANZAR: _____
- o PATEAR: _____
- o CORRER: _____
- o REBOTAR: _____
- o DIRIGIR: _____

CONCLUSIONES:


Asunta Zamora Arnao
coordinadora del departamento
de inclusión y diversidad

ANEXO 4: PROGRAMA DEL TALLER DE PSICOMOTRICIDAD

PAC	PER MISO	Dx	EVALUACION (observación durante la evaluación del test 3js)	OBJETIVOS	ACTIVIDADES
1	SI	TEA	-Marcha inadecuada disminución de coordinación y equilibrio -Reforzar sistema vestibular (espacio)	-Reeducación de la marcha -Aumentar coordinación y equilibrio -Fortalecer percepción de espacio	-Circuito de psicomotricidad, que incluyan: trabajar en espacio amplio y reducido, con espejo para reconocer donde y como está ubicado, cerrando los ojos y describir que vio o siente. -Combinar actividades de salto, caminar, pasar obstáculos, correr, gatear. -Caminar en línea recta, pararse en un pie con apoyo al principio.
2	SI	TEA	-Disminución de fuerza muscular en MMII -Disminución en coordinación reforzar sistema vestibular (espacio)	-Aumentar fuerza muscular de MMII -Aumentar coordinación con disociación de cintura escapular y pélvica -Aumentar percepción del espacio	-Circuito de psicomotricidad, que incluyan: actividades mezcladas de salto, corres, subir y bajar una superficie, gatear -llevar objetos de un lado a otro desde una posición sedente o echado -trabajar con espejo para reconocer donde está ubicado, en espacio amplio o reducido.
3	SI	TEA	-Disminución de coordinación y equilibrio -Disminución en disociación de cintura pélvica y escapular -Movimientos en bloque	-Aumentar disociación de cintura escapular y pélvica -Fortalecer y mejorar coordinación y equilibrio	-Circuito de psicomotricidad; que incluyan: coger y llevar objetos de un lado a otro desde una posición sedente. -En supino, mover los MMII de un lado a otro con una pelota o movilización activas asistidas -Actividades mezcladas en un solo circuito de caminar en zig zag, saltar, pasar obstáculos, gatear
4	SI	TEA	-Disminución de coordinación Reforzar sistema vestibular (equilibrio y espacio)	-Fortalecer coordinación -Aumentar su percepción de espacio -Mejorar equilibrio	-Circuito de psicomotricidad, que incluyan: trabajar en espacio amplio y reducido, con espejo para reconocer donde y como está ubicado, cerrando los ojos y describir que vio o siente. -Actividades mezcladas de cambio de posiciones de parado a sentado, gateo, echado, saltando.
5	SI	TEA	-Disminución en coordinación y equilibrio -Movimientos en bloque -Reforzar sistema vestibular (espacio)	-Fortalecer coordinación y equilibrio -Aumentar su percepción de espacio -Aumentar disociación de cintura escapular y pélvica	-Circuito de psicomotricidad; que incluyan: -Combinar actividades de salto, caminar, pasar obstáculos, correr, gatear. -Trabajar con espejo para reconocer donde está ubicado, en espacio amplio o reducido.
6	SI	TEA	-Disminución en coordinación y equilibrio -Marcha inadecuada	-Fortalecer coordinación -Mejorar equilibrio -Reeducar marcha	-Circuito de psicomotricidad; que incluyan: saltar, correr, alzar los pies, zigzag caminando, gatear, rebotar la pelota y patearla; combinando dos a tres actividades en un mismo circuito. -Caminar en línea recta, pararse en un pie con apoyo. -Enseñarle una marcha y pateo adecuado.
7	SI	TDAH	-Disminución de coordinación y equilibrio -Disminución en fuerza muscular	-Aumentar fuerza muscular -Fortalecer coordinación y equilibrio	-Circuito de psicomotricidad, que incluyan: actividades mezcladas de salto, corres, subir y bajar una superficie, gatear

8	SI	TDAH	-Disminución de fuerza muscular en MMII -Dificultad en equilibrio Marcha arrastrando los pies	-Fortalecer y mejorar equilibrio -Mejorar fuerza muscular en MMII -Reeducar marcha	-Circuito de psicomotricidad, que incluyan: patear una pelota, llevar con el pie y manos un objeto. -Combinar actividades de salto, caminar, pasar obstáculos, correr, gatear. -Caminar en línea recta, pararse en un pie con apoyo al principio. -Enseñarle una marcha adecuada.
9	SI	TDAH	-Disminución de coordinación en MMII -Dificultad leve del habla	-Fortalecer y mejorar la coordinación en MMII -Mejorar la fluidez en el habla	-Circuito de psicomotricidad; que incluyan: -Bajar de una superficie alta como escaleras pequeñas o alzar los pies para pasar. -Enseñarle una marcha adecuada. -Patear la pelota en diferentes direcciones
10	SI	TDAH	-Disminución de fuerza muscular -Dificultad para lanzar y recibir con las manos (miedo) -Disminución de coordinación	-Fortalecer MMSS, MMII y tronco -Reeducar marcha -Mejorar equilibrio, coordinación y concentración	-Circuito de psicomotricidad; que incluyan: saltar con ambos pies caminar en línea recta -Enseñarle una adecuada marcha sin arrastrar los pies y patear la pelota de forma adecuada lanzar objetos con las manos desde diferentes direcciones y formas
11	SI	TDAH	-Disminución de coordinación y equilibrio	-Fortalecer coordinación y equilibrio	-Circuito de psicomotricidad; que incluyan: saltar, correr, alzar los pies, zigzag caminando, gatear, rebotar la pelota y patearla; combinando dos a tres actividades en un mismo circuito. -Caminar en línea recta, pararse en un pie con apoyo al principio
12	SI	TEA	-Disminución de coordinación y agilidad -disminución de disociación de cintura escapular y pélvica	-Fortalecer y aumenta coordinación y agilidad -Aumentar disociación escapular y pélvica	-Circuito de psicomotricidad; que incluyan: coger y llevar objetos de un lado a otro desde una posición sedente. -En supino, mover los mmii de un lado a otro con una pelota o movilización activas asistidas -Combinar actividades de salto, caminar, pasar obstáculos, correr, gatear.
13	SI	TEA	-Disminución de coordinación y equilibrio -Disminución de fuerza muscular	-Fortalecer coordinación -Aumentar fuerza muscular	-Circuito de psicomotricidad, que incluyan: actividades mezcladas de salto, correr, subir y bajar una superficie, gatear -Combinar actividades de salto, caminar, pasar obstáculos, correr.
14	SI	TDAH	-Disminución de coordinación -Reforzar sistema vestibular (espacio) -Reforzar paciencia.	-Aumentar coordinación en actividades -Fortalecer percepción del espacio	-Circuito de psicomotricidad, que incluyan: combinar actividades de salto, caminar, pasar obstáculos, correr, gatear. -trabajar en espacio amplio y reducido, con espejo para reconocer donde y como está ubicado, cerrando los ojos y describir que vio o siente.
15	SI	TDAH	-Disminución de coordinación y equilibrio -Disminución de fuerza muscular	-Aumentar coordinación en actividades -Aumentar equilibrio al girar o dar vueltas	-Circuito de psicomotricidad, que incluyan: combinar actividades de salto, caminar, pasar obstáculos, correr, gatear, girar. -Caminar en línea recta, pararse en un pie. trabajar turnos o siguiendo indicaciones.

ANEXO N°5: MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE DIMENSION	ITEM	CRITERIOS DE MEDICION	INSTRUMENTO
Coordinación motriz	Integra la coordinación del sistema nervioso central con el sistema esquelético que esto permite desarrollar un movimiento planificado.(6)	Valora expresiones de capacidad de coordinación locomotriz y coordinación de control de objetos	Cuantitativa Discreta	Coordinación locomotriz	Salto	Ordinal	5	Mínimo puntaje = 3 Máximo puntaje = 12	Test de coordinación motriz 3js
					Giro	Ordinal			
					Carrera	Ordinal			
				Coordinación control objeto	Lanzamiento	Ordinal	5	Mínimo puntaje = 4 Máximo puntaje = 16	
					Golpe	Ordinal			
					Rebote	Ordinal			
					Conducción	Ordinal			
Trastorno Base	Se le denomina a síndromes o patologías que presentan las personas desde su nacimiento o cuando lo descubren(10)	Enfermedades que abarca el TDAH y autismo, diagnosticados clínicamente.	Cualitativa Dicotómica	TDH	Diagnóstico clínico	Ordinal	4	Leve	Ficha de recolección de datos
								Moderado	
				Autismo	Diagnóstico clínico	Ordinal	4	Leve	
								Moderado	
Edad	La OMS hace referencia a las características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres(8)	Años cumplidos de cada participante	Cualitativa	Unidimensional	Edad cumplida hasta el término del taller de psicomotricidad	Razón	2	Niño: 6 -11 años	Ficha de recolección de datos
Sexo	Referencia a las características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres (9)	Condición biológica de cada participante	Cualitativa Dicotómico	Unidimensional	Características biológicas del niño	Nominal	3	Femenino Masculino	

ANEXO 6: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGIA
<p>PROBLEMA PRINCIPAL: Los niños con habilidades diferentes asisten en colegios inclusivos donde desarrollan diferentes habilidades como su motricidad gruesa, ¿Cuál es la efectividad de los talleres de psicomotricidad en estudiantes con habilidades diferentes de un colegio de Lima – Perú?</p> <p>PROBLEMAS ESPECIFICOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cuáles son las características de los estudiantes con habilidades diferentes de un colegio de Lima - Perú? 2. ¿Cuál es la motricidad gruesa antes y después del taller de psicomotricidad según el sexo, edad y trastorno base, en los estudiantes con habilidades diferentes de un colegio de Lima – Perú? 3. ¿Cuál es la diferencia en la coordinación locomotriz (salto, giro y carrera) en los estudiantes con habilidades diferentes, antes y después del taller de psicomotricidad de un colegio de Lima -Perú? 4. ¿Cuál es la diferencia en la coordinación control objeto (lanzamiento, golpe, rebote y conducción) en los estudiantes con habilidades diferentes, antes y después del taller de psicomotricidad de un colegio de Lima -Perú? 	<p>OBJETIVO GENERAL: Los niños con habilidades diferentes asisten en colegios inclusivos donde desarrollan diferentes habilidades, determinar la efectividad de los talleres de psicomotricidad en estudiantes con habilidades diferentes de un colegio de Lima – Perú.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer las características de los estudiantes con habilidades diferentes de un colegio de Lima – Perú. 2. Describir la motricidad gruesa antes y después del taller de psicomotricidad según el sexo, edad y trastorno base, en los estudiantes con habilidades diferentes de un colegio de Lima – Perú. 3. Determinar si existe diferencias en la coordinación locomotriz (salto, giro y carrera) en los estudiantes con habilidades diferentes, antes y después del taller de psicomotricidad de un colegio de Lima – Perú. 4. Determinar si existe diferencias en la coordinación control objeto (lanzamiento, golpe, rebote y conducción) en los estudiantes con habilidades diferentes, antes y después del taller de psicomotricidad de un colegio de Lima – Perú. 	<p>La psicomotricidad gruesa es efectiva en estudiantes de 6 a 11 años con habilidades diferentes de un colegio de Lima - Perú.</p>	<p>VARIABLE 1: Motricidad gruesa</p> <p>VARIABLE 2: Trastorno base</p> <p>VARIABLE 3: Edad</p> <p>VARIABLE 4: Sexo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Salto • Giro • Lanzar • Patear • Correr • Rebote • Dirigir <ul style="list-style-type: none"> • Autismo y/o Asperger • TDAH <ul style="list-style-type: none"> • Niño: desde 6 a 11 años <ul style="list-style-type: none"> • Femenino • Masculino 	<p>TIPO DE INVESTIGACION: Se realizó un estudio cuasiexperimental, de tipo longitudinal, entre los meses de abril hasta junio del año 2024 en un colegio de Lima - Perú, el cual es un colegio inclusivo. Los datos del paciente como diagnóstico, edad, sexo y resultado del antes y después de taller de psicomotricidad serán recolectado en una ficha de recolección de datos. Una de las evaluaciones se realizará con el test de coordinación motriz 3js. Las actividades del taller de psicomotricidad serán realizadas en las instalaciones del colegio en un horario establecidos por ellos.</p> <p>POBLACION: La población de este estudio estuvo conformada por 15 niños de 6 a 11 años con habilidades diferentes de un colegio de Lima – Perú.</p>

ANEXO 7: CONSENTIMIENTO INFORMADO
UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA SER PARTICIPANTE EN EL ESTUDIO

TITULO: “EFECTO DE LOS TALLERES DE PSICOMOTRICIDAD EN ESTUDIANTES CON HABILIDADES DIFERENTES DE UN COLEGIO DE LIMA – PERÚ”

PROPOSITO

La presente investigación tiene como propósito poder evaluar la importancia de los talleres de motricidad gruesa en niños con habilidades diferentes de 6 a 11 años de un colegio inclusivo en Lima - Perú.

PROCEDIMIENTOS

Si acepta que su menor hijo (a) participe en el estudio y firma este consentimiento, en esta “visita” sucederá lo siguiente:

Se les realizara una evaluación de motricidad gruesa con el test 3js, el cual consta de realizar 7 diferentes actividades (saltar, girar, lanzar, patear, correr, rebotar y dirigir) las cuales serán calificadas con un puntaje del 1 al 4 según como realicen la actividad. Luego de obtener los resultados se les brindara un taller de psicomotricidad en donde van a potenciar sus habilidades de motricidad gruesa que recibieron un puntaje menor por un periodo de 2 meses; al finalizar estos talleres se les volverá a realizar el test de motricidad gruesa 3sj para obtener nuevos resultados, los cuales nos indicaran si los talleres son efectivos o beneficiosos para mejorar la psicomotricidad gruesa de estos niños. Estos datos serán procesados de manera estadística solo para este trabajo de investigación.

RIESGOS Y BENEFICIOS POTENCIALES

Riesgos

No se presenta ningún riesgo a la privacidad y confidencialidad ya que solo se tomará datos con respecto a la motricidad gruesa del niño sin adquirir sus datos personales.

Sin embargo, se considera un riesgo durante los talleres como: caídas, golpes, crisis de frustración y ansiedad, impaciencia, entre otras. Las cuales se manejarán en el colegio de manera segura y responsable con la ayuda y apoyo de la enfermería, y también serán informados a los padres de familias.

Ficha de recolección de datos:

En esta ficha solo se recolectará el diagnóstico, sexo, edad y los resultados del antes y después del test de motricidad gruesa 3sj.

- **BENEFICIOS QUE SE ANTICIPAN PARA LOS PARTICIPANTES**

Los talleres de psicomotricidad buscan ser beneficiosos para potenciar las habilidades de motricidad gruesa y posiblemente puedan realizar diferentes actividades independientemente y con mayor seguridad.

- **BENEFICIO QUE SE ANTICIPAN PARA LA SOCIEDAD**

Estos programas o talleres de psicomotricidad promueven la independencia de estos niños ante cualquier situación de su vida diaria social.

- **ALTERNATIVAS A TU PARTICIPACIÓN**

Se presenta la opción de no poder participar en estos talleres.

- **INFORMACIÓN FUTURA SOBRE EL ESTUDIO**

Si los padres de familia desean conocer los resultados y contenidos de la investigación donde participan sus hijos, podrán solicitarlo al investigador principal.

- **ATENCIÓN DE EMERGENCIA**

Si durante el taller de psicomotricidad surge algún incidente o accidente se les brindará la atención adecuada en el colegio por parte de enfermería y el fisioterapeuta.

- **PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD**

Los datos adquiridos serán únicamente utilizados por el investigador principal y profesionales que apoyen en la realización de este trabajo. Ya que solo el investigador tendrá acceso a las fichas de recolección de datos para evaluar los avances y procesar la información en su investigación. Todos los resultados serán almacenados en carpetas físicas (que las tendrá solamente el investigador principal) y en carpetas virtuales en un One Drive con código.

- **LA ELECCIÓN DE PARTICIPAR**

No aplica

- **CONTACTO CON LOS INVESTIGADORES**

La investigadora principal es la Bachiller en Tecnología Médica, Cristina Munive Zuñiga, teléfono: 981770684, de la universidad privada San Juan Bautista, que vive en San Gabriel – VMT.

- **DERECHOS DE LOS PARTICIPANTES EN LA INVESTIGACIÓN**

Al participar en este estudio, no estás renunciando a ninguno de los derechos. Si tienes preguntas sobre tus derechos como participante en la investigación, puedes contactarte con el Comité Institucional de Ética de la UPSJB que se encarga de la protección de las personas en los estudios de investigación. Allí puedes contactar con el Mg. Juan Antonio Flores Tumba. Presidente del Comité Institucional de Ética de la Universidad Privada San Juan Bautista al teléfono (01) 2142500 anexo 146, o acudir a la siguiente dirección: Vicerrectorado de

Investigación, Campus UPSJB, Av. Juan Antonio Lavalle S/N (Ex hacienda Villa), Chorrillos, Lima.

FIRMA DEL PARTICIPANTE

He leído (o alguien me ha leído) la información provista arriba. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y todas mis preguntas han sido contestadas satisfactoriamente. He recibido una copia de este consentimiento, además de una copia de los Derechos de los Participantes en la Investigación.

AL FIRMAR ESTE FORMATO, ESTOY DE ACUERDO EN PARTICIPAR EN FORMA VOLUNTARIA EN LA INVESTIGACION QUE AQUÍ SE DESCRIBE.

Nombre del participante

Firma del Participante

Fecha

TITULO: “EFECTO DE LOS TALLERES DE PSICOMOTRICIDAD EN ESTUDIANTES CON HABILIDADES DIFERENTES DE UN COLEGIO DE LIMA – PERÚ”

CONTACTO FUTURO

Nos gustaría invitarte a participar de futuros estudios sobre “terapia física en personas con habilidades diferentes” Si estás de acuerdo en que te contactemos en el futuro, los investigadores de la Universidad Privada San Juan Bautista de Lima mantendrán un registro con tu nombre, número de teléfono y dirección con la finalidad de contactarte en el caso de que hubiera un estudio futuro que podría interesarte y para el cual seas elegible.

Al aceptar ser contactado por un estudio futuro, no estarás obligado a participar en el mismo y puedes solicitar que tu nombre sea retirado de la lista en cualquier momento, sin que tus derechos a recibir cualquier servicio se vean afectados.

Por favor, escribe tus iniciales al lado de “Si” o “No”

___ SI. Deseo ser contactado para futuros estudios de investigación en “terapia física en personas con habilidades diferentes” aunque entiendo que este consentimiento no significa que participare en los mismos.

___ NO. Por favor, no me contacten para futuros estudios de investigación.

Nombre del participante

Firma del Participante

Fecha

ANEXO N° 8: CONSTANCIA COMITÉ INSTITUCIONAL DE ETICA E INVESTIGACION



UNIVERSIDAD PRIVADA
SAN JUAN BAUTISTA

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA N°1053-2025-CIEI-UPSJB

Luego de la revisión de la solicitud, el Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Privada San Juan Bautista SAC (UPSJB), deja constancia que el CIEI-UPSJB ha aprobado de manera expedita la enmienda del Proyecto de Investigación que se detalla a continuación:

Código de Registro: **N°1619-2023-CIEI-UPSJB**

Título Inicial del Proyecto: **"IMPORTANCIA DE LA PSICOMOTRICIDAD GRUESA EN ESTUDIANTES CON HABILIDADES DIFERENTES DE UN COLEGIO DE LIMA-PERÚ"**

Título Enmendado: **"EFECTO DE LOS TALLERES DE PSICOMOTRICIDAD EN ESTUDIANTES CON HABILIDADES DIFERENTES DE UN COLEGIO DE LIMA – PERÚ"**

Investigador (a) Principal: **MUNIVE ZUÑIGA CRISTINA DE JESUS**

La enmienda corresponde a:

1. Actualización del título del Proyecto de Investigación.

Lima, 26 de mayo de 2025.



Dr. Luis Alberto Barboza Zelada
Presidente del Comité Institucional
de Ética en Investigación

upsjb.edu.pe
CENTRAL TELEFÓNICA: (01) 644-9131

LOCAL CHORRILLOS
Av. José Antonio Laralle
N° 302-304 (Ex Hacienda Villa)

LOCAL SAN BORJA
Av. San Luis
N° 1923 - 1925 - 1931

FILIAL ICA
Carretera Panamericana Sur
N° 103, 113 y 123 (Ex Km 300)

FILIAL CHINCHA
Calle Albilla N° 108
Urbanización Las Yllas
(Ex Toche)

ANEXO N°9: ACTA DE CONFORMIDAD DEL EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO

ACTA DE CONFORMIDAD POR EL EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO PARA EL TALLER APLICADO

Fecha: 10 de abril del 2024

Lugar: I.E.PNP. ALCIDES VIGO HURTADO

Asunto: Conformidad con el Taller de Terapia Física para el Desarrollo Psicomotriz de Niños con TEA y TDAH

Se llevó a cabo una reunión del equipo multidisciplinario del Colegio "ALCIDES VIGO HURTADO", conformado por los siguientes profesionales:

1. Celia León Murgueza – sub directora
2. Asunta Zamora Amao – coordinadora del departamento de inclusión y diversidad
3. Carmen Vega Quijada – coordinadora de tutoría
4. Patricia Senado Ramos – psicóloga educativa I.E. PNP Alcides Vigo Hurtado

El propósito de esta reunión fue evaluar y discutir la propuesta de realizar un taller de psicomotricidad aplicado como parte de la tesis de terapia física, enfocado en el desarrollo psicomotor de los niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) y Trastorno por Déficit de Hiperactividad (TDH), presentada por la bachiller CRISTINA DE JESUS MUNIVE ZUÑIGA, de la carrera de TECNOLOGÍA MÉDICA ESPECIALIDAD DE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACION de la UPSJB.

Tras un análisis detallado de la propuesta, el equipo multidisciplinario del colegio desea manifestar su total conformidad y apoyo con el proyecto presentado. Se considera que el taller de psicomotricidad aplicado representa una intervención adecuada y relevante para abordar las necesidades específicas de los niños con TEA y TDAH en el ámbito del desarrollo psicomotor.

Durante el desarrollo del taller, hemos observado una serie de aspectos positivos y beneficiosos para nuestros estudiantes, entre los cuales destacamos:

Metodología Efectiva: La metodología aplicada fue adecuada y se ajustó perfectamente a las necesidades de nuestros alumnos con Trastorno del Espectro Autista (TEA) y Trastorno por Déficit de Hiperactividad (TDH). Las actividades fueron diseñadas y ejecutadas de manera que promovieron la participación activa y el interés de los niños.

Profesionalismo del Facilitador: El facilitador mostró un alto nivel de profesionalismo y conocimiento en el área de la terapia física y el desarrollo psicomotriz. Su trato con los niños fue siempre respetuoso y motivador, creando un ambiente de confianza y seguridad.

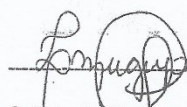
Resultados Observables: A lo largo del taller, notamos mejoras significativas en las habilidades psicomotrices de los participantes. Se evidenció un progreso en la coordinación motora, la concentración y el control corporal de los niños.

Adaptación y Flexibilidad: El taller se caracterizó por su adaptabilidad a las diversas necesidades y niveles de desarrollo de los niños, lo que permitió que cada estudiante pudiera beneficiarse al máximo de las actividades propuestas.

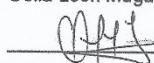
En resumen, consideramos que el taller ha sido una experiencia enriquecedora tanto para los alumnos como para el equipo docente. Los conocimientos adquiridos y las habilidades desarrolladas por los niños contribuirán positivamente a su desarrollo integral. Además de reconocer la importancia de este tipo de iniciativas que contribuyen significativamente al mejoramiento de la calidad de vida y al desarrollo integral de los estudiantes con necesidades educativas especiales

Por lo tanto, recomendamos encarecidamente la continuidad y expansión de este tipo de talleres en futuras oportunidades, y felicitamos al responsable por su excelente labor y compromiso con la educación y el bienestar de nuestros estudiantes.

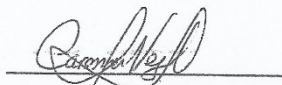
Atentamente,



Celia León Maguerza - sub directora



Asunta Zamora Amao - coordinadora del departamento de inclusión y diversidad



Carmen Vega Quijada – coordinadora de tutoría



Patricia Sedano Ramos – psicóloga educativa I.E. PNP Alcides Vigo Hurtado

ANEXO N° 10: CONSTANCIA DE RECOLECCION DE DATOS

INSTITUCION EDUCATIVA PNP ALCIDES VIGO HURTADO
LIMA, PERU

CONSTANCIA

A quien corresponda:

Por medio de la presente, se hace constar que la **bachiller Cristina De Jesus Munive Zufiga**, identificado/a con DNI número 75421808, ha realizado la recolección de datos en la institución educativa **PNP ALCIDES VIGO HURTADO**, ubicado en Jirón Villa Carrillo 287, Lima 15038, durante el período comprendido entre **9 de abril del 2024 y 15 de junio del 2024**.

La recolección de datos se llevó a cabo como parte del proyecto **IMPORTANCIA DE LA PSICOMOTRICIDAD GRUESA EN ESTUDIANTES CON HABILIDADES DIFERENTES DE UN COLEGIO DE LIMA – PERÚ**. Esta actividad involucró la realización de una evaluación mediante un **test de coordinación motriz** por el equipo multidisciplinario del colegio y la **bachiller** para obtener los datos que se mencionan en su ficha de recolección de datos con la participación de **15 estudiantes inclusivos con diagnóstico de TEA - TDH**, incluyendo la participación de la coordinadora del departamento de inclusión **ASUNTA ZAMORA ARNAO**.

Este proceso fue realizado con la finalidad de **CONOCER LA IMPORTANCIA DE LA MOTRICIDAD GRUESA EN ESTUDIANTES CON HABILIDADES DIFERENTES**.

Esta constancia se expide a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.



Celia León Murgueza
CIP 70059999
E.E. CC. PNP Celia León Murgueza
SUB DIRECTORA
NIVEL INICIAL PRIMARIA

LIMA, 28 DE JUNIO 2024

Atentamente,

CELIA LEÓN MURGUEZA

SUB DIRECTORA

ANEXO N° 11: PRUEBA DE NORMALIDAD SHAPIRO-WILK

NORMALIDAD DE ACTIVIDADES, DIMENSIONES Y TOTAL DEL PRE-TEST

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Saltar	0,630	15	0,000
Giro	0,320	15	0,000
Correr	0,603	15	0,000
Patear	0,758	15	0,001
Lanzar	0,561	15	0,000
Rebotar	0,758	15	0,001
Dirigir	0,631	15	0,000
Coordinación locomotriz	0,751	15	0,001
Coordinación control objeto	0,939	15	0,369
Coordinación motriz	0,933	15	0,303

NORMALIDAD DE ACTIVIDADES, DIMENSIONES Y TOTAL DEL POST-TEST

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Saltar	0,801	15	,004
Giro	0,790	15	,003
Correr	0,643	15	,000
Patear	0,643	15	,000
Lanzar	0,561	15	,000

Rebotar	0,413	15	0,000
Dirigir	0,631	15	0,000
Coordinación Locomoción	0,862	15	0,026
Coordinación control objeto	0,882	15	0,052
Coordinación motriz	0,896	15	0,082

ANEXO N°12: ANALISIS T-STUDENT PAREADO

TRASTORNO DEFICIT DE ATENCION E HIPERACTIVIDAD

Prueba T

Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	tdhpre	12,00	7	1,633	,617
	tdhpos	17,00	7	1,528	,577

Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	tdhpre & tdhpos	7	,401	,373

Prueba de muestras emparejadas

		Diferencias emparejadas							
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
Par 1	tdhpre - tdhpos	-5,000	1,732	,655	-6,602	-3,398	-7,638	6	,000

TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA

Prueba T

Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	teapre	11,63	8	1,768	,625
	teapos	15,50	8	2,138	,756

Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	teapre & teapos	8	,888	,003

Prueba de muestras emparejadas

		Diferencias emparejadas							
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
Par 1	teapre - teapos	-3,875	,991	,350	-4,704	-3,046	-11,059	7	,000

COORDINACION CONTROL OBJETO

Prueba T

Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	ccopre	6,67	15	1,047	,270
	ccopos	9,33	15	1,589	,410

Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	ccopre & ccopos	15	,802	,000

Prueba de muestras emparejadas

		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Diferencias emparejadas				
					Inferior	Superior			
Par 1	ccopre - ccopos	-2,667	,976	,252	-3,207	-2,126	-10,583	14	,000

COORDINACION MOTRIZ

Prueba T

Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	cmpre	11,80	15	1,656	,428
	cmpos	16,20	15	1,971	,509

Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	cmpre & cmpos	15	,691	,004

Prueba de muestras emparejadas

		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Diferencias emparejadas				
					Inferior	Superior			
Par 1	cmpre - cmpos	-4,400	1,454	,375	-5,205	-3,595	-11,720	14	,000

ANEXO N°13: ANALISIS WILCOXON

DIMENSION COORDINACION LOCOMOTRIZ Y CADA ACTIVIDAD

Estadísticos de prueba ^a								
	clmpos - címpre	saltarpos - saltarpre	girops - giropre	correrpos - correrpre	paterapos - patearpre	lanzarpos - lanzarpre	rebotarpos - rebotarpre	dirigirpos - dirigirpre
Z	-3,341 ^b	-2,714 ^b	-2,000 ^b	-3,357 ^b	-3,464 ^b	-3,508 ^b	-2,449 ^b	,000 ^c
Sig. asintótica(bilateral)	,001	,007	,046	,001	,001	,000	,014	1,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

c. La suma de rangos negativos es igual a la suma de rangos positivos.

ANEXO N°14: CALCULO DEL RANGO INTERCUARTILICO (RIC)

RIC POR ACTIVIDADES Y DIMENSIONES PRE-TEST

Descriptivos

		Estadístico	Desv. Error	
Saltar	Media	2,40	,131	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	2,12	
		Límite superior	2,68	
	Rango intercuartil	1		
	Asimetría	,455	,580	
Curtosis	-2,094	1,121		
Giro	Media	3,47	1,327	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	,62	
		Límite superior	6,31	
Rango intercuartil	0			
Correr	Media	2,33	,126	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	2,06	
		Límite superior	2,60	
Rango intercuartil	1			
Coordinación locomotriz	Media	6,87	,236	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	6,36	
		Límite superior	7,37	
Rango intercuartil	2			

Percentiles

		Percentiles						
		5	10	25	50	75	90	95
Promedio ponderado(Definición 1)	Saltar	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	.
	Giro	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	10,60	.
	Correr	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	.
	Coordinación locomotriz	6,00	6,00	6,00	7,00	8,00	8,00	.
Bisagras de Tukey	Saltar			2,00	2,00	3,00		
	Giro			2,00	2,00	2,00		
	Correr			2,00	2,00	3,00		
	Coordinación locomotriz			6,00	7,00	8,00		

Descriptivos

		Estadístico	Desv. Error
Patear	Media	2,27	,153
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	1,94
		Límite superior	2,60
	Rango intercuartil	1	
Lanzar	Media	2,73	,118
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	2,48
		Límite superior	2,99

	Rango intercuartil		1	
Rebotar	Media		2,27	,153
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	1,94	
		Límite superior	2,60	
	Rango intercuartil		1	
Dirigir	Media		2,07	,118
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	1,81	
		Límite superior	2,32	
	Rango intercuartil		0	

RIC POR ACTIVIDADES Y DIMENSION POST-TEST

Descriptivos

			Estadístico	Desv. Error
Saltar	Media		1,80	,175
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	1,43	
		Límite superior	2,17	
	Rango intercuartil		1	
Giro	Media		1,87	,165
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	1,51	
		Límite superior	2,22	
	Rango intercuartil		1	
Correr	Media		1,47	,133

	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	1,18	
		Límite superior	1,75	
		Rango intercuartil	1	
Coordinacion	Media		5,13	,274
Locomocion	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	4,55	
		Límite superior	5,72	
		Rango intercuartil	2	

Percentiles

		Percentiles						
		5	10	25	50	75	90	95
Promedio ponderado(Definición 1)	Saltar	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	3,00	.
	Giro	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	3,00	.
	Correr	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	.
	Coordinacion Locomocion	4,00	4,00	4,00	5,00	6,00	7,00	.
Bisagras de Tukey	Saltar			1,00	2,00	2,00		
	Giro			1,50	2,00	2,00		
	Correr			1,00	1,00	2,00		
	Coordinacion Locomocion			4,00	5,00	6,00		

Descriptivos

		Estadístico	Desv. Error
Patear	Media	1,47	,133
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	1,18
		Límite superior	1,75
	Rango intercuartil	1	
Lanzar	Media	1,27	,118
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	1,01
		Límite superior	1,52
	Rango intercuartil	1	
Rebotar	Media	1,87	,091
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	1,67
		Límite superior	2,06
	Rango intercuartil	0	
Dirigir	Media	2,07	,118
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	1,81
		Límite superior	2,32
	Rango intercuartil	0	

Percentiles

		Percentiles						
		5	10	25	50	75	90	95
	Patear	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	.
	Lanzar	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	.

Promedio ponderado(Definición 1)	Rebotar	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	.
	Dirigir	1,00	1,60	2,00	2,00	2,00	3,00	.
Bisagras de Tukey	Patear			1,00	1,00	2,00		
	Lanzar			1,00	1,00	1,50		
	Rebotar			2,00	2,00	2,00		
	Dirigir			2,00	2,00	2,00		

ANEXO N°15: RESULTADO DE CALCULO DE POTENCIA ESTADÍSTICA CON SOFTWARE R

```
|  
>  
> ns <- 12:30  
> d <- 1.87 / 2.79  
> powers <- sapply(ns, function(n) pwr.t.test(n=n, d=d, sig.level=0.05,  
+                                           type="paired", alternative="two.sided")$power)  
> data.frame(n_pares = ns, power = round(powers, 3))  
  n_pares power  
1      12 0.562  
2      13 0.603  
3      14 0.641  
4      15 0.676  
5      16 0.708  
6      17 0.737  
7      18 0.764  
8      19 0.789  
9      20 0.811  
10     21 0.832  
11     22 0.850  
12     23 0.867  
13     24 0.882  
14     25 0.895  
15     26 0.907  
16     27 0.918  
17     28 0.928  
18     29 0.936  
19     30 0.944  
>
```

```
> # 1) Calcular d a partir de los estudios previos  
> mean_diff <- 1.87  
> sd_diff <- 2.79  
> d <- mean_diff / sd_diff  
> d  
[1] 0.6702509  
> # ~0.6703  
>  
> # 2A) Tamaño de muestra necesario (n = pares) para potencia 80%, alfa 0.05  
> pwr.t.test(d = d, power = 0.80, sig.level = 0.05,  
+           type = "paired", alternative = "two.sided")
```

Paired t test power calculation

```
      n = 19.4794  
      d = 0.6702509  
sig.level = 0.05  
power = 0.8  
alternative = two.sided
```

NOTE: n is number of *pairs*