



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Educación

Escuela Profesional de Educación Física

Coordinación motora gruesa y actividad física en estudiantes de dos instituciones educativas de Lima, 2025

TESIS

**Para optar el Título Profesional de Licenciado en
Educación Física**

AUTORES

**Marcelo Paulo CHUQUILLANQUI VELASQUEZ
Enzo Andre BERNUY TAPIA**

ASESOR

Dr. Hernando DÍAZ ANDÍA

Lima, Perú

2026



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Chuquillanqui, M. & Bernuy, E. (2026). *Coordinación motora gruesa y actividad física en estudiantes de dos instituciones educativas de Lima, 2025*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Educación, Escuela Profesional de Educación Física]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

Metadatos complementarios

Datos de autor 1	
Nombres y apellidos	Marcelo Paulo Chuquillanqui Velasquez
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	74352214
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0001-3939-0267
Datos de autor 2	
Nombres y apellidos	Enzo Andre Bernuy Tapia
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	74101509
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0000-3464-6078
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Hernando Díaz Andía
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	06045204
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-9962-0944
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Mitchell Alberto Alarcon Diaz
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	09728050
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Carlos Wyly Dextre Mendoza

Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	10389035
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Richard William Sandoval Magalhaes
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	06019634
Datos de investigación	
Línea de investigación	Educación Física, Actividad Física y Desarrollo de la Motricidad en el Ámbito Escolar
Grupo de investigación	Ninguno
Agencia de financiamiento	Propio
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Surco e Independencia Lima, distrito de Surco 12°07'23"S 76°58'42"W Lima, distrito de Independencia 11° 59' 46" S 77° 03' 15" O
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2024-2026
URL de disciplinas OCDE	https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.03.01



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Universidad del Perú. Decana de América

FACULTAD DE EDUCACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA

“Carlos Cáceres Álvarez”



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

N° 028-2026-EPEF-FE/UNMSM

En la ciudad de Lima, a los 30 días del mes de setiembre de 2026, siendo las 10:00 horas, se reunió en acto público el Jurado Examinador para la sustentación de la Tesis titulada: **Coordinación motora gruesa y actividad física en estudiantes de dos instituciones educativas de Lima, 2025**, que presentan los Bachilleres; **MARCELO PAULO CHUQUILLANQUI VELASQUEZ** y **ENZO ANDRE BERNUY TAPIA**, para optar el Título Profesional de Licenciado (a) en Educación Física.

Luego de la exposición y absueltas las preguntas del Jurado Examinador se procedió a la calificación individual y secreta, habiendo sido evaluado **APROBADO con mención HONROSA**, con la calificación de **DIECESIETE (17)**.

Como testimonio del acto realizado, cada uno de los miembros del jurado procedió a suscribir la presente ACTA para que sea remitida a las instancias correspondientes, a fin de que se expida previo trámite administrativo, el diploma que acredite al bachiller como Licenciado en Educación Física.

En señal de conformidad, siendo las 10:50 horas se suscribe la presente acta, dándose por concluido el acto.

Dr. MITCHELL ALBERTO ALARCON DIAZ
Presidente

Dr. HERNANDO DÍAZ ANDÍA
Asesor

Dr. CARLOS WYLY DEXTRE MENDOZA
Jurado Informante

Mg. RICHARD WILLIAM SANDOVAL MAGALHAES
Jurado Informante

Anexo 1

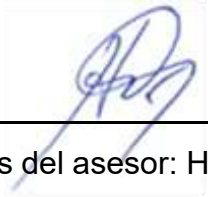
CERTIFICADO DE SIMILITUD
R.R. N°006482-2025-R/UNMSM

Yo, Hernando DÍAZ ANDÍA en mi condición de asesor acreditado con el Dictamen N° 013-2026-EPEF-FE/UNMSM de la E.P. Educación Física de la tesis, cuyo título es: **COORDINACIÓN MOTORA GRUESA Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES DE DOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LIMA, 2025**, presentado por los bachilleres Marcelo Paulo CHUQUILLANQUI VELASQUEZ, y Enzo Andre BERNUY TAPIA, para optar el título profesional de Licenciado (a) en Educación Física,

CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante la plataforma PIDS, el documento evaluado cuenta con el 18 % de similitud, nivel PERMITIDO para continuar con los trámites correspondientes y para su **publicación en el repositorio institucional**.

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del Título Profesional de Licenciado (a) en Educación Física.

Lima, 30 de setiembre de 2026

Firma del Asesor: 

Nombres y Apellidos del asesor: Hernando DÍAZ ANDÍA

DNI: 06045204

* Según corresponda: bachiller, magíster, doctor; título profesional o título de segunda especialidad

La vigencia del presente certificado corresponde a un período de noventa (90) días desde la fecha de su emisión; siempre que no haya observaciones en el texto durante el proceso de revisión por el jurado informante o surja alguna contingencia.

DEDICATORIA

La presente tesis está dedicada a nuestros padres, Hugo y Sandra; Teresa y Jorge, en reconocimiento a su amor incondicional, confianza, esfuerzo, sacrificio y constante apoyo a lo largo de nuestra formación académica y profesional. Su respaldo, orientación y acompañamiento han sido fundamentales para el desarrollo de este proceso investigativo y para el logro de las metas alcanzadas.

Asimismo, expresamos nuestro sincero agradecimiento por los valores, enseñanzas y ejemplo de perseverancia que nos han brindado, constituyéndose en una fuente permanente de inspiración para nuestro crecimiento personal y profesional.

De manera especial, este trabajo es dedicado a Brissa, por su amor, comprensión, confianza y apoyo incondicional durante este camino académico. Gracias por acompañar cada desafío y por ser una fuente constante de motivación para seguir adelante.

Asimismo, se dedica este logro a Bazco, quien se ha convertido en la mayor inspiración y motivo para superar cada día. Su presencia ha dado un significado aún más profundo a cada esfuerzo realizado y a cada meta alcanzada.

A todos ellos, nuestra más profunda gratitud por su confianza, cariño y apoyo incondicional, que hicieron posible la culminación de esta importante etapa académica.

AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestro más sincero agradecimiento a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, nuestra alma mater, por brindarnos el desarrollo académico integral y las herramientas necesarias para nuestro crecimiento profesional, haciendo posible la realización de la presente investigación.

Asimismo, agradecemos a la Escuela Profesional de Educación Física por su compromiso con la formación de profesionales competentes y por fomentar el desarrollo académico y científico que sustenta este trabajo.

De manera especial, expresamos nuestra profunda gratitud a nuestro asesor, Dr. Hernando Díaz Andía, por su orientación, apoyo constante y valiosos aportes durante cada etapa de la investigación. Su experiencia y dedicación fueron fundamentales para el desarrollo y culminación de este estudio.

Asimismo, agradecemos al Dr. Salomón Marcos Berrocal Villegas por su disposición, apoyo y colaboración durante la elaboración de esta investigación. Su contribución fue importante para el logro de los objetivos planteados y la culminación de este trabajo.

De igual manera, expresamos nuestro reconocimiento y agradecimiento a Solari por su tiempo, dedicación y valioso apoyo durante esta investigación. Su orientación y acompañamiento fueron fundamentales para la culminación satisfactoria de este trabajo.

A todos ellos, nuestro más sincero agradecimiento por su contribución al desarrollo y culminación de esta investigación.

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	9
1.2. Planteamiento del problema.....	10
1.2.1. Determinación del problema	10
1.2.2 Formulación del problema	10
1.3 Objetivos de la investigación	11
1.3.1. Objetivo general	11
1.3.2. Objetivos específicos	11
1.4. Justificación o importancia	12
1.5. Limitaciones de la investigación.....	12
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	13
2.1. Marco Teórico	13
2.2. Antecedentes del estudio	13
2.2.1 Internacionales	13
2.2.2 Nacionales	16
2.3. Bases teóricas.....	19
2.3.1 Coordinación motora gruesa.....	19
2.3.2 Actividad física	23
2.4 Definición de términos	26
III. HIPÓTESIS Y VARIABLES	27
3.1. Formulación de hipótesis.....	27
3.1.1. Hipótesis general	27
3.1.2. Hipótesis específicas	28
3.2 Variables	28
3.3. Operacionalización de las variables.....	28
IV. MATERIALES Y MÉTODOS	30
4.1. Área de estudio	30
4.2. Diseño de investigación	30
4.3. Población y muestra	31
4.4. Procedimientos, técnicas e instrumentos de recolección de información	31
4.5. Análisis estadístico	33
V. RESULTADOS.....	33
5.1 Presentación de resultados descriptivos.....	33
VI. DISCUSIÓN	39
VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	44
REFERENCIAS	47
ANEXOS	54

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	29
<i>Operacionalización de las variables</i>	29
Tabla 2	33
Resultados de coordinación motora gruesa	33
Tabla 3	34
Resultados de actividad física.....	34
Tabla 4	35
Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov ^a	35
Tabla 5	36
Contraste de la hipótesis general	36
Tabla 6	37
Contraste de la hipótesis específica 1	37
Tabla 7	37
Contraste de la hipótesis específica 2	37
Tabla 8	38
Contraste de la hipótesis específica 3	38
Tabla 9	39
Contraste de la hipótesis específica 4	39

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	33
Resultados de coordinación motora gruesa	33
Figura 2	35
Resultados de actividad física.....	35

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre la coordinación motora gruesa y la actividad física en estudiantes de sexto grado de primaria de dos instituciones educativas de Lima durante el año 2025. La investigación correspondió a un enfoque cuantitativo, de tipo básica, con diseño no experimental, transversal correlacional. La muestra estuvo conformada por 96 escolares, a quienes se les aplicó la batería de coordinación motora KTK y el cuestionario de actividad física PAQ-C. Los resultados evidenciaron una correlación positiva baja y estadísticamente significativa entre la coordinación motora gruesa y la actividad física ($r = 0,230$; $p = 0,024$). Asimismo, se encontró una relación positiva moderada y significativa entre la dimensión saltos laterales y la actividad física ($r = 0,391$; $p = 0,000$), mientras que las dimensiones saltos monopodales, transposición lateral y equilibrio en retaguardia no mostraron asociaciones significativas. Se concluye que la actividad física se relaciona de manera positiva con la coordinación motora gruesa de los escolares evaluados, sugiriendo que mayores niveles de actividad física favorecen el desarrollo de determinadas habilidades motrices, aunque esta influencia no se manifiesta de forma homogénea en todas las dimensiones evaluadas.

Palabras clave: coordinación motora gruesa, actividad física, escolares, educación primaria, desarrollo motor.

ABSTRACT

The present study aimed to determine the relationship between gross motor coordination and physical activity among sixth-grade primary school students from two educational institutions in Lima during the year 2025. The research followed a quantitative approach, was basic in nature, and employed a non-experimental, cross-sectional correlational design. The sample consisted of 96 schoolchildren who were assessed using the KTK Motor Coordination Test Battery and the PAQ-C Physical Activity Questionnaire.

The results revealed a low but statistically significant positive correlation between gross motor coordination and physical activity ($r = 0.230$; $p = 0.024$). Likewise, a moderate and significant positive relationship was found between the lateral jumping dimension and physical activity ($r = 0.391$; $p = 0.000$), whereas the dimensions of one-leg hopping, lateral transposition, and balance backward did not show significant associations.

It is concluded that physical activity is positively related to the gross motor coordination of the evaluated schoolchildren, suggesting that higher levels of physical activity favor the development of certain motor skills. However, this influence is not manifested uniformly across all the dimensions assessed.

Keywords: gross motor coordination, physical activity, schoolchildren, primary education, motor development.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Introducción

El desarrollo físico y motor en la infancia cobra una importancia fundamental, ya que, a lo largo del proceso de crecimiento y desarrollo, como la niñez y la adolescencia, se consolidan las bases para un desempeño físico eficiente y saludable. En este contexto, la coordinación motora gruesa, responsable de la ejecución de movimientos amplios y controlados que involucran grandes grupos musculares, cumple un rol esencial en el desarrollo integral de los niños. Esta capacidad no solo influye en la correcta realización de actividades físicas cotidianas y deportivas, sino también en la prevención de lesiones y en la adquisición de habilidades motoras que favorecen un estilo de vida activo

En este contexto en las escuelas, los niños de primaria enfrentan una etapa crucial de crecimiento en donde las bases de un desarrollo motor adecuado y hábitos saludables deben de ir de la mano de una manera consolidada. Cabe recalcar que, tanto el nivel de actividad física y la coordinación motora, influyen significativamente en el rendimiento tanto académico, como socialización y prevención de enfermedades que tengan que ver con el sedentarismo.

Es por eso que en las instituciones educativas es indispensable poder evaluar y fortalecer estas áreas, y así, asegurar que los estudiantes alcancen su máximo potencial. En este sentido, la presente tesis tiene como fin determinar la relación entre el nivel de coordinación motora gruesa y actividad física en niños de 6to de primaria de instituciones educativas de Lima durante el año 2025. Al comprender esta relación, se espera aportar información valiosa para el diseño de sesiones de educación física más efectivas, que no solo mejoren el rendimiento físico, sino que también promuevan el desarrollo motor integral en los estudiantes en etapa escolar.

1.2. Planteamiento del problema

1.2.1. Determinación del problema

Esta investigación surgió de la observación realizada en el desarrollo de nuestras prácticas preprofesionales, donde se evidenció, que algunos alumnos del nivel primario presentaban niveles de coordinación bajos, teniendo incluso problemas de sociabilización por no poder participar de manera efectiva en las actividades propuestas durante las clases. A pesar que la educación física es un componente clave para el desarrollo integral en los niños, muchos estudiantes enfrentan diversos desafíos debido a la falta de recursos, programas de formación y diversas diferencias socioeconómicas

Es importante mencionar que el desarrollo motor en niños y adolescentes no es homogéneo ya que, cada individuo presenta diferentes ritmos de maduración y habilidades físicas.

En un contexto internacional, los primeros datos sobre las tendencias mundiales indican que hay poca actividad física entre los jóvenes. Destaca la necesidad de medidas urgentes para aumentar la actividad física. En una investigación desarrollada con participantes entre 10 y 17 años, difundida en *The Lancet Child & Adolescent Health* y elaborada por investigadores de la Organización Mundial de la Salud (OMS), reportó que más de cuatro quintas partes de la población adolescente en edad escolar no alcanzan la recomendación mínima de 60 minutos de actividad física diaria. Asimismo, se identificó que esta situación afecta aproximadamente al 85 % de las mujeres y al 78 % de los varones. De mantenerse esta realidad, los niveles de condición física podrían verse considerablemente limitados. (OMS, 2019)

1.2.2 Formulación del problema

1.2.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre el nivel de coordinación motora gruesa y de actividad

física en estudiantes de dos instituciones educativas de Lima, 2025?

1.2.2.2. Problemas específicos

P1: ¿Cuál es la relación entre los saltos monopodales y la actividad física en estudiantes de dos instituciones educativas de Lima, 2025?

P2: ¿Cuál es la relación entre los saltos laterales y la actividad física en estudiantes de dos instituciones educativas de Lima, 2025?

P3: ¿Cuál es la relación entre la transposición lateral y la actividad física en estudiantes de dos instituciones educativas de Lima, 2025?

P4: ¿Cuál es la relación entre el equilibrio en retaguardia y la actividad física en estudiantes de dos instituciones educativas de Lima, 2025?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre el nivel de coordinación motora gruesa y la actividad física en estudiantes de dos instituciones educativas de Lima, 2025

1.3.2. Objetivos específicos

O1: Determinar la relación entre los saltos monopodales y la actividad física en estudiantes de dos instituciones educativas de Lima, 2025.

O2: Determinar la relación entre los saltos laterales y la actividad física en estudiantes de dos instituciones educativas de Lima, 2025.

O3: Determinar la relación entre la transposición lateral y la actividad física en estudiantes de dos instituciones educativas de Lima, 2025.

O4: Determinar la relación entre el equilibrio en retaguardia y la actividad física en estudiantes de dos instituciones educativas de Lima, 2025.

1.4. Justificación o importancia

La importancia e interés por el cual se plantea la siguiente investigación es debido a conocer el nivel de coordinación motora gruesa y actividad física en escolares del sexto grado pertenecientes a dos centros educativos de Lima durante el año 2025 , así mismo el determinar cuál es la relación entre estas dos variables, el estudio contribuye a la comprensión de la interacción de las variables mencionadas y su impacto en aspectos del desarrollo, el rendimiento académico y la socialización.

Así mismo, los resultados del presente trabajo serán de gran utilidad para lograr mayor sensibilidad por parte de los padres de familia, autoridades de las instituciones y docentes sobre la relevancia de integrar actividades físicas regulares dentro de la rutina de los niños. favoreciendo su desarrollo integral y previniendo problemas de salud asociados al sedentarismo.

1.5. Limitaciones de la investigación

En el desarrollo de la investigación hubo diferentes factores que ralentizaron la obtención de resultados. En primer lugar, la demora por parte de los directivos en la aceptación del permiso para la aplicación de los instrumentos de evaluación en ambas instituciones educativas. En segundo lugar, la demora en la obtención de consentimientos informados de parte de los padres de familia. Por último, la obtención de los materiales necesarios para la aplicación del Test KTK

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Marco Teórico

2.2. Antecedentes del estudio

2.2.1 Internacionales

Vecino, Eliecer y Villamizar (2020) realizaron un estudio titulado Coordinación motora gruesa en niños de 7 a 12 años mediante la batería KTK, con el propósito de caracterizar la coordinación motora gruesa en estudiantes de Bucaramanga. La investigación tuvo como muestra 267 niños de escuelas del sector oficial de Bucaramanga. Se encontró evidencia estadísticamente significativa donde más de la mitad de la población estudiada presentaba un cociente motor bajo en relación con su edad. Además, los resultados mostraron una relación inversamente proporcional entre la edad y el nivel de desempeño motor, observándose mayores deficiencias motoras en los participantes de menor edad. Asimismo, el 97 % de la muestra evaluada fue clasificada con un nivel deficiente de coordinación motora gruesa, especialmente entre los niños de 7 y 10 años.

Chicaiza Sinchi, Bayas Machado, Sandoval Guampe y Paz Viteri (2023) desarrollaron el estudio titulado “Guía didáctica de actividades lúdicas para el desarrollo de la motricidad gruesa en el primer año de educación básica”, cuyo objetivo fue diseñar una guía didáctica basada en juegos tradicionales y actividades sensoriomotoras para fortalecer las habilidades motrices en niños de primer año de educación básica. La investigación, de tipo aplicada y enfoque cuantitativo, se realizó con una muestra de 20 alumnos de la Unidad Educativa Santa Mariana de Jesús, en Riobamba, Ecuador, utilizando la técnica de observación con fichas estructuradas antes y después de la intervención. Los resultados evidenciaron una mejora significativa en la coordinación global, el equilibrio, la orientación espacial, la coordinación óculo-manual y la direccionalidad tras la aplicación

de las actividades lúdicas. El estudio concluyó que los juegos tradicionales y sensoriomotores, cuando se aplican de forma continua y planificada, son estrategias efectivas para potenciar el desarrollo motor grueso y favorecer el aprendizaje integral en la primera infancia.

Jiménez Valles y Romero Castillo (2019) realizaron una investigación denominada “Fortalecimiento de la motricidad gruesa en espacios cerrados”, con el objetivo de analizar la importancia de la motricidad gruesa durante los primeros años de vida. La investigación, de tipo básica y nivel descriptivo, se desarrolló con niños pertenecientes a instituciones educativas que carecían de espacios apropiados para el desarrollo de actividades orientadas al fortalecimiento de esta capacidad, utilizando como técnica principal la observación mediante una guía estructurada. Los hallazgos evidenciaron que, aunque la educación ha experimentado transformaciones a lo largo de los años, los espacios escolares continúan siendo insuficientes frente a la creciente demanda, y muchas de las nuevas instituciones priorizan la cobertura de matrícula, descuidando la creación de entornos apropiados para fortalecer las habilidades motoras gruesas en los niños.

Sánchez (2021) realizó un estudio titulado “Asociación entre actividad física y coordinación de la motricidad gruesa en niños de 7 a 10 años”, con la finalidad de determinar la relación que existe entre el nivel de actividad física y la coordinación motriz gruesa en estudiantes de educación primaria de la localidad de Villa La Angostura, Argentina. La investigación, de tipo descriptiva, observacional y de corte transversal, se aplicó a una muestra de 106 niños, utilizando como instrumentos el cuestionario Assessment of Physical Activity Levels Questionnaire (APALQ) para medir la actividad física y el test 3JS para evaluar la coordinación motriz. Los resultados mostraron una asociación estadísticamente significativa entre ambas variables ($p = 0,018$), evidenciando que los niños con mayores niveles de actividad física presentaron mejores niveles de

coordinación motriz, especialmente en el área locomotriz. Además, se observó que los varones y los niños de mayor edad obtuvieron un mejor desempeño motriz. El estudio concluye que la práctica constante de actividad física favorece el desarrollo de la motricidad gruesa y promueve un desarrollo psicomotor más equilibrado en la infancia.

Osorio Rivera, Pallarès Piquer, Chiva Bartoll y Capella Peris (2019) llevaron a cabo el estudio titulado “Efectos de un programa de actividad física integral sobre la motricidad gruesa de niños y niñas con diversidad funcional”, su finalidad fue analizar la influencia de un programa de actividad física integral en el desarrollo de las habilidades de motricidad gruesa de niños con distintas discapacidades motoras atendidos en el Hospital Teófilo Dávila, en Machala, Ecuador. La investigación, de tipo cuasi-experimental, con diseño pretest y posttest y enfoque cuantitativo descriptivo, se aplicó a una muestra intencional de 12 niños de entre 5 y 12 años, utilizando el test Gross Motor Function Measure (GMFM-88) y dos encuestas dirigidas a maestros y padres de familia. Los resultados mostraron mejoras estadísticamente significativas ($p < 0,001$) en todas las categorías del test, evidenciando avances en postura, equilibrio, coordinación y desplazamiento. Además, las encuestas reflejaron un alto grado de satisfacción y coincidieron en señalar beneficios cognitivos y de aprendizaje. El estudio concluye que la actividad física integral constituye una estrategia eficaz para potenciar la motricidad gruesa y favorecer la inclusión educativa y social de los niños con diversidad funcional.

Los estudios revisados coinciden en resaltar la importancia de la actividad física y las estrategias pedagógicas en el desarrollo de la motricidad gruesa infantil. Poblete Valderrama, Flores Rivera y Bustos Barrueto (2013) mostraron que participar en talleres extracurriculares mejora las habilidades motoras de los niños. De igual forma, Chicaiza Sinchi, Bayas Machado, Sandoval Guampe y Paz Viteri (2023) destacaron que los juegos lúdicos y tradicionales fortalecen la coordinación y el equilibrio. Jiménez Valles y Romero

Castillo (2019) advirtieron que la falta de espacios adecuados limita el desarrollo motriz en la primera infancia. Sánchez (2021) comprobó que los niños físicamente activos presentan mejor coordinación, y Osorio Rivera, Pallarès Piquer, Chiva Bartoll y Capella Peris (2019) evidenciaron que los programas de actividad física integral benefician también a niños con diversidad funcional. En conjunto, estas investigaciones confirman que el movimiento, el juego y la actividad física son esenciales para el desarrollo integral de los niños, base fundamental del presente estudio.

2.2.2 Nacionales

Picardo Salas (2024) presentó la tesis de licenciatura titulada “La práctica deportiva y su relación con la coordinación motora gruesa en estudiantes del 2do y 3ro de secundaria de la institución educativa Reina del Mundo de la ciudad de Lima en el año 2023”. Las variables analizadas fueron la práctica deportiva y la coordinación motora gruesa. El estudio, de diseño descriptivo no correlacional, se aplicó a una muestra de 64 estudiantes de segundo y tercer grado de secundaria, empleando como instrumento el test KTK. Se encontró que el nivel competitivo de la práctica deportiva se relaciona con la coordinación motora gruesa en los estudiantes que conformaron la muestra de estudio.

Huamán, Rojas y Rojas (2023) realizaron el estudio titulado “Actividades físicas y coordinación motora en niños de la I.E. N.º 30090”, cuyo objetivo principal fue determinar la relación existente entre ambas variables. La investigación fue de tipo básica, nivel correlacional, de corte transversal y con un diseño no experimental. La población estuvo conformada por 422 estudiantes, de los cuales se seleccionó una muestra de 45, a quienes se aplicaron una encuesta y un test psicométrico como instrumentos de recolección de datos. Los resultados evidenciaron la existencia de una relación positiva, moderada y significativa entre las actividades físicas y la coordinación motora ($\rho = 0,593$; $p = 0,000$). Asimismo, se identificó que el 88,57 % de los estudiantes presentaba un nivel activo de

práctica de actividades físicas, mientras que, en cuanto a la coordinación motora, el 52,74 % se ubicó entre los niveles de muy malo a malo y el 44,78 % alcanzó un nivel estándar o bueno.

Valderrama Ariza (2019) presentó la tesis de maestría titulada “Actividad física y coordinación motora gruesa en los estudiantes del V ciclo de la I.E. San Lucas del distrito de Chorrillos – 2016”. El estudio, de diseño no experimental correlacional, se realizó con 108 estudiantes de educación primaria y tuvo como variables principales la actividad física y la coordinación motora gruesa. Para la evaluación se utilizó el test KTK. Los resultados permitieron establecer que existe una relación entre el nivel de actividad física y el nivel de coordinación motora gruesa, señalando la necesidad de incrementar la práctica de actividades físicas de intensidad moderada y extenuante, lo cual puede lograrse mediante la implementación de talleres o cursos deportivos que favorezcan el desarrollo motor de los estudiantes.

Phillipps Decourt (2022) realizó la tesis de maestría titulada “La actividad física y su relación con la coordinación motora gruesa en los estudiantes del quinto ciclo del nivel primaria de la I.E. 1149 Sagrado Corazón de Jesús Cercado de Lima – UGEL Lima Metropolitana – 2019”. El estudio, de diseño no experimental, se aplicó a una muestra de 108 estudiantes del quinto grado de primaria y tuvo como variables la actividad física y la coordinación motora gruesa. A través del test KTK evaluó a los participantes, encontrando una relación significativa entre la actividad física y la coordinación motora gruesa en la población escolar estudiada

Sánchez (2024) presentó la tesis de licenciatura nombrada “Actividad física y coordinación motora gruesa en estudiantes del cuarto grado de primaria de una institución educativa en Comas, año 2023”. El estudio, de diseño no experimental, se realizó con 107 estudiantes de cuarto grado de primaria y tuvo como variables la actividad física y la

coordinación motora gruesa. Para la evaluación se aplicó el test KTK, cuyos resultados permitieron establecer la existencia de una relación entre ambas variables, evidenciando además diferencias en los niveles de logro alcanzados por los estudiantes a partir de la información obtenida en las evaluaciones y encuestas aplicadas.

Mayuri (2019) presentó la tesis titulada “La motricidad gruesa por género en los estudiantes de 4to grado de primaria de la I.E. José Abelardo Quiñónez, Los Olivos – 2019”, cuyo objetivo fue comparar los niveles de coordinación motora gruesa según el sexo de los estudiantes. La investigación, de enfoque cuantitativo, se aplicó a una muestra de 65 escolares de cuarto grado, utilizando como instrumentos el test KTK, la prueba de chi-cuadrado de Pearson y el método de observación. Los resultados mostraron que no se encontraron diferencias significativas entre los estudiantes en función del género en ninguna de las pruebas realizadas.

Montenegro (2021) presentó la tesis titulada “Coordinación motora gruesa y su relación con la actividad física en los alumnos de cuarto, quinto y sexto grado del nivel primaria de la institución educativa privada Santa Sofía de Israel de Ventanilla, 2019”. El estudio, de enfoque cuantitativo y diseño no experimental, correlacional-descriptivo, tuvo como variables la coordinación motora gruesa y la actividad física. La muestra estuvo conformada por 150 estudiantes —50 de cada grado—, a quienes se aplicaron el test KTK y el cuestionario de Godín y Shephard. Los resultados confirmaron un vínculo significativo entre la coordinación motora gruesa y la actividad física de acuerdo con el test de correlación de Spearman ($p = 0,000 < 0,05$).

Los antecedentes nacionales revisados evidencian una relación significativa entre la actividad física y la coordinación motora gruesa en escolares. Picardo (2024), Huamán et al. (2023), Valderrama (2019), Phillipps (2022), Sánchez (2024) y Montenegro (2021) concluyeron que la práctica de actividad física favorece el fortalecimiento de la

coordinación motriz, aunque se identificaron también bajos niveles en parte de la población estudiada. En contraste, Mayuri (2019) concluyó que el género no constituye un factor diferenciador de la coordinación motora gruesa. En conjunto, estos estudios confirman la importancia de la actividad física como un factor determinante en el desarrollo motor, lo cual respalda los objetivos de la presente investigación.

2.3. Bases teóricas

2.3.1 Coordinación motora gruesa

2.3.1.1. Motricidad

La motricidad puede comprenderse como un proceso dinámico que se contribuye de la manera constante, donde el movimiento no es solo una acción física, sino también una expresión intencional vinculada a la historia personal y proyectada al futuro, lo que le convierte en una formación integral del ser humano (Hurtado Herrera, 2008). Así mismo también se entiende como el conjunto de habilidades que permiten al niño desplazarse, explorar y conocer su entorno mediante los sentidos y la coordinación de movimiento, los cuales sirven de base para su desarrollo cognitivo y lingüístico (Bermudez Ferrales, 2018).

2.3.1.2 Coordinación motora

Según Kiphard (1976, citado en Bustamante Valdivia et al., 2008), la coordinación del movimiento puede entenderse como la interacción armónica y eficiente entre el sistema neuromuscular y el sistema perceptivo, lo que permite ejecutar acciones motoras precisas y equilibradas de manera voluntaria, así como responder con rapidez y adaptación frente a distintas situaciones a través de la motricidad refleja.

Finalmente, Camerino (2009) conceptualiza la coordinación motora como el conjunto de capacidades encargadas de ordenar y controlar con precisión los distintos procesos que intervienen en un movimiento orientado al cumplimiento de un objetivo previamente establecido (p. 34).

2.3.1.3 Coordinación motora gruesa

La coordinación motora gruesa ha sido definida de distintas maneras, aunque la mayoría de los autores coinciden en señalar que se trata de una capacidad fundamental para el desarrollo del movimiento humano. Euroinnova (2023) la describe como la habilidad que la persona adquiere desde el nacimiento para mover de manera armónica los músculos de su cuerpo, alcanzando progresivamente equilibrio, fuerza y velocidad en acciones como levantar una pierna o mover un brazo. Este control depende del adecuado funcionamiento de huesos, músculos y nervios.

En la misma línea, Lorenzo (2006, citado en Robles, 2008) sostiene que la coordinación motriz constituye un conjunto de capacidades que permiten organizar y regular con precisión los procesos involucrados en la ejecución de un acto motor orientado a un objetivo específico. Para ello, es necesario una interacción equilibrada de los elementos internos y externos, que intervienen en el movimiento, considerando la libertad de acción del aparato motor y los cambios propios de cada situación.

Asimismo, la motricidad gruesa puede entenderse como la capacidad relacionada con los movimientos de las extremidades superiores e inferiores, los cuales implican la participación de grandes grupos musculares, como los brazos, las piernas y la zona abdominal (Kinedu, 2021).

2.3.1.4. Dimensiones

- Salto monopodal:

Es la capacidad de superar bloques de espuma mediante saltos realizados con una sola pierna. La prueba consiste en ejecutar saltos sucesivos por encima de los obstáculos, utilizando un único apoyo y manteniendo el control corporal durante la ejecución (Vásquez-Cerda et al., 2025).

- Salto lateral:

Valora la ejecución rápida y coordinada de saltos hacia ambos lados, manteniendo ambos pies juntos durante el movimiento. El participante debe realizar desplazamientos laterales continuos, procurando conservar la coordinación y el equilibrio en cada salto (Vásquez-Cerda et al., 2025).

- Transposición lateral:

Consiste en desplazarse lateralmente utilizando dos plataformas que se trasladan sucesivamente para permitir el avance del participante. La ejecución implica mover una tablilla hacia un lado y trasladar el cuerpo sobre ella, repitiendo esta acción para avanzar lateralmente (Vásquez-Cerda et al., 2025).

- Equilibrio en retaguardia:

Valora la capacidad de mantener la estabilidad corporal durante el desplazamiento hacia atrás sobre superficies de diferente anchura. El participante debe avanzar en dirección posterior, manteniendo el equilibrio sobre las superficies y evitando tocar el piso durante la ejecución (Vásquez-Cerda et al., 2025).

2.3.1.5 Factores que influyen en la coordinación motora gruesa

Distintos factores contribuyen al desarrollo de la coordinación motora gruesa, especialmente en la infancia. Quispe (2021) destaca su importancia dentro del desarrollo integral del niño, en particular en el ámbito cognitivo, ya que constituye la base de aprendizajes posteriores que vinculan mente y movimiento en los primeros años escolares. A través de la psicomotricidad, esta capacidad favorece el desarrollo perceptivo, la conciencia corporal, la organización espacio-temporal y la coordinación de los movimientos. De manera complementaria, Robles (2008) señala que la coordinación es un elemento primario para la orientación espacial y la ejecución de respuestas direccionales precisas, en donde las percepciones sensoriales desempeñan un papel fundamental al

constituir el soporte del proceso coordinativo.

Sánchez E. (2021) señala que la motricidad gruesa se refiere a la capacidad de la persona para realizar movimientos amplios que requieren la coordinación de grandes grupos musculares. Esta no solo implica el control del equilibrio, sino también el desarrollo de cualidades como la fuerza, la velocidad y la agilidad. Dentro de ella se incluyen acciones fundamentales del desarrollo motor, como sostener la cabeza, sentarse, girar, gatear, caminar y saltar. Del mismo modo, la coordinación motora gruesa se divide en dos dominios: estático y dinámico. Este último resulta especialmente relevante para la presente investigación, pues incluye la coordinación general, el equilibrio en movimiento y la coordinación visomotora.

2.3.1.6 Coordinación general

Camerino (2009) define la coordinación general como la acción integrada de todo el cuerpo, tanto en situaciones estáticas como dinámicas, orientada al logro de un objetivo. Esta se sustenta en factores como la fuerza, la resistencia y la flexibilidad, lo que Risco (1991) denomina coordinación psicoorgánica motriz. Dentro de ella se distinguen dos tipos: la coordinación locomotora, que abarca acciones como caminar, correr o saltar, y la manipulativa, que incluye movimientos como lanzar, recibir y mantener el equilibrio.

La coordinación dinámica general se caracteriza por integrar movimientos que demandan un ajuste recíproco entre diferentes partes del cuerpo, en muchos casos relacionados con la locomoción. Entre sus principales manifestaciones se encuentran la coordinación óculo-manual, que requiere precisión bimanual a partir de un estímulo visual, y la coordinación visomotora, entendida como la respuesta corporal frente a estímulos visuales. Esta última resulta esencial en el desarrollo de la motricidad gruesa y mantiene una estrecha relación con la motricidad fina, pues un buen dominio de la primera facilita el control y la ejecución de tareas que exigen mayor precisión (Álvarez del Villar, 1983,

citado en Camerino, 2009).

2.3.2 Actividad física

2.3.2.1 Conceptualización de actividad física

Según la OPS, Organización Panamericana de la Salud, (2019) “Se considera actividad física todo movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que conlleve un gasto de energía”. En otras palabras, la actividad física involucra un consumo adicional de energía producto del movimiento corporal, más allá del necesario para procesos como la respiración y la circulación sanguínea. De acuerdo con Rosa y Vallejo (2013), las acciones de la vida diaria representan una fuente fundamental de dicha actividad.

En el libro de Rosa y Vallejo (2013), se mencionan diversas definiciones de actividad física. Por ejemplo, Moliner (1987) la entiende como el conjunto de acciones realizadas por la persona; mientras que en diccionarios como la Real Academia de la Lengua y la Enciclopedia Larousse (1988) se describe como un conjunto de tareas u operaciones propias del ser humano. Así mismos autores como Tejedor (2000) y Martin Pastor (1995) la definen como cualquier movimiento generado por el sistema músculo esquelético que produce un gasto energético.

En síntesis, las distintas definiciones de actividad física coinciden en resaltar su carácter multidimensional. Por un lado, se reconoce como un elemento esencial para el mantenimiento de las funciones vitales y el equilibrio del gasto energético, destacando su integración en la vida cotidiana. Por otro, se subraya su papel como herramienta clave para medir y potenciar el bienestar físico. De este modo, la actividad física no solo constituye un componente central de la salud, sino que también se rige como un pilar en la educación y en la en la consolidación de hábitos beneficiosos para la salud, siendo además accesible y adaptable a todas las personas.

2.3.2.2. Tipos de actividad física

La OPS menciona que las actividades físicas más relevantes para la salud se agrupan en cuatro tipos principales:

- Cardiovasculares (aeróbicas): acá incluyen actividades como lo es el caminar, trotar, manejar bicicleta, bailar, etc., las cuales mejoran la resistencia aeróbica que permite mantener el esfuerzo prolongado al involucrar sistemas como el cardiovascular, respiratorio metabólico y locomotor.
- De fuerza o resistencia muscular: acá se realizan actividades como subir las escaleras, saltar o levantar cargas que desarrollan la fuerza muscular, en donde se da la capacidad de vencer o resistir a cargar mediante acciones de los músculos.
- De flexibilidad: realización de ejercicios como, estirarse, agacharse, girar, ayudan a mantener el rango completo de movimiento de las articulaciones, mejorando la calidad de vida reduciendo el riesgo de algunas lesiones.
- De coordinación: juegos con pelota o actividades como bailar fortalecerán la integración entre el sistema nervioso y el locomotor, mejorando movimientos más eficientes y seguros.

Otro punto importante es mencionar que la intensidad de la actividad física varía según el esfuerzo necesario, es por eso que a continuación se explicara dichas intensidades:

- Liviana: movimiento de bajo gasto energético que, aunque tiene menor impacto fisiológico, ayuda a reducir el sedentarismo.
- Moderada: acá es en donde se incrementa el ritmo cardiaco y la respiración perceptiblemente, con producción ocasional de sudor.
- Intensa; acá es en donde se implica un esfuerzo considerable, con respiración acelerada, y un aumento significativo de la frecuencia cardíaca y sudoración.

Por todo lo anterior se entiende entonces que la actividad física es un componente

esencial para la salud integral, la diversidad de tipos y niveles de intensidad que permite atender necesidades específicas de cada persona.

2.3.2.3. Importancia de la actividad física

La actividad física resulta fundamental en todas las etapas de la vida, especialmente durante la infancia y la adolescencia, donde los juegos y actividades recreativas activas favorecen un crecimiento y desarrollo más saludable. En este sentido, la educación física de calidad en las instituciones escolares, acompañada de entornos seguros, cumple un rol esencial al brindar a los estudiantes conocimientos básicos sobre salud y actividad física, promoviendo además la formación de hábitos activos que perduren a lo largo de la vida.

De acuerdo con las metas propuestas por la OPS, garantizar espacios y programas que fomenten la práctica de actividad física en las escuelas no solo incrementa la participación de niños y niñas, sino que también fortalece la concentración y el rendimiento cognitivo, lo cual repercute directamente en mejores resultados académicos. Asimismo, estas experiencias contribuyen al desarrollo de habilidades motoras, actitudes positivas y hábitos saludables, preparando a los estudiantes para una educación integral y potenciando su disfrute de la actividad física.

Así mismo William Ramírez (2004) menciona diversos beneficios de la actividad física los cuales son:

- Ayuda a mejorar los procesos cognitivos
- Regulación de la ansiedad y autoestima
- Proceso de Socialización
- Rendimiento escolar

Así mismo la Organización Mundial de la Salud menciona que algunos beneficios de la actividad física serían los siguientes:

- Prevenir y ayudar a controlar las cardiopatías coronarias, la hipertensión y la diabetes de tipo 2
- Reducir el riesgo de padecer varios tipos de cáncer (en particular de mama y de colon).
- Reducir los síntomas de depresión y ansiedad.
- Mejorar la salud cerebral, en particular la función cognitiva y el rendimiento académico.
- Fortalecer los músculos y los huesos.
- Ayudar a prevenir caídas entre las personas mayores.

Beneficios en los niños y adolescentes: Optimiza la forma física, la salud cardiovascular y ósea, la capacidad cognitiva, la salud mental, y reduce la grasa corporal.

Beneficios en el adulto y el anciano: Disminuye el riesgo de mortalidad por diversas causas, por enfermedades cardiovasculares, la aparición de hipertensión, diabetes tipo 2 y cánceres, también mejora la salud mental y cognitiva, el sueño y las medidas de grasa corporal.

2.4 Definición de términos

- Movimiento:

Movimiento es un cambio de posición o de lugar de alguien o de algo. Es también el estado en que se encuentra un cuerpo mientras cambia de posición. (RAE, 2001)

- Psicomotricidad:

La psicomotricidad comprende la relación entre el cuerpo, el movimiento, las emociones y el pensamiento, contribuyendo al desarrollo integral de la persona (Sánchez Velásquez & Zevallos Maccera, 2021).

- Orientación espacial:

Es la capacidad de mantener la ubicación del propio cuerpo en relación con los objetos y de establecer la posición de estos respecto a la propia ubicación (Fernández, 2003, como se citó en Chávez Cepeda, 2022).

- Desarrollo motor:

El desarrollo motor es un proceso de evolución de las capacidades movimiento que se caracteriza por la adquisición progresiva de movimientos y acciones de coordinación gruesa durante las primeras etapas de la vida (Ruiz Vila, 2021)

- Habilidades motrices:

Las habilidades motrices son capacidades que permiten realizar de manera eficiente diferentes acciones corporales, tanto aquellas necesarias para la vida cotidiana, como caminar, correr, saltar y trepar, como aquellas relacionadas con habilidades deportivas específicas (Ambolaya Meza, 2021).

- Control postural:

El control postural se relaciona con la capacidad de mantener una adecuada posición corporal y estabilidad durante las diferentes actividades, siendo un componente importante del equilibrio y del desempeño del ser humano (Rivas Jimenez, 2021).

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Formulación de hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

Hg: La coordinación motora gruesa tiene relación directa con la actividad física en niños de primaria de dos instituciones educativas de Lima, año 2025

3.1.2. Hipótesis específicas

H1: Existe relación entre los saltos monopodales y la actividad física en niños de primaria de dos instituciones educativas de Lima, año 2025.

H2: Existe relación entre los saltos laterales y la actividad física en niños de primaria de dos instituciones educativas de Lima, año 2025.

H3: Existe relación entre la transposición lateral y la actividad física en niños de primaria de dos instituciones educativas de Lima, año 2025.

H4: Existe relación entre el equilibrio en retaguardia y la actividad física en niños de primaria de dos instituciones educativas de Lima, año 2025.

3.2 Variables

3.2.1. Coordinación motora gruesa

Es aquella que hace relación a todas las acciones que implican, mover acordemente los músculos de su cuerpo, y mantener el equilibrio, además de adquirir agilidad, fuerza y velocidad en sus movimientos.

3.2.2. Actividad Física

La actividad física se entiende como todo movimiento corporal generado por los músculos esqueléticos que implica un gasto de energía (OMS, 2019). De manera complementaria, también se concibe como el conjunto de acciones y tareas propias de la persona, orientadas a la movilización del cuerpo y al fortalecimiento de sus capacidades físicas (Real Academia de la Lengua; Enciclopedia Larousse, 1988).

3.3. Operacionalización de las variables

Para Reynolds (1986), la definición operacional consiste en una serie de procedimientos mediante los cuales se obtienen impresiones sensoriales que evidencian la presencia de un concepto teórico y su nivel de manifestación (p. 52).

Tabla 1***Operacionalización de las variables***

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumentos
CMG	Es la capacidad que permite realizar movimientos corporales mediante la acción coordinada y armónica de los músculos del cuerpo, favoreciendo el mantenimiento del equilibrio y el desarrollo de habilidades como la agilidad, la fuerza y la velocidad (Chipana, 2018)	Utilizar el Test KTK para medir el salto mono podal, lateral, transposición lateral y equilibrio en retaguardia, cada uno con su respectivo indicador.	Salto monopodal Salto lateral Transposición lateral Equilibrio en retaguardia	Realiza saltos en un pie por encima de placas de espuma Realiza saltos laterales con los pies juntos Traslada una tablilla al lado de la otra Se desplaza hacia atrás sin tocar el piso	Batería KTK
AF	Energía utilizada para el movimiento, gasto de energía adicional al que necesita el organismo para mantener las funciones vitales (Rosa & Vallejo, 2013)	A través del cuestionario de actividad física PAQ -C.	Sedentario Poco activo Activo Muy activo	Baja Moderada intensa muy intensa	Cuestionario PAQ-C

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1. Área de estudio

La presente investigación se desarrolla en el ámbito de la educación física, área fundamental dentro del sistema educativo, orientada a potenciar el desarrollo integral del estudiante a través del movimiento. Su enfoque no se limita únicamente al fortalecimiento de las capacidades físicas, sino que abarca también el desarrollo de habilidades cognitivas, motrices y socioemocionales, esenciales durante la etapa infantil.

La práctica regular de actividad física dentro y fuera del entorno escolar favorece la consolidación de patrones motores adecuados, contribuyendo al desarrollo progresivo de habilidades fundamentales como correr, saltar girar y desplazarse.

Así mismo, a través de experiencias motrices variadas, los estudiantes no solo desarrollan sus capacidades físicas, sino que también construyen aprendizaje significativo relacionados con la interacción social, la toma de decisiones y la resolución de problemas en situaciones dinámicas.

4.2. Diseño de investigación

El presente trabajo de investigación está guiado mediante el diseño no experimental transversal descriptivo porque describe la variable de la investigación, así como sus indicadores, mostrando sus niveles de las variables. De enfoque cuantitativo porque la investigación se sustenta en datos estadísticos (frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central) y de tipo descriptiva, siendo un método que permite observar y analizar fenómenos tal como ocurren en su entorno natural, con el propósito de describir sus características. A diferencia de la investigación experimental, no busca establecer relaciones causa-efecto, sino ofrecer una visión clara y detallada de una situación, grupo o hecho real para servir de base a futuros estudios. (Stewart, L. 2024)

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población

Ñaupas et al. (2018) definen a la población cómo el conjunto completo de unidades de análisis, ya sean individuos, objetos o grupos que comparten las características específicas necesarias para ser incluidas en la investigación. A su vez Vizcaíno Zúñiga et al. (2023) señala que el término “población” alude al total de sujetos, elementos o fenómenos que presentan una característica compartida y constituyen el foco del análisis dentro de un estudio.

Bajo este enfoque, la población del presente estudio estuvo conformada por 307 escolares del nivel primario de dos instituciones educativas de Lima.

4.3.2. Muestra

Vizcaíno Zúñiga et al. (2023) señala que la muestra se explica como una parte o fracción representativa de la población. Es fundamental que se le de la importancia necesaria a una adecuada selección y correcta descripción para garantizar los hallazgos obtenidos.

En ese sentido, la investigación tuvo una muestra de 96 escolares que cursaban el sexto grado de primaria de dos instituciones educativas de Lima.

4.4. Procedimientos, técnicas e instrumentos de recolección de información

4.4.1. Procedimientos y técnicas

Vizcaíno Zúñiga et al. (2023) toman como referencia a Arias (2020) quién define a las técnicas de investigación como procedimientos específicos que se utilizan para recopilar, recolectar, analizar e interpretar datos de forma detallada. Para la recolección de información se empleó la técnica de observación, la cual permitió examinar de manera sistemática los hechos y comportamientos objeto de estudio, registrando los datos obtenidos para su posterior procesamiento e interpretación. De acuerdo con Huamán

(2006), la observación constituye un procedimiento esencial dentro de la investigación, ya que facilita la obtención directa de información relevante para el análisis del fenómeno estudiado.

4.4.2 Instrumentos

Test de Coordinación Motora Kiphart-Schilling (KTK).

El test KTK de Kiphart y Schilling (1974) es una herramienta ampliamente utilizada para evaluar la coordinación motora en niños de entre 5 y 14 años. Su objetivo principal es detectar posibles dificultades en el movimiento y la coordinación corporal a través de cuatro pruebas sencillas: equilibrio al caminar hacia atrás, saltos en un solo pie, saltos y desplazamiento laterales. La evaluación se realiza en un entorno tranquilo y con un espacio reducido, lo que facilita su aplicación en distintos contextos educativos o clínicos. Los resultados permiten calcular un índice global de coordinación que se compara con valores normativos. En esencia, el KTK ofrece una forma práctica y objetiva de identificar problemas motrices en la infancia, aunque requiere ser complementado con la observación y el juicio profesional para lograr una valoración más completa del desarrollo motor. (Alarcón, D. & Padilla, V.)

Cuestionario PAQ - C

El PAQ-C (Physical Activity Questionnaire for Children) es un cuestionario autoadministrado diseñado por Kowalski, Crocker y Donen (2004) para evaluar la actividad física moderada y vigorosa en niños de 8 a 14 años durante los últimos siete días. Se aplica en unos 30 minutos y ha demostrado buena fiabilidad y consistencia, además de estar validado en español. Consta de diez preguntas que generan una puntuación de 1 a 5, donde los valores más altos indican mayor nivel de actividad. Por su facilidad de uso y precisión, es uno de los instrumentos más utilizados en investigaciones sobre hábitos de actividad física infantil, siendo comparable al IPAQ-A, aunque adaptado específicamente

a la población infantil.

4.5. Análisis estadístico

Luego de la recolección de datos con los instrumentos establecidos en el proyecto, el procesamiento se hará a través de Microsoft office a través del programa Excel y el paquete estadístico SPSS 25, la cual nos permitió contrastar la hipótesis y la interpretación de los resultados.

V. RESULTADOS

5.1 Presentación de resultados descriptivos

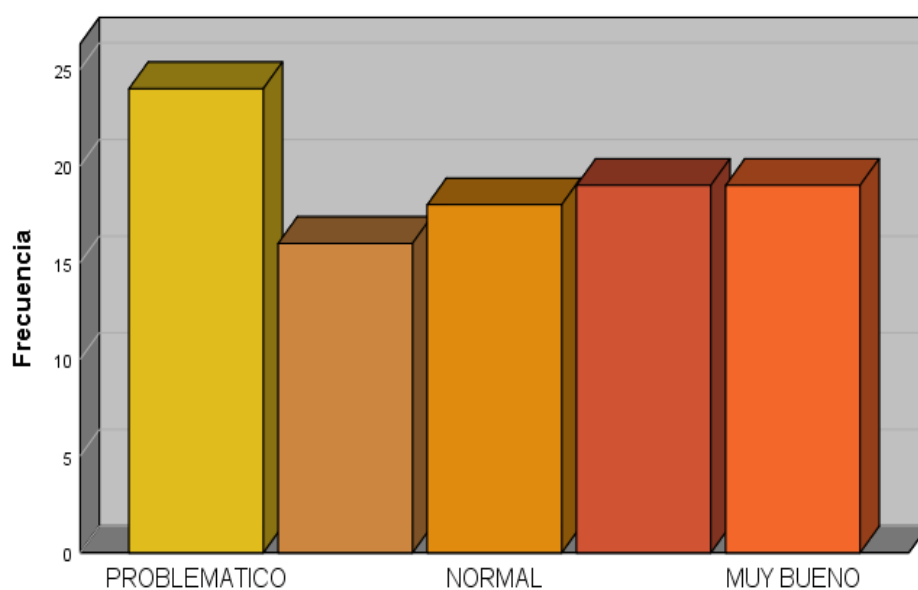
Tabla 2

Resultados de coordinación motora gruesa

Categorías	F	%
Problemático	24	24,7
Sintomático	16	16,5
Normal	18	18,6
Bueno	19	19,6
Muy bueno	19	19,6
Total	96	99,0

Figura 1

Resultados de coordinación motora gruesa



La tabla 2 y figura 1 presentan los resultados de la coordinación motora gruesa en los niños participantes del estudio.

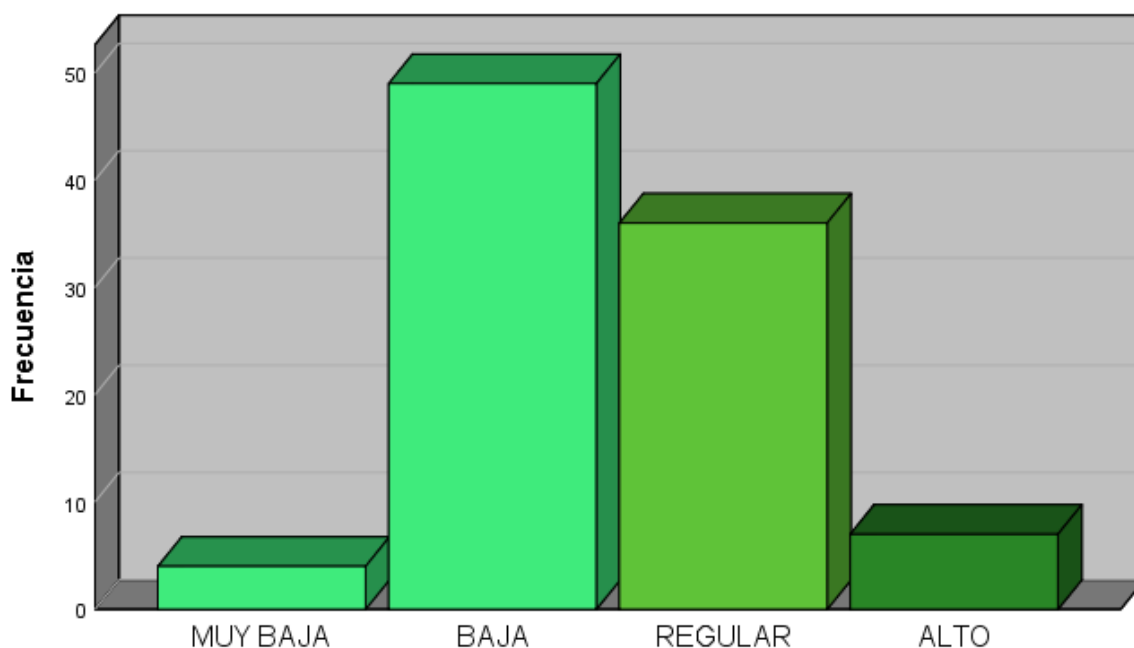
Del total de 96 evaluados, se puede evidenciar que el 24,7% se ubica en la categoría problemático, mientras que el 16,5% corresponde a la categoría sintomático.

Así mismo el 18,6 % presenta un nivel normal de coordinación motora gruesa. por otro lado, el 19,6 % se clasifica en el nivel bueno, y un porcentaje similar alcanza el nivel muy bueno.

Tabla 3

Resultados de actividad física

Categoría	F	%
Muy baja	4	4,1
Baja	49	50,5
Regular	36	37,1
Alto	7	7,2
Total	96	99,0

Figura 2**Resultados de actividad física**

La tabla 3 y figura 2 presentan los resultados de actividad física en los niños participantes del estudio.

Del total de 96 evaluados, el 50,5 % se ubica en la categoría baja, constituyendo el porcentaje más alto de la muestra. Así mismo el 37,1% presenta un nivel de actividad física regular, mientras que el 7,2% alcanza un nivel alto. Por otro lado, un 4,1 % de los evaluados se encuentran en el nivel muy bajo de actividad física.

5.2 Presentación de los resultados inferenciales**Tabla 4****Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov^a**

	Kolmogorov-Smirnov ^a Estadístico	gl	Sig.
COORDINACION	,059	96	,200*

ACTIVIDAD FÍSICA	,079	96	,169
------------------	------	----	------

a. Corrección de significación de Lilliefors

La tabla 4 refleja los resultados de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para las variables coordinación motora gruesa y actividad física, considerando una muestra de 96 niños.

Los resultados indican que la variable coordinación motora gruesa presenta un valor de significancia de $p = 0,200$; por otro lado, se observa que la variable actividad física alcanza un valor de $p = 0,169$. En ambos casos, los valores de significancia son mayores a 0,05, aceptándose así la hipótesis nula.

En consecuencia, se puede concluir que ambas variables presentan distribución normal, lo cual justifica el uso de pruebas estadística paramétricas para el análisis inferencial.

Tabla 5

Contraste de la hipótesis general

	Coordinación motora gruesa	Actividad física
Correlación de Pearson		,230*
Significancia		,024
N		96

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

La tabla 5 muestra el análisis de la relación entre la coordinación motora gruesa y actividad física, utilizando el coeficiente de Pearson.

Los resultados evidencian una correlación positiva y baja entre ambas variables ($r = 0,230$), la cual resulta estadísticamente significativa ($p = 0,024 < 0,05$), con una muestra de 96 participantes.

Esto indica que, a mayores niveles de actividad física, tienden a presentarse mayores niveles de coordinación motora gruesa en los niños evaluados.

Tabla 6

Contraste de la hipótesis específica 1

Dimensión		Actividad física
Saltos laterales	Correlación de Pearson	,391**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	96

La tabla 6 da a conocer los resultados del análisis de correlación entre la dimensión saltos y la variable actividad física, considerando una muestra de 96 niños.

Los resultados evidencian que la dimensión presenta una correlación positiva y estadísticamente significativa con la actividad física ($r= 0,391$), lo que indica que, a mayores niveles de actividad física, se asocian mayores desempeños de la dimensión saltos laterales.

Tabla 7

Contraste de la hipótesis específica 2

Dimensión	Actividad física
Correlación de	-,008

Transposición lateral	Pearson	
	Sig. (bilateral)	,939
	N	96

La tabla 7 expone los resultados del análisis de correlación entre la dimensión transposición lateral y la variable actividad física, considerando una muestra de 96 niños.

Los resultados evidencian que la dimensión presenta una correlación negativa ($r = -0,008$) prácticamente nula. Así mismo el nivel de significancia fue de ($p = 0,939$), valor que supera el nivel de significancia establecido ($p > 0,05$) lo que indica que, la prueba de transposición lateral no presenta asociación relevante con los niveles de actividad física de la muestra estudiada.

Tabla 8

Contraste de la hipótesis específica 3

Dimensión		Actividad física
Saltos monopodales	Correlación de	,183
	Pearson	
	Sig. (bilateral)	,074
	N	96

La tabla 8 expone los resultados del análisis de correlación entre la dimensión saltos monopodales y la variable actividad física, considerando una muestra de 96 niños.

Los resultados evidencian que la dimensión presenta una correlación positiva muy débil ($r = -0,183$). Así mismo el nivel de significancia fue ($p = 0,074$), valor que supera el nivel de significancia establecido ($p > 0,05$) lo que indica que, no existe una relación

significativa entre la dimensión saltos monopodales y la variable actividad física.

Tabla 9

Contraste de la hipótesis específica 4

Dimensión		Actividad física
Equilibrio en retaguardia	Correlación de	-,056
	Pearson	
	Sig. (bilateral)	,590
	N	96

La tabla 9 presenta los resultados del análisis de correlación entre la dimensión transposición lateral y la variable actividad física, considerando una muestra de 96 niños.

Los resultados evidencian que la dimensión presenta una correlación negativa ($r = -0,056$) Así mismo el nivel de significancia fue ($p = 0,590$), valor que supera el nivel de significancia establecido ($p > 0,05$) lo que indica que, la prueba de equilibrio en retaguardia presenta asociación relevante con los niveles de actividad física de la muestra estudiada.

En conjunto, se identificó que solo la dimensión saltos se relaciona significativamente con la actividad física, mientras que las demás dimensiones no evidencian asociación estadística, lo que sugiere que el nivel de actividad física de los niños estaría más vinculado a habilidades motrices que implican acciones dinámicas y explosivas.

VI. DISCUSIÓN

El análisis de los datos obtenidos evidenciaron una relación positiva baja y estadísticamente significativa entre la coordinación motora gruesa y la actividad física en los escolares evaluados ($r = 0,230$; $p = 0,024 < 0,05$) permitiendo que se acepte la hipótesis

alterna y se rechaza la hipótesis nula.

Esto indica que a mayores niveles de actividad física existe una tendencia que incrementa la coordinación motora gruesa en los niños participantes, sin embargo, la magnitud de dicha relación fue baja.

Los hallazgos encontrados coinciden con los estudios desarrollados por Huamán et al. (2023) quienes identificaron una relación positiva moderada y significativa entre estas dos variables ($\rho = 0,593$; $p = 0,000$), en estudiantes de la I.E. N° 30090. de igual forma los resultados son concordantes con Valderrama Ariza, J. D. (2019). quien encontró una relación entre actividad física y coordinación motora gruesa en estudiantes del V ciclo de primaria, resaltando además la necesidad de fortalecer la práctica de actividad física moderada mediante programas deportivos que favorezcan el desarrollo motor.

No obstante, aunque la presente investigación coincide con los antecedentes respecto a la existencia de asociación entre las variables, se observa diferencias en la intensidad de la relación encontrada. Mientras investigaciones como la de Huamán et al. (2023) reportaron una correlación moderada ($\rho = 0,593$), el presente estudio evidenció una correlación baja ($r = 0,230$). Esta diferencia podría explicarse por las características particulares de la muestra estudiada, el contexto educativo, la frecuencia de participación en actividades físicas, el nivel de estimulación motriz recibida y las condiciones ambientales donde se desarrollan las actividades motoras.

La evidencia obtenida permitió identificar una relación positiva moderada con significancia estadística entre la dimensión de saltos laterales y la actividad física ($r = 0,391$; $p = 0,000 < 0,05$), esto indica que mayores niveles de actividad física se asocian con un mejor desempeño en esta dimensión de la coordinación motora gruesa. Estos resultados coinciden con los reportados por Sánchez, G. (2024) quien encontró una correlación positiva, moderada y significativa entre la actividad física y los saltos laterales ($r = 0,249$;

$p = 0,010$), lo que permite afirmar la existencia de una relación directa entre ambas variables. Aunque la magnitud de dicha asociación obtenida en el presente estudio fue superior ($r = 0,391$), ambas investigaciones respaldan la idea de que el incremento de la actividad física favorece el rendimiento en tareas que demandan coordinación y desplazamientos rápidos.

Asimismo, Montenegro, (2021) reportó una correlación positiva alta y significativa entre la actividad física y los saltos laterales ($r = 0,921$; $p = 0,000$). Si bien el nivel de asociación encontrado en la presente investigación fue moderado y no tan elevado como el obtenido por dicho autor, ambos estudios coinciden en demostrar que los escolares físicamente más activos tienden a obtener mejores resultados en la prueba de saltos laterales.

En consecuencia, los hallazgos confirman que la actividad física contribuye positivamente al desempeño en la dimensión de saltos laterales, favoreciendo el desarrollo de la coordinación dinámica y la capacidad de ejecución de movimientos rápidos y controlados. Esto resalta la importancia de promover mayores niveles de actividad física en los escolares como estrategia para fortalecer esta habilidad motriz específica.

Respecto a la dimensión de los saltos monopodales, los resultados mostraron una correlación positiva muy débil y no significativa con la actividad física ($r = 0,183$; $p = 0,074 > 0,05$), indicando la ausencia de asociación estadísticamente significativa entre ambas variables.

Al comparar estos resultados con los hallazgos de Mayuri, P. (2019)., quien encontró que el rendimiento en los saltos monopodales no presentaba diferencias estadísticamente significativas al comparar a los participantes según su género ($p = 0,323 > 0,05$). Aunque dicho estudio analizó una variable diferente a la presente investigación, sus resultados coinciden parcialmente con los hallazgos obtenidos, ya que evidencian que el rendimiento

en los saltos monopodales podría no estar influenciado de manera determinante por un único factor. Esto refuerza la idea de que esta habilidad motriz depende de múltiples componentes físicos y coordinativos que van más allá de la simple participación en actividades físicas.

Así mismo, los resultados mostraron que la dimensión transposición lateral presento una correlación negativa prácticamente nula y no significativa con la actividad física ($r = -0,008$; $p = 0,939 > 0,05$), evidenciando ausencia de relación entre ambas variables. Estos hallazgos difieren de los reportados por (Atencio & Caja, 2023 quien halló una relación positiva muy fuerte y estadísticamente significativa entre la actividad física y la transposición lateral ($r = 0,821$; $p = 0,000$)). Esta discrepancia podría atribuirse a diferencias en la edad de los participantes, el contexto educativo y las experiencias motrices desarrolladas por los escolares.

Por ello, el nivel de actividad física general podría no ser suficiente para producir cambios significativos en esta dimensión, debido a que el desarrollo de la lateralidad y organización espacial suele depender de ejercicios dirigidos y procesos de estimulación motriz estructurada.

Este resultado evidencia que, aunque la actividad física influye de manera general en la coordinación motora gruesa, su efecto no es uniforme en todas las dimensiones evaluadas mediante el test KTK.

En la dimensión equilibrio en retaguardia los resultados evidenciaron una correlación negativa muy débil no significativa con la actividad física ($r = -0,056$; $p = 0,590 > 0,05$), indicando ausencia de relación estadística entre ambas variables.

Estos resultados difieren de los hallazgos reportados por Valderrama Ariza, J. D. (2019). quien encontró una correlación positiva alta y significativa entre la actividad física y el equilibrio en retaguardia ($r = 0,632$; $p = 0,000$), concluyendo que los escolares que realizan

una mayor cantidad de actividad física presentaban un mejor desempeño en esta prueba.

La discrepancia entre ambos resultados podría explicarse por las diferencias en las características de la muestra, la edad de los participantes, el contexto educativo y las oportunidades de práctica motriz. Asimismo, es posible que los escolares evaluados en la presente investigación realicen actividades físicas que no involucren de manera específica estímulos relacionados con el desarrollo del equilibrio dinámico y el control postural.

En consecuencia, es posible que las actividades físicas realizadas por los participantes no hayan incluido tareas centradas en el equilibrio, como desplazamientos sobre superficies reducidas, control postural o ejercicios de estabilidad, limitando así el efecto sobre esta capacidad coordinativa. Además, el resultado difiere del comportamiento observado en la hipótesis general, lo que evidencia que no todas las dimensiones de la coordinación motora responden de igual forma a la actividad física.

VII. CONCLUSIONES

Primera. - Se concluyó que entre la actividad física y la coordinación motora gruesa de los alumnos de ambas instituciones educativas de Lima hay una relación directa, baja y significativa desde el punto de vista estadístico. Esto posibilita la afirmación de que el ejercicio físico ayuda a desarrollar la coordinación motora gruesa; no obstante, esta influencia no es crucial, pues hay otros factores inherentes al desarrollo motor de los niños.

Segunda. - Se demostró que la dimensión de saltos laterales tuvo una relación positiva moderada y significativa con la actividad física, lo que sugiere que los escolares que realizan una mayor cantidad de ejercicio físico presentan un mejor desempeño de tareas que requieren coordinación dinámica, velocidad en los movimientos y control del cuerpo.

Tercera. - No se encontró una relación significativa entre la actividad física y la dimensión saltos monopodales. Este hallazgo sugiere que el rendimiento en esta habilidad motriz podría depender de otros componentes físicos y coordinativos, además de la práctica habitual de actividad física.

Cuarta. - La dimensión transposición lateral no mostró asociación significativa con la actividad física. Esto evidencia que las capacidades relacionadas con la lateralidad, la orientación espacial y la coordinación bilateral requieren procesos de estimulación motriz más específicos que la actividad física general.

Quinta. - Tampoco se encontró una relación significativa entre la actividad física y el equilibrio en retaguardia, lo que permite inferir que el desarrollo del equilibrio dinámico y del control postural necesita actividades dirigidas y experiencias motrices orientadas específicamente al fortalecimiento de estas capacidades.

Sexta. - Los resultados obtenidos permiten concluir que la actividad física favorece parcialmente el desarrollo de la coordinación motora gruesa; sin embargo, su efecto no se manifiesta de manera uniforme en todas las dimensiones evaluadas por la batería KTK,

confirmando que el desarrollo motor infantil es un proceso multifactorial influenciado por aspectos biológicos, educativos y ambientales.

RECOMENDACIONES

Primera. - Se recomienda a las instituciones educativas fortalecer los programas de actividad física escolar mediante sesiones sistemáticas, variadas e interactivas que contribuyan al perfeccionamiento de las habilidades motoras y al progreso físico de los escolares.

Segunda. - Se aconseja a los docentes de Educación Física incluir actividades relacionados con los desplazamientos laterales, los saltos, los cambios de dirección, la coordinación dinámica y los juegos motores, ya que se asocia con un desempeño coordinativo superior.

Tercera. - Se recomienda incorporar ejercicios específicos para el desarrollo del equilibrio, la lateralidad y los saltos monopodales, con la finalidad de fortalecer aquellas dimensiones que no evidenciaron una relación significativa con la actividad física general.

Cuarta. - Se sugiere promover la participación activa de los padres de familia en la adopción de hábitos de vida saludables, incentivando la práctica de actividades recreativas y deportivas fuera del horario escolar para reducir los niveles de sedentarismo.

REFERENCIAS

- Alarcón, D., & Padilla, V. (2017). Uso del test KTK como instrumento de evaluación de la coordinación motora gruesa entre los 6 y 11 años de edad en hombres y mujeres. *Revista Ciencias de la Actividad Física UCM*, 18(1), 43-52.
<https://revistacaf.ucm.cl/article/view/107/1307>
- Ambolaya Meza, A. A. (2021). Habilidades motrices (Monografía de pregrado). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.
<https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/10862>
- Atencio, C., & Caja, J. (2023). Actividad física y coordinación motriz en niños de una institución educativa pública, pariahuanca. Huancayo: Universidad Peruana de los Andes
- Bailey, R. (2018). Sport, physical education and educational worth. *Educational Review*, 51-66. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/00131911.2018.1403208>
- Bermudez Ferrales, M. P.-V.-E. (2018). Nivel de desarrollo motor grueso en preescolares de México sin profesores de educación física.(19(1)), 75-81. *Revista Ciencias De La Actividad Física UCM*. Retrieved from <https://doi.org/10.29035/rcaf.19.1.8>
- Bunge, M. (2000). *La investigación científica: su estrategia y su filosofía*. México.
- Bustamante, L. C. (2008). Coordinación motora: influencia de la edad, sexo, estatus socio-económico y niveles de adiposidad en niños peruanos. 10(1). Retrieved from <https://periodicos.ufsc.br/index.php/rbcdh/article/view/1980-0037.2008v10n1p25>
- Bustamante Valdivia, A., Caballero Cartagena, L., Enciso Sarria, N., Salazar Távara, I., Teixeira e Seabra, A. F., Garganta da Silva, R. M., & Ribeiro Maia, J. A. (2008). Coordinación motora: Influencia de la edad, sexo, estatus socio-económico y niveles de adiposidad en niños peruanos. *Revista Brasileira de Cineantropometría*

- & Desempenho Humano, 10(1). <https://doi.org/10.1590/1980-0037.2008v10n1p25>
- Camerino, F. L. (2009). Diseño y Estudio Científico para la validación de un test motor original, que mida la coordinación motriz en alumnos/as de educación secundaria obligatoria. Granada, España: Editorial de la Universidad de Granada. Retrieved from <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/2734/18509241.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Chávez Cepeda, M. I. (2022). Nivel de motivación y nociones de orientación espacial en los niños de cinco años del nivel inicial de la institución educativa (Crayolas) del distrito Jesús María, provincia Lima, región Lima, 2022
- Cenizo Benjumea, J. M. (2017, febrero). Test de coordinación motriz 3JS: Cómo valorar y analizar su ejecución. 189-193. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.47197/retos.v0i32.52720>
- Chicaiza, D., Bayas, R., Sandoval, F., & Paz, B. (2023). Guía didáctica de actividades lúdicas para el desarrollo de la motricidad gruesa en el primer año de educación básica. Revista Científica Cultura, Comunicación y Desarrollo, 8(2), 45–58. Universidad Nacional de Chimborazo. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/5783/14408>
- Euroinnova. (2023). Euroinnova International Online Education. Retrieved from <https://www.euroinnova.com/blog/motricidad-gruesa>
- Huamán, H., Rojas, M., & Rojas, N. (2023). Actividades físicas y coordinación motora en niños de la I.E N.º 30090. Huancayo.
- Hurtado Herrera, D. R. (2008). Corporeidad y motricidad. una forma de mirar los saberes del cuerpo. 29. Brasil . Obtenido de

<https://www.redalyc.org/pdf/873/87314211007.pdf>

Jiménez Valles, G. Y., & Romero Castillo, C. P. (2019). Fortalecimiento de la motricidad gruesa en. Ciencia y educación Edwards Demings, 1-14.

Kinedu. (2021). Kinedu. Retrieved from <https://blog-es.kinedu.com/coordinacion-de-motricidad-gruesa/>

León, A., Mora, A., & Tovar, L. (2021). Fomento del desarrollo integral a través de la psicomotricidad. Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

Lucena, A. (2022, diciembre 14). Titanium Strength. Retrieved from <https://www.titaniumstrength.es/blog/pliometria-que-es-y-por-que-es-tan-eficaz-para-mejorar-el-rendimiento/>

Mayuri, P. (2019). La motricidad gruesa por género en los estudiantes de 4to grado de. LIMA: Universidad César Vallejo.

Montenegro, Y. (2021). Coordinación motora gruesa y su relación con la actividad física en los alumnos de cuarto, quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa privado Santa Sofía de israel de ventanilla, 2019. Lima: Universidad Alas Peruanas.

Mori, H. R. (2008). La coordinación y motricidad asociada la madurez mental en niños de 4 a 8 años. Lima: Universidad Femenina del Sagrado Corazón.

Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis (5a. Edición). http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf

Ruiz Vila, R. (2021). Desarrollo motor en los primeros años de vida (Monografía de pregrado). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú. <https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/6737>

- OMS. (n.d.). Retrieved from <https://www.paho.org/es/temas/actividad-fisica#:~:text=La%20actividad%20f%C3%ADsica%20regular%20y,y%20colon%20y%20la%20depresi%C3%B3n.>
- OMS. (2019). Un nuevo estudio dirigido por la OMS indica que la mayoría de los adolescentes del mundo no realizan suficiente actividad física, y que eso pone en peligro su salud actual y futura. Retrieved from Un nuevo estudio dirigido por la OMS indica que la mayoría de los adolescentes del mundo no realizan suficiente actividad física, y que eso pone en peligro su salud actual y futura: <https://www.who.int/es/news/item/22-11-2019-new-who-led-study-says-majority-of-adolescents-worldwide-are-not-sufficiently-physically-active-putting-their-current-and-future-health-at-risk>
- OPS. (n.d.). Organización Panamericana de la Salud. Retrieved from <https://www.paho.org/es/temas/actividad-fisica>
- Osorio, V., Pallarès, M., Chiva, Ó., & Capella, C. (2019). Efectos de un programa de actividad física integral sobre la motricidad gruesa de niños y niñas con diversidad funcional [Tesis de maestría]. Universidad Católica de Valencia. <http://www.scielo.org.co/pdf/rlsi/v16n1/1794-4449-rlsi-16-01-37.pdf>
- Pérez, B. (2017, abril). Cuestionario PAQ-C: midiendo la actividad física de los pequeños con fiabilidad y consistencia [Artículo de divulgación]. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/317318389_Cuestionario_PAQ-C_midiendo_la_actividad_fisica_de_los_pequenos_con_fiabilidad_y_consistencia_Articulo_de_divulgacion/link/5931c0920f7e9beee784b488/download?_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19
- Phillipps Decourt, C. A. (2022). La actividad física y su relación con la coordinación

- motora gruesa en los estudiantes del quinto ciclo del nivel primaria de la I.E. 1149 Sagrado Corazón de Jesús Cercado de Lima – UGEL Lima Metropolitana – 2019. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Picardo Salas, W. I. (2024). La práctica deportiva y su relación con la coordinación motora gruesa en estudiantes del 2do y 3ro de secundaria de la institución educativa Reina del Mundo de la ciudad de Lima en el año 2023. Lima.
- Poblete, F., Flores, C., & Bustos, S. (2013). Desarrollo motor grueso en alumnos de 8, 9 y 10 años de edad en clases de educación física y talleres extracurriculares. *Revista de Ciencias de la Actividad Física UCM*, 14(2), 55–66. Universidad Católica del Maule. <https://www.redalyc.org/pdf/5256/525657741004.pdf>
- Quispe, A. (2021). Desarrollo de la coordinación motora gruesa en niños de cinco años en la institución educativa inicial 1460 del distrito de Moho, provincia de Moho, región Puno, año 2020. Lima.
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/ULAD_3bf1cb42b06cb6ccca620d60c77ff6c8/Details
- RAE. (2001). Retrieved from <https://www.rae.es/drae2001/movimiento>
- Rivas Jimenez, J. I. (2021). Postura corporal I (Monografía de pregrado). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.
<https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/7415>
- Rosa, S. M., & Vallejo, N. G. (2013). Madrid: Ediciones Diaz de Santos ,S.A. Retrieved from
<https://books.google.es/books?id=isxZr7nS2n8C&lpg=PA193&ots=AdXQsI84QK&dq=actividad%20f%C3%ADsica%20y%20salud&lr&hl=es&pg=PA4#v=onepage&q&f=false>
- Sánchez, B. (2021). Asociación entre actividad física y coordinación de la motricidad

gruesa en niños de 7 a 10 años. Revista RIUS, 3(1), 9–19. Universidad Adventista del Plata.

<https://publicaciones.uap.edu.ar/index.php/revistaRIUS/article/view/1040/1008>

Sánchez, E. (2021, febrero 7). Psicomotricidad Grusa. Retrieved from

<https://guao.org/sites/default/files/portafolio%20docente/Psicomotricidad%20gruesa.pdf>

Sanchez, G. (2024). Actividad física y coordinación motora gruesa en estudiantes del cuarto grado de primaria de una institución educativa en Comas, año 2023. Lima.

Sánchez, M. (2017). la confiabilidad del KTK en niños y adolescentes. Euroamericana de Ciencias del Deporte.

Sánchez Velásquez, P. de A., & Zevallos Maccera, X. M. (2021). Psicomotricidad, desarrollo y movimiento - ED97 - 202102

Stewart, L. (2024). ¿Qué es la investigación descriptiva y cómo se utiliza? ATLAS. Ti Research Hub. Recuperado de <https://atlasti.com/es/research-hub/investigacion-descriptiva#que-significa-investigacion-descriptiva>

Valderrama Ariza, J. D. (2019). Actividad física y coordinación motora gruesa en los estudiantes del V ciclo de la I. E. San Lucas del distrito de Chorrillos – 2016. Lima.

Vásquez-Cerda, P. A., Rodríguez Feilberg, N., Muñoz Sepúlveda, F., Hermosilla Palma, F., Berrio Rosales, F., Estrada Urbina, V., & Herrera Miño, L. (2025). Evaluación de la coordinación motriz en escolares mediante el test KTK y talleres de malabarismo: análisis de diferencias significativas pre y post intervención. Retos, 65, 969–981. <https://doi.org/10.47197/retos.v65.112828>

Vizcaíno Zúñiga, P. I., Cedeño, R. J., & Maldonado Palacios, I. A. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. Ciencia Latina Revista Científica

Multidisciplinar, 7(4), 9723-9762. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658

William Ramírez, S. V. (2004, Agosto 18). El impacto de la actividad física y el deporte sobre la salud, la cognición, la socialización y el rendimiento académico: una revisión teórica. Retrieved from <https://journals.openedition.org/revestudsoc/24704>

ANEXOS

Anexo 1

FICHA DE EVALUACIÓN BATERÍA KTK

Apellido y Nombre:

LE:

Grado/sección:

Fecha de evaluación: / /

1. SALTOS LATERALES (15 seg)

INTENTOS		TOTAL PUNTOS
1º	2º	

2. TRANSPOSICION LATERAL (20 seg)

INTENTOS		TOTAL PUNTOS
1º	2º	

3. SALTOS MONOPEDALES

DERECHA			
ALTURA	INTENTOS		
	1	2	3
5			
10			
15			
20			
25			
30			
35			
40			
45			
50			
55			
60			
SUB- TOTAL			
TOTAL			

IZQUIERDA			
ALTURA	INTENTOS		
	1	2	3
5			
10			
15			
20			
25			
30			
35			
40			
45			
50			
55			
60			
SUB- TOTAL			
TOTAL			

TOTAL PUNTOS

4. EQUILIBRIO EN MARCHA A LA RETAGUARDIA

ANCHO DE LA VIGA	1º INTENTO	2º INTENTO	3º INTENTO	SUB- TOTALES	TOTALES
6,0 cm					
4,5 cm					
3,0 cm					

Anexo 2 MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: Coordinación motora gruesa y actividad física en estudiantes de dos instituciones educativas de Lima, 2025

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA	INSTRUMENTOS
Problema general: ¿Cuál es la relación entre coordinación motora gruesa y actividad física en estudiantes de dos instituciones educativas de lima, año 2025? Problemas específicos:	Objetivo general: Determinar la relación entre coordinación motora gruesa y actividad física en estudiantes de dos instituciones educativas de lima, año 2025 Objetivos específicos:	Hipótesis general: la coordinación motora gruesa tiene relación directa con la actividad física en estudiantes de dos instituciones educativas de lima, año 2025 Hipótesis específicas: H1: Existe relación entre los saltos	- Coordinación motora gruesa - Actividad física	Enfoque: Cuantitativo Tipo: Descriptivo	POBLACION: Estudiantes de instituciones educativa de Lima, año2025. MUESTRA:	- Test de Coordinación Motora Kiphard-Schilling (KTK). - Cuestionario PAQ-C

¿Cuál es la relación entre coordinación motora gruesa en su dimensión salto y actividad física en estudiantes de dos instituciones educativas de lima, año 2025? ¿Cuál es nivel de actividad física en estudiantes de dos instituciones educativas de lima, año 2025?	Evaluar el nivel de coordinación motora gruesa en estudiantes de dos instituciones educativas de lima, año 2025. Evaluar el nivel de actividad física en estudiantes de dos instituciones educativas de Lima, año 2025.	monopodales y la actividad física H2: Existe relación entre los saltos laterales y la actividad física H3: Existe relación entre la transposición lateral y la actividad física H4: Existe relación entre el equilibrio en retaguardia y la actividad física		Diseño: Correlacional No - experimental	Estudiantes de 6to de primaria de dos instituciones educativas de Lima.	
---	---	---	--	---	--	--



ANEXO 3

Cuestionario de actividad física para niños PAQ -C

Importante:

Quiero conocer cuál es tu nivel de actividad física en los últimos 7 días. Esto incluye todas aquellas actividades como deportes, gimnasia o danza que te hacen sudar o sentirte cansado, o juegos que hagan que se acelere tu respiración como jugar chapadas, saltar la soga, correr, trepar y otras.

Recuerda:

- No hay respuestas buenas o malas. NO es un examen
- Contesta las preguntas de la forma más honesta y sincera posible. Esto es MUY IMPORTANTE

Actividad Física en su tiempo libre: ¿Has hecho alguna de estas actividades en los últimos 7 días? Si tu respuesta es SÍ: ¿Cuántas veces lo has hecho? (Marca solo un recuadro por actividad)

Actividad	No (Ninguno)	1-2 (alguna s veces)	3-4 (a menudo)	5-6 (frecuentement e)	7 o más (muy frecuentem ente)
Saltar la soga					
Juegos (chapadas, escondidas)					
Montar en bicicleta					
Caminata o paseo a pie					
Salir a correr al parque					
Natación					
Bailar/danza					
Gimnasia					

Fútbol					
Vóley					
Básquet					
Atletismo					
Artes marciales					
Otros (menciona cuál)					

1. En los últimos 7 días, durante las clases de educación física, ¿cuántas veces estuviste muy activo durante las clases, jugando intensamente, corriendo, saltando, haciendo lanzamientos? (Marca solo una respuesta)

_____ No hice/hago educación física (ninguna)

_____ Casi nunca (algunas veces)

_____ Algunas veces (a menudo)

_____ A menudo (frecuentemente)

_____ Siempre (muy frecuentemente)

2. En los últimos 7 días, ¿qué hiciste durante el recreo? (Marca solo una respuesta)

_____ Estar sentado (hablar, leer, trabajo de clase) (ninguna)

_____ Estar o pasear por los alrededores (algunas veces)

_____ Correr o jugar un poco (a menudo)

_____ Correr y jugar bastante(frecuentemente)

_____ Correr y jugar intensamente todo el tiempo (muy frecuentemente)

3. En los últimos 7 días, ¿qué hiciste normalmente antes y después de comer? (Marca solo una respuesta)

_____ Estar sentado (hablar, leer, trabajo de clase) (ninguna)

_____ Estar o pasear por los alrededores (algunas veces)

_____ Correr o jugar un poco (a menudo)

_____ Correr y jugar bastante(frecuentemente)

_____Correr y jugar intensamente todo el tiempo (muy frecuentemente)

4. En los últimos 7 días, inmediatamente después del colegio ¿Cuántos días jugaste, bailaste o hiciste deporte en los que estuvieras muy activo? (Marca solo una respuesta)

_____Ninguna

_____1 vez en la última semana (algunas veces)

_____2-3 veces en la última semana (a menudo)

_____4 veces en la última semana (frecuentemente)

_____5 veces o más en la última semana (muy frecuentemente)

5. En los últimos 7 días, ¿cuántos días entre las 6pm y 10pm jugaste, bailaste o hiciste deporte en los que estuvieras muy activo? (Marca solo una respuesta)

_____Ninguna

_____1 vez en la última semana (algunas veces)

_____2-3 veces en la última semana (a menudo)

_____4 veces en la última semana (frecuentemente)

_____5 veces o más en la última semana (muy frecuentemente)

6. En el último fin de semana ¿cuántas veces jugaste, bailaste o hiciste deporte en los que estuvieras muy activo? (Marca solo una respuesta)

_____Ninguna

_____1 vez en la última semana (algunas veces)

_____2-3 veces en la última semana (a menudo)

_____4 veces en la última semana (frecuentemente)

_____5 veces o más en la última semana (muy frecuentemente)

7. ¿Cuál de las siguientes frases describen mejor tu última semana? Lee las cinco alternativas antes de decidir cuál es te describe mejor. (Marca solo una respuesta)

_____Todo o la mayoría de mi tiempo libre lo dediqué a actividades que suponen poco esfuerzo físico o no hice

_____Algunas veces (1 - 2 veces) hice actividad física en mi tiempo libre (por ejemplo: hacer deporte, correr, nadar, montar en bicicleta, hacer aeróbicos)

_____A menudo (3 - 4 veces a la semana) hice actividad física en mi tiempo libre.

_____ Frecuentemente (5 – 6 veces en la última semana) hice actividad física en mi tiempo libre.

_____ Muy frecuentemente (7 o más veces en la última semana) hice actividad física en mi tiempo libre.

8. Señala con qué frecuencia hiciste actividad física para cada día de la semana (hacer deporte, jugar, bailar o cualquier otra actividad)

	Frecuencia				
Días	Ninguna	Pocas (algunas veces)	Regular (a menudo)	Frecuente	Muy frecuente
Lunes					
Martes					
Miércoles					
Jueves					
Viernes					
Sábado					
Domingo					

10. ¿Estuviste enfermo(a) esta última semana o algo impidió que hicieras normalmente actividades físicas?

Si No

Si la respuesta es SI, señale el motivo:

--

Nombre :

Sexo : Femenino Masculino Edad :

Grado y sección