

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA**



**Nivel de capacidades coordinativas en estudiantes de educación primaria,  
2023**

Tesis para obtener el título profesional de Licenciado en Educación Física

Presentado por

**Bach. Mishel Estefany Huaranca Pariona**

**Bach. Renan Huamancusi Yupanqui**

Asesor

**Dr. Indalecio Mujica Bermúdez**

**Ayacucho - Perú**

**2024**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA**



**Nivel de capacidades coordinativas en estudiantes de educación primaria,  
2023**

Tesis para obtener el título profesional de Licenciado en Educación Física

Presentado por

**Bach. Mishel Estefany Huarancca Pariona**

**Bach. Renán Huamancusi Yupanqui**

Asesor

**Dr. Indalecio Mujica Bermúdez**

**Ayacucho-Perú**

**2024**

*Al señor de nazareno, por otorgarme la sabiduría e  
inteligencia para poder conquistar esta meta tan  
significativa en mi vida.*

*A mis padres Guillermo y Lucila.*

*A mi princesa Luciel por su comprensión, paciencia, amor y  
apoyo incalculable en su etapa infantil en mi realización  
personal y profesional.*

*Mishel Estefan y*

*A la Virgencita De Cocharcas, que me dio la oportunidad de vivir, darme la fortaleza, bondad, paciencia, amor y lo necesario para seguir superándome día a día para lograr mis metas.*

*A mi bella esposa, a mis queridos hijos Lionel y Luanita por ser mi fuente de motivación e inspiración para el logro de uno de mis objetivos.*

*A mis queridos maestros de la Escuela De Formación Profesional De Educación Física, por sus nobles enseñanzas, su apoyo moral e incondicional en mis dificultades.*

***Renán***

## AGRADECIMIENTO

La tesis se consiguió desarrollar satisfactoriamente gracias al apoyo ilimitado de las personas que me rodean y ha hecho posible que este estudio llegue a su esplendor.

A nuestros maestros sancristobalinos, quienes nos han inspirado a insistir con la ejecución y culminación de la tesis, quienes con su talento nos enseñaron la perseverancia, trabajo, honradez y dignidad.

A nuestras familias, por su comprensión y paciencia para culminar el estudio, a nuestros niños por su inmenso amor y ternura, por ser la fortaleza. A los maestros expertos, quienes con su veteranía y sabiduría contribuyeron con el perfeccionamiento de la tesis.

A nuestros colegas de las diferentes instituciones educativas donde laboramos, muchas gracias por su aliento, recomendación y apoyo decidido.

A la Universidad Nacional San de Cristóbal de Huamanga, su equipo de directivos, asesores y tutores, quienes con su calidad pedagógica han permitido concretar este trabajo de investigación.

	<b>Índice</b>	<b>Pág.</b>
	Dedicatoria	iv
	Agradecimiento	vi
	Índice	vii
	Índice de tablas	ix
	Índice de anexos	x
	Resumen	xi
	Abstrac	xii
	Introducción	15
<b>I.</b>	<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>17</b>
	1.1. Descripción de la situación problemática	17
	1.2. Formulación del problema	18
	1.2.1. Problema general	18
	1.2.2. Problemas específicos	18
	1.3. Formulación de objetivos	18
	1.3.1. Objetivo general	18
	1.3.2. Objetivos específicos	18
	1.4. Justificación	19
	1.4.1. Utilidad metodológica	19
	1.4.2. Implicaciones prácticas	19
	1.4.3. Valor teórico	19
<b>II.</b>	<b>MARCOTEÓRICO</b>	<b>20</b>
	2.1. Antecedentes	20
	2.2. Bases teóricas	22
	2.2.1. Desarrollo psicomotor	22
	2.2.2. La coordinación motriz	23
	2.2.3. Tipos de coordinación motriz	24
	2.2.4. Las capacidades coordinativas	25
	2.2.5. Clasificación de las capacidades coordinativas	26
	2.2.6. Dimensiones de estudio de las capacidades coordinativas	26
	2.3. Bases conceptuales	27
<b>III.</b>	<b>METODOLOGÍA</b>	<b>29</b>
	3.1. Formulación de hipótesis	29
	3.2. Variables	29

3.3.	Operacionalización de la variable	29
3.4.	Tipo y nivel de investigación	30
3.5.	Métodos	30
3.6.	Diseño de investigación	30
3.7.	Población y muestra	30
3.8.	Técnicas e instrumentos	31
3.9.	Validez y confiabilidad de los instrumentos	33
3.10.	Técnicas de procesamiento de datos	33
3.11.	Aspectos éticos	33
<b>IV.</b>	<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	<b>34</b>
4.1.	Resultados descriptivos	34
4.2.	Discusión de resultados	43
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>48</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>50</b>
	<b>REFERENCIAS</b>	<b>51</b>
	<b>ANEXOS</b>	<b>56</b>

## Índice de tablas

Tabla 1	Muestra censal de estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho.	31
Tabla 2	Validez de la Batería ROEDK	33
Tabla 3	Nivel general de capacidades coordinativas de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023	34
Tabla 4	Nivel de capacidades coordinativas (varones y mujeres) de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023	35
Tabla 5	Capacidad coordinativa de ritmo cíclico (varones y mujeres) de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023	36
Tabla 6	Capacidad coordinativa de ritmo acíclico (varones y mujeres) de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023	37
Tabla 7	Capacidad coordinativa de orientación espacial (varones y mujeres) de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023	38
Tabla 8	Capacidad coordinativa de equilibrio dinámico (varones y mujeres) de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023	39
Tabla 9	Capacidad coordinativa de equilibrio estático (varones y mujeres) de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023	40
Tabla 10	Capacidad coordinativa de diferenciación kinestésica: precisión vertical (varones y mujeres) de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023	41
Tabla 11	Capacidad coordinativa de diferenciación kinestésica: precisión horizontal (varones y mujeres) de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023	42

**Índice de anexos**

Anexo 1	declaración jurada	57
Anexo 2	Matriz de consistencia	58
Anexo 3	Instrumento	60
Anexo 4	Validez del instrumento	63
Anexo 5	Confiabilidad del instrumento	68
Anexo 6	Base de datos	70
Anexo 7	Autorización para desarrollar la investigación	71
Anexo 8	Imágenes	73

## Resumen

La investigación estableció como objetivo general Evaluar el nivel de las capacidades coordinativas de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” de distrito de Ayacucho. El estudio se abordó desde el nivel descriptivo cuantitativo y en el proceso investigativo se aplicó el diseño descriptivo transeccional. Participaron como muestra 67 estudiantes del primer y segundo grado de primaria. Se aplicó la Batería ROEDK (alfa de Cronbach 0,806) para medir las capacidades coordinativas. Los resultados descriptivos a nivel general, tanto los varones como las mujeres, se ubican en inicio y proceso con un 74,6%. En la capacidad coordinativa de ritmo cíclico se ubican en logro destacado con 66,7% (varones) y 61,3% (mujeres); en la capacidad coordinativa de ritmo acíclico se ubican en logro destacado 63,9% (varones) y 51,5% (mujeres); en la capacidad coordinativa de orientación espacial se ubican en logro destacado 41,7% (varones) y 45,2% (mujeres); en la capacidad coordinativa de equilibrio dinámico se ubican en logro destacado 52,8% (varones) y en proceso y logro destacado 90,4% (mujeres); en la capacidad coordinativa de equilibrio estático se ubican en inicio 69,4% (varones) y 74,2% (mujeres); en la capacidad coordinativa de precisión vertical se ubican en inicio 66,7% (varones) y 74,2% (mujeres); y en la capacidad coordinativa de precisión horizontal se ubican en inicio con 72,2% (varones) y 77,4% mujeres).

**Palabras Clave:** Coordinación motriz, capacidades coordinativas, educación primaria, estudiantes.

### Abstract

The general objective of the research was to evaluate the level of coordination skills of students of the III cycle of the private educational institutions "Bertolt Brecht" and "San Carlos" of the district of Ayacucho. The study was approached from the quantitative descriptive level and in the research process the transectional descriptive design was applied. A sample of 67 students from the first and second grade of primary school participated in the study. The ROEDK Battery (Cronbach's alpha 0.806) was applied to measure coordination capacities. The descriptive results at the general level, both males and females, are located in initiation and process with 74.6%. In the cyclic rhythm coordination capacity, they were in outstanding achievement with 66.7% (males) and 61.3% (females); in the acyclic rhythm coordination capacity, they were in outstanding achievement with 63.9% (males) and 51.5% (females); in the spatial orientation coordination capacity, they were in outstanding achievement with 41.7% (males) and 45.2% (females); in the coordinative capacity of dynamic balance they are located in outstanding achievement 52.8% (males) and in process and outstanding achievement 90.4% (females); in the coordinative capacity of static balance they are located in beginning 69.4% (males) and 74.2% (females); in the coordinative capacity of vertical precision they are located in beginning 66.7% (males) and 74.2% (females); and in the coordinative capacity of horizontal precision they are located in beginning with 72.2% (males) and 77.4% (females).

**Key words:** Motor coordination, coordination skills, primary education, students.

## INTRODUCCIÓN

La presente tesis cuantitativa de tipo básico tuvo por finalidad evaluar el nivel de las capacidades coordinativas de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023. Mediante la aplicación de un instrumento motor denominado Batería ROEDK (Luyo y Janampa, 2012) se pudo observar y evaluar las conductas motrices (capacidades coordinativas) de los estudiantes del III ciclo de educación primaria de dos instituciones educativas privadas mediante pruebas motoras validadas y confiables.

Los resultados del estudio aportan una mirada al contexto de la coordinación motriz del estudiante en los primeros años de la educación primaria, se concluye que el nivel de desarrollo de la competencia motriz en cuanto se refiere a las capacidades coordinativas se ubican en inicio y en proceso, esto quiere decir que, para la edad de 7, 8 y 9 años sus capacidades coordinativas de ritmo, orientación, equilibrio corporal y diferenciación kinestésica presentan ciertas limitaciones propias de su edad. Asimismo, cobra importancia la investigación porque los resultados permitirán revisar el estudio del arte con respecto a las capacidades coordinativas en un contexto en el que las habilidades motrices se han afinado en la sociedad actual por la influencia de la tecnología y mayor solvencia motriz de los niños en todo ámbito de la imitación y reproducción corporal influida por las redes sociales.

El sustento teórico de la investigación se ajusta a los aportes de Martin el tal. (2004) definen a las capacidades coordinativas como las “cualidades de desarrollo relativamente determinadas y generalizadas de los procesos de regulación del movimiento y las capacidades del rendimiento para superar las exigencias de su coordinación” (p. 84). Esta definición alude a que estas capacidades son condiciones previas para el aprendizaje de un acto motor, su perfeccionamiento, estabilidad y adquisición de técnicas deportivas y otras técnicas de la vida cotidiana. Asimismo, es considerado el segundo ámbito de capacidad en el rendimiento deportivo. Concretamente, las capacidades coordinativas son el fundamento de la coordinación motriz y las condicionantes para la correcta ejecución de técnicas motrices concretas, en las que se evidencia una participación conjunta y no aislada dependiendo a las características del acto motor que se ejecuta; es decir, unas capacidades son más determinantes que otras.

También en los planteamientos del Currículo Nacional de la Educación Básica (Ministerio de Educación, 2016), en las tres competencias: “Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad, “asume una vida saludable” e “interactúa a través sus habilidades sociomotrices”,

los escolares deben demostrar desempeños motrices que permitan lograr eficientemente las competencias establecidas en los estándares de aprendizaje; por ello, las capacidades coordinativas son el puente y soporte para estas adquisiciones básicas. Estas capacidades son el vehículo para la adquisición de otras habilidades de mayor complejidad que sirva de base para mejorar su performance motriz.

La tesis está organizada estructuralmente de contenidos determinados secuencialmente y normados por el reglamento de grados y títulos de la Facultad de Ciencias de la Educación. Por tanto, está constituida por:

El planteamiento del problema, en esta unidad se recorre y analiza globalmente la problemática de la coordinación motriz y los factores que confluyen en ellas denominadas capacidades coordinativas, presenta un resumen de hechos teóricos a nivel internacional, nacional y local; incluye la formulación del problema, los objetivos y la justificación que sustenta el porqué de la investigación.

El marco teórico, en esta unidad se discurre los estudios previos o antecedentes de la variable de interés investigado presentado en el orden internacional, nacional y regional; también, detalla el soporte teórico que refiere a las capacidades coordinativas, su clasificación y explicación de cada una de ellas; también considera las bases conceptuales.

La metodología de la investigación, en esta unidad se explica detalladamente los procedimientos de la investigación, considera la validez y confiabilidad del instrumento mediante el juicio de expertos y el alfa Cronbach; asimismo, el análisis de los resultados y consideraciones éticas tomadas en cuenta durante el proceso investigativo.

Los resultados, es una unidad organizada en tablas estadísticas que expresan porcentualmente cada objetivo de estudio investigado.

La discusión de los resultados, es un apartado que discute y aporta semejanzas con estudios relacionados a la variable y las bases teóricas, así como la interpretación correspondiente.

Las conclusiones, expresan los resultados obtenidos; las recomendaciones están dirigidas a los actores educativos directos, docentes, estudiante y padres de familia. Las referencias y anexos de la investigación sustentan toda la investigación.

## **I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Descripción de la situación problemática**

Durante los últimos años, el desarrollo infantil es considerado una dimensión de carácter crítico con respecto a la calidad de vida de los infantes. La evaluación de del desarrollo cognitivo, socioemocional, estado físico, crecimiento son indicadores de determinantes de la salud y la habilidad para aprender durante toda su vida (Organización Mundial de la Salud, 2007). En América latina, un gran porcentaje de escolares de 6 años aproximadamente presentan serios riesgos en su desarrollo psicomotor que varían dependiendo del lugar donde viven, las experiencias motoras, la alimentación y, sobre todo, por la calidad de vida que presenta. (Lejarraga et al., 2016).

La presente investigación centra su atención en el ámbito de la Educación Física, en lo que respecta a la evaluación de la coordinación motora, específicamente las capacidades coordinativas en escolares de educación primaria del III ciclo. En la actualidad se han desarrollado estudios científicos que establecen con rigor estadístico que hay un incremento de dificultades en la coordinación motriz en sus diferentes manifestaciones como la carrera, el salto, el equilibrio, las manipulaciones, entre otras formas motoras en la etapa escolar. Ruiz, et al. (2007) los han denominado como Trastornos del Desarrollo de la Coordinación (TDC), este síndrome de escasa habilidad para ejecutar un acto motor con economía de esfuerzo y precisión viene afectando negativamente en el performance de las actividades cotidianas, lúdicas, deportivas y físicas de los escolares.

La fundación británica Dyspraxia Foundation, realizó estudios estableciendo que entre el 1 al 10% de niños padecen problemas de coordinación motora. Asimismo, la Asociación Americana de Pediatría (AAP) asevera que estos problemas coordinativos presentan la población infantil entre el 5 a 6% de los escolares; se deduce que aproximadamente un escolar por aula padece de este trastorno motor (Redondo y Begoña, 2009), siendo un problema actual y perceptible cuando algunos escolares presenta dificultades para desenvolverse con precisión para controlar su cuerpo, objetos o en el entorno espacial.

En Perú, problemas en las manifestaciones motoras en la etapa escolar primaria, es una problemática generalizada en la población estudiantil, no es tomada en cuenta en el contexto curricular como política relevante, como lo es el aprendizaje de competencias en las áreas de matemática, comunicación y ciencia y ambiente; situación que silenciosamente merma los aprendizajes escolares de manera integral, cuando en la actualidad se apuesta por construir la competencia global en el estudiante de la educación básica.

Estudios sobre las capacidades coordinativas o coordinación motriz en la etapa infantil en el contexto de la región Ayacucho son escasos, no existen datos que puedan servir de base para adoptar medidas educativas que ayuden a mejorar la calidad de los aprendizajes de orden motriz. En las instituciones educativas privadas priorizan las actividades cognitivas o áreas curriculares referidos a las matemáticas y comunicación, desestimando el aprendizaje y desarrollo motor. Se sabe que existen factores que limitan la coordinación motriz como la fatiga psíquica, física, el nivel de la actividad física, la edad, el nivel de aprendizaje, etc. (Vidarte et al., 2018). Desde la perspectiva expuesta surge la necesidad de desarrollar la investigación para identificar la realidad motriz de los escolares del III ciclo en dos instituciones educativas privadas, formulando el siguiente problema en término de pregunta.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es el nivel de las capacidades coordinativas de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023?

**Específicos:**

### **1.2.2. Problemas específicos**

- a) ¿Cuál es el nivel de la capacidad coordinativa de ritmo de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023?
- b) ¿Cuál es el nivel de la capacidad coordinativa de orientación de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023?
- c) ¿Cuál es el nivel de la capacidad coordinativa de equilibrio de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023?
- d) ¿Cuál es el nivel de la capacidad coordinativa de diferenciación kinestésica de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023?

## **1.3. Formulación de objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

Evaluar el nivel de las capacidades coordinativas de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- a) Medir el nivel de la capacidad coordinativa de ritmo de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023.

- b) Medir el nivel de la capacidad coordinativa de orientación de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023.
- c) Medir el nivel de la capacidad coordinativa de equilibrio de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023.
- d) Medir el nivel de la capacidad coordinativa de diferenciación kinestésica de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023

#### **1.4. Justificación**

##### **1.4.1. Teórica**

Justifica el estudio en la medida que se mide el comportamiento motor de los estudiantes con respecto a las capacidades coordinativas; de manera que, de las observaciones y recojo de datos, sirve para aportar definiciones más amplias y profundas de las capacidades coordinativas para la etapa infantil. También, sirve para comparar con la descripción de los estándares de aprendizaje que establece el Currículo Nacional de la Educación Básica (Ministerio de Educación, 2016).

##### **1.4.2. Práctica**

La observación de las condiciones reales de las capacidades coordinativas de los escolares permite identificar el nivel de concreción motora que brinda establecer pautas para reorientar las estrategias didácticas que posibiliten una enseñanza vivencial y personalizada que atienda las necesidades motrices del escolar; asimismo, medir las capacidades coordinativas, extiende la posibilidad de seleccionar tareas motrices de calidad para mejorar las conductas motrices infantiles para un desempeño más pertinente en contextos variados.

##### **1.4.3. Metodológica**

La investigación permite validar un instrumento para evaluar las capacidades coordinativas denominada Batería ROEDK (Janampa y Luyo, 2012) para el contexto de la provincia de Huamanga y otras realidades de la región Ayacucho y contribuye a una comprensión más profunda de las conductas motrices infantiles. Asimismo, sugiere protocolos específicos de evaluación cuantitativa y cualitativa de las capacidades coordinativas básicas.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### Internacional

Una tesis concordante con el objeto de estudio relacionado a la competencia motriz infantil se encontró en España a Sola (2015) titulada: “Evaluación y análisis del desarrollo motriz en alumnos portugueses de Educación Básica”. La investigación correspondió al tipo pre experimental. Como muestra seleccionó a 16 (8 niños y 8 niñas) estudiantes de primer y segundo ciclo de educación básica. Evaluó el desarrollo motriz con el instrumento TGMD (Test of Gross Motor Development). Las conclusiones establecen que los niños presentaron mayores habilidades que las niñas en las habilidades de locomoción y control de objetos; asimismo, en general, los estudiantes mostraron más dificultades en la ejecución de las habilidades de control de objetos.

Torralba et al. (2016) desarrollaron el estudio titulado “Evaluación de la coordinación motora en educación primaria de Barcelona y provincia”. Abordaron la investigación desde la metodología descriptiva y comparativa. Participaron 1254 escolares (670 varones) y 584 (mujeres) entre 7 a 10 años. Midieron la coordinación motora mediante el test KTK tomando en cuenta el género y edad. Los resultados indican que más del 40% de los escolares presenta una coordinación por debajo de la normalidad, un 57% presenta una coordinación normal y solo el 4,6% se ubica en condición por encima de esta clasificación. Los varones presentaron mejor coordinación que las mujeres. Los autores expresan que los datos no permiten generalizar los resultados a otras poblaciones, pero, por ser una muestra representativa, consideran que la población de escolares presenta un nivel de coordinación por debajo del esperado para su edad.

Otra tesis relacionada a la competencia motriz se halló en México, la de Naranjo (2019) denominada: “Las competencias motrices, el desarrollo de la psicomotricidad y el aprendizaje significativo durante la interacción lúdica en educación física en docentes de quinto y sexto grado de primaria”. Corresponde al tipo descriptivo, transversal, correlacional y pre experimental. La muestra fueron 40 estudiantes de 5° y 6° grado de primaria. Aplicó la prueba TGMD-2 de Ulrich (2000) que mide 12 pruebas valorando en infantes de 3 a 11 años, en las habilidades de locomoción (carrera, galope, salto a un pie, brinco, salto horizontal, y paso lateral) y habilidades de control de objetos (golpeo, bote, recepción, pateo, lanzamiento por encima del hombro y lanzamiento por debajo de la cadera); además, agrega una prueba de estabilidad (giros con pierna dominante y no dominante). Los resultados expresan que los estudiantes se ubican en el nivel de “Promedio” con un 75,0 %. La conclusión más relevante establece que los niños muestran mejores resultados que las niñas en las habilidades de locomoción, de control de objetos y de estabilidad.

La investigación realizada en Chile por Rodríguez-Briceño et al. (2021) titulada “La competencia motriz en estudiantes chilenos de 3° y 4° de educación básica. Aprendizajes esperados versus realidad”. La muestra fueron 377 estudiantes (37.7% niñas) de tercer y cuarto básico. Utilizaron el test MOBAK 3-4. Las conclusiones dan cuenta que los estudiantes presentan bajos niveles de competencia motriz. Los estudiantes de 4° grado demuestran un mayor desempeño motriz que los de 3° grado. Los niños muestran mejor desempeño que las niñas en el control de objetos; mientras que, las niñas obtienen puntajes más altos en control del cuerpo. Comparando estos resultados con los niveles de aprendizaje del currículo escolar, un porcentaje considerable no alcanzan los aprendizajes esperados referidos a la competencia motriz.

### **Nacional**

Dextre (2016) desarrolló la tesis “Capacidades coordinativas físicas de los estudiantes del 3.º de primaria de la Institución Educativa N.º 2071 César Vallejo, Los Olivos, 2015”, mediante el estudio evaluó las capacidades coordinativas de combinación y acoplamiento de movimientos, de orientación espacio-temporal, de diferenciación, de equilibrio estático-dinámico, de reacción motriz, de transformación del movimiento o readaptación y de producir ritmo. Abordó desde el enfoque cuantitativo, de tipo básica y diseño trasversal descriptivo. Participaron 70 estudiantes de educación primaria. Los resultados estadísticos obtenidos señalan que el 90% se ubican en una etapa de proceso en relación a la capacidad coordinativa, el 9% se ubican en etapa de inicio y solo el 1% se ubica en un avance de logro.

Phillips (2019) realizó la tesis 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 correspondió a la investigación básica y diseño correlacional. En la muestra participaron 108 estudiantes; utilizaron dos instrumentos: El Cuestionario de Godin y Shephard como el Test de Coordinación corporal infantil KTK. En este último instrumento, midieron la coordinación gruesa (equilibrio, ritmo en la carrera, noción espacio-temporal y coordinación viso manual y podal). Los resultados fueron analizados en niveles y los estudiantes evaluados presentan un nivel bajo (31%), nivel medio (39%) y nivel alto (30%).

Se encontró una investigación en Puno que corresponde a Mamani et al. (2021) titulada “Desarrollo motor grueso en preescolares de las islas del lago Titicaca (3810 m s. n. m.), Puno”. Fue una investigación cuantitativa de diseño trasversal descriptivo-comparativo. La muestra fueron 57 estudiantes de etapa preescolar (31 niños y 26 niñas) de las islas de Amantaní, Taquile y Uros.

Aplicaron como instrumento de medición el TGMD-2, versión española. Concluyeron que los preescolares presentan un desarrollo motor grueso promedio con una edad equivalente de un año mayor a su edad cronológica, destacan los estudiantes de Taquile presentando un desarrollo superior-por encima del promedio, siendo superior a los de Amantaní y Uros, quienes presentan un desarrollo promedio y edad equivalente menor. Las mujeres presentan mayor desarrollo que los varones solo en control de objetos. Los de cuatro años presentan mayor desarrollo que los de cinco.

Tarazona et al. (2022) desarrollaron el estudio titulado “Juegos recreativos para desarrollar las habilidades de coordinación básica en los niños del segundo grado de educación primaria de la I.E. “Leoncio Prado” de Huánuco, 2019”. Asumieron la investigación aplicada de diseño cuasi experimental con dos grupos. La muestra fueron 72 estudiantes de tipo no probabilístico bajo criterio de los investigadores. Aplicaron una lista de cotejo de 20 reactivos para medir el nivel de desarrollo de habilidades de coordinación básica. En los resultados descriptivos del pretest, en las habilidades locomotrices, los escolares muestreados (tanto del grupo control y del grupo experimental) presentaron en nivel deficiente 81% y 83% respectivamente, en nivel regular 17% ambos grupos y nivel sobresaliente 3% y 0% respectivamente. Mientras que, en las habilidades no locomotrices, presentaron en nivel deficiente 75% ambos grupos, nivel regular 25% ambos grupos y nivel alto 0% ambos grupos.

## **Regional**

Ludeña y Escriba (2020) realizaron la tesis titulada “*Manifestaciones de la competencia “Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad” en estudiantes del primer grado de Primaria-PAGPA, 2019*”-UNSCH, Ayacucho. La investigación abordó el tipo básico no experimental, utilizando el diseño descriptivo simple. En muestra no probabilística participaron 30 estudiantes del 1er grado de primaria (16 niños y 14 niñas). Aplicaron una rúbrica de desempeño de la competencia “Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad”. Las conclusiones dan cuenta que los estudiantes presentan un nivel de logro previsto (54%) y en proceso (40%) en la competencia desenvolvimiento autónomo de su motricidad. En la capacidad “Comprende su cuerpo” en logro previsto (53%) y en proceso (37%); en la capacidad “Se expresa corporalmente” en logro previsto (50%) y en proceso (47%).

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Desarrollo psicomotor**

García (2016) define que el desarrollo psicomotor (DPM) es un tránsito permanente que inicia con la concepción a la madurez, presenta una secuencia similar en casi todos los infantes,

pero cada uno con un ritmo variable en las adquisiciones del medio ambiente. A través de la interacción con el medio ambiente, los objetos, otras personas y situaciones variadas adquiere habilidades en diferentes áreas: motora, lenguaje, manipulativa y sobre todo social. Estas experiencias le permiten una progresiva adaptación al entorno de manera progresiva y mediado por los estímulos a los que se exponga. El DPM equilibrado depende de la maduración adecuada del sistema nervioso central, de los diferentes órganos exteroceptivos, interoceptivos y propioceptivos y, con mayor énfasis, de un ambiente afectivo y emocional estable y equilibrado.

Específicamente, inclinando el estudio al desarrollo motor del infante desde edades tempranas, es una experiencia que va adquiriendo con la interacción constante con el medio donde se desenvuelve, básicamente, el desarrollo se expresa a través de la función motriz que implica tres aspectos como la coordinación motora (actos motores que regulan los sentidos, como la visión y partes distales del cuerpo), el lenguaje (forma de expresión oral y corporal) y la motricidad propiamente dicha (actos motores gruesos como correr, saltar o lanzar). Roberto (2018) sustenta que la finalidad del desarrollo psicomotor, fundamentalmente, es el control o regulación del propio cuerpo desarrollando sus habilidades y posibilidades de acción y expresión cada vez más complejas. El DPM tiene como base dos componentes, uno de ellos externo o comportamental (acción motriz) y la otra interna o simbólica (proceso mental) que viene a ser la representación corporal y sus posibilidades de acción motriz. Por otra parte, el desarrollo motor desde la mirada de Gardner (1995) es considerada como la inteligencia cinestésico corporal, planteaba que los núcleos de esta inteligencia corporal presentan dos funciones fundamentales, siendo una de ellas la capacidad para “el control de los movimientos corporales propios y la capacidad para manejar objetos con habilidad”. (p. 165).

### **2.2.2. La coordinación motriz**

El desarrollo motor tiene entre otros factores la apropiación de la capacidad de coordinar actos motores en la vida cotidiana, siendo un tránsito elemental y base recíproca para el desarrollo psicomotor en general, la coordinación motriz o motora basado en Hernández et al. (2004) y Muñoz-Rivera (2009) se manifiesta como la condición humana para percibir, organizar y secuenciar acciones motrices orientadas aun propósito establecido, para ello, requiere que los actos motores se exterioriza en conductas caracterizadas por la precisión, eficacia, economía y sincronía de movimientos. Esta condición humana está regulada por la actividad del sistema nervioso movilizando factores motores sensitivos y sensoriales. La coordinación motriz es un acto motor que requiere un nivel alto de control y se caracteriza por la elegancia y solvencia de la acción que puede ser catalogada como nivel de complejidad de la acción (Vidarte, 2018).

Una definición importante es la de Meinel (1987) quien expresaba como la organización sistémica de una serie de acciones motoras en las que participan un conjunto de variables como: la alternancia agonista-antagonista de los músculos, la regulación neuromuscular; el ordenamiento de las fuerzas (sinergias) internas. En todo acto coordinado está presente el sistema nervioso, que regula los procesos de manera parcial o total de un acto motor; existiendo un ordenamiento de los sistemas reguladores y efectores del movimiento; en este proceso, la relajación muscular es una de las acciones musculares y nerviosas que determinan el acto motor (Verkhoshansky, 2018).

En un acto motor coordinado se manifiestan de manera conjunta las capacidades coordinativas, catalogadas como el soporte fundamental (Weineck, 2016) y andamiaje para la ejecución concreta de técnicas motrices en general (Martin, Carl & Lehnertz, 2016). Cuando se manifiesta un acto coordinado de diversa índole ya sea deportivo, rítmico, laboral o de la vida cotidiana, se experimenta una participación conjunta, unas más que otras y no de manera aislada. (Mejía y Zaldívar, 2021).

Un déficit madurativo de la coordinación motriz en el infante con respecto a la edad cronológica, genera limitaciones al momento de manifestar el acto motor como asimetrías en las acciones corporales; dificultades de equilibrio corporal dinámico y estático, inestabilidad y desconfianza asociado a miedo y vergüenza, ausencia de sincronía rítmica, baja autoestima tras realizar el acto, entre otros (Ruiz, 2005). Asimismo, algunas de las limitaciones que afectan a la coordinación motriz del infante son bajo nivel de actividad física; acto motor que no concuerda con la edad; fatiga física y mental; adquisiciones tardías o lentas, por tanto, un nivel de aprendizaje motor desfasado; asimetría de movimientos y escaso sentido de dirección del movimiento (Hernández et al. 2004; Gallahue & Ozmun, 2005).

### **2.2.3. Tipos de coordinación motriz**

En la literatura científica, la coordinación motriz presenta una diversidad de posturas y clasificaciones, para la variable de estudio conviene tomar en cuenta la postura de Mejía (2020) quien clasifica en:

- a) Coordinación gruesa y coordinación fina: distingue a la coordinación fina a la acción específica de la parte distal de las extremidades inferiores y superiores, especialmente la de las manos y dedos y la coordinación gruesa, a la acción de movimientos organizados de grandes grupos musculares, los cuales intervienen en los actos de control postural, el equilibrio corporal y las formas variadas de desplazamientos.

- b) Coordinación intramuscular e intermuscular: distingue al nivel de contracción de un solo músculo, implicando el número de fibras reclutadas sincrónicamente por las unidades motoras (intramuscular) y la interacción entre la musculatura agonista y la musculatura antagonista (intermuscular) que, mediante la inhibición recíproca permite el movimiento en cuestión.
- c) Coordinación dinámica general y coordinación segmentaria: la general se manifiesta en el accionar global de diferentes segmentos del cuerpo; mientras que la segmentaria se observa en los actos motores relacionados a un estímulo visual.
- d) Coordinación óculo-mano y óculo-pie: es considerada como parte de la coordinación segmentaria y se manifiesta como la habilidad motora de controlar de manera eficiente y al mismo tiempo un segmento del cuerpo y un móvil en íntima conexión con la vista.
- e) Coordinación disociada: esta forma de coordinación se manifiesta cuando un movimiento se ejecuta con un segmento corporal y otro segmento permanece estático o se mueve en dirección contraria, reflejándose en movimientos coordinados entre mano-mano, pie-pie y mano-pie.

#### **2.2.4. Las capacidades coordinativas**

Martin et al. (2004) definen a las capacidades coordinativas como las “cualidades de desarrollo relativamente determinadas y generalizadas de los procesos de regulación del movimiento y las capacidades del rendimiento para superar las exigencias de su coordinación” (p. 84). Esta definición alude a que estas capacidades son condiciones previas para el aprendizaje de un acto motor, su perfeccionamiento, estabilidad y adquisición de técnicas deportivas y otras técnicas de la vida cotidiana. Asimismo, es considerado el segundo ámbito de capacidad en el rendimiento deportivo. Concretamente, las capacidades coordinativas son el fundamento de la coordinación motriz y las condicionantes para la correcta ejecución de técnicas motrices concretas, en las que se evidencia una participación conjunta y no aislada dependiendo a las características del acto motor que se ejecuta; es decir, unas capacidades son más determinantes que otras.

Para el estudio, las capacidades coordinativas son el conjunto de factores que conforman y sustentan la coordinación motriz, básicamente los factores que la integran son de capacidad de ritmo, capacidad de orientación, capacidad de equilibrio y capacidad de diferenciación kinestésica. (Lorenzo, 2009). Según Mejía y Zaldívar (2021) su estructura presenta dos complejos de capacidades coordinativas:

- a) Las capacidades de regulación (conducción/control); son acciones que corresponden a los deportes que presentan acciones estandarizadas y cíclicas que permiten el control

de patrones como amplitud y velocidad del movimiento de manera uniforme y constante.

- b) Las capacidades de cambio y adaptación, son acciones que corresponden a los deportes de cooperación/oposición en un contexto de juego cambiante que se caracterizan por adaptar la técnica acorde a la situación ofensiva o defensiva del juego.

### **2.2.5. Clasificación de las capacidades coordinativas**

La clasificación de las capacidades coordinativas ha sufrido cambios a lo largo de los años de investigación, se consideraba entre cinco, seis y siete con diferentes acepciones. Existen muchas clasificaciones con respecto a las capacidades coordinativas, asumimos desde la propuesta de Meinel y Schnabel (1987), citado por Lorenzo (2009):

- a) Capacidad de equilibrio.
- b) Capacidad de orientación espacio-temporal.
- c) Capacidad de ritmo regular e irregular.
- d) Capacidad de reacción motora.
- e) Capacidad de diferenciación kinestésica.
- f) Capacidad de adaptación y transformación.
- g) Capacidad de combinación y de acoplamiento de los movimientos.

### **2.2.6. Dimensiones de estudio de las capacidades coordinativas**

La investigación asume medir las capacidades coordinativas en escolares que fluctúan entre 6 a 7 años y toma en referencia la batería ROEDK (Luyo y Janampa, 2012). El instrumento evalúa cuatro capacidades:

R: capacidad del ritmo regular e irregular

O: capacidad de orientación.

E: capacidad de equilibrio.

D: capacidad de diferenciación kinestésica

### **Capacidad coordinativa de ritmo regular e irregular**

Lorenzo (2009) basado en Meinel y Schnabel (1987) define

Como capacidad de ritmo se entiende la capacidad de registrar y reproducir motrizmente un ritmo dado exteriormente y la capacidad de realizar un movimiento propio el ritmo interiorizado, el ritmo de un movimiento existente en la propia imaginación". (p. 47)

La capacidad rítmica se percibe en toda acción motriz ya sea corriendo, caminando, bailando, saltando, entre otros, en el entendido que la naturaleza del ser humano es un ser rítmico. Esta capacidad mide el ritmo en saltos sobre aros de manera cíclica y acíclica.

### **Capacidad coordinativa de orientación espacio-temporal**

Lorenzo (2009) basado en Meinel y Schnabel (1987) define “La capacidad de orientación espacio-temporal se entiende como la capacidad para determinar y modificar la posición y los movimientos del cuerpo en el espacio y en el tiempo, en relación a un campo de acción definido”. (p. 46). Esta capacidad mide la orientación espacial mediante la visualización de figuras geométricas que las representa desplazándose en el piso.

### **Capacidad coordinativa de equilibrio**

Lorenzo (2009) basado en Meinel y Schnabel (1987) define “Como capacidad de equilibrio se entiende la capacidad de mantener o volver a colocar todo el cuerpo en estado de equilibrio durante, o luego de cambios voluminosos de posición del mismo”. (p. 45). Esta capacidad presenta dos elementos diferenciados, por un lado, el equilibrio en posición estática y, por otro lado, en posición dinámica. Mide en el equilibrio estático: salto vertical con giro sobre su eje corporal. Mientras que en el equilibrio dinámico: desplazamiento sobre una viga de equilibrio.

### **Capacidad coordinativa de diferenciación kinestésica**

Lorenzo (2009) basado en Meinel y Schnabel (1987) define “Como capacidad de diferenciación se entiende como la capacidad para lograr una coordinación muy fina de fases motoras y movimientos parciales individuales, la cual se manifiesta en una gran exactitud y economía del movimiento total”. (p. 49). Esta capacidad se refiere a la percepción, organización y fuerza motora para lanzar o patear un móvil con precisión a un objetivo fijo.

## **2.3. Bases conceptuales**

### **Coordinación motriz**

Cualidad motora que identifica a una persona con la posibilidad de ejecutar un acto motor con economía de esfuerzo y calidad de movimiento.

### **Capacidades coordinativas**

Son el conjunto de factores que condicionan la calidad de un acto motor coordinado, se asocia que está implícito en todas las acciones motrices.

**Capacidad de equilibrio**

Condición coordinada para mantener el cuerpo en balance ante toda situación que implique perder el equilibrio. Se presenta dos tipos de equilibrio: dinámico y estático.

**Capacidad de orientación**

Condición motora que permite diferenciar y ubicarse visualmente en un espacio determinado, evitando cometer error de ubicación.

**Capacidad de ritmo**

Condición motora para mantener un acto motor de manera secuencial, fluida y sincronizada por un tiempo considerable.

**Capacidad de diferenciación kinestésica**

Condición motora para efectuar un lanzamiento podal o manual a un objetivo con precisión. Se requiere cumplir tres aspectos: visual, fuerza y técnica de envío.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Formulación de hipótesis

La investigación corresponde al tipo básico, que aporta conocimientos a los ya existentes desde un abordaje transeccional descriptivo; por lo que, los estudios de este nivel no necesariamente requieren de la formulación de hipótesis.

#### 3.2. Variable

**Variable de interés:**

**Nivel de capacidades coordinativas es estudiantes de educación primaria.**

Las capacidades coordinativas son el conjunto de factores que conforman y sustentan la coordinación motriz, básicamente los factores que la integran son de capacidad de ritmo, capacidad de orientación, capacidad de equilibrio y capacidad de diferenciación kinestésica. (Lorenzo, 2009). Se miden en términos de niveles: inicio, proceso y logro previsto.

#### 3.3. Operacionalización de la variable

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA Y VALORACIÓN
<b>NIVEL DE CAPACIDADES COORDINATIVAS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA.</b>	Las capacidades coordinativas son el conjunto de factores que conforman y sustentan la coordinación motriz, básicamente los factores que la integran son de capacidad de ritmo, capacidad de orientación, capacidad de equilibrio y capacidad de diferenciación kinestésica. (Lorenzo, 2009).	Batería ROEDK que mide las capacidades coordinativas de R: ritmo; O: orientación; E: equilibrio corporal; DK: diferenciación kinestésica mediante 7 tareas motrices para niños y niñas del III ciclo. (Luyo y Janampa, 2012).	Capacidad de ritmo  Capacidad de Orientación  Capacidad de equilibrio  Capacidad de diferenciación kinestésica	- Cíclico - Acíclico - Espacial  - Dinámico - Estático  - Precisión vertical - Precisión horizontal	<u>Ordinal:</u>  - Inicio = 0 punto. - Proceso = 1 punto. - Logro previsto = 2 puntos.

### 3.4. Tipo y nivel de investigación

La investigación se enfocó al tipo básico, tuvo el propósito de identificar características o rasgos de hechos, fenómenos, variables o situaciones en un ambiente determinado (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018). El nivel de estudio correspondió al descriptivo, cuya finalidad fue describir hechos o variables para establecer semejanza o diferencias entre grupos en un momento único (Maureira y Flores, 2018); en el caso del estudio, sirvió para describir y medir las capacidades coordinativas de escolares del nivel primario.

### 3.5. Métodos

En el proceso de la investigación se aplicó el método analítico-sintético; Bernal (2010) enfatiza que el método tiene como fin estudiar hechos, iniciando en la descomposición de la unidad de análisis en cada una de sus partes para observarla en forma única (análisis) y, posteriormente, integrar las partes para determinar integralmente (síntesis).

### 3.6. Diseño de investigación

El estudio aplicó el diseño transversal descriptivo porque se recoge datos en un tiempo o momento determinado. El fin del diseño es describir las variables de estudio en una muestra determinada estableciendo el nivel, rango o distintivo que la caracteriza (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018). Asimismo, McMillan y Schumacher (2005), señalan que el diseño transversal en un grupo humano sirve para describir comportamientos, actitudes, conductas u otros rasgos de un grupo determinado. En la investigación sirvió para observar los comportamientos motores en términos de capacidades coordinativas en un momento determinado a una muestra seleccionada de estudiantes de educación primaria.

El diseño representa la siguiente estructura:

M _____ O
-----------

Donde:

<b>M :</b>	Muestra constituida por 67 estudiantes del III ciclo de educación primaria de dos instituciones privadas.
<b>O :</b>	Recojo de datos de los niveles de las capacidades coordinativas: ritmo, orientación, equilibrio y diferenciación kinestésica en los escolares muestreados.

### 3.7. Población y muestra

#### Muestra censal

La muestra fue no probabilística o dirigida, permitió que “la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o los propósitos del investigador (Hernández et al. 2014, p. 176). Sin embargo, por las características del estudio se consideró también la muestra censal; Oseda et al. (2019) puntualizan que si una muestra es limitadamente pequeña (menor o igual que 100 elementos), es recomendable trabajar con la totalidad de la población, a la que denominan muestra censal o muestra universal. En tal sentido, La población censal estuvo constituida por 67 estudiantes del III ciclo que corresponde a los grados 1° y 2° primer grado de educación primaria de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” del distrito de Ayacucho-Huamanga.

Tabla 1

Muestra censal de estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho.

<b>Institución educativa</b>	<b>1° grado</b>	<b>2° grado</b>	<b>Sub Total</b>
Bertolt Brecht	9	9	18
San Carlos	26	23	49
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>32</b>	<b>67</b>

Fuente: Ficha de matrícula.

### 3.8. Técnicas e instrumentos

#### Técnica de la observación

El recojo de datos fue mediante la técnica de la observación que permitió identificar de manera directa a las unidades de análisis y describirla rigurosamente (Bernal, 2010). En el estudio la observación sirvió para medir y evaluar las capacidades coordinativas de los escolares que representa la muestra.

#### Instrumento

El instrumento utilizado fue la “Batería ROEDK” (Luyo y Janampa, 2012) que mide las capacidades coordinativas en cuatro dimensiones o factores: capacidad de ritmo, capacidad de orientación, capacidad de equilibrio y capacidad de diferenciación kinestésica. El instrumento consta de 7 tareas motrices que presenta el siguiente baremo:

**Valoración:**

LP= Logro previsto (2 puntos)

P = Proceso (1 puntos)

I = Inicio (0 punto)

**Baremo:** Capacidad de ritmo

Tarea	Cíclico	Acíclico
Intentos	2	2
Puntuación	LP= 2 = 2 Puntos P = 1 = 1 Puntos I = 0 = 0 Puntos	LP= 2 = 2 Puntos P = 1 = 1 Puntos I = 0 = 0 Puntos

**Baremo:** Capacidad de orientación

Tarea	Espacio
Intentos	2
Puntuación	LP= 2 = 2 Puntos P = 1 = 1 Puntos I = 0 = 0 Puntos

**Baremo:** Capacidad de equilibrio

Tarea	Dinámico	Estático
Intentos	2	2
Puntuación	LP= 2 = 2 Puntos P = 1 = 1 Puntos I = 0 = 0 Puntos	LP= 2 = 2 Puntos P = 1 = 1 Puntos I = 0 = 0 Puntos

**Baremo:** Capacidad de diferenciación kinestésica

Tarea		Estático
Intentos	6	6
Puntuación	LP= 4-6 = 2 Puntos P = 3-4 = 1 Puntos I = 0-2 = 0 Puntos	LP= 4-6 = 2 Puntos P = 3-4 = 1 Puntos I = 0-2 = 0 Puntos

### 3.9. Validez y confiabilidad de los instrumentos

#### 3.9.1. Validez del instrumento

La validez del instrumento se sometió a la opinión de juicio de expertos a través de tres criterios de evaluación: pertinencia, relevancia y claridad para cada dimensión y sometido a la validación mediante la V de Aiken obteniendo el valor de 1,0. Los expertos opinaron que la batería RPEDK presenta suficiencia y es aplicable.

Tabla 2

Validez de la Batería ROEDK

Experto	Característica	Veredicto
Experto 1	Especialista de Educación Física	Aplicable
Experto 2	Especialista de Educación Física	Aplicable
Experto 3	Especialista de Educación Física	Aplicable
Experto 4	Especialista de Educación Física	Aplicable

#### 3.9.2. Confiabilidad del instrumento

Para comprobar la fiabilidad del instrumento se aplicó la batería ROEDK a un grupo piloto de 13 estudiantes. Mediante el coeficiente alfa de Cronbach se obtuvo el valor de 0,806 considerado como consistencia interna de "excelente" (Rodríguez-Rodríguez y Reguant-Álvarez, 2020).

### 3.10. Técnicas de procesamiento de datos

Para analizar los datos obtenidos, se procesó mediante el programa Excel versión 2019 que midió las unidades de análisis de la variable de estudio y se procedió a elaborar tablas de frecuencia y porcentajes.

### 3.11. Aspectos éticos

Por la naturaleza de la investigación, en la que se observó las capacidades coordinativas de los escolares, se solicitó el consentimiento informado del padre o madre de familia. Por otro lado, se respetó el derecho de autoría de las referencias bibliográficas, evitando el plagio y guardar la fidelidad de los datos hallados en la investigación.

#### IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

##### 4.1. Resultados descriptivos

Tabla 3

*Nivel general de capacidades coordinativas de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas "Bertolt Brecht" y "San Carlos" -Ayacucho, 2023*

Niveles	capacidades coordinativas	
	Fi	%
Inicio	24	35,8
Proceso	26	38,8
Logro esperado	17	25,4
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100.0</b>

Fuente: base de datos

La tabla 3 permite apreciar que los resultados a nivel general, con respecto a las capacidades coordinativas, los estudiantes del II ciclo se ubican en inicio el 35,8% (24 estudiantes); en proceso el 38,8% (26 estudiantes); en logro esperado el 25,4% (17 estudiantes).

Por consiguiente, el nivel general de las capacidades coordinativas, tanto en mujeres como en varones, se ubican en mayor porcentaje en los niveles de inicio y de proceso con un 74,6% (suma del porcentaje de ambos niveles); se puede deducir que, tanto las mujeres como los varones muestran dificultades significativas en el accionar de variadas actividades motoras mediante las capacidades coordinativas en los estudiantes del III ciclo III ciclo de las instituciones educativas privadas "Bertolt Brecht" y "San Carlos" -Ayacucho, 2023.

Tabla 4

*Nivel de capacidades coordinativas (varones y mujeres) de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas "Bertolt Brecht" y "San Carlos" -Ayacucho, 2023*

Niveles	capacidades coordinativas			
	Varones		Mujeres	
	Fi	%	Fi	%
Inicio	12	33,3	12	38,7
Proceso	14	38,9	12	38,7
Logro esperado	10	27,8	7	22,6
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100.0</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>

Fuente: base de datos

La tabla 4 permite apreciar que el nivel de las capacidades coordinativas de los varones se ubica en inicio el 33,3% (12 estudiantes); en proceso el 38,9% (14 estudiantes); en logro esperado el 27,8% (10 estudiantes).

Mientras que las mujeres se ubican en inicio el 38,7% (12 estudiantes); en proceso el 38,7% (12 estudiantes); en logro esperado el 22,6% (7 estudiantes).

Por tanto, se describe que los varones se ubican en mayor frecuencia en los niveles inicio y proceso con un 72,2% (suma del porcentaje de ambos niveles); se puede interpretar que tienen mayor dificultad para actuar con eficacia en diferentes acciones motrices cotidianas. En tanto, las mujeres se ubican en proporción y porcentaje en los niveles de inicio y de proceso con 77,4% (suma del porcentaje de ambos niveles); se puede deducir que, de igual modo, las mujeres muestran mayor dificultad significativa para actuar con eficacia en diferentes situaciones motrices que requiera el uso de las capacidades coordinativas en los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas "Bertolt Brecht" y "San Carlos" -Ayacucho, 2023.

Tabla 5

*Capacidad coordinativa de ritmo cíclico (varones y mujeres) de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas "Bertolt Brecht" y "San Carlos" -Ayacucho, 2023*

Niveles	capacidad coordinativa: ritmo cíclico			
	Varones		Mujeres	
	Fi	%	Fi	%
Inicio	5	13,9	3	9,7
Proceso	7	19,4	9	29,0
Logro esperado	24	66,7	19	61,3
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100.0</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>

Fuente: base de datos

La tabla 5 permite apreciar que los varones, en la capacidad coordinativa de ritmo cíclico se ubican en inicio el 13,9% (5 estudiantes); en proceso el 19,4% (7 estudiantes); en logro esperado el 66,7% (24 estudiantes).

Mientras que las mujeres, en la capacidad coordinativa de ritmo cíclico se ubican en inicio el 9,7% (3 estudiantes); en proceso el 29,0% (9 estudiantes); en logro esperado el 61,3% (19 estudiantes).

En consecuencia, se puede deducir que los varones en la capacidad de ritmo cíclico se ubican en su mayoría en logro destacado con 66,7%; este resultado puede explicar que ellos tienen facilidad para correr con fluidez rítmica.

Por otra parte, también se puede inferir que las mujeres en la capacidad de ritmo cíclico se ubican en su mayoría en logro destacado con 61,3%; este resultado puede explicarse que ellas tienen solvencia motriz rítmica para correr con fluidez por un tiempo prolongado y de forma cíclica.

Tabla 6

*Capacidad coordinativa de ritmo acíclico (varones y mujeres) de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas "Bertolt Brecht" y "San Carlos" -Ayacucho, 2023*

Niveles	capacidad coordinativa: ritmo acíclico			
	Varones		Mujeres	
	Fi	%	Fi	%
Inicio	4	11,1	4	12,9
Proceso	9	25,0	11	35,5
Logro esperado	23	63,9	16	51,6
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100.0</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>

Fuente: base de datos

La tabla 6 permite apreciar que los varones, en la capacidad coordinativa de ritmo acíclico se ubican en inicio el 11,1% (4 estudiantes); en proceso el 25,0% (9 estudiantes); en logro esperado el 63,9% (23 estudiantes).

Mientras que las mujeres, en la capacidad coordinativa de ritmo acíclico se ubican en inicio el 12,9% (4 estudiantes); en proceso el 35,5% (11 estudiantes); en logro esperado el 51,6% (16 estudiantes).

En consecuencia, se puede deducir que los varones en la capacidad de ritmo acíclico se ubican en su mayoría en logro destacado con 63,9%; este resultado puede explicar que ellos tienen facilidad para ejecutar acciones de correr y saltar de manera intercalada cambiando la acción rítmica con fluidez.

Por otra parte, también se puede inferir que las mujeres en la capacidad de ritmo acíclico se ubican en su mayoría en logro destacado con 51,5%; este resultado explica que ellas tienen disponibilidad motora para intercalar carrera y saltos con fluidez por un tiempo prolongado y de forma acíclica.

Tabla 7

*Capacidad coordinativa de orientación espacial (varones y mujeres) de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas "Bertolt Brecht" y "San Carlos" -Ayacucho, 2023*

Niveles	capacidad coordinativa: orientación			
	Varones		Mujeres	
	Fi	%	Fi	%
Inicio	12	33,3	10	32,2
Proceso	9	25,0	7	22,6
Logro esperado	15	41,7	14	45,2
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100.0</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>

Fuente: base de datos

La tabla 7 permite apreciar que los varones, en la capacidad coordinativa de orientación espacial se ubican en inicio el 33,3% (12 estudiantes); en proceso el 25,0% (9 estudiantes); en logro esperado el 41,7% (15 estudiantes).

Mientras que las mujeres, en la capacidad coordinativa de orientación espacial se ubican en inicio el 32,2% (10 estudiantes); en proceso el 22,6% (7 estudiantes); en logro esperado el 45,2% (14 estudiantes).

En consecuencia, se puede deducir que los varones en la capacidad de orientación espacial se ubican en su mayoría en logro destacado con 41,7%; este resultado puede explicar que ellos tienen facilidad para ejecutar acciones de discriminación y ubicación en el espacio circundante en situaciones variadas.

Por otra parte, también se puede inferir que las mujeres en la capacidad de orientación espacial se ubican en su mayoría en logro destacado con 45,2%; este resultado explica que ellas perciben espacialmente con mayor precisión que los varones.

Tabla 8

*Capacidad coordinativa de equilibrio dinámico (varones y mujeres) de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas "Bertolt Brecht" y "San Carlos" -Ayacucho, 2023*

<b>capacidad coordinativa: equilibrio dinámico</b>				
<b>Niveles</b>	<b>Varones</b>		<b>Mujeres</b>	
	<b>Fi</b>	<b>%</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
Inicio	8	22,2	3	9,6
Proceso	9	25,0	14	45,2
Logro esperado	19	52,8	14	45,2
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100.0</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>

Fuente: base de datos

La tabla 8 permite apreciar que los varones, en la capacidad coordinativa de equilibrio dinámico se ubican en inicio el 22,2% (8 estudiantes); en proceso el 25,0% (9 estudiantes); en logro esperado el 52,8% (19 estudiantes).

Mientras que las mujeres, en la capacidad coordinativa de equilibrio dinámico se ubican en inicio el 9,6% (3 estudiantes); en proceso el 45,2% (14 estudiantes); en logro esperado el 45,2% (14 estudiantes).

Por consiguiente, se puede deducir que los varones en la capacidad de equilibrio dinámico se ubican en su mayoría en logro destacado con 52,8%; este resultado puede explicar que ellos tienen facilidad para ejecutar acciones motrices que les permite mayor tiempo y regulación de una base de sustentación corporal en situaciones variadas.

Por otra parte, también se puede inferir que las mujeres en la capacidad de equilibrio dinámico se ubican en su mayoría en proceso y logro destacado con 90,4% (suma del porcentaje de ambos niveles); este resultado explica que ellas mantienen una base de sustentación corporal considerable en situaciones variadas.

Tabla 9

*Capacidad coordinativa de equilibrio estático (varones y mujeres) de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas "Bertolt Brecht" y "San Carlos" -Ayacucho, 2023*

<b>capacidad coordinativa: equilibrio estático</b>				
<b>Niveles</b>	<b>Varones</b>		<b>Mujeres</b>	
	<b>Fi</b>	<b>%</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
Inicio	25	69,4	23	74,2
Proceso	9	25,0	8	25,8
Logro esperado	2	5,6	--	--
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100.0</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>

Fuente: base de datos

La tabla 9 permite apreciar que los varones, en la capacidad coordinativa de equilibrio estático se ubican en inicio el 69,4% (25 estudiantes); en proceso el 25,0% (9 estudiantes); en logro esperado el 2,6% (2 estudiantes).

Mientras que las mujeres, en la capacidad coordinativa de equilibrio estático se ubican en inicio el 74,2% (23 estudiantes); en proceso el 25,8% (8 estudiantes); en logro esperado ninguno.

Por consiguiente, se puede deducir que los varones en la capacidad de equilibrio estático se ubican en su mayoría en inicio con 69,4%; este resultado puede explicar que ellos tienen dificultad para mantener una base de sustentación corporal estable al ejecutar giros de la posición del cuerpo en situaciones variadas.

Por otra parte, también se puede inferir que las mujeres en la capacidad de equilibrio estático se ubican en su mayoría en inicio con 74,2%; este resultado explica que ellas no mantienen una base de sustentación corporal estable cuando giran el cuerpo en situaciones variadas.

Tabla 10

*Capacidad coordinativa de diferenciación kinestésica: precisión vertical (varones y mujeres) de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas "Bertolt Brecht" y "San Carlos" - Ayacucho, 2023*

Niveles	capacidad coordinativa: precisión vertical			
	Varones		Mujeres	
	Fi	%	Fi	%
Inicio	24	66,7	23	74,2
Proceso	11	30,5	8	25,8
Logro esperado	1	2,8	--	--
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100.0</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>

Fuente: base de datos

La tabla 10 permite apreciar que los varones, en la capacidad coordinativa de diferenciación kinestésica: precisión vertical se ubican en inicio el 66,7% (24 estudiantes); en proceso el 30,5% (11 estudiantes); en logro esperado el 2,8% (1 estudiante).

Mientras que las mujeres, en la capacidad coordinativa de diferenciación kinestésica: precisión vertical se ubican en inicio el 74,2% (23 estudiantes); en proceso el 25,8% (8 estudiantes); en logro esperado ninguno.

Por consiguiente, se puede deducir que los varones en la capacidad de precisión vertical se ubican en su mayoría en inicio con 66,7%; este resultado expresa que ellos presentan dificultad para lanzar con precisión a un objetivo determinado; debido a la inadecuada posición del brazo ejecutor y la escasa fuerza para el envío del móvil.

Por otra parte, también se puede deducir que las mujeres en la capacidad de precisión vertical se ubican en su mayoría en inicio con un 74,2%; este resultado expresa que ellas no adoptan la postura adecuada para lanzar y la escasa fuerza que imprimen al móvil al momento de lanzar a un objetivo determinado.

Tabla 11

*Capacidad coordinativa de diferenciación kinestésica: precisión horizontal (varones y mujeres) de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas "Bertolt Brecht" y "San Carlos" - Ayacucho, 2023*

Niveles	capacidad coordinativa: precisión horizontal			
	Varones		Mujeres	
	Fi	%	Fi	%
Inicio	26	72,2	24	77,4
Proceso	9	25,0	5	16,1
Logro esperado	1	2,8	2	6,5
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100.0</b>	<b>31</b>	<b>100.0</b>

Fuente: base de datos

La tabla 11 permite apreciar que los varones, en la capacidad coordinativa de diferenciación kinestésica: precisión horizontal se ubican en inicio el 72,2% (26 estudiantes); en proceso el 25,0% (9 estudiantes); en logro esperado el 2,8% (1 estudiante).

Mientras que las mujeres, en la capacidad coordinativa de diferenciación kinestésica: precisión horizontal se ubican en inicio el 77,4% (24 estudiantes); en proceso el 16,1% (5 estudiantes); en logro esperado el 6,5% (2 estudiantes).

Por consiguiente, se puede deducir que los varones en la capacidad de precisión horizontal se ubican en su mayoría en inicio con 72,2%; este resultado expresa que ellos presentan dificultad para lanzar con precisión a un objetivo determinado que se encuentra en el piso; debido a la inadecuada posición del brazo ejecutor, la escasa fuerza y regulación neuromotora para el envío del móvil.

Por otra parte, también se puede deducir que las mujeres en la capacidad de precisión horizontal se ubican en su mayoría en inicio con un 77,4%; este resultado expresa que ellas no adoptan la postura adecuada para lanzar, escasa fuerza y escasa regulación neuromotora que imprimen al móvil al momento de lanzar a un objetivo determinado.

#### 4.2. Discusión de resultados

Las capacidades coordinativas, en el ámbito de la educación motriz, tiene vigencia, sobre todo, por el andamiaje o soporte para los comportamientos motrices de mayor complejidad en la etapa infantil; es decir, son adquisiciones motrices elementales y prioritarios para aprendizajes de mayor complejidad, sobre todo de variedad deportiva. En la actualidad, se prioriza el aprendizaje e iniciación deportiva desde edades tempranas, por tanto, las capacidades coordinativas son el eje motor para estas adquisiciones complejas. De este modo, de acuerdo al objetivo general: Evaluar el nivel de las capacidades coordinativas de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023; los resultados del estudio evidencian que el nivel general de las capacidades coordinativas, tanto en mujeres como en varones, se ubican en mayor porcentaje en los niveles de inicio y de proceso con un 74,6%; se deduce que, tanto las mujeres como los varones muestran dificultades significativas en el accionar de variadas actividades motoras mediante las capacidades coordinativas en los estudiantes del III ciclo III ciclo.

Este resultado tiene semejanza con la investigación de Sola (2015), quien evaluó y analizó el desarrollo motriz de niños y estableció que los estudiantes mostraron más dificultades en la ejecución de las habilidades proyectivas. El estudio midió habilidades motrices locomotrices, no locomotrices y de proyección/percepción. Se podría deducir que, las habilidades motrices básicas en la etapa infantil tienen un proceso de adquisición motriz lento y cualitativo, sobre todo en las habilidades relacionadas a los lanzamientos y recepciones, este fenómeno motor se asocia más a las mujeres que a los varones.

Del mismo modo, el estudio de Torralba et al. (2016) guarda similitud con lo hallado en la investigación; ya que demostró que, en un estudio de 1254 escolares (entre varones y mujeres) entre 7 a 10 años, a quienes midieron la coordinación motora, los resultados indican que más del 40% de los niños presenta una coordinación por debajo de la normalidad, un 57% presenta una coordinación normal y solo el 4,6% se ubica en condición por encima de esta clasificación. Los varones presentaron mejor coordinación que las mujeres. Este resultado tiene amplia relación con lo evaluado en la investigación, permite generalizar que, en edades tempranas, la coordinación motriz es una cualidad que requiere mayor desarrollo o proceso de mielinización constante para consolidar los aprendizajes motrices básicos.

De la misma manera, los resultados se vinculan con lo hallado por Naranjo (2019) quien midió las competencias motrices y el aprendizaje significativo durante la interacción lúdica en

educación física en 40 niños y niñas; mediante la medición de 12 pruebas en las habilidades de locomoción (carrera, galope, salto a un pie, brinco, salto horizontal, y paso lateral) y habilidades de control de objetos (golpeo, bote, recepción, pateo, lanzamiento por encima del hombro y lanzamiento por debajo de la cadera), los resultados expresan que los estudiantes se ubican en el nivel de “Promedio” con un 75,0 %. De igual modo, se colige que hay similitud en los resultados hallados, tanto el nuestro como el de Naranjo (2019) los estudiantes se ubican en nivel intermedio en la adquisición de habilidades motrices y capacidades coordinativas básicas.

De manera parecida, los resultados tienen similitud con lo hallado por Ludeña y Escriba (2020) quienes evaluaron la competencia “Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad” en 30 estudiantes del primer grado de primaria. Las conclusiones dan cuenta que los estudiantes presentan un nivel de logro previsto (54%) y en proceso (40%) en la competencia desenvolvimiento autónomo de su motricidad. En la capacidad “Comprende su cuerpo” en logro previsto (53%) y en proceso (37%); en la capacidad “Se expresa corporalmente” en logro previsto (50%) y en proceso (47%). Se podría establecer que las habilidades motrices y capacidades coordinativas son adquisiciones motrices sistémicas que interactúan de manera constante en toda actividad realizada por el infante.

Según el objetivo 1: Los varones en la capacidad coordinativa de ritmo cíclico se ubican en logro destacado con 66,7% y en ritmo acíclico con 63,9%; asimismo, las mujeres en ritmo cíclico se ubican en logro destacado con 61,3% y en ritmo acíclico con 51,5%.

Los resultados obtenidos no se asemejan a la investigado por Dextre (2016) quien evaluó las capacidades coordinativas físicas de estudiantes del tercero de primaria, específicamente las capacidades coordinativas de combinación y acoplamiento de movimientos, de orientación espacio-temporal, de diferenciación, de equilibrio estático-dinámico, de reacción motriz, de transformación del movimiento o readaptación y de producir ritmo. Los resultados estadísticos obtenidos señalan que el 90% se ubican en una etapa de proceso en relación a la capacidad coordinativa, el 9% se ubican en etapa de inicio y solo el 1% se ubica en un avance de logro. Estos resultados y el nuestro difieren ampliamente, posiblemente por el tipo de tarea motriz evaluada, sin embargo, cabe precisar que la tarea de correr saltando obstáculos variados y cambiando la acción motriz cíclica a acíclica requiere de mayor dominio corporal (evaluada en la batería ROEDK) presenta las capacidades evaluadas pro Dextre(2016). Por consiguiente, se podría deducir que este resultado puede explicar que ellos tienen facilidad para correr con fluidez rítmica. Por otra parte, las mujeres en esta capacidad expresan que ellas tienen solvencia motriz rítmica para correr con

fluidez por un tiempo prolongado y de forma cíclica. Asimismo, los varones en la capacidad coordinativa de ritmo acíclico se podrían explicar que ellos tienen facilidad para ejecutar acciones de correr y saltar de manera intercalada cambiando la acción rítmica con fluidez. Por otra parte, las mujeres en la capacidad de ritmo acíclico demuestran que ellas tienen disponibilidad motora para intercalar carrera y saltos con fluidez por un tiempo prolongado y de forma acíclica.

Según el objetivo específico 2, los varones en la capacidad coordinativa de orientación espacial se ubican en su mayoría en logro destacado con 41,7% y las mujeres con 45,2%;

Los resultados guardan cierta relación con la investigación de Phillips (2019) quien correlacionó la actividad física con la coordinación motora gruesa en escolares de primaria mediante dos test psicomotores, siendo el de relevancia el Test de Coordinación corporal infantil KTK. En este último instrumento, midieron la coordinación gruesa entre otros la noción espacio-temporal. Los resultados analizados en niveles presentan un nivel bajo (31%), nivel medio (39%) y nivel alto (30%). Se puede inferir que los varones tienen facilidad para ejecutar acciones de discriminación y ubicación en el espacio circundante en situaciones variadas. En tanto, las mujeres en la capacidad coordinativa de orientación espacial se ubican en su mayoría en logro destacado con; este resultado puede expresar que ellas perciben espacialmente con mayor precisión que los varones.

A su vez, los resultados tienen relación con el estudio de Mamani et al. (2021) quienes evaluaron el desarrollo motor grueso en preescolares en 57 estudiantes de etapa preescolar (31 niños y 26 niñas), concluyendo que los preescolares presentan un desarrollo motor grueso promedio con una edad equivalente de un año mayor a su edad cronológica. Se deduce que ambos resultados obedecen a la experiencia motriz constante de los niños y niñas participantes en la muestra, además que, posiblemente tienen un mejor repertorio motriz adquisitivo constante.

Según el objetivo específico 3, los varones en la capacidad coordinativa de equilibrio dinámico se ubican en su mayoría en logro destacado con 52,8% y en equilibrio estático en inicio con 69,4%; en tanto, las mujeres en la capacidad de equilibrio dinámico en proceso y logro destacado con 90,4% (suma del porcentaje de ambos niveles) y en equilibrio estático en inicio con 74,2%.

Este resultado tiene relación y parecido con la investigación realizada por Naranjo (2019) quien en la prueba de estabilidad (giros con pierna dominante y no dominante) los niños muestran mejores resultados que las niñas en la habilidad de estabilidad. Se puede deducir, que los niños

tienen facilidad para ejecutar acciones motrices que les permite mayor tiempo y regulación de una base de sustentación corporal en situaciones variadas; asimismo, las mujeres en la capacidad coordinativa de equilibrio dinámico mantienen una base de sustentación corporal considerable en situaciones variadas, pero requieren mayor regulación muscular. Sin embargo, difieren con respecto a la capacidad de equilibrio estático, tanto en varones y mujeres; este resultado puede explicar que ellos tienen dificultad para mantener una base de sustentación corporal estable al ejecutar giros de la posición del cuerpo en situaciones variadas. Por otra parte, en las mujeres se explica que ellas no mantienen una base de sustentación corporal estable cuando giran el cuerpo en situaciones variadas.

Según el objetivo específico 4, los varones en la capacidad coordinativa de precisión vertical se ubican en su mayoría en inicio con 66,7% y en precisión horizontal en inicio con 72,2%; asimismo, las mujeres en precisión vertical en inicio con un 74,2% y en precisión horizontal en inicio con un 77,4%.

Estos resultados no guardan semejanza con la hallado por Rodríguez-Briceño et al. (2021) quienes en una muestra de 377 estudiantes de tercer y cuarto de primaria. Los resultados muestran mejor desempeño por los niños que las niñas en el control de objetos; mientras que, las niñas obtienen puntajes más altos en control del cuerpo. Comparando estos resultados con los niveles de aprendizaje del currículo escolar, un porcentaje considerable no alcanzan los aprendizajes esperados referidos a la competencia motriz. Estos resultados expresan que ellos presentan dificultad para lanzar con precisión a un objetivo determinado; debido a la inadecuada posición del brazo ejecutor y la escasa fuerza para el envío del móvil. Asimismo, las mujeres en la capacidad de precisión vertical se ubican en su este resultado expresa que ellas no adoptan la postura adecuada para lanzar y la escasa fuerza que imprimen al móvil al momento de lanzar a un objetivo determinado. Los varones en la capacidad coordinativa de precisión horizontal se ubican en su; este resultado expresa que ellos presentan dificultad para lanzar con precisión a un objetivo determinado que se encuentra en el piso; debido a la inadecuada posición del brazo ejecutor, la escasa fuerza y regulación neuromotora para el envío del móvil. Asimismo, las mujeres en la capacidad de precisión horizontal se ubican en su mayoría este resultado expresa que ellas no adoptan la postura adecuada para lanzar, escasa fuerza y escasa regulación neuromotora que imprimen al móvil al momento de lanzar a un objetivo determinado.

La investigación reviste la necesidad educativa, motriz y social de contribuir a una visión del estudiante desde un contexto global que requiere de mejoras y adquisiciones cognitivas,

competencias motrices y emocionales que posibiliten un desempeño motor para el ámbito deportivo, lúdico, cotidiano y académico; que le implique una formación integral. El estudio tuvo limitaciones como es el número de participantes de la muestra, ser un estudio descriptivo cuantitativo, tal vez se hubiera optado por una investigación mixta (cualitativa y cuantitativa). La experiencia nueva es validar un instrumento que surgió desde el contexto y para el contexto de la región Ayacucho.

## CONCLUSIONES

### Objetivo general

El nivel general de las capacidades coordinativas, tanto en mujeres como en varones, se ubican en mayor porcentaje en los niveles de inicio y de proceso con un 74,6%; se deduce que, tanto las mujeres como los varones muestran dificultades significativas en el accionar de variadas actividades motoras mediante las capacidades coordinativas en los estudiantes del III ciclo III ciclo de las instituciones educativas privadas "Bertolt Brecht" y "San Carlos" -Ayacucho, 2023.

### Objetivo específico 1

Los varones en la capacidad coordinativa de ritmo cíclico se ubican en su mayoría en logro destacado con 66,7%; este resultado puede explicar que ellos tienen facilidad para correr con fluidez rítmica. Por otra parte, las mujeres en esta capacidad se ubican en su mayoría en logro destacado con 61,3%; este resultado expresa que ellas tienen solvencia motriz rítmica para correr con fluidez por un tiempo prolongado y de forma cíclica.

Los varones en la capacidad coordinativa de ritmo acíclico se ubican en su mayoría en logro destacado con 63,9%; este resultado puede explicar que ellos tienen facilidad para ejecutar acciones de correr y saltar de manera intercalada cambiando la acción rítmica con fluidez. Por otra parte, las mujeres en la capacidad de ritmo acíclico se ubican en su mayoría en logro destacado con 51,5%; este resultado demuestra que ellas tienen disponibilidad motora para intercalar carrera y saltos con fluidez por un tiempo prolongado y de forma acíclica.

### Objetivo específico 2

Los varones en la capacidad coordinativa de orientación espacial se ubican en su mayoría en logro destacado con 41,7%; este resultado puede explicar que ellos tienen facilidad para ejecutar acciones de discriminación y ubicación en el espacio circundante en situaciones variadas. En tanto, las mujeres en la capacidad coordinativa de orientación espacial se ubican en su mayoría en logro destacado con 45,2%; este resultado puede expresar que ellas perciben espacialmente con mayor precisión que los varones.

### Objetivo específico 3

Los varones en la capacidad coordinativa de equilibrio dinámico se ubican en su mayoría en logro destacado con 52,8%; este resultado explicaría que ellos tienen facilidad para ejecutar acciones motrices que les permite mayor tiempo y regulación de una base de sustentación corporal

en situaciones variadas. Asimismo, las mujeres en la capacidad coordinativa de equilibrio dinámico se ubican en su mayoría en proceso y logro destacado con 90,4% (suma del porcentaje de ambos niveles); este resultado explica que ellas mantienen una base de sustentación corporal considerable en situaciones variadas, pero requieren mayor regulación muscular.

Los varones en la capacidad coordinativa de equilibrio estático se ubican en su mayoría en inicio con 69,4%; este resultado puede explicar que ellos tienen dificultad para mantener una base de sustentación corporal estable al ejecutar giros de la posición del cuerpo en situaciones variadas. Por otra parte, las mujeres en la capacidad de equilibrio estático se ubican en su mayoría en inicio con 74,2%; este resultado explica que ellas no mantienen una base de sustentación corporal estable cuando giran el cuerpo en situaciones variadas.

#### **Objetivo específico 4**

Los varones en la capacidad coordinativa de precisión vertical se ubican en su mayoría en inicio con 66,7%; este resultado expresa que ellos presentan dificultad para lanzar con precisión a un objetivo determinado; debido a la inadecuada posición del brazo ejecutor y la escasa fuerza para el envío del móvil. Asimismo, las mujeres en la capacidad de precisión vertical se ubican en su mayoría en inicio con un 74,2%; este resultado expresa que ellas no adoptan la postura adecuada para lanzar y la escasa fuerza que imprimen al móvil al momento de lanzar a un objetivo determinado.

Los varones en la capacidad coordinativa de precisión horizontal se ubican en su mayoría en inicio con 72,2%; este resultado expresa que ellos presentan dificultad para lanzar con precisión a un objetivo determinado que se encuentra en el piso; debido a la inadecuada posición del brazo ejecutor, la escasa fuerza y regulación neuromotora para el envío del móvil. Asimismo, las mujeres en la capacidad de precisión horizontal se ubican en su mayoría en inicio con un 77,4%; este resultado expresa que ellas no adoptan la postura adecuada para lanzar, escasa fuerza y escasa regulación neuromotora que imprimen al móvil al momento de lanzar a un objetivo determinado.

## RECOMENDACIONES

**Primera:** A los docentes del área de Educación Física, conocer a mayor profundidad las bases teóricas de las capacidades coordinativas para promover aprendizajes de impacto, sobre todo, en la edad sensible de los escolares del III ciclo de la educación Básica.

**Segunda:** A las docentes del área de Educación Física promover estrategias didácticas que promuevan la adquisición de las capacidades coordinativas desde el enfoque de la corporeidad; es decir, tomando en cuenta las particularidades del estudiante.

**Tercera:** A los padres de familia, promover que sus hijos participen en sus horas libres en actividades deportivas o lúdicas para que manifiesten experiencias corporales más complejas son respecto a las capacidades coordinativas.

## Referencias

Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. PEARSON EDUCACIÓN.

Dextre Robles, J. J. (2016). *Capacidades coordinativas físicas de los estudiantes del 3.º de primaria de la Institución Educativa N.º 2071 "César Vallejo", Los Olivos, 2015*. Tesis de pregrado. Universidad César Vallejo.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/3559>

GALLAHUE, D.L.; OZMUN, J.C. 2005. *Comprendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos*. São Paulo: Phorte Editora. 585p.

García, M. A. (2016). *Desarrollo psicomotor y signos de alarma*. 13º curso de actualización en pediatría. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid.

[https://www.aepap.org/sites/default/files/2em.1\\_desarrollo\\_psicomotor\\_y\\_signos\\_de\\_alarma.pdf](https://www.aepap.org/sites/default/files/2em.1_desarrollo_psicomotor_y_signos_de_alarma.pdf)

Gardner, H. (1995). *Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples*. Fondo de Cultura Económica.

HERNÁNDEZ, J.; VELÁZQUEZ, R.; ALONSO, D. 2004. *La evaluación en educación física: investigación y práctica en el ámbito escolar*. Barcelona: Graó Editorial. 200p.

Hernández, R., Fernández, S. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill Education.

<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Edición McGRAW -HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A de C.V. México.

Lejarraga, h. et al. (2016). *Desarrollo psicomotor del niño en grupos de población como indicador positivo de salud*. Archivos Argentinos de Pediatría, v. 114, n. 1,

- Lorenzo, F. (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. Tesis doctoral. Universidad de Granada. España.  
<https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/2734/18509241.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ludeña, M. y Escriba, K. (2020). Manifestaciones de la competencia “Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad” en estudiantes del primer grado de Primaria-PAGPA, 2019”-UNSCH, Ayacucho. Tesis de pregrado. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.
- Luyo, L. C., & Janampa, A. (2013). Evaluación de las capacidades coordinativas en niños y niñas de 5 años del distrito de "Jesús Nazareno", Ayacucho - 2012. Tesis de pregrado. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.
- Mamani Ramos, A. A., Dextre Mendoza, C. W., Lava Gálvez, J. J., Ticona Flores, G., Quispe Cruz, L. M., Torres Cruz, F., Quisocala Mamani, J. A., & Fuentes López, J. D. (2021). Desarrollo motor grueso en preescolares de las islas dellago Titicaca (3810 m s. n. m.), Puno, Perú. *Retos*, 39, 592–597. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.79522>
- Martin, D., Carl, K. & Lehnertz, K. (2016). Manual de metodología del entrenamiento deportivo. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Martin, D., Nicolaus, J., Ostrowski, C. & Rost, K. (2004). Metodología general del entrenamiento infantil y juvenil. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Maureira, f. y Flores, e. (2018). *Manual de investigación cuantitativa. Para estudiantes de Educación Física*. Bubok EDITORIAL.
- McMillan, J. y Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa*. PEARSON EDUCACIÓN, S. A.
- Meinel, K. (1987). Teoría del movimiento. Buenos Aires: Stadium S. R. L.
- Mejia, N., & Zaldívar Pérez, B. (2021). Estructura interna de la coordinación motriz de los movimientos de pies en ataque del baloncesto (Internal structure of the motor

coordination of foot movements in attack of basketball). Retos, 42, 813–820.

<https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.88511>

Mejía, N.F. (2020). Revisión conceptual y tipología de la coordinación motriz.

Muñoz, D. (2009). La coordinación y el equilibrio en el área de Educación Física. Actividades para su desarrollo. Rev. digital EFdeportes. 13(130):11p. Disponible desde Internet en: <http://www.efdeportes.com>

Naranjo, T. (2019). Las competencias motrices, el desarrollo de la psicomotricidad y el aprendizaje significativo durante la interacción lúdica en educación física en docentes de quinto y sexto grado de primaria. Tesis de maestría. Universidad Autónoma de Nuevo León. México. <http://eprints.uanl.mx/18802/1/TESIS%20EDUCACION%20FISICA%20THELMA.pdf>

OMS (2007). Framework standards for country health information system. Ginebra: OMS, 2007.

Oseda, D.; Cuba, N.; Uribe, Y.; Duran, A.; Oseda, M. A.; Angoma, M. (2019). Teoría y práctica de la Investigación Científica. Soluciones Gráficas S.A.C.

Phillips, C. A. (2019). 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. Tesis de maestría. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/18100/Phillipps\\_dc.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/18100/Phillipps_dc.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

Redondo, R. y Begoña, G. (2009). El niño con trastorno del desarrollo de la coordinación: ¿Un desconocido en nuestra comunidad? Norte de salud mental, 8(33). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4830125>

Roberto, M. D. (2018). El desarrollo psicomotor (coordinación, lenguaje y motricidad) en niños de 5 años, de la ciudad de Paraná [en línea]. Tesis de Licenciatura en Psicopedagogía, Universidad Católica Argentina, Facultad “Teresa de Ávila”. Disponible en: <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/tesis/desarrollo-psicomotorcoordinacion-lenguaje.pdf>

- Rodríguez-Briceño, D., Castro-Vilugron, F., Díaz-Alvarado, M., & Carcamo Oyarzun, J. (2022). La competencia motriz en estudiantes chilenos de 3° y 4° de educación básica. Aprendizajes esperados versus realidad (Motor competence in Chilean students in 3rd and 4th grade of primary school. Expected learning versus reality). *Retos*, 44, 515–524.  
<https://doi.org/10.47197/retos.v44i0.91095>
- Rodríguez-Rodríguez, J., y Reguant-Álvarez, M. (2020). Calcular la fiabilidad de un cuestionario o escala mediante el SPSS: el coeficiente alfa de Cronbach. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 13(2), 1–13.  
<https://doi.org/10.1344/reire2020.13.230048>
- RUIZ PÉREZ, L.M. 2005. Moverse con dificultad en la escuela. Introducción a los problemas evolutivos de coordinación motriz. Sevilla: Wanceulen. Ed. Deportiva. 192p.
- Ruiz, L., Mata, E. y Moreno, J. (2007). Los problemas evolutivos de coordinación motriz y su tratamiento en la edad escolar: estado de la cuestión. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 18, pp. 1-17  
<https://www.redalyc.org/pdf/2742/274220374001.pdf>
- Sola, J. G. (2015). Evaluación y análisis del desarrollo motriz en alumnos portugueses de Educación Básica. Trabajo de fin de grado. Universidad de Jaén. España.
- Tarazona, D.; Vela, O.; Coz, A. (2022). Juegos recreativos para desarrollar las habilidades de coordinación básica en los niños del segundo grado de educación primaria de la I.E. “Leoncio Prado” de Huánuco, 2019. Tesis de pregrado. Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Huánuco.  
<https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/6959>
- Torralba, M.A.; Vieira, M.B.; Lleixà, T. y Gorla, J.I. (2016). Evaluación de la coordinación motora en educación primaria de Barcelona y provincia. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* vol. 16 (62) pp.355-371  
<http://cdeporte.rediris.es/revista/revista62/artevaluacion696.htm>  
DOI: <http://dx.doi.org/10.15366/rimcafd2016.62.011>

Verkhoshansky, Y. (2018). Teoría y metodología del entrenamiento deportivo. Barcelona: Editorial Paidotribo.

Vidarte, J.; Vélez, C. y Parra, J. (2018). Coordinación motriz e índice de masa corporal en escolares de seis ciudades colombianas. Revista U.D.C.A Actualidad y Divulgación Científica, 21(1), pp. 15–22.

<https://doi.org/10.31910/rudca.v21.n1.2018.658>

Weineck, J. (2016). Entrenamiento total. España. Editorial Paidotribo.

## **Anexos**

### Declaración Jurada

Nosotros, Bach. HUAMANCUSI YUPANQUI, Renán Y Bach. HUARANCCA PARIONA, Mishel Estefany estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Física de la Facultad de Ciencias de la Educación, identificados con DNI N.º 44935079 y 70391372 respectivamente, con la tesis titulada: “Nivel de capacidades coordinativas en estudiantes de educación primaria, 2023”. Declaramos bajo juramento que:

- 1) La tesis es de nuestra autoría.
- 2) Hemos respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones quede mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

Ayacucho, 12 de setiembre de 2023.

HUAMANCUSI YUPANQUI, Renán

DNI: 44935079

HUARANCCA PARIONA, Mishel Estefany

DNI: 70391372

## Anexo 2

## Matriz de consistencia

## Nivel de capacidades coordinativas en estudiantes de educación primaria, 2023.

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE/ DIMENSIONES	METODOLOGÍA	TÉCNICA/ INSTRUMENTO
<p><b>General:</b> ¿Cuál es el nivel de las capacidades coordinativas de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” - Ayacucho, 2023?</p> <p><b>Específicos:</b> a) ¿Cuál es el nivel de la capacidad coordinativa de ritmo de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023? b) ¿Cuál es el nivel de la capacidad coordinativa de orientación de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas</p>	<p><b>General:</b> Evaluar el nivel de las capacidades coordinativas de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” - Ayacucho, 2023.</p> <p><b>Específicos:</b> a) Medir el nivel de la capacidad coordinativa de ritmo de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023. b) Medir el nivel de la capacidad coordinativa de orientación de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023.</p>	<p>Por el tipo de investigación descriptiva, solo describe el contexto del fenómeno observado y no es necesario considerar la hipótesis.</p>	<p><b>Variable de interés:</b> Nivel de capacidades coordinativas en estudiantes de educación primaria.</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad coordinativa de ritmo.</li> <li>- Capacidad coordinativa de orientación.</li> <li>- Capacidad coordinativa de equilibrio.</li> <li>- Capacidad coordinativa de diferenciación kinestésica</li> </ul>	<p><b>Tipo de investigación:</b> Básica-no experimental.</p> <p><b>Diseño de investigación:</b> Transeccional descriptivo. <b>M<sub>1</sub>..... O<sub>1</sub></b></p> <p><b>Población/muestra:</b> Constituida por 67 estudiantes del III ciclo de educación primaria de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho.</p>	<p><b>Técnicas:</b> Observación.</p> <p><b>Instrumento:</b> Batería ROEDK (Luyo y Janampa, 2012).</p>

<p>“Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023?</p> <p>c) ¿Cuál es el nivel de la capacidad coordinativa de equilibrio de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023?</p> <p>d) ¿Cuál es el nivel de la capacidad coordinativa de diferenciación kinestésica de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023?</p>	<p>c) Medir el nivel de la capacidad coordinativa de equilibrio de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023.</p> <p>d) Medir el nivel de la capacidad coordinativa de diferenciación kinestésica de los estudiantes del III ciclo de las instituciones educativas privadas “Bertolt Brecht” y “San Carlos” -Ayacucho, 2023.</p>				
---	---	--	--	--	--

## Anexo 3

## Batería ROEDK (Luyo y Janampa, 2012)

TEST PARA MEDIR LAS CAPACIDADES COORDINATIVAS – ROEDK					
CAPACIDADES COORDINATIVAS			LOGRO PREVISTO	PROCESO	INICIO
			2 puntos	1 punto	0 puntos
RITMO	CICLICO	Salta sobre 10 aros de manera fluida entre aro y aro.	Salta sobre 10 aros manteniendo la secuencia rítmica permanente y con facilidad.	Salta sobre 10 aros con pausas en la secuencia rítmica.	Salta sobre 10 aros y mantiene mínima secuencia rítmica.
	ACICLICO	Salta sobre 5 aros con los 2 pies juntos, salta sobre 5 bastones alternando los pies y salta sobre 5 aros juntando y separando los pies.	Salta sobre los obstáculos manteniendo la secuencia rítmica permanente y con facilidad.	Salta sobre los obstáculos mostrando pausas en la secuencia rítmica.	Salta sobre los obstáculos y mantiene mínima secuencia rítmica.
ORIENTACIÓN	ESPACIAL	Se orienta en el espacio y se desplaza hacia las figuras geométricas, de acuerdo a la indicación siguientes: adelante=triángulo Atrás= rectángulo Derecha=círculo Izquierda= cuadrado	Se dirige con precisión a las dos figuras correspondientes de acuerdo a la indicación espacial.	Se dirige con precisión a una figura correspondiente de acuerdo a la indicación espacial.	Ninguna precisión para dirigirse a una figura correspondiente de acuerdo a la indicación espacial.
EQUILIBRIO	DINÁMICO	Recorre con seguridad 3 metros de distancia sobre una viga de equilibrio de 40 centímetros de altura y 10 centímetros de ancho.	Recorre tres metros de distancia sin pausa, con seguridad y sin perder el equilibrio.	Recorre tres metros de distancia con pausa y cierta inseguridad y sin perder el equilibrio.	Recorre menos de los tres metros y muestra dificultad para mantener el equilibrio.

	<b>ESTÁTICO</b>	Posición de pie, salta y gira sobre el sitio hasta 360° y se mantiene en posición de pie y en equilibrio seguro.	Posición de pie, salta y gira sobre el sitio hasta 360° y mantiene la posición de pie y seguridad postural.	Salta menos de 360° y pierde mantiene cierto desequilibrio e inseguridad postural.	Salta menos de 180° y mantiene una postura de desequilibrio.
<b>DIFERENCIACIÓN KINESTÉSICA</b>	<b>PRECISIÓN VERTICAL</b>	Lanza 6 pelotas pequeñas de trapo dentro de un círculo ubicado a 3 metros de distancia y 1.50 m de altura desde el piso.	Lanza de 5 a 6 aciertos.	Lanza de 3 a 4 aciertos.	Lanza de 0 a 2 aciertos.
	<b>PRECISIÓN HORIZONTAL</b>	Lanza 6 pelotas pequeñas de trapo dentro de una caja ubicada a 3 metros de distancia.	Lanza de 5 a 6 aciertos.	Lanza de 3 a 4 aciertos.	Lanza de 0 a 2 aciertos.



## Anexo 4

## Validez del instrumento

V de Aiken								DONDE	
Se aplica cuando tu matriz de evaluación de expertos tiene ítems dicotómicos, es decir con dos alternativas de respuestas (sí / no) o también con escala ordinal (0 al 4 por ejemplo)								$V = \frac{S}{(n(c-1))}$	
<b>VALIDEZ</b>									
V DE AIKEN								<b>1.00</b>	
VARIABLE 1								<b>Remplazando</b>	
DIMENSIÓN 1								n	4
JUEZ								c	2
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7		
EXPERTO 1	1	1	1	1	1	1	1		
EXPERTO 2	1	1	1	1	1	1	1		
EXPERTO 3	1	1	1	1	1	1	1		
EXPERTO 4	1	1	1	1	1	1	1		
V de Aiken	<b>1.00</b>								
	<b>1.00</b>								
	<b>1.00</b>								

## Constancia de validez de contenido del instrumento: "Batería ROEDK"

## Instrucción:

- Marcar una equis (X) en el recuadro Si o NO, según criterio profesional para juzgar si tiene pertinencia, relevancia y claridad cada ítem.
- En el recuadro sugerencia, redactar la palabra "si hay suficiencia" o "no hay suficiencia" para medir cada dimensión.

Nº	DIMENSIONES <sup>1</sup> / ítem	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias <sup>4</sup>
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Dimensión 1: Capacidad coordinativa de Ritmo</b>								
<b>Ritmo cíclico</b>								
1	Salta sobre 10 aros de manera fluida entre aro y aro.	1		1		1		
<b>Ritmo acíclico</b>								
2	Salta sobre 5 aros con los 2 pies juntos, salta sobre 5 bastones alternando los pies y salta sobre 5 aros juntando y separando los pies.	1		1		1		
<b>Dimensión 2: Capacidad coordinativa de Orientación</b>								
<b>Orientación espacial</b>								
3	Se orienta en el espacio y se desplaza hacia las figuras geométricas, de acuerdo a la indicación siguientes: adelante=triángulo	1		1		1		
<b>Dimensión 3: Capacidad coordinativa de equilibrio</b>								
<b>Equilibrio dinámico</b>								
4	Recorre con seguridad 3 metros de distancia sobre una viga de equilibrio de 40 centímetros de altura y 10 centímetros de ancho.	1		1		1		
<b>Equilibrio estático</b>								
5	Posición de pie, salta y gira sobre el sitio hasta 360° y se mantiene en posición de pie y en equilibrio seguro.	1		1		1		
<b>Dimensión 4: Capacidad coordinativa de diferenciación kinestésica</b>								
<b>Precisión vertical</b>								
6	Lanza 6 pelotas pequeñas de trapo dentro de un círculo ubicado a 3 metros de distancia y 1.50 m de altura desde el piso.	1		1		1		
<b>Precisión horizontal</b>								
7	Lanza 6 pelotas pequeñas de trapo dentro de una caja ubicada a 3 metros de distancia.	1		1		1		

**Definiciones:**

<sup>1</sup>**Pertinencia** : El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia** : El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

<sup>3</sup>**Claridad** : Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

<sup>4</sup>**Suficiencia** : El instrumento presenta suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir cada dimensión.

**Criterios de validación**

1. En sugerencias (precisar si hay suficiencia) : SI ( ) NO ( )
2. Opinión de aplicabilidad : Aplicable ( X ) Aplicable después de corregir ( ) No aplicable ( )

**Datos del validador**

1. Apellidos y nombres del juez validador : Janet Aguilar Ozejo DNI: 42984743
2. Código Orcid : <https://orcid.org/0000-0002-0340-3046>
3. Especialidad del validador : Licenciada en Educación Física.
4. Grado de estudios del validador : Magíster. En Administración de la Educación

Ayacucho, 09 de setiembre del 2023.

Firma:  .....

Cargo: Docente de educación física

**Constancia de validez de contenido del instrumento: "Batería ROEDK"****Instrucción:**

- Marcar una equis (X) en el recuadro Si o NO, según criterio profesional para juzgar si tiene pertinencia, relevancia y claridad cada ítem.
- En el recuadro sugerencia, redactar la palabra "si hay suficiencia" o "no hay suficiencia" para medir cada dimensión.

N°	DIMENSIONES <sup>2</sup> / ítem	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias <sup>4</sup>
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Dimensión 1: Capacidad coordinativa de Ritmo</b>								
<b>Ritmo cíclico</b>								
1	Salta sobre 10 aros de manera fluida entre aro y aro.	1		1		1		
<b>Ritmo acíclico</b>								
2	Salta sobre 5 aros con los 2 pies juntos, salta sobre 5 bastones alternando los pies y salta sobre 5 aros juntando y separando los pies.	1		1		1		
<b>Dimensión 2: Capacidad coordinativa de Orientación</b>								
<b>Orientación espacial</b>								
3	Se orienta en el espacio y se desplaza hacia las figuras geométricas, de acuerdo a la indicación siguientes: adelante=triángulo	1		1		1		
<b>Dimensión 3: Capacidad coordinativa de equilibrio</b>								
<b>Equilibrio dinámico</b>								
4	Recorre con seguridad 3 metros de distancia sobre una viga de equilibrio de 40 centímetros de altura y 10 centímetros de ancho.	1		1		1		
<b>Equilibrio estático</b>								
5	Posición de pie, salta y gira sobre el sitio hasta 360° y se mantiene en posición de pie y en equilibrio seguro.	1		1		1		
<b>Dimensión 4: Capacidad coordinativa de diferenciación kinestésica</b>								
<b>Precisión vertical</b>								
6	Lanza 6 pelotas pequeñas de trapo dentro de un círculo ubicado a 3 metros de distancia y 1.50 m de altura desde el piso.	1		1		1		
<b>Precisión horizontal</b>								
7	Lanza 6 pelotas pequeñas de trapo dentro de una caja ubicada a 3 metros de distancia.	1		1		1		

**Definiciones:**

**<sup>1</sup>Pertinencia** : El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

**<sup>2</sup>Relevancia** : El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

**<sup>3</sup>Claridad** : Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**<sup>4</sup>Suficiencia** : El instrumento presenta suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir cada dimensión.

**Criterios de validación**

1. En sugerencias (precisar si hay suficiencia) : SI (X) NO ( )
2. Opinión de aplicabilidad : Aplicable (X) Aplicable después de corregir ( ) No aplicable ( )

**Datos del validador**

1. Apellidos y nombres del juez validador : Linda Cristalina Luyo Aucacatoma DNI: 44952489
2. Código Orcid : <https://orcid.org/0000-0001-8315-3528>
3. Especialidad del validador : Licenciada en Educación Física.
4. Grado de estudios del validador : Magíster.

Ayacucho, 09 de setiembre del 2023.

Firma  .....

Cargo

**Constancia de validez de contenido del instrumento: "Batería ROEDK"****Instrucción:**

- Marcar una equis (X) en el recuadro Si o NO, según criterio profesional para juzgar si tiene pertinencia, relevancia y claridad cada ítem.
- En el recuadro sugerencia, redactar la palabra "si hay suficiencia" o "no hay suficiencia" para medir cada dimensión.

N°	DIMENSIONES <sup>4</sup> / ítem	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias <sup>4</sup>
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Dimensión 1: Capacidad coordinativa de Ritmo</b>								
<b>Ritmo cíclico</b>								
1	Salta sobre 10 aros de manera fluida entre aro y aro.	1		1		1		
<b>Ritmo acíclico</b>								
2	Salta sobre 5 aros con los 2 pies juntos, salta sobre 5 bastones alternando los pies y salta sobre 5 aros juntando y separando los pies.	1		1		1		
<b>Dimensión 2: Capacidad coordinativa de Orientación</b>								
<b>Orientación espacial</b>								
3	Se orienta en el espacio y se desplaza hacia las figuras geométricas, de acuerdo a la indicación siguientes: adelante=triángulo	1		1		1		
<b>Dimensión 3: Capacidad coordinativa de equilibrio</b>								
<b>Equilibrio dinámico</b>								
4	Recorre con seguridad 3 metros de distancia sobre una viga de equilibrio de 40 centímetros de altura y 10 centímetros de ancho.	1		1		1		
<b>Equilibrio estático</b>								
5	Posición de pie, salta y gira sobre el sitio hasta 360° y se mantiene en posición de pie y en equilibrio seguro.	1		1		1		
<b>Dimensión 4: Capacidad coordinativa de diferenciación kinestésica</b>								
<b>Precisión vertical</b>								
6	Lanza 6 pelotas pequeñas de trapo dentro de un círculo ubicado a 3 metros de distancia y 1,50 m de altura desde el piso.	1		1		1		
<b>Precisión horizontal</b>								
7	Lanza 6 pelotas pequeñas de trapo dentro de una caja ubicada a 3 metros de distancia.	1		1		1		

**Definiciones:**

- <sup>1</sup>**Pertinencia** : El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>**Relevancia** : El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.  
<sup>3</sup>**Claridad** : Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.  
<sup>4</sup>**Suficiencia** : El instrumento presenta suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir cada dimensión.

**Criterios de validación**

1. En sugerencias (precisar si hay suficiencia) : SI (  ) NO ( )  
 2. Opinión de aplicabilidad : Aplicable (  ) Aplicable después de corregir ( ) No aplicable ( )

**Datos del validador**

1. Apellidos y nombres del juez validador : Vargas Jeri, Jaime Adrián DNI: 28297942  
 2. Código Orcid : 0000-0002-111-87089  
 3. Especialidad del validador : Licenciado en Educación Física.  
 4. Grado de estudios del validador : Dr. en Educación

Ayacucho, 09 de setiembre del 2023.

Firma:   
 Cargo: Docente-UNSC

**Constancia de validez de contenido del instrumento: "Batería ROEDK"****Instrucción:**

- Marcar una equis (X) en el recuadro Si o NO, según criterio profesional para juzgar si tiene pertinencia, relevancia y claridad cada ítem.
- En el recuadro sugerencia, redactar la palabra "si hay suficiencia" o "no hay suficiencia" para medir cada dimensión.

N°	DIMENSIONES <sup>2</sup> / ítem	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias <sup>4</sup>
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Dimensión 1: Capacidad coordinativa de Ritmo</b>								
<b>Ritmo cíclico</b>								
1	Salta sobre 10 aros de manera fluida entre aro y aro.	1		1		1		
<b>Ritmo acíclico</b>								
2	Salta sobre 5 aros con los 2 pies juntos, salta sobre 5 bastones alternando los pies y salta sobre 5 aros juntando y separando los pies.	1		1		1		
<b>Dimensión 2: Capacidad coordinativa de Orientación</b>								
<b>Orientación espacial</b>								
3	Se orienta en el espacio y se desplaza hacia las figuras geométricas, de acuerdo a la indicación siguientes: adelante=triángulo	1		1		1		
<b>Dimensión 3: Capacidad coordinativa de equilibrio</b>								
<b>Equilibrio dinámico</b>								
4	Recorre con seguridad 3 metros de distancia sobre una viga de equilibrio de 40 centímetros de altura y 10 centímetros de ancho.	1		1		1		
<b>Equilibrio estático</b>								
5	Posición de pie, salta y gira sobre el sitio hasta 360° y se mantiene en posición de pie y en equilibrio seguro.	1		1		1		
<b>Dimensión 4: Capacidad coordinativa de diferenciación kinestésica</b>								
<b>Precisión vertical</b>								
6	Lanza 6 pelotas pequeñas de trapo dentro de un círculo ubicado a 3 metros de distancia y 1,50 m de altura desde el piso.	1		1		1		
<b>Precisión horizontal</b>								
7	Lanza 6 pelotas pequeñas de trapo dentro de una caja ubicada a 3 metros de distancia.	1		1		1		

**Definiciones:**

<sup>1</sup>**Pertinencia** : El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia** : El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

<sup>3</sup>**Claridad** : Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

<sup>4</sup>**Suficiencia** : el instrumento presenta suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir cada dimensión.

**Crterios de validación**

1. En sugerencias (precisar si hay suficiencia) : SI () NO ()

2. Opinión de aplicabilidad : Aplicable () Aplicable después de corregir () No aplicable ()

**Datos del validador**

1. Apellidos y nombres del juez validador : Mujica Bermúdez, Indalecio DNI: 28277182

2. Código Orcid : <https://orcid.org/0000-0001-7853-4538>

3. Especialidad del validador : Licenciado en Educación Física.

4. Grado de estudios del validador : Doctor.

Ayacucho, 07 de setiembre del 2023.

Firma:  .....

Cargo: Docente-UNSCH

## Anexo 5

## Confiabilidad del instrumento

## Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	13	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	13	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

## Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,806	7

## Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Ritmo1	4,62	7,590	,791	,730
Ritmo2	4,69	7,731	,639	,762
Orientación	5,08	8,077	,514	,792
Equilibrio1	4,62	7,423	,840	,719
Equilibrio2	5,77	10,026	,289	,819
Diferenciación1	5,85	10,808	,200	,824
Diferenciación2	5,85	9,808	,574	,786

\*Sin título2 [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Aplicaciones Ventana Ayuda

11. Ritmo2 1 [Visible: 7 de 7 variables]

	Ritmo1	Ritmo2	Orientaci en	Equilibri o 1	Equilibri o 2	Diferencia cdo1	Diferencia cdo2	var									
1	2	2	2	2	2	1	1										
2	1	2	0	1	0	0	0										
3	0	0	0	0	0	0	0										
4	2	2	1	2	0	0	0										
5	2	2	0	2	1	1	1										
6	2	2	2	2	0	0	0										
7	2	2	2	2	0	0	0										
8	0	0	1	1	1	0	0										
9	1	0	0	1	0	1	0										
10	2	2	1	2	0	0	0										
11	1	1	0	0	0	0	0										
12	2	1	2	2	0	0	0										
13	2	2	2	2	0	0	1										
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
21																	
22																	
23																	
24																	
25																	
26																	
27																	
28																	
29																	
30																	
31																	
32																	
33																	
34																	
35																	

Viso de datos Vista de variables

metzgoogle.com está compartiendo tu pantalla. Dejar de compartir Cerrar

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unico de ON

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unico de ON

Inicio

martes 26/09/2013

Anexo 6  
Base de datos

Estudiantes	Sexo	CAPACIDADES COORDINATIVAS							Promedio total
		RITMO		ORIENTACIÓN	EQUILIBRIO		DIFERENCIACIÓN KINÉSTICA		
		Acíclico	Cíclico	Espacial	Dinámico	Estático	Precisión vertical	Precisión horizontal	
E1	F	0	0	1	1	1	0	0	
E2	F	0	1	1	0	1	0	0	
E3	F	2	1	2	1	1	0	1	
E4	F	1	0	0	1	0	1	0	
E5	F	2	2	2	2	0	0	1	
E6	F	2	2	2	1	0	1	1	
E7	F	2	2	2	2	0	0	0	
E8	F	0	0	1	1	1	0	0	
E9	F	1	0	0	1	0	1	0	
E10	F	2	2	1	2	0	0	0	
E11	F	2	2	0	0	0	0	0	
E12	F	2	1	2	2	0	0	0	
E13	F	2	2	2	2	0	0	1	
E14	F	2	2	0	1	0	0	0	
E15	F	2	2	2	2	1	1	2	1
E16	F	1	1	0	1	0	0	0	
E17	F	2	2	1	2	0	0	0	
E18	F	2	1	1	1	1	1	0	
E19	F	1	1	0	1	0	0	0	
E20	F	2	2	2	2	0	1	0	
E21	F	1	2	2	2	0	0	0	
E22	F	2	1	0	0	0	0	0	
E23	F	2	2	2	1	0	0	0	
E24	F	2	2	2	2	1	1	2	1
E25	F	2	2	2	2	1	1	1	1
E26	F	1	1	0	1	0	0	0	
E27	F	2	2	1	2	0	0	0	
E28	F	1	2	2	2	0	0	0	
E29	F	1	1	0	1	0	0	0	
E30	F	1	1	0	1	0	0	0	
E31	F	2	1	2	2	0	0	0	
E32	V	1	1	1	1	0	0	0	
E33	v	2	2	1	2	0	0	0	
E34	V	2	2	2	2	1	1	1	1
E35	v	1	1	0	0	0	0	0	
E36	V	2	2	2	2	0	1	1	1
E37	v	2	2	2	2	1	0	1	1
E38	V	2	2	2	2	2	1	1	1
E39	v	1	2	0	1	0	0	0	
E40	V	0	0	0	0	0	0	0	
E41	v	2	2	1	2	0	0	0	
E42	V	2	2	0	2	1	1	1	
E43	v	2	2	2	2	0	0	0	
E44	V	0	0	1	1	0	0	0	
E45	v	2	2	0	0	0	0	0	
E46	V	2	2	2	2	1	0	0	
E47	v	1	2	1	0	0	0	0	
E48	V	2	2	2	2	0	1	0	
E49	v	2	1	0	0	1	0	0	
E50	V	0	0	0	0	0	0	0	
E51	v	2	2	1	2	0	1	0	
E52	V	2	1	0	2	0	0	0	
E53	v	2	1	0	1	0	0	0	
E54	V	2	1	0	2	0	0	0	
E55	v	2	2	0	1	0	1	0	
E56	V	2	1	0	1	1	0	0	
E57	v	2	2	1	0	0	0	0	
E58	V	1	2	2	2	1	0	0	
E59	v	1	2	2	1	0	1	1	
E60	V	0	1	1	1	0	0	1	
E61	v	2	2	2	2	1	1	0	1
E62	V	2	2	2	2	1	0	1	1
E63	v	2	1	2	2	0	0	0	
E64	V	1	2	2	0	0	1	1	
E65	v	2	2	2	2	2	2	2	1
E66	V	2	2	2	1	0	0	0	
E67	v	0	0	1	2	0	1	0	

Anexo 7  
Autorización

**SOLICITO: PERMISO PARA APLICAR  
LA FICHA DE MEDICIÓN  
DE LA BATERÍA ROEDK**

**SEÑOR DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIVADA BERTOLT BRECHT  
EDUARDO PAYPAI VELEZ**

Yo, HUARANCCA PARIONA, Mishel Estefany, identificada con DNI N° 70391372, con domicilio en Jr. Pockras # 736 barrio la libertad del distrito de Ayacucho, siendo docente del área de educación física del la I.E. BERTOLT BRECHT.

HUAMANCUSI YUPANQUI, Renan, identificado con DNI N° 44935079, con domicilio real en Av. Perú #208 del distrito de Ayacucho, siendo mi compañero del proyecto.

Ante Ud. Con el debido respeto me presento y expongo:

Que, en cumplimiento de las actividades académicas de la Universidad y con la finalidad de adquirir nuestro título de licenciados en educación, con el proyecto de investigación "NIVELES DE CAPACIDADES COORDINATIVAS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA, 2023", nos permita aplicar la ficha de medición de la BATERÍA DE ROEDK, que consiste en medir la ritmo cíclico y acíclico, medición de la orientación espacial, medición del equilibrio dinámico y estático, y medir la diferenciación kinestésica (precisión vertical y horizontal). Con los estudiantes del ciclo III (1° y 2° de nivel primaria)

POR LO EXPUESTO:

Ruego a usted acceder a mi solicitud por ser justa y necesaria.

Ayacucho, 10 de agosto del 2023



MISHEL ESTEFANY HUARANCCA PARIONA  
DNI:70391372



RENAN HUAMANCUSI YUPANQUI  
DNI: 44935079



I.E. "BERTOLT BRECHT"  
RECIBIDO  
N° Expediente: 09/2023  
Fecha: 10/08/23

**SOLICITO: PERMISO PARA APLICAR  
LA FICHA DE MEDICIÓN  
DE LA BATERÍA ROEDK**

**AMAUTA: MARIANO TORRES MIRANDA  
DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIVADA SAN CARLOS-AYACUCHO**

Yo, HUARANCCA PARIONA, Mishel Estefany, identificada con DNI N° 70391372, con domicilio en Jr. Pockras # 736 barrio la libertad del distrito de Ayacucho, siendo docente del área de educación física de la I.E. SAN CARLOS-AYACUCHO.

HUAMANCUSI YUPANQUI, Renan, identificado con DNI N° 44935079, con domicilio en Av. Perú #208 del distrito de Ayacucho, siendo mi compañero del proyecto.

Ante Ud. Con el debido respeto me presento y expongo:

Que, en cumplimiento de las actividades académicas de la Universidad y con la finalidad de adquirir nuestro título de licenciados en educación, con el proyecto de investigación "NIVELES DE CAPACIDADES COORDINATIVAS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA, 2023", nos permita aplicar la ficha de medición de la BATERÍA DE ROEDK, que consiste en medir la ritmo cíclico y acíclico, medición de la orientación espacial, medición del equilibrio dinámico y estático, y medir la diferenciación kinestésica (precisión vertical y horizontal). Con los estudiantes del ciclo III (1° y 2° de nivel primaria)

**POR LO EXPUESTO:**

Ruego a usted acceder a mi solicitud por ser justa y necesaria.

Ayacucho, 10 de agosto del 2023



MISHEL ESTEFANY HUARANCCA PARIONA  
DNI:70391372



RENAN HUAMANCUSI YUPANQUI  
DNI: 44935079



INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIVADA  
SAN CARLOS-AYACUCHO  
MARIANO TORRES MIRANDA

Anexo 8

Imágenes













EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA, QUE SUSCRIBE,

**HACE CONSTAR:**

Que de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento de Trabajos de Investigación de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, aprobado con la Resolución del Consejo Universitario N° 039-2021-UNSCH-CU, a solicitud escrita de los interesados, se ha realizado el análisis, valoración y verificación del contenido de la tesis titulada: **Nivel de capacidades coordinativas en estudiantes de educación primaria, 2023**, presentado por los estudiantes **Renán Huamancusi Yupanqui y Mishel Estefany Huaranca Pariona**, "sin depósito" en la **Escuela Profesional de Educación Física** y en segunda instancia "con depósito" de trabajo estándar en la Facultad de Ciencias de la Educación, con **resultado de informe final del software turnitin de 6% de índice de similitud, por tanto, aprobado**. Trabajo realizado por los profesores ordinarios Dr. Indalecio MUJICA BERMÚDEZ y Dr. Óscar GUTIÉRREZ HUAMANÍ, adscritos del Departamento Académico de Educación y Ciencias Humanas.

En consecuencia, estando al informe favorable de los profesores instructores de la primera y segunda instancia, designados con la Resolución de Consejo de Facultad N° 003-2021-FCE-CF, Resolución Decanal N° 020-2021-FCE-D y avalado por el director de la Escuela Profesional de Educación Física, se expide la presente constancia para los fines que estime conveniente, a petición de parte con solicitud de fecha 16 de setiembre de 2023 y boletas de venta electrónica N°s 10-00002786 y 10-00002787.

Se anexan el resultado final del reporte del software turnitin en cuatro folios.

Ayacucho, 27 de octubre de 2023

c.c.: Archivo

VRTH/mqa

UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
Dr. VÍCTOR RAÚL TUMBALOBOS HUAMANÍ  
DECANO

### Memorando n.º 067-2023-DI-FCE

Al : Dr. Víctor Raúl Tumbalobos Huamaní.  
Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación.

Asunto : Informe de verificación de originalidad de tesis. Fecha  
: 26 de octubre de 2023.

Señor Decano, por intermedio del presente remitimos su despacho el informe de originalidad CON DEPÓSITO mediante el software Turnitin; con el detalle siguiente:

Facultad	Ciencias de la Educación.	
Escuela Profesional	Educación Física.	
Especialidad	Educación Física.	
Tipo de trabajo académico	Tesis de pregrado.	
Título del trabajo académico	Nivel de capacidades coordinativas en estudiantes de educación primaria, 2023*	
Apellidos y nombres del bachiller	HUAMANCUSI YUPANQUI, Renán	
Código	06061102	
DNI	44935079	
Apellidos y nombres del bachiller	HUARANCCA PARIONA, Mishel Estefany	
Código	70391372	
DNI	06120262	
Identificador de la entrega	2208593710	
Fecha de recepción	23 de octubre de 2023	
Fecha de verificación	26 de octubre de 2023	
<b>Informe de Originalidad</b>		
<b>Índice de similitud</b>	<b>Similitud según fuente</b>	<b>Resultado**</b>
6%	Internet: 4% Publicaciones: 1% Trabajo del estudiante: 5%	APROBADO

\* El contenido de la tesis es de entera responsabilidad del tesista. La Comisión de Revisión se limita a subir al software Turnitin para su verificación respectiva.

\*\* Artículo 13.- La constancia de originalidad del trabajo de investigación deberá tener un porcentaje de similitud de un máximo de 30% para trabajos de pre grado, 25% para trabajos de post grado y 20% para los trabajos de investigación de los docentes que investigan (RESOLUCIÓN DEL CONSEJO UNIVERSITARIO N° 03/J - 2021-UNSCH-CU de fecha 16/marzo/2021).

Para fines de constatación del informe de originalidad, adjuntamos los siguientes documentos en versión pdf:

1. Recibo digital de la tesis.
2. Tesis con resultados de similitud.
3. Reporte de informe de originalidad de la tesis.

Atentamente,

Indalecio Mujica Bermúdez Docente  
Instructor

Dr. Óscar Gutiérrez Huamaní

# Nivel de capacidades coordinativas en estudiantes de educación primaria, 2023

*por* Renán Huamancusi Yupanqui y Mishel Estefany  
Huarancca Pariona

---

Fecha de entrega: 26-oct-2023 09:15p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2208593710

Nombre del archivo: Borador\_tesis\_Ren\_n\_Mishel\_final.docx (9.64M)

Total de palabras: 15061

Total de caracteres: 83451

## Nivel de capacidades coordinativas en estudiantes de educación primaria, 2023

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	5%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 30 words

Excluir bibliografía

Activo



FACULTAD DE  
**CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL  
DE HUAMANGA

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS DE LOS BACHILLERES MISHEL ESTEFANY HUARANCCA PARIONA Y RENAN HUAMANCUSI YUPANQUI, PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO (A) EN EDUCACIÓN FÍSICA.**

En la ciudad de Ayacucho a los siete días del mes de diciembre del año dos mil veintitrés, siendo a horas las once de la mañana, se reunieron en el auditorio "José María Arguedas" de la Facultad de Ciencias de la Educación, los miembros del jurado el Dr. Víctor Raúl Tumbalobos Huamaní (Presidente), el Dr. Juan Pariona Cahuana, el Dr. Oscar Gutiérrez Huamaní y el Mg. Edwin Héctor Eyzaguirre Maldonado (Miembros), bajo la presidencia del primero de los nombrados con la finalidad de recepcionar la sustentación de Tesis Titulada: **NIVEL DE CAPACIDADES COORDINATIVAS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA, 2023**, presentado por los bachilleres en Ciencias de la Educación alumnos **MISHEL ESTEFANY HUARANCCA PARIONA Y RENAN HUAMANCUSI YUPANQUI**, para obtener el Título Profesional de Licenciada en Educación Física.

Seguidamente, constatado el quórum de Reglamento por invocación del presidente del Jurado, el secretario dio lectura al expediente presentado por los recurrentes, acto seguido el Presidente del Jurado invitó a los aspirantes al Título a exponer su tesis, finalizada la exposición los miembros del jurado proceden a formular las preguntas, las mismas que fueron absueltas por los sustentantes en forma satisfactoria, a continuación previa deliberación en privado, han obtenido un promedio de la nota aprobatoria de DIECISÉIS (16).

Siendo a horas la una con quince minutos de la tarde, se dio por concluido este acto académico. En fe de lo cual firmaron los miembros del jurado el Dr. Víctor Raúl Tumbalobos Huamaní (Presidente), el Dr. Juan Pariona Cahuana, el Dr. Oscar Gutiérrez Huamaní y el Mg. Edwin Héctor Eyzaguirre Maldonado (Miembros).

Es todo cuanto transcribo, para conocimiento y demás fines.

Ayacucho, 11 de enero de 2024.

Registro N° 073-2024  
Recibo de Tesorería N°s 005-00020093 y 005-00020095  
Libro N° 04, folios 320 y 321  
VRTH/acc.

UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
**Dr. VÍCTOR RAÚL TUMBALOBOS HUAMANÍ**  
DECANO