

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN EDUCACIÓN**  
**FÍSICA**



**Capacidades físicas coordinativas en estudiantes de segundo  
año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales, 2024**

**TESIS** para optar el título de segunda especialidad profesional en  
educación física

**AUTORA:**

Gloria Stefany Infante Ramírez

Tumbes, 2026

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN EDUCACIÓN**  
**FÍSICA**



**Capacidades físicas coordinativas en estudiantes de segundo  
año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales, 2024**

Informe de tesis aprobada en forma y estilo por:

Dr. Wilmer Rafael Chorres Saldarriaga (presidente)

Código ORCID 0000-0001-6277-9775

Mg. Adriana Efroccina Ramirez Ojeda. (secretario)

Código ORCID 0000-0001-9145-2544

Dr. Oscar Calixto La Rosa Feijoo. (Vocal)

Código ORCID 0000-0003-2262-1003

Tumbes, 2026

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN EDUCACIÓN**  
**FÍSICA**



**Capacidades físicas coordinativas en estudiantes de segundo  
año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales, 2024**

Los suscritos declaramos que el informe de tesis es original en su  
contenido y forma

Gloria Stefany Infante Ramírez (Autora)

Dr. Oscar Calixto La Rosa Feijoo (Asesor)

Código ORCID 0000-0003-2262-1003

Tumbes, 2026



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

## FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES



Ciudad Universitaria  
Av. Universitaria – Pampa Grande – Tumbes

*"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"*

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Tumbes, a los quince días del mes de enero del dos mil veintiséis, siendo las diez horas; y en modalidad presencial, se reunieron el Jurado Calificador en el auditorio de la Facultad de Ciencias Sociales – Universidad Nacional de Tumbes, designado mediante **RESOLUCIÓN N° 442-2024/UNTUMBES-FACSO-D, del 31 de diciembre de 2024**, conformado por **Dr. Wilmer Rafael Chorres Saldarriaga**. (presidente), **Mg. Adriana Efroccina Ramírez Ojeda**. (secretario); y **Dr. Oscar Calixto La Rosa Feijoo**. (Vocal); Asimismo, se reconoció, al **Dr. Oscar Calixto La Rosa Feijoo**. como **asesor**, se procedió a evaluar, deliberar y calificar la sustentación de la tesis titulada: **"CAPACIDADES FÍSICAS COORDINATIVAS EN ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE SECUNDARIA DE LA I.E. 7 DE ENERO, CORRALES, 2024"** para optar el título de **Segunda Especialidad Profesional en Educación Física**, presentada por la estudiante:

#### GLORIA STEFANY INFANTE RAMÍREZ

Concluida la sustentación y absueltas las preguntas por parte de las sustentantes y luego de la deliberación, el jurado, según el artículo 65° del Reglamento de Tesis para Pregrado y Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes, declara a la estudiante **GLORIA STEFANY INFANTE RAMÍREZ**, **APROBADO** con el calificativo de **CONCRETO**

Se hace conocer a la sustentante, que deberá levantar las observaciones finales hechas al informe final de tesis, que el Jurado le indica.

En consecuencia, queda **EXPEDITA** para continuar con los trámites correspondientes a la obtención del Título Segunda Especialidad Profesional en Educación Física, de conformidad con lo estipulado en la Ley Universitaria N° 30220, el Estatuto, Reglamento General, Reglamento General de Grados y Títulos y Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes.

Siendo las once horas del mismo día, se dio por concluida la ceremonia académica, procediendo a firmar el acta en presencia del público.

Tumbes, 15 de enero de 2026.

Dr. Wilmer Rafael Chorres Saldarriaga  
DNI N° 00251793  
Código ORCID 0000-0001-6277-9775  
Presidente

Mg. Adriana Efroccina Ramírez Ojeda  
DNI N° 44247274  
Código ORCID 0000-0001-9145-2544  
Secretario

Dr. Oscar Calixto La Rosa Feijoo  
DNI N° 00230120  
Código ORCID 0000-0003-2262-1003  
vocal

## Capacidades físicas coordinativas en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales, 2024

### INFORME DE ORIGINALIDAD

14%	14%	3%	7%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	3%
2	repositorio.pucp.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	repositorio.utn.edu.ec Fuente de Internet	1%
4	rest-dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	1%
5	revistaeduweb.org Fuente de Internet	1%
6	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet	1%
7	hdl.handle.net Fuente de Internet	<1%
8	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1%
9	Submitted to PREGRADO Trabajo del estudiante	<1%
10	Yesmin Vaneza Castillo Castillo. "Aplicación de estrategias de aprendizaje cooperativo en educación virtual en la Universidad Galileo, Chiquimula, Guatemala", Revista Diversidad Científica, 2025 Publicación	<1%



Dr. Oscar Calixto La Rosa Feijoo

Asesor

<https://orcid.org/0000-0003-2262-1003>

11	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
12	archive.org Fuente de Internet	<1 %
13	home.inder.co.cu Fuente de Internet	<1 %
14	Submitted to Universidad Manuela Beltrán Trabajo del estudiante	<1 %
15	repositorio.escuelamilitar.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	theibfr.com Fuente de Internet	<1 %
17	Submitted to Universidad San Marcos Trabajo del estudiante	<1 %
18	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
19	virtual.urbe.edu Fuente de Internet	<1 %
20	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	<1 %
21	Submitted to unsaac Trabajo del estudiante	<1 %
22	repositorio.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
23	crianzaconstructiva.com Fuente de Internet	<1 %
24	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	<1 %



**Dr. Oscar Calixto La Rosa Feijoo**  
**Asesor**  
<https://orcid.org/0000-0003-2262-1003>

25	<a href="http://research.unac.edu.co">research.unac.edu.co</a> Fuente de Internet	<1 %
26	<a href="http://repositorio.uladech.edu.pe">repositorio.uladech.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
27	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	<1 %
28	Submitted to uniminuto Trabajo del estudiante	<1 %
29	<a href="http://www.juntadeandalucia.es">www.juntadeandalucia.es</a> Fuente de Internet	<1 %
30	<a href="http://repositorio.monterrico.edu.pe">repositorio.monterrico.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
31	<a href="http://repositorioacademico.upc.edu.pe">repositorioacademico.upc.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
32	<a href="http://www.semanticscholar.org">www.semanticscholar.org</a> Fuente de Internet	<1 %
33	<a href="http://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Fuente de Internet	<1 %
34	Flores Quispe, Roxana Liliana. "Planeamiento tributario y gestión de riesgos tributarios en las empresas de repuestos automotrices de la Región Puno, 2022", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	<1 %
35	Submitted to Universidad Tecnica De Ambato- Direccion de Investigacion y Desarrollo , DIDE Trabajo del estudiante	<1 %
36	<a href="http://naturesbestphotography.asia">naturesbestphotography.asia</a> Fuente de Internet	<1 %

[www.seidor.com](http://www.seidor.com)



**Dr. Oscar Calixto La Rosa Feijoo**  
**Asesor**

<https://orcid.org/0000-0003-2262-1003>

<b>37</b>	Fuente de Internet	<1 %
<b>38</b>	<a href="http://www.theibfr.com">www.theibfr.com</a> Fuente de Internet	<1 %
<b>39</b>	<a href="http://zagan.unizar.es">zagan.unizar.es</a> Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas Activo  
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 15 words



**Dr. Oscar Calixto La Rosa Feijoo**  
**Asesor**  
<https://orcid.org/0000-0003-2262-1003>

## **DEDICATORIA.**

A Dios, por ser mi guía espiritual y darme la fortaleza necesaria para superar cada desafío.

A mis padres, quienes con su amor, esfuerzo y ejemplo de vida me enseñaron el valor de la perseverancia y la humildad.

A mis familiares, por su apoyo constante, comprensión y palabras de aliento que me acompañaron en este camino.

## **AGRADECIMIENTO.**

Mi más profundo agradecimiento a mi asesor de tesis, Dr. Oscar Calixto la Rosa Feijoo, por su orientación, paciencia y valiosos aportes que enriquecieron este trabajo académico.

A los docentes de la Universidad Nacional de Tumbes, quienes con su enseñanza y compromiso contribuyeron a mi formación profesional y personal.

Al director de la institución educativa, por su apoyo y disposición en el desarrollo de este proceso investigativo.

A los miembros del jurado, por su tiempo, dedicación y observaciones que fortalecieron la calidad de esta investigación.

A mis compañeros y colegas, por compartir experiencias y conocimientos que hicieron más enriquecedor este recorrido.

Finalmente, a todas las personas que, de una u otra manera, aportaron con su conocimiento, apoyo moral o colaboración práctica, les expreso mi más sincero reconocimiento.

## ÍNDICE

Caratula de autoría.....	i
Caratula de jurado.....	ii
Caratula de originalidad. ....	iii
ACTA DE SUSTENTACIÓN. ....	iii
RECIBO TURNITIN. ....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
DEDICATORIA. ....	ix
AGRADECIMIENTO. ....	x
RESUMEN.....	xiv
ABSTRACT. ....	xv
I. INTRODUCCIÓN.....	16
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA. ....	21
III. MÉTODOS Y MATERIALES.....	35
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	40
V. CONCLUSIONES. ....	51
VI. RECOMENDACIONES.....	52
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	53

## ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1: Operacionalización de las variables.	32
Tabla 2: Población estudiantil de la institución educativa de Tumbes.	34
Tabla 3: Muestra estudiantil de la institución educativa de Tumbes.	34
Tabla 4: Nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales.	37
Tabla 5: Nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en su dimensión orientación en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales.	38
Tabla 6: Nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en su dimensión equilibrio en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales.	39
Tabla 7: Nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en su dimensión reacción en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales.	40
Tabla 8: Nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en su dimensión ritmo en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales.	41
Tabla 9: Tabla 9. Frecuencia de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en sus dimensiones orientación, equilibrio, reacción y ritmo.	43

## ÍNDICE DE ANEXOS.

Anexos 1. Matriz de consistencia.	58
Anexo 2. Instrumentos.	60
Anexo 3. Prueba de confiabilidad.	61
Anexo 4. Resultados de instrumentos	67
Anexo 5. Matriz de validación.	68
Anexo 6. Documentos presentados.	75
Anexos 6. Evidencias	76

## RESUMEN.

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en estudiantes de segundo año de secundaria de la Institución Educativa “7 de enero”, del distrito de Corrales, durante el año 2024. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo, con un diseño no experimental y transversal. La población y muestra estuvieron conformadas por 34 estudiantes, a quienes se les aplicó como instrumento una ficha de observación, validada por juicio de expertos, que permitió evaluar las dimensiones de orientación, equilibrio, reacción y ritmo, utilizando una escala ordinal con los niveles: inicio, proceso y logro. Los resultados estadísticos evidenciaron que el 79% de los estudiantes presentó un nivel alto en el desarrollo global de las capacidades físicas coordinativas, mientras que el 21% se ubicó en el nivel medio, sin registrarse estudiantes en el nivel bajo. En la dimensión orientación, el 76% alcanzó un nivel alto; en equilibrio, el 71% se ubicó en nivel alto; en reacción, el 56% presentó nivel alto y el 44% nivel medio; y en ritmo, el 65% alcanzó nivel alto y el 35% nivel medio, no evidenciándose niveles bajos en ninguna de las dimensiones evaluadas. Como conclusión general, se determinó que los estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. “7 de enero” presentan un desarrollo favorable y homogéneo de las capacidades físicas coordinativas, destacando las dimensiones de orientación y equilibrio, y evidenciando la necesidad de reforzar la capacidad de reacción. El aporte del estudio radica en proporcionar información diagnóstica relevante que puede servir como base para la planificación de estrategias pedagógicas en el área de educación física, orientadas al fortalecimiento integral de las capacidades coordinativas en estudiantes de educación secundaria.

Palabras clave: capacidades físicas coordinativas, educación física, orientación, equilibrio, secundaria.

## **ABSTRACT.**

The general objective of this research was to determine the level of development of coordinative physical abilities in second-year secondary school students at the "7 de enero" Educational Institution in the Corrales district during the year 2024. The study was conducted using a quantitative, descriptive approach with a non-experimental, cross-sectional design. The population and sample consisted of 34 students, to whom an observation sheet, validated by expert judgment, was applied as the instrument. This sheet allowed for the evaluation of the dimensions of orientation, balance, reaction, and rhythm, using an ordinal scale with the levels: beginning, process, and achievement. The statistical results showed that 79% of the students presented a high level in the overall development of coordinative physical abilities, while 21% were at the medium level, with no students at the low level. In the orientation dimension, 76% reached a high level; in balance, 71% were at the high level; In terms of reaction time, 56% of students showed a high level and 44% a medium level; and in terms of rhythm, 65% reached a high level and 35% a medium level, with no low levels observed in any of the evaluated dimensions. In conclusion, it was determined that second-year secondary school students at the "7 de enero" school demonstrate a favorable and homogeneous development of their coordinative physical abilities, highlighting the dimensions of orientation and balance, and highlighting the need to strengthen reaction time. The contribution of this study lies in providing relevant diagnostic information that can serve as a basis for planning pedagogical strategies in the area of physical education, aimed at the comprehensive strengthening of coordinative abilities in secondary school students.

Keywords: coordinative physical abilities, physical education, orientation, balance, secondary school.

## I. INTRODUCCIÓN.

Las capacidades físicas coordinativas, fundamentales para el desarrollo motor y la eficiencia en la realización de actividades físicas, cobran especial relevancia durante la adolescencia, un periodo caracterizado por significativos cambios físicos, cognitivos y emocionales. Según Bompa & Buzzichelli (2019), el desarrollo de estas capacidades es crucial para mejorar la habilidad de los jóvenes para realizar tareas motrices complejas, lo que a su vez tiene un impacto positivo en su autoestima y desempeño académico.

En este contexto, el presente proyecto se centró en la I.E.7 de enero, Corrales, una institución que representa una población estudiantil diversa con características propias que pueden influir en el desarrollo de capacidades físicas coordinativas. A través de un enfoque metodológico mixto, combina la aplicación de pruebas físicas estandarizadas y el análisis cualitativo de los resultados que se obtengan de los estudiantes sobre su propia condición física, este estudio busca identificar los niveles actuales de capacidades coordinativas entre los estudiantes de primer año de secundaria.

Esta investigación contribuye al cuerpo académico existente sobre educación física y desarrollo adolescente, sino que también proporcionará aportes valiosos para los docentes, entrenadores y formuladores de políticas educativas, permitiéndoles diseñar e implementar programas y estrategias más efectivas orientadas a fomentar un desarrollo físico saludable en los jóvenes.

El desarrollo de capacidades físicas coordinativas en adolescentes constituye un pilar fundamental en la educación física, impactando significativamente en su rendimiento académico, bienestar general y calidad de vida. El interés en desarrollar este tipo de capacidades en adolescentes se ha intensificado en la última década, respondiendo a una creciente preocupación por el sedentarismo y sus efectos en la salud física y mental.

A nivel internacional, la importancia de promover un estilo de vida activo desde la adolescencia ha sido ampliamente reconocida por organizaciones como la Organización Mundial de la Salud (2020) enfatiza que la falta de actividad física, afecta a más del 80% de la población adolescente mundial, está vinculada a resultados negativos en la salud física y mental. Investigaciones como las de Jones et al, (2020) subrayan la necesidad de desarrollar habilidades motrices fundamentales durante la adolescencia para fomentar la participación en actividad física a lo largo de la vida. En México, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2018) reveló que solo un pequeño porcentaje de los adolescentes mexicanos cumple con las recomendaciones de actividad física diaria, lo que subraya la necesidad de intervenciones dirigidas desde edades tempranas.

En el Perú, el Ministerio de Salud (MINSA) ha identificado el sedentarismo como un problema creciente entre los jóvenes, con implicaciones significativas para la salud pública. La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES, 2019) señala que solo un pequeño porcentaje de adolescentes peruanos cumple con las recomendaciones internacionales de actividad física, lo que destaca la necesidad de intervenciones dirigidas a mejorar la actividad física y las capacidades coordinativas desde la escuela.

En el ámbito local, la Institución Educativa 7 de enero, Corrales, representa un microcosmos de los desafíos y oportunidades que enfrenta el sistema educativo peruano en relación con el desarrollo físico de los adolescentes. La observación preliminar y el diálogo con la comunidad educativa sugieren que, aunque hay un interés en promover la actividad física, existen limitaciones en cuanto a recursos, infraestructura y programas específicos para el desarrollo de capacidades coordinativas en estudiantes de segundo año de secundaria.

Estudios específicos, como el de Pulimeno et al., (2020).), han demostrado que la escuela juega un papel crucial en la promoción de un estilo de vida activo, sugiriendo que la inclusión de programas específicos de desarrollo de capacidades coordinativas podría tener un impacto significativo en la salud y el bienestar de los estudiantes.

El problema radica en la falta de estudios específicos y datos actualizados sobre las capacidades físicas coordinativas de estos estudiantes, lo que dificulta la implementación de programas de educación física ajustados a sus necesidades reales y potencialidades. Según Shi & Feng, (2022), la adolescencia es un periodo crítico para el desarrollo de habilidades motrices, incluyendo aquellas coordinativas, ya que establece las bases para un estilo de vida activo y saludable. Sin embargo, la carencia de información precisa sobre el estado actual de estas capacidades en la población estudiantil mencionada limita la capacidad de la institución para fomentar eficazmente el desarrollo motor y cognitivo de sus estudiantes.

Además, la relevancia de integrar evaluaciones y programas específicos que aborden las capacidades coordinativas en el currículo escolar ha sido subrayada por autores como García et al., (2021), argumentan que la educación física debe adaptarse a las características evolutivas y necesidades específicas de los adolescentes para maximizar su desarrollo. La ausencia de dicha adaptación puede resultar en oportunidades perdidas para mejorar aspectos clave como la coordinación, el equilibrio, la agilidad y la velocidad, fundamentales no solo en el ámbito deportivo sino también en el desarrollo personal y social del estudiante.

Ante lo expuesto anteriormente, se planteó la siguiente interrogante. ¿Cuál es el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales, 2024?. Así mismo las preguntas específicas fueron: ¿Cuál es el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas de orientación en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales, 2024?. ¿Cuál es el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas de equilibrio en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales, 2024?. ¿Cuál es el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas de reacción en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales, 2024?. ¿Cuál es el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas de ritmo en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales, 2024?

La justificación de un proyecto de tesis titulado "Capacidades físicas coordinativas en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales, 2024"

abarca aspectos teóricos, metodológicos, prácticos y sociales. Estos componentes destacan la relevancia e importancia del estudio para contribuir al conocimiento existente, mejorar prácticas educativas y promover el bienestar de los estudiantes.

Desde la perspectiva teórica, este proyecto se fundamentó en la necesidad de profundizar en la comprensión de las capacidades físicas coordinativas en adolescentes, un área crítica, pero a menudo subestimada dentro del desarrollo físico y cognitivo. Las capacidades coordinativas, como la coordinación, el equilibrio, la agilidad y la rapidez, son esenciales para el desarrollo motor y tienen un impacto significativo en el aprendizaje y la actividad física a lo largo de la vida. A pesar de su importancia, existe una escasez de investigaciones que se centren específicamente en estas capacidades dentro del contexto peruano, más concretamente, en ambientes educativos específicos como la I.E. 7 de enero, Corrales. Este estudio busca llenar ese vacío, contribuyendo al cuerpo teórico sobre el desarrollo físico de los adolescentes y ofreciendo una base sólida para futuras investigaciones.

Metodológicamente, el proyecto propuso una aproximación mixta que combina métodos cuantitativos para evaluar las capacidades físicas coordinativas. Esta metodología permite una comprensión holística del fenómeno, abordando no solo el "qué" y el "cuánto" sino también el "cómo" y el "por qué" detrás del desarrollo de estas capacidades en el contexto escolar. A través de pruebas estandarizadas a estudiantes, el proyecto ofrecerá insights valiosos sobre las prácticas actuales y las percepciones en torno a la educación física, estableciendo un modelo metodológico que puede ser replicado o adaptado en estudios similares.

En el plano práctico, los hallazgos del estudio tienen el potencial de influir directamente en la mejora de programas de educación física en la I.E. 7 de enero y similares. Al identificar las fortalezas y debilidades en las capacidades coordinativas de los estudiantes, el proyecto puede guiar el desarrollo de intervenciones específicas y orientadas a promover un desarrollo físico integral. Esto no solo mejora el rendimiento académico y deportivo de los estudiantes, sino que también promueve hábitos de vida saludables, contribuyendo a su bienestar general.

Socialmente, este proyecto responde a la creciente preocupación por el sedentarismo y sus efectos adversos en la salud de los jóvenes. Al enfocarse en las capacidades físicas coordinativas, el estudio aborda un componente clave para contrarrestar el sedentarismo, fomentando la participación en actividades físicas y deportivas. Además, al centrarse en una institución educativa específica, el proyecto reconoce y valora la diversidad y particularidades de la población estudiantil, contribuyendo a la creación de programas de educación física más inclusivos y efectivos.

Los objetivos planteados en este estudio fueron. Como objetivo general: Determinar el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E.7 de enero, Corrales, 2024. De igual manera los objetivos específicos fueron: Identificar el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas de orientación en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales. Describir el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas de equilibrio en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E.7 de enero, Corrales. Señalar el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas de reacción en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E.7 de enero, Corrales. Evaluar el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas de ritmo en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E.7 de enero, Corrales.

## II. REVISIÓN DE LA LITERATURA.

Las capacidades físicas coordinativas representan un conjunto de habilidades motoras esenciales que habilitan a los individuos para ejecutar una amplia gama de movimientos y acciones con un alto grado de precisión, eficacia y eficiencia. Estas capacidades son el resultado de una integración armónica entre el sistema sensorial, que recibe y procesa la información del entorno, y el sistema motor, que ejecuta los movimientos. Esta interacción permite ajustes y adaptaciones en tiempo real, asegurando que las acciones realizadas sean tanto precisas como adecuadas a las demandas de la tarea en cuestión.

Perry et al., (2020), en su análisis sobre las habilidades motoras, enfatiza la importancia crítica de las capacidades coordinativas en el proceso de aprendizaje motor. Este aprendizaje no se limita a la adquisición de nuevas habilidades, sino que incluye la optimización y refinamiento de movimientos ya aprendidos, lo cual es fundamental en el contexto del desarrollo físico y deportivo. El autor clasifica estas capacidades en varias categorías principales: coordinación general, coordinación mano-ojo, equilibrio, agilidad y reacción.

Por otro lado, la coordinación general se refiere a la capacidad de ejecutar movimientos que involucran grandes segmentos del cuerpo de manera sincronizada y fluida, lo que es fundamental para actividades como correr, saltar o nadar.

Así mismo, la coordinación mano-ojo es crucial para tareas que requieren una interacción precisa entre la vista y los movimientos de las manos y los dedos, como escribir, dibujar o tocar instrumentos musicales.

Por otro lado, el equilibrio implica mantener la estabilidad corporal tanto en movimiento como en reposo, esto es esencial para prácticamente todas las actividades físicas, desde andar en bicicleta hasta prácticas de yoga.

De la misma manera, la agilidad se refiere a la capacidad de cambiar rápidamente la dirección del cuerpo de manera eficaz, clave en deportes como el fútbol o el baloncesto.

En cuanto a la reacción, se describe como la rapidez con la que un individuo puede responder a un estímulo, una habilidad vital en situaciones que requieren tiempos de respuesta cortos, como en los deportes de raqueta.

El desarrollo de estas capacidades físicas coordinativas es esencial no solo para la ejecución exitosa de tareas motrices complejas y actividades físicas variadas sino también para la participación efectiva en la vida cotidiana y el deporte. Además, el fortalecimiento de estas capacidades contribuye significativamente al bienestar general del individuo, mejorando la confianza en sí mismo, la autoestima y la calidad de vida. Por lo tanto, la educación física y el entrenamiento deportivo deben enfocarse no solo en la mejora de la fuerza y la resistencia sino también en el desarrollo sistemático de las capacidades coordinativas, considerando su impacto fundamental en el rendimiento físico y la salud.

La relevancia de las capacidades físicas coordinativas en el ámbito de la educación física trasciende ampliamente el mero mejoramiento del rendimiento deportivo, incidiendo de manera profunda en el desarrollo integral de los jóvenes. Bashtovenko et al., (2021). subrayan que la evolución de estas habilidades coordinativas juega un papel crucial no solo en la optimización de la participación en actividades físicas y deportivas sino también en el enriquecimiento del proceso de aprendizaje en diversas áreas del conocimiento. Este enfoque holístico destaca cómo el desarrollo coordinativo contribuye significativamente al bienestar general y la salud mental de los estudiantes.

Las capacidades físicas coordinativas, que incluyen la coordinación, el equilibrio, la agilidad y la rapidez de reacción, son fundamentales para la adquisición y perfeccionamiento de habilidades motoras. Su importancia se extiende más allá del ámbito físico, impactando en la capacidad de los jóvenes para enfrentar desafíos cognitivos y sociales. Al mejorar estas capacidades, los estudiantes no solo se vuelven más competentes en actividades deportivas, sino que también desarrollan una mayor confianza en sus habilidades físicas y mentales, lo que repercute positivamente en su autoestima y relaciones interpersonales.

El enfoque en el desarrollo de capacidades coordinativas dentro de la educación física promueve la adopción de un estilo de vida activo y saludable desde una edad temprana. Este enfoque proactivo en el fomento de la actividad física regular y la

mejora de habilidades motoras esenciales sienta las bases para hábitos de vida saludables que pueden perdurar toda la vida. Además, el compromiso con un estilo de vida activo contribuye a la prevención de enfermedades relacionadas con el sedentarismo, como la obesidad, la diabetes tipo 2 y las enfermedades cardiovasculares, reforzando la importancia de estas capacidades en el contexto de la salud pública.

Por otro lado, la inclusión del desarrollo coordinativo en los programas de educación física facilita el aprendizaje interdisciplinario, permitiendo a estudiantes aplicar las habilidades adquiridas en un contexto más amplio. La coordinación mano-ojo, por ejemplo, es esencial no solo en deportes específicos sino también en actividades cotidianas y académicas, como la escritura y el uso de herramientas tecnológicas. Esta transferencia de habilidades subraya cómo el desarrollo de capacidades físicas coordinativas puede enriquecer la experiencia educativa global, preparando a los estudiantes para enfrentar con éxito tanto los retos físicos como cognitivos.

La adolescencia representa una ventana de oportunidad única para el desarrollo de las capacidades físicas coordinativas, una fase de transición caracterizada por transformaciones intensas tanto en el plano físico como cognitivo. Durante estos años, los jóvenes experimentan un crecimiento acelerado, cambios hormonales y evolución en sus capacidades de procesamiento mental, todos los cuales desempeñan un papel crucial en la forma en que se desarrollan y refinan sus habilidades motoras y coordinativas. Kösal et al., (2020), subraya la importancia de aprovechar esta etapa para la práctica dirigida y el entrenamiento específico, resaltando cómo estas intervenciones pueden inducir mejoras notables en las capacidades coordinativas. Estas mejoras no solo enriquecen la participación de los adolescentes en actividades físicas complejas, sino que también son fundamentales para la prevención de lesiones.

Este período crítico de desarrollo coordinativo se ve influenciado por la rapidez con la que se producen los cambios físicos, tales como el aumento de la estatura y el peso, así como las modificaciones en la composición corporal y la distribución del músculo y la grasa. Estos cambios pueden afectar el equilibrio, la agilidad y la coordinación general, ya que el cuerpo debe adaptarse constantemente a sus nuevas dimensiones y capacidades. La práctica dirigida y el entrenamiento

específico durante la adolescencia no solo ayudan a los jóvenes a adaptarse a estos cambios, sino que también maximizan el potencial de desarrollo de habilidades coordinativas avanzadas, aprovechando la plasticidad del cerebro adolescente.

La importancia de enfocarse en el desarrollo de estas capacidades durante la adolescencia también radica en su contribución a la formación de un estilo de vida activo y saludable. La participación en actividades físicas complejas, incentivada por una buena coordinación y agilidad, promueve el bienestar físico y mental, facilitando la adopción de hábitos saludables que pueden continuar en la edad adulta. Además, el entrenamiento específico en habilidades coordinativas puede mejorar la confianza y la competencia percibida en actividades físicas, factores clave para mantener una participación activa y reducir el riesgo de sedentarismo.

Las capacidades físicas coordinativas de orientación se refieren a la habilidad del individuo para determinar y cambiar su posición y movimiento en el espacio en relación con un campo de acción definido, incluyendo objetos y personas. Estas capacidades son fundamentales en el desarrollo psicomotor, ya que permiten la adaptación eficiente del cuerpo a las demandas del entorno y la ejecución precisa de movimientos en actividades deportivas y cotidianas.

Según Moisescu & Burlui, (2020), las capacidades coordinativas son cualidades que permiten la organización y regulación de movimientos a través de los procesos de percepción, decisión y ejecución. Dentro de estas, la capacidad de orientación es esencial para realizar movimientos dirigidos y adaptados a cambios espaciales. Este tipo de coordinación se basa en la percepción y procesamiento de información sensorial que proporciona el entorno y el propio cuerpo.

La capacidad de orientación es crucial para los niños y adolescentes, especialmente en el contexto de la educación física, donde la ejecución precisa y coordinada de movimientos es fundamental. Cataldo et al., (2022), destacan que el desarrollo de esta capacidad permite a los estudiantes mejorar su percepción espacial, lo que es vital para actividades que requieren desplazamientos precisos, cambios de dirección y ajustes corporales en respuesta a estímulos externos.

Diversos teóricos han estudiado la importancia de las capacidades coordinativas de orientación. Meinel y Schnabel (2007) sugieren que estas habilidades son

críticas para la adaptación motriz y el aprendizaje de movimientos complejos. Por su parte, Kim et al., (2021) enfatizan que la práctica sistemática y variada en contextos diferentes mejora significativamente la capacidad de orientación, ya que permite al individuo ajustar sus movimientos de manera eficiente y eficaz.

En la educación inicial, es esencial diseñar actividades que fomenten el desarrollo de la capacidad de orientación. Por ejemplo, juegos que implican el movimiento en diferentes direcciones, como "La rayuela" o "El juego del pañuelo", ayudan a los niños a mejorar su percepción espacial y coordinación motriz. Además, actividades como circuitos de obstáculos, donde los niños deben desplazarse siguiendo diferentes rutas y direcciones, son muy efectivas para desarrollar esta capacidad (Audina & Sutapa, 2019).

Las capacidades físicas coordinativas de equilibrio son esenciales para la realización de movimientos y actividades físicas de manera eficiente y segura. Estas capacidades se refieren a la habilidad del individuo para mantener o recuperar una posición estable del cuerpo, tanto en situaciones estáticas como dinámicas, y son cruciales para el desempeño en diversas disciplinas deportivas y actividades cotidianas.

El equilibrio es una capacidad coordinativa que permite al individuo controlar su postura y estabilidad en diversas situaciones. Según Lengkana, et al., (2020), el equilibrio puede ser dividido en dos tipos: estático y dinámico. El equilibrio estático se refiere a la capacidad de mantener una posición corporal estable cuando el cuerpo está inmóvil, mientras que el equilibrio dinámico se refiere a la capacidad de mantener la estabilidad durante el movimiento.

La capacidad de equilibrio es fundamental en la educación física, ya que es la base para el desarrollo de otras habilidades motoras y coordinativas. Gerards, et al., (2021) destacan que el equilibrio es una de las capacidades más importantes para la ejecución de movimientos complejos y la prevención de caídas y lesiones. Además, una buena capacidad de equilibrio contribuye a la eficiencia y precisión en la realización de movimientos deportivos.

Diversos teóricos han investigado la importancia del equilibrio en el desarrollo motor. Peterka, (2018), sugieren que el equilibrio es un proceso complejo que involucra la integración de información sensorial (visual, vestibular y somatosensorial) y la coordinación de respuestas motoras. Además, Muehlbauer et al., (2022), enfatizan que el desarrollo del equilibrio se puede mejorar significativamente a través de la práctica y la experiencia en diferentes contextos y actividades.

En la educación inicial, es crucial incluir actividades que fomenten el desarrollo del equilibrio. Por ejemplo, juegos y ejercicios que requieran cambios de postura y desplazamientos en diversas direcciones pueden ayudar a los niños a mejorar su equilibrio. Algunas actividades recomendadas incluyen:

Las capacidades físicas coordinativas de reacción son esenciales para el desempeño eficiente en actividades físicas y deportivas, que implican la capacidad del individuo para responder rápidamente a estímulos externos. Estas capacidades son fundamentales para la ejecución de movimientos precisos y oportunos, especialmente en situaciones que requieren decisiones rápidas y acciones inmediatas.

Las capacidades físicas coordinativas de reacción se refieren a la habilidad de un individuo para iniciar una respuesta motora adecuada y rápida ante un estímulo específico. Según Tarkka & Hautasaari, (2019), este proceso puede involucrar estímulos visuales, auditivos o táctiles, y la rapidez y efectividad de la reacción son cruciales en muchas disciplinas deportivas.

En la educación física, las capacidades de reacción son vitales para el desarrollo de habilidades motoras y la mejora del rendimiento deportivo. Plaza et al., (2022) destacan que una buena capacidad de reacción permite a los individuos adaptarse rápidamente a cambios en el entorno y a situaciones inesperadas durante la práctica de actividades físicas. Además, la capacidad de reaccionar rápidamente reduce el riesgo de lesiones, ya que permite respuestas inmediatas a situaciones potencialmente peligrosas.

Diversos teóricos han investigado las capacidades de reacción y su importancia en el desarrollo motor. Tanoue, et al., (2020), sugieren que el tiempo de reacción puede ser mejorado con el entrenamiento adecuado, lo que implica una práctica deliberada y el uso de tareas específicas que desafíen al sistema nervioso a procesar información rápidamente. Además, Khosravi et al., (2020), indican que la capacidad de reacción está estrechamente relacionada con la atención y la concentración, habilidades que también pueden ser desarrolladas a través de la práctica.

En la educación inicial, es crucial incluir actividades que desarrollen las capacidades de reacción. Estas actividades no solo mejoran el tiempo de respuesta, sino que también promueven la atención y la concentración en los niños. Algunas actividades recomendadas incluyen:

Las capacidades físicas coordinativas de ritmo se refieren a la habilidad del individuo para ejecutar movimientos de manera armoniosa y sincronizada con un patrón temporal establecido. Estas capacidades son esenciales en actividades que requieren una secuencia de movimientos ajustados a un ritmo constante o variable. Según Liparoti & Minino, (2021), el ritmo es un componente clave en la coordinación motora, ya que implica la sincronización de acciones con intervalos temporales específicos.

En la educación física, las capacidades de ritmo son cruciales para el desarrollo de habilidades motoras complejas y la ejecución eficiente de movimientos en diversas actividades físicas y deportivas. Grigoriu et al., (2020) señalan que una buena capacidad de ritmo permite a los individuos realizar movimientos de manera fluida y eficiente, mejorando su rendimiento en actividades que requieren coordinación temporal, como la danza, la gimnasia y ciertos deportes de equipo.

Varios teóricos han estudiado la importancia del ritmo en la coordinación motora. Blakey et al., (2018). enfatizó el desarrollo de la percepción temporal en los niños, sugiriendo que la habilidad para percibir y reproducir ritmos es fundamental para el desarrollo cognitivo y motor. Además, Patel (2021), destacó que la capacidad rítmica es innata en los seres humanos, pero puede ser desarrollada y refinada a través de la práctica y la educación.

Solomons et al., (2020), indican que el entrenamiento rítmico mejora la sincronización de los movimientos con patrones temporales específicos, lo cual es esencial en actividades deportivas y recreativas. Este entrenamiento incluye ejercicios que implican la repetición de movimientos a intervalos regulares, mejorando así la capacidad del sistema nervioso para anticipar y coordinar acciones.

En la educación, es fundamental incluir actividades que desarrollen las capacidades rítmicas de los niños. Estas actividades no solo mejoran la coordinación motora, sino que también promueven el desarrollo cognitivo y la percepción temporal. Algunas actividades recomendadas incluyen:

La prevención de lesiones es otro aspecto crítico que resalta la importancia del desarrollo coordinativo en la adolescencia. La mejora en el equilibrio, la coordinación y la agilidad no solo permite a los adolescentes realizar movimientos más complejos y desafiantes, sino que también les enseña a controlar mejor sus cuerpos, anticipar riesgos y reaccionar de manera eficiente ante situaciones imprevistas. Este conjunto de habilidades es invaluable para evitar caídas, torceduras y otras lesiones comunes tanto en el deporte como en las actividades diarias.

El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas es un proceso multifacético influenciado por una amalgama de factores que van desde la genética hasta el entorno socioeducativo, pasando por la práctica física y el entrenamiento específico. Rosa et al., (2021), destacan la complejidad de este desarrollo, subrayando la interacción entre predisposiciones innatas y factores ambientales y de entrenamiento. Aunque la genética establece ciertos límites y potenciales para el desarrollo de habilidades coordinativas, es la interacción con el entorno, junto con prácticas y entrenamientos bien estructurados, lo que determina la realización efectiva de ese potencial.

La genética juega un papel fundamental al dotar a los individuos de un conjunto base de capacidades que pueden ser más o menos propicias para ciertas actividades físicas. Estas predisposiciones genéticas pueden influir en aspectos como la agilidad, el equilibrio y la coordinación mano-ojo, marcando diferencias individuales en el rendimiento atlético y motor desde una edad temprana. Sin

embargo, estos factores genéticos no son determinantes absolutos; más bien, establecen el escenario sobre el cual los factores ambientales y el entrenamiento actúan.

El entorno en el que crece un individuo, incluyendo su hogar, la escuela y la comunidad más amplia, desempeña un papel crucial en el desarrollo de capacidades físicas coordinativas. Un entorno rico en estímulos y oportunidades para la actividad física fomenta la exploración de movimientos y la práctica de habilidades motrices. Las escuelas con programas de educación física bien diseñados y espacios adecuados para el juego y el deporte proporcionan un contexto ideal para el desarrollo de estas capacidades. La interacción con compañeros y la participación en juegos y deportes facilitan la práctica de movimientos complejos y coordinados, esenciales para el refinamiento de las habilidades coordinativas.

La práctica física regular y el entrenamiento específico son componentes esenciales para el desarrollo óptimo de las capacidades coordinativas. A través de la repetición y la práctica dirigida, los individuos pueden mejorar significativamente su coordinación, equilibrio, agilidad y tiempo de reacción. El entrenamiento específico, adaptado a las necesidades y al nivel de desarrollo de cada persona, permite no solo la mejora de habilidades existentes sino también la adquisición de nuevas capacidades. Este enfoque intencionado hacia el entrenamiento facilita la adaptación y la plasticidad del sistema nervioso, lo que resulta en mejoras sustanciales en la coordinación motora y la eficiencia del movimiento.

Las capacidades físicas coordinativas son componentes fundamentales en el desarrollo de habilidades motrices en el ámbito deportivo y la educación física. Se relacionan directamente con la capacidad del sistema nervioso de controlar y coordinar los movimientos del cuerpo en respuesta a estímulos externos e internos. A continuación, describiré las dimensiones de la variable "Capacidades físicas coordinativas", específicamente: orientación, equilibrio, reacción y ritmo, apoyándome en fuentes académicas relevantes.

La orientación es la capacidad de determinar y modificar la posición y desplazamiento del cuerpo en el espacio, así como la relación entre el cuerpo y el entorno durante la ejecución de una tarea motriz (Morral et al., (2020), esta

capacidad es esencial en deportes que requieren cambios rápidos de dirección, localización precisa de objetos en movimiento, o ajustes en la posición del cuerpo en relación a elementos estáticos o dinámicos del entorno.

El equilibrio se define como la capacidad de mantener o recuperar la postura del cuerpo, ya sea en movimiento (equilibrio dinámico) o en reposo (equilibrio estático), ante las fuerzas que tienden a perturbarla (Filar et al., 2020). Esta capacidad es crucial en todas las actividades físicas, ya que permite realizar movimientos eficientes y evitar caídas durante la práctica deportiva.

La capacidad de reacción se refiere a la habilidad para responder de manera rápida y eficaz ante un estímulo externo (Green et al., 2021). Incluye tanto la velocidad de reacción, que es el tiempo transcurrido entre la percepción del estímulo y el inicio de la respuesta, como la precisión de dicha respuesta. Esta capacidad es vital en situaciones deportivas que demandan respuestas inmediatas, como el arranque en una carrera tras el disparo de salida o la interceptación de un balón.

El ritmo es la capacidad para reconocer, crear o replicar patrones temporales en los movimientos (Balasubramaniam, et al., 2020). Implica la habilidad para ajustar la ejecución de una acción motriz a un patrón temporal específico, ya sea impuesto por la música, un oponente, o el propio movimiento. Esta capacidad es especialmente importante en deportes que requieren una sincronización precisa, como la gimnasia, el baile deportivo o los deportes de equipo en los que se deben coordinar acciones con los compañeros.

Para el desarrollo del trabajo, se tendrán en cuenta el aporte de trabajos de investigación que hablan sobre el tema, dentro de estos trabajos a nivel internacional se señala a:

Chirazi et al. (2025) en su publicación “La dinámica de las habilidades coordinativas según edad, género y rendimiento escolar en el nivel secundario. [Artículo científico]. El estudio planteó como objetivo: Analizar la evolución de las capacidades coordinativas en función de edad, género y rendimiento escolar. La metodología empleada fue de estudio cuantitativo descriptivo con pruebas motrices aplicadas a estudiantes de secundaria en Rumania. La muestra fue de 120 estudiantes de secundaria. Los instrumentos utilizados fueron el Test de

coordinación motriz adaptado al contexto escolar. Los resultados señalan que se hallaron diferencias significativas según género y edad, con mejor desempeño en varones de mayor edad. La conclusión indica que: Las capacidades coordinativas se desarrollan progresivamente y están asociadas al rendimiento académico. Con esto se evidencia la importancia de integrar programas de coordinación en la educación física escolar.

Altermann & Gröpel (2025) en su investigación titulada “Efectos de intervenciones de ejercicios de resistencia, fuerza y coordinación de 8 semanas sobre la atención en adolescentes”. [Trabajo académico]. Su objetivo fue: Examinar el impacto de programas de resistencia, fuerza y coordinación en la atención de adolescentes. La metodología es de tipo ensayo controlado aleatorizado con cuatro grupos (resistencia, fuerza, coordinación, control). La muestra estuvo conformada por 96 estudiantes de secundaria (15–18 años). Los instrumentos utilizados fueron, el Test de atención y pruebas coordinativas. Los resultados indican que el grupo de coordinación mostró mejoras significativas en atención y desempeño motor. La conclusión señala que el entrenamiento coordinativo potencia tanto habilidades cognitivas como físicas en adolescentes. Esto nos indica que la doble función de la coordinación en el ámbito escolar: físico y cognitivo.

Wang & Wang (2024) en su publicación “Relaciones entre las habilidades motoras y el rendimiento académico en niños y adolescentes en edad escolar: una revisión sistemática”. [Artículo científico]. Tuvo como objetivo: revisar la relación entre habilidades motoras coordinativas y rendimiento académico. La metodología: consistió en una revisión sistemática de estudios publicados entre 2015–2023. La muestra consistió en 42 estudios con estudiantes de primaria y secundaria. El instrumento que se utilizó, consistió en diversos tests de coordinación motriz y evaluaciones académicas. Los resultados señalan que se encontró asociación positiva entre coordinación motriz y logros académicos. Se concluye que las capacidades coordinativas son predictoras del éxito escolar. Con esto se fundamenta la inclusión de programas coordinativos en currículos educativos internacionales.

Sacatoro (2023) desarrolló la investigación titulada “Los juegos tradicionales y populares en el desarrollo de las capacidades coordinativas en los niños de 6 a 8

años”. [Tesis de licenciatura]. Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. El objetivo principal fue analizar cómo los juegos tradicionales fortalecen las capacidades coordinativas en niños y su influencia en la ejecución técnica de jóvenes futbolistas sub-12. La metodología adoptó un enfoque cuantitativo, con diseño pre-experimental, alcance explicativo y longitudinal. La muestra inicial estuvo conformada por 30 estudiantes de primer año, evaluados mediante el test de coordinación corporal Kiphard-Schilling (KTK). Posteriormente, se trabajó con 25 futbolistas sub-12 de la Escuela Formativa Peguche, aplicando fichas de observación. Las pruebas incluyeron equilibrio retaguardia, saltos monopodales, saltos laterales y transposición lateral. El análisis estadístico se realizó con el software SPSS25, verificando las hipótesis planteadas. Los resultados evidenciaron mejoras significativas en la coordinación y en la ejecución de fundamentos técnicos del fútbol. La conclusión destacó que los juegos tradicionales constituyen una estrategia eficaz para potenciar habilidades motrices y técnicas deportivas. El aporte del estudio radica en demostrar la utilidad pedagógica de los juegos populares como recurso formativo en la niñez y el deporte escolar.

Muenala (2022) presentó la tesis titulada “Las capacidades coordinativas y su incidencia en la aplicación de los fundamentos técnicos en la escuela formativa de fútbol Peguche categoría sub 12, periodo 2021-2022”. [Tesis de licenciatura]. Universidad Técnica del Norte. Colombia. El objetivo fue analizar la influencia de las capacidades coordinativas especiales en la ejecución de fundamentos técnicos en futbolistas sub-12. La metodología combinó enfoques cuantitativos y cualitativos: pre-tests y post-tests para medir coordinación, y observaciones para evaluar técnica. La muestra estuvo conformada por niños de la categoría sub-12 de la Escuela Formativa de Fútbol Peguche. Se diseñaron programas de entrenamiento específicos para potenciar las habilidades individuales de los participantes. La investigación se estructuró en cuatro capítulos: marco teórico, metodología, análisis de resultados y propuesta con conclusiones. Los resultados iniciales mostraron un rendimiento promedio en las capacidades coordinativas. Tras la aplicación de los programas de entrenamiento, los post-tests evidenciaron mejoras significativas en coordinación y técnica. La conclusión señaló que las capacidades coordinativas especiales influyen directamente en movimientos técnicos con y sin balón. El aporte

del estudio radica en resaltar la importancia de desarrollar estas capacidades para optimizar el rendimiento técnico en el fútbol formativo.

En el contexto nacional se encontraron aportes como el Baldeón & Guillén (2022)

En su tesis “Acondicionamiento físico y el desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en estudiantes de secundaria”. [Tesis de licenciatura]. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. Planteó como objetivo: determinar la relación entre acondicionamiento físico y capacidades coordinativas en estudiantes de Ayacucho. La metodología fue de diseño descriptivo correlacional. La muestra estuvo conformada por 43 estudiantes de secundaria de dos instituciones educativas. El instrumento fue una ficha de observación. Los resultados indican que existe una correlación positiva débil ( $r = 0.359$ ;  $p = 0.018$ ). la conclusión indica que se debe mejorar el acondicionamiento físico favorece el desarrollo coordinativo. Con ello se evidencia una necesidad para fortalecer programas de educación física escolar.

Huamán (2022) en su tesis “La activación corporal y las capacidades físicas en estudiantes del tercero de secundaria en la I.E. Emilio Espinoza, Huancabamba-Piura. [Tesis de licenciatura]. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Su objetivo fue: evaluar el efecto de la activación corporal en el desarrollo de capacidades físicas coordinativas. Su metodología es de estudio descriptivo con aplicación de rutinas de activación corporal. La muestra fue de 60 estudiantes de tercero de secundaria. Los instrumentos fueron unas pruebas físicas de coordinación y resistencia. En los resultados se evidenció mejora significativa en coordinación tras la intervención. Se concluye que la activación corporal es un recurso eficaz para potenciar capacidades coordinativas. Se propone estrategias prácticas para educación física en secundaria.

Huamancusi (2023) presentó la tesis titulada “Nivel de capacidades coordinativas en estudiantes de educación primaria”. [Tesis de licenciatura]. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. El objetivo principal fue evaluar las capacidades coordinativas en estudiantes del III ciclo de instituciones privadas de Ayacucho. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo transeccional. La muestra estuvo conformada por 67 alumnos de primero y segundo grado de primaria. Para la medición se utilizó la Batería ROEDK, con una fiabilidad de alfa

de Cronbach de 0,806. Los resultados generales mostraron que el 74,6% de los estudiantes se ubicaron en etapas de inicio y proceso. En ritmo cíclico y acíclico se evidenciaron logros destacados superiores al 60% en ambos géneros. La orientación espacial y el equilibrio dinámico presentaron mejores desempeños, especialmente en las mujeres. Las capacidades de equilibrio estático y precisión (vertical y horizontal) se concentraron mayoritariamente en la etapa de inicio. El estudio concluyó que existe una necesidad de programas de intervención para fortalecer las capacidades coordinativas en la educación primaria, aportando evidencia útil para futuras investigaciones.

Hércules (2021) desarrolló la tesis titulada “Educación virtual y desarrollo de las capacidades físicas en estudiantes del VI ciclo de educación básica regular de la Institución Educativa Comercio N° 64 – Pucallpa, 2021” [Tesis de licenciatura]. Universidad de Ucayali. El objetivo fue explorar la relación entre la educación virtual y el fortalecimiento de las capacidades físicas en estudiantes. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo no experimental, con diseño descriptivo correlacional. La población fue de 1040 estudiantes, seleccionando una muestra de 280 participantes. Se aplicaron cuestionarios diseñados para medir la relación entre educación virtual y capacidades físicas. Los resultados mostraron una correlación positiva moderada ( $r = 0.610$ ; Sig. =  $0.000 < 0.05$ ). En otro estudio (2022), se analizó la relación entre acondicionamiento físico y capacidades coordinativas en dos instituciones educativas de Ayacucho. El diseño fue descriptivo correlacional, con una muestra aleatoria de 43 estudiantes y uso de fichas de observación. Los hallazgos evidenciaron una relación positiva débil ( $r = 0.359$ ;  $p = 0.018 < 0.05$ ), confirmando la hipótesis de investigación.

### III. MÉTODOS Y MATERIALES

#### 3.1. Formulación de hipótesis y definición de variables

##### Hipótesis

Por ser un trabajo de investigación descriptiva, no se plantean hipótesis.

#### 3.2. Definición de variables:

##### Variable: Capacidades físicas coordinativas

**Definición conceptual:** Las capacidades coordinativas se refieren al desarrollo y la organización de acciones motoras dirigidas hacia un objetivo específico. Implican la habilidad del cuerpo, o de alguna de sus partes, para ejecutar de manera secuenciada, armónica y eficiente un gesto o acción determinada. Estas capacidades son esenciales en actividades que requieren orientación, ritmo, reacción y equilibrio, permitiendo una ejecución motora precisa y eficaz (Meinel, 2004)

**Definición operacional:** Las capacidades físicas coordinativas se medirán a través de una batería de pruebas físicas y motrices diseñadas para evaluar las habilidades de coordinación y control del movimiento en los individuos.

##### Tabla 1.

*Operacionalización de las variables.*

Variables	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Instrumento	Escala de medición
Capacidades físicas coordinativas	Las capacidades físicas coordinativas se medirán a través de una batería de pruebas físicas y motrices diseñadas para evaluar las habilidades de coordinación y control del movimiento en los individuos	Orientación	• Espacio y Tiempo	Ficha de observación.	Escala: (ordinal o de rangos 8 Inicio Proceso Logro)
		Equilibrio	• Dinámico y Estático		
		Reacción	• Simple y Compleja		
		Ritmo	• Interior y Exterior		

“La metodología adoptada para esta investigación es descriptiva”. (Tamayo, 2012). Domínguez (2015) en este estudio, la lateralidad se evaluará utilizando una lista de cotejo, lo que se alinea con un enfoque descriptivo.

En cuanto al nivel de investigación, será de enfoque cuantitativo, ya que se reconocerán y analizarán datos para responder a la hipótesis planteada.

El diseño de la investigación es no experimental y descriptivo transversal. De un solo corte (transaccional). Echevarría (2016) explica que, en los estudios no experimentales, los fenómenos se observan tal como ocurren en su contexto natural para su posterior análisis, sin ejercer control sobre la variable. Hernández (2010) indica que el propósito de los diseños transaccionales descriptivos es detallar variables y examinar su incidencia en un momento específico.

Andía (2015) esboza el esquema de este diseño descriptivo.

Respecto a la población y la muestra, Arias (1999) define la población como el conjunto de elementos con características comunes que son objeto de análisis y sobre los cuales se validarán las conclusiones del estudio.

### **Lugar de ejecución**

En el presente proyecto de Investigación se desarrollará en la I.E. 7 de enero, Corrales, 2024.

Esquema: M - O

Dónde:

M = Muestra.

O = Información obtenida mediante la ficha de observación

### **3.3. Población, muestra y muestreo**

**Población.** De acuerdo con Tamayo (2012), la población se define como la totalidad del fenómeno bajo estudio. (p. 114).

La población que será examinada para el presente estudio, estar constituida por estudiantes de la I. E. 7 de enero, Corrales, 2024

**Tabla 2**

*Población de estudiantes de primer año de secundaria de la I.E. 7 de enero.*

<b>Grado</b>	<b>Varones</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>
2do A	15	19	34
2do B	16	17	33
2do C	14	16	30
2do D	13	17	30
2do E	16	18	34

Fuente. Nómina de estudiantes. Elaboración propia.

**a. Muestra.**

Franco (2014) describe la muestra como el conjunto de individuos seleccionados de la población para el estudio de un fenómeno estadístico.

Por otro lado, según López (2004), la muestra representa toda la población investigada, es decir, abarca a todos los individuos relacionados directamente con el problema planteado.

**Tabla 3**

*Muestra de estudiantes de primer año de secundaria de la I.E. 7 de enero.*

<b>Grado</b>	<b>Varones</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>
2do A	15	19	34

Fuente. Nómina de estudiantes. Elaboración propia.

**3.4. Criterios de selección**

**3.4.1 Criterios de inclusión**

- Estudiantes matriculados durante el presente año y asisten a las clases de educación física en la I.E. 7 de enero, Corrales, 2024.

**3.4.2. Criterios de exclusión**

- Estudiantes que están matriculados durante el presente año que no asisten a las clases de educación física y estudiantes que están exceptuados de realizar actividad física en la I.E. 7 de enero, Corrales, 2024.

### **3.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos**

#### **Técnica.**

Las técnicas, según Hernández et al., (2017), son los procedimientos empleados para recopilar información relevante sobre las variables de interés en la investigación. Estas técnicas se seleccionan en función de la población estudiada y del tipo de información que se pretende obtener.

#### **Instrumento.**

Feria et al., (2019) argumentan que los instrumentos precisos empleados por el investigador para recopilar y registrar información pueden variar, incluyendo formularios, pruebas de conocimiento o escalas de actitudes como Likert. Además, resalta la importancia de seleccionar estos instrumentos de manera coherente con los objetivos de la investigación. En el contexto de este proyecto de investigación, se optará por utilizar la ficha de observación como instrumento principal. Esta ficha consiste en evaluar 12 ítems mediante la técnica de observación directa.

#### **Confiabilidad y validación**

Hernández et., al (2014) explican que la validez, en un sentido amplio, se relaciona con la medida en que un instrumento efectivamente evalúa la variable que se propone medir. Para garantizar la validez del instrumento que se utilizara en esta investigación, se llevara a cabo un proceso de evaluación por parte de tres expertos, quienes analizaran la pertinencia, relevancia y claridad del mismo.

#### **Procedimiento de recolección de datos**

Para llevar a cabo este estudio, se obtendrá el permiso necesario para aplicar el instrumento de investigación de la dirección de la institución educativa. Se le explicará el propósito del estudio y los instrumentos que se utilizarían. La aplicación de los instrumentos se llevará a cabo de manera individual durante las sesiones aprendizaje del primer bimestre del año lectivo 2024.

Se informará a los estudiantes sobre el estudio y se solicitará el consentimiento informado de manera voluntaria a los padres de familia.

### **Métodos de análisis de los datos**

Para el análisis de datos, se llevará a cabo inicialmente estadístico y posteriormente interpretativo en relación con la variable y el propósito de respaldar la objetividad máxima posible. Esto se realizará para llegar a la ponderación de los resultados en relación con los objetivos planteados.

Para llevar a cabo el análisis e interpretación de los datos en el futuro, se desarrollarán tablas de distribución de frecuencias y gráficos, y se aplicará estadística inferencial. Se utilizará estadística descriptiva con distribución de frecuencias (absolutas y relativas). En el análisis de datos futuro, se empleará la hoja de cálculo de Excel 2010 con su complemento analítico y el paquete SPSS

#### IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

**Tabla 4.**

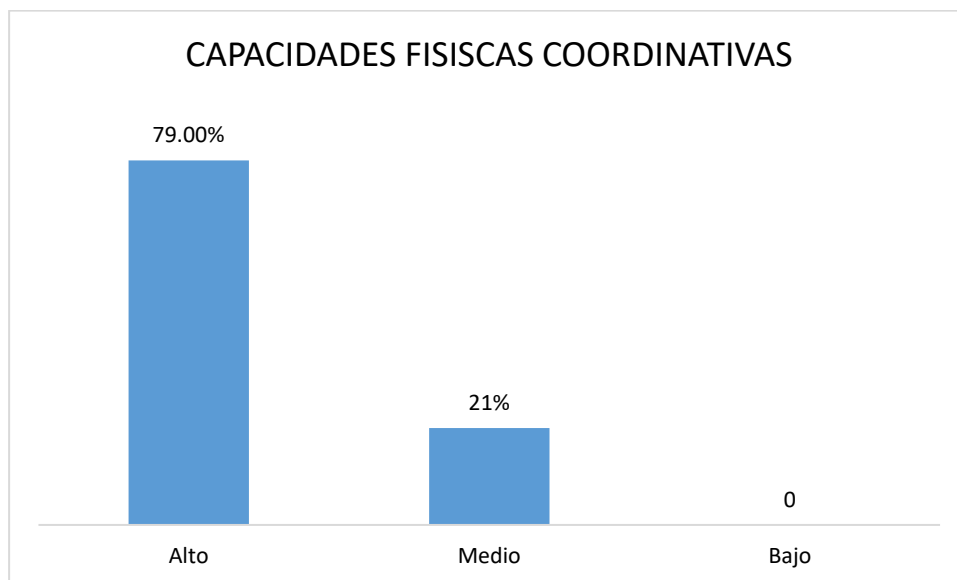
*Nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales.*

CAPACIDADES FISICAS COORDINATIVAS		
	f	%
Alto	27	79.00%
Medio	7	21%
Bajo	0	0
Total	34	100%

Fuente. Datos procesados. Elaboración propia.

**Figura 1.**

*Porcentaje de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales.*



La tabla 4 y figura 1, describen los resultados muestran que la mayoría de los participantes (79%) presentan un nivel alto en sus capacidades físicas coordinativas, lo que evidencia un buen dominio de habilidades motoras que les permiten ejecutar movimientos con precisión y eficacia. Un grupo menor, equivalente al 21%, se ubica en el nivel medio, lo que indica que aún requieren

fortalecer ciertos aspectos de coordinación para alcanzar un desempeño óptimo. Finalmente, ningún participante se encuentra en el nivel bajo, lo cual refleja que, en general, la población evaluada posee un desarrollo coordinativo favorable y homogéneo, destacando la predominancia de un rendimiento elevado en esta dimensión física.

**Tabla 5.**

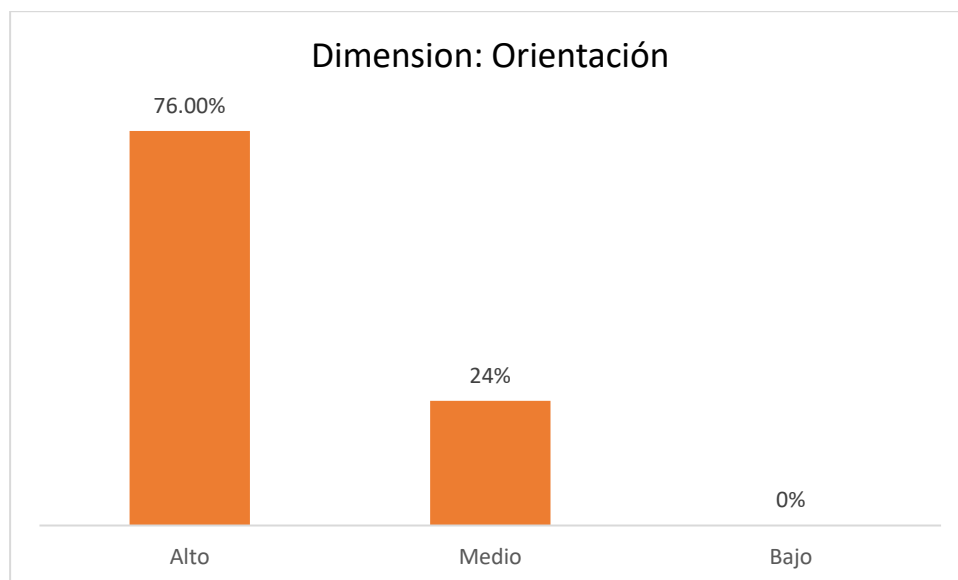
*Nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en su dimensión orientación en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales.*

<b>Dimensión: Orientación</b>		
	f	%
<b>Alto</b>	26	76.00%
<b>Medio</b>	8	24%
<b>Bajo</b>	0	0%
<b>Total</b>	34	100%

Fuente. Datos procesados. Elaboración propia.

**Figura 2.**

*Porcentaje de desarrollo de la dimensión orientación en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales.*



La tabla 5 y figura 2, evidencian que la mayoría de los participantes (76%) alcanzan un nivel alto en la dimensión de orientación, lo que refleja una adecuada capacidad para ubicarse y desenvolverse en el espacio con precisión y seguridad. Un grupo

menor, equivalente al 24%, se encuentra en el nivel medio, lo que indica que aún presentan ciertas limitaciones en esta habilidad y requieren reforzarla para lograr un desempeño más eficiente. Es importante destacar que ningún participante se ubica en el nivel bajo, lo cual demuestra que, en general, la población evaluada posee un desarrollo favorable en esta dimensión, predominando un rendimiento elevado que contribuye positivamente a sus capacidades coordinativas.

**Tabla 6.**

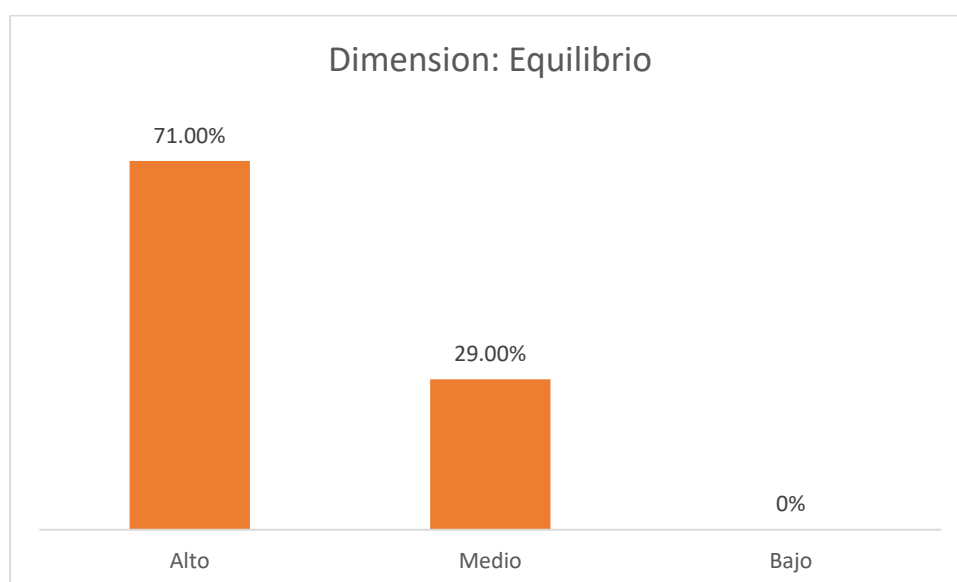
*Nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en su dimensión equilibrio en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales.*

<b>Dimensión: Equilibrio</b>		
	f	%
<b>Alto</b>	24	71.00%
<b>Medio</b>	10	29.00%
<b>Bajo</b>	0	0%
<b>Total</b>	34	100%

Fuente. Datos procesados. Elaboración propia.

**Figura 3.**

*Porcentaje de desarrollo de la dimensión equilibrio en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales.*



La tabla 6 y figura 3, describen los resultados de la dimensión equilibrio muestran que la mayoría de los estudiantes evaluados (71%) alcanzan un nivel alto, lo que

evidencia una adecuada capacidad para mantener la estabilidad corporal en diferentes situaciones motrices. Un grupo menor, equivalente al 29%, se ubica en el nivel medio, lo que indica que aún presentan ciertas dificultades para sostener el control postural y requieren fortalecer esta habilidad. Es relevante destacar que ningún estudiante se encuentra en el nivel bajo, lo cual refleja que, en general, la población evaluada posee un desarrollo favorable en esta dimensión, predominando un rendimiento elevado que contribuye de manera significativa al conjunto de sus capacidades físicas coordinativas.

**Tabla 7.**

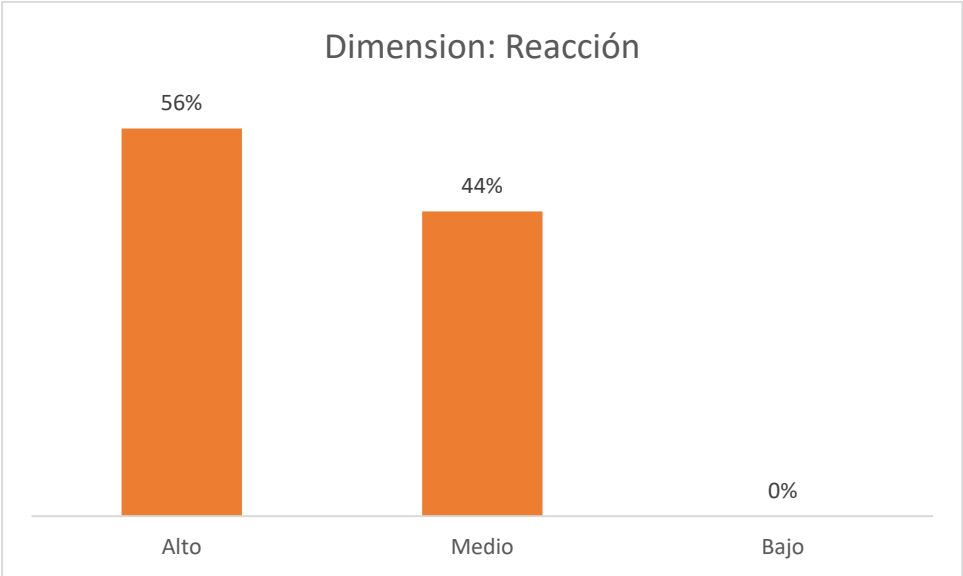
*Nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en su dimensión reacción en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales.*

<b>Dimensión: Reacción</b>		
	f	%
Alto	19	56%
Medio	15	44%
Bajo	0	0%
Total	34	100%

Fuente. Datos procesados. Elaboración propia.

**Figura 4.**

*Porcentaje de desarrollo de la dimensión reacción en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales.*



La tabla 7 y figura 4, dan a conocer los resultados de la dimensión reacción muestran que poco más de la mitad de los estudiantes (56%) alcanzan un nivel alto, lo que evidencia una adecuada capacidad para responder de manera rápida y eficaz ante estímulos, aspecto clave en el desempeño motor y en la práctica de diversas actividades físicas. Sin embargo, un porcentaje significativo (44%) se ubica en el nivel medio, lo que indica que aún presentan ciertas limitaciones en la velocidad y precisión de sus respuestas, requiriendo fortalecer esta habilidad para lograr un rendimiento más óptimo. Es importante destacar que ningún estudiante se encuentra en el nivel bajo, lo cual refleja que, en general, la población evaluada posee un desarrollo favorable en esta dimensión, aunque con una distribución menos homogénea que en otras capacidades coordinativas.

**Tabla 8.**

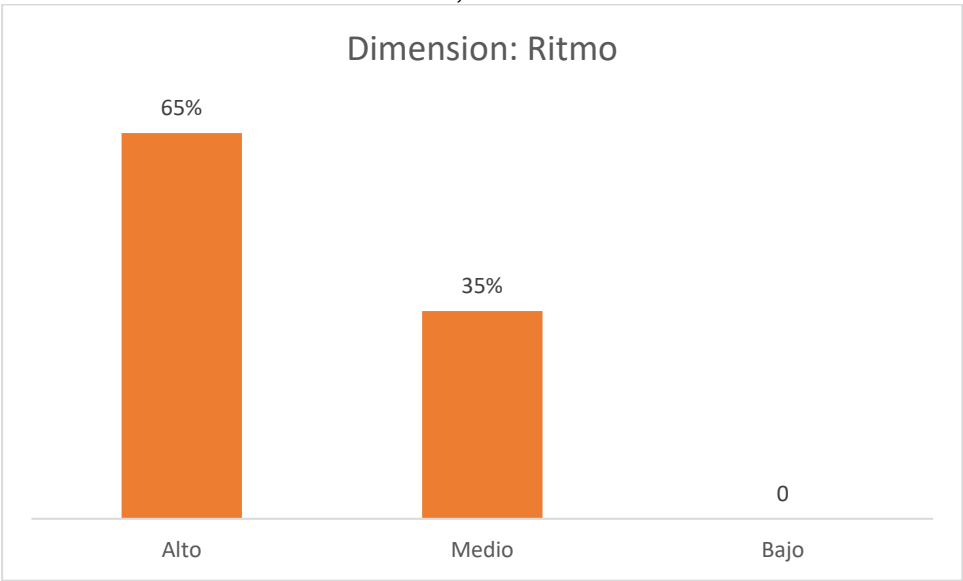
*Nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en su dimensión ritmo en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales.*

<b>Dimensión: Ritmo</b>		
	f	%
<b>Alto</b>	22	65%
<b>Medio</b>	12	35%
<b>Bajo</b>	0	0
<b>Total</b>	34	100%

Fuente. Datos procesados. Elaboración propia.

**Figura 5.**

*Porcentaje de desarrollo de la dimensión ritmo en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales.*



La tabla 8 y figura 5, describen los resultados de la dimensión ritmo evidencian que la mayoría de los estudiantes (65%) alcanzan un nivel alto, lo que refleja una adecuada capacidad para coordinar movimientos de manera armónica y mantener secuencias motrices con precisión. Un grupo menor, equivalente al 35%, se ubica en el nivel medio, lo que indica que aún presentan ciertas dificultades para sostener la regularidad y fluidez en sus acciones, requiriendo mayor práctica y fortalecimiento de esta habilidad. Es importante destacar que ningún estudiante se encuentra en el nivel bajo, lo cual demuestra que, en general, la población evaluada posee un desarrollo favorable en esta dimensión, predominando un rendimiento elevado que contribuye significativamente al conjunto de sus capacidades físicas coordinativas.

**Tabla 9.**

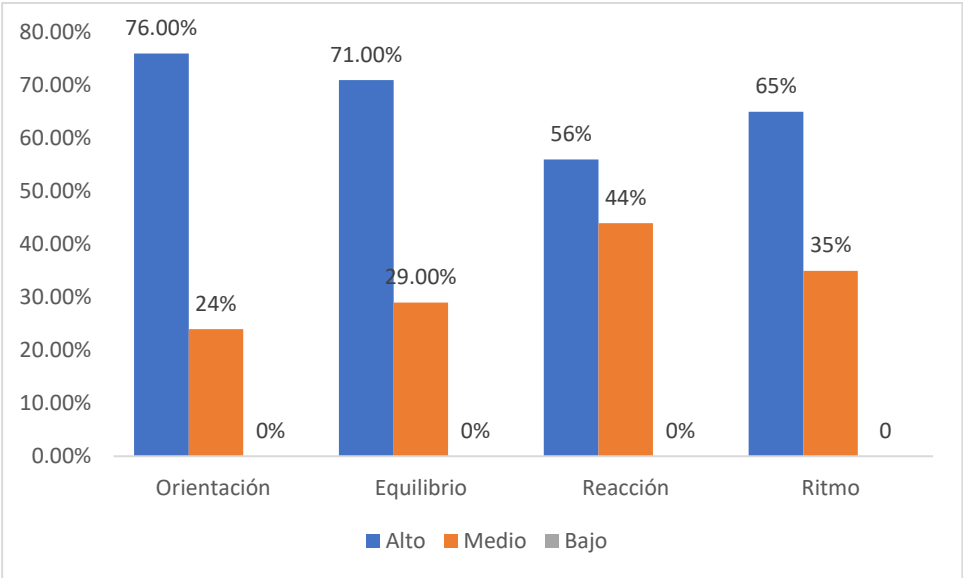
*Frecuencia de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en sus dimensiones orientación, equilibrio, reacción y ritmo*

<b>Capacidades físicas coordinativas</b>				
<b>Nivel</b>	<b>Orientación</b>	<b>Equilibrio</b>	<b>Reacción</b>	<b>Ritmo</b>
<b>Alto</b>	26	24	19	22
<b>Medio</b>	8	10	15	12
<b>Bajo</b>	0	0	0	0

Fuente. Datos procesados. Elaboración propia.

**Figura 6.**

*Porcentaje de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en sus dimensiones orientación, equilibrio, reacción y ritmo.*



La tabla 9 y figura 6, refleja la distribución porcentual del desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en las dimensiones de orientación, equilibrio, reacción y ritmo en los estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. “7 de enero”, Corrales. Se observa que la mayoría de los estudiantes se ubican en el nivel alto, destacando la dimensión orientación con un 76% y el equilibrio con un 71%, lo que evidencia un buen dominio espacial y postural. En cuanto a la reacción, el 56% alcanza un nivel alto, aunque se aprecia un mayor porcentaje en el nivel medio (44%), lo que indica que esta capacidad requiere mayor fortalecimiento. Finalmente, la dimensión ritmo presenta un 65% en nivel alto y un 35% en nivel medio, mostrando un desarrollo favorable en la coordinación de movimientos secuenciales. Es importante resaltar que en ninguna de las dimensiones se registran estudiantes en el nivel bajo, lo cual refleja un panorama positivo y homogéneo en el desarrollo de las capacidades físicas coordinativas de la población evaluada.

## **Discusión.**

### **Objetivo general.**

Determinar el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E.7 de enero, Corrales, 2024.

Los resultados evidencian que el 79% de los estudiantes presenta un nivel alto en el desarrollo de las capacidades físicas coordinativas, mientras que el 21% se ubica en un nivel medio y ningún estudiante en nivel bajo. Este hallazgo demuestra que la población evaluada posee un desarrollo coordinativo favorable y homogéneo, lo cual refleja una adecuada integración entre los sistemas perceptivo, nervioso y motor, fundamentales para la ejecución eficiente de movimientos corporales en el contexto escolar.

Estos resultados guardan relación con lo reportado por Chirazi et al. (2025), quienes identificaron que los estudiantes de nivel secundario presentan un desarrollo progresivo de las capacidades coordinativas, especialmente cuando participan de manera regular en actividades físicas estructuradas. Asimismo, Huamán (2022) encontró mejoras significativas en las capacidades coordinativas tras la aplicación sistemática de rutinas de activación corporal en estudiantes de secundaria,

concluyendo que el trabajo pedagógico constante favorece el desarrollo motor integral.

Desde el punto de vista teórico, los resultados se sustentan en lo planteado por Meinel (2004), quien sostiene que las capacidades coordinativas constituyen la base del control motor eficiente y se desarrollan óptimamente cuando existe una estimulación motriz adecuada durante la adolescencia. En este sentido, el alto nivel observado en la mayoría de los estudiantes confirma que el entorno escolar y las prácticas de educación física contribuyen de manera significativa al fortalecimiento de estas capacidades, favoreciendo el desempeño motor y la participación activa en actividades físicas.

### **Objetivo específico 1**

Identificar el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas de orientación en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales, 2024.

Los resultados muestran que el 76% de los estudiantes alcanzan un nivel alto en la capacidad de orientación, mientras que el 24% se sitúa en el nivel medio, sin presencia de nivel bajo. Esto indica que la mayoría de los estudiantes posee una adecuada capacidad para ubicarse, desplazarse y adaptarse eficientemente en el espacio, lo cual es fundamental para la ejecución precisa de movimientos y la participación en actividades deportivas y recreativas.

Estos resultados coinciden con los hallazgos de Huamancusi (2023), quien reportó que la orientación espacial presentó mejores desempeños en estudiantes del nivel básico, destacando su importancia en la coordinación general. De igual manera, Cataldo et al. (2022) sostienen que el desarrollo de la orientación espacial permite mejorar la percepción del entorno y optimizar la ejecución motriz en contextos dinámicos, lo que explica el alto nivel observado en la mayoría de los estudiantes evaluados.

Desde el enfoque teórico, Meinel y Schnabel (2007) señalan que la orientación es una capacidad coordinativa esencial para la adaptación motriz, ya que permite

regular el movimiento en función del espacio y el tiempo. En consecuencia, el predominio del nivel alto en esta dimensión evidencia que los estudiantes han desarrollado adecuadamente esta capacidad, lo cual favorece su aprendizaje motor y su desempeño en las actividades de educación física.

### **Objetivo específico 2**

Describir el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas de equilibrio en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E.7 de enero, Corrales, 2024.

Los resultados indican que el 71% de los estudiantes presenta un nivel alto en la capacidad de equilibrio y el 29% un nivel medio, sin registros en el nivel bajo. Esto evidencia que la mayoría de los estudiantes posee una adecuada estabilidad corporal, tanto en situaciones estáticas como dinámicas, aspecto esencial para la prevención de lesiones y la ejecución eficiente de movimientos complejos.

Estos hallazgos concuerdan con el estudio de Baldeón y Guillén (2022), quienes identificaron una relación positiva entre el acondicionamiento físico y el desarrollo del equilibrio en estudiantes de secundaria. Asimismo, Muehlbauer et al. (2022) destacan que el equilibrio puede mejorar significativamente mediante la práctica sistemática de actividades físicas, lo cual respalda los resultados obtenidos en la presente investigación.

Desde el punto de vista teórico, Peterka (2018) sostiene que el equilibrio es el resultado de la integración de los sistemas visual, vestibular y somatosensorial, permitiendo el control postural eficiente. En este contexto, el alto nivel de equilibrio observado demuestra que los estudiantes han logrado una adecuada integración sensorial, fortaleciendo su capacidad coordinativa y contribuyendo a un mejor desempeño físico general.

### **Objetivo específico 3**

Señalar el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas de reacción en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E.7 de enero, Corrales, 2024.

En la dimensión reacción, los resultados muestran que el 56% de los estudiantes alcanza un nivel alto, mientras que el 44% se ubica en el nivel medio, sin presencia de nivel bajo. Si bien la mayoría presenta un desarrollo favorable, se evidencia que esta dimensión es la que requiere mayor fortalecimiento en comparación con las demás capacidades coordinativas.

Estos resultados son similares a los encontrados por Plaza et al. (2022), quienes señalaron que la capacidad de reacción suele desarrollarse de manera progresiva y requiere estímulos específicos para alcanzar niveles óptimos. De igual forma, Tanoue et al. (2020) sostienen que el tiempo de reacción mejora significativamente con el entrenamiento dirigido y la práctica constante, lo que explicaría la presencia de un porcentaje considerable de estudiantes en el nivel medio.

Desde el aporte teórico, Green et al. (2021) explican que la capacidad de reacción está estrechamente vinculada a la atención y la velocidad de procesamiento del sistema nervioso central. En ese sentido, los resultados sugieren la necesidad de incorporar actividades específicas que estimulen la respuesta rápida ante estímulos, con el fin de fortalecer esta capacidad y lograr un desarrollo coordinativo más equilibrado.

#### **Objetivo específico 4**

Evaluar el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas de ritmo en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E.7 de enero, Corrales, 2024.

Los resultados evidencian que el 65% de los estudiantes presenta un nivel alto en la capacidad de ritmo, mientras que el 35% se sitúa en el nivel medio, sin casos en nivel bajo. Esto indica que la mayoría de los estudiantes posee una adecuada capacidad para ejecutar movimientos de forma armónica y sincronizada, manteniendo secuencias temporales con precisión.

Estos hallazgos coinciden con lo reportado por Solomons et al. (2020), quienes demostraron que el entrenamiento rítmico mejora significativamente la coordinación temporal y la fluidez motriz en estudiantes. Asimismo, Huamancusi (2023) encontró

resultados favorables en el desarrollo del ritmo cíclico y acíclico en estudiantes del nivel básico, lo que respalda los resultados obtenidos en esta investigación.

Desde el enfoque teórico, Balasubramaniam et al. (2020) sostienen que el ritmo es una capacidad coordinativa fundamental que permite anticipar y organizar los movimientos en el tiempo. En este sentido, el predominio del nivel alto refleja que los estudiantes han desarrollado una adecuada percepción temporal, contribuyendo positivamente a su coordinación motriz y desempeño físico general.

## V. CONCLUSIONES.

1. El 79% de los estudiantes de segundo año de secundaria de la Institución Educativa “7 de enero”, Corrales, presentó un nivel alto de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas, mientras que el 21% se ubicó en el nivel medio, no registrándose estudiantes en el nivel bajo; lo cual evidenció un desarrollo coordinativo favorable y homogéneo en la población evaluada durante el año 2024.
2. El 76% de los estudiantes alcanzó un nivel alto en la capacidad física coordinativa de orientación, mientras que el 24% se ubicó en el nivel medio, no evidenciándose casos en el nivel bajo; lo que indicó que la mayoría de los estudiantes demostró una adecuada capacidad para ubicarse y desplazarse eficientemente en el espacio durante la ejecución de actividades motrices.
3. El 71% de los estudiantes presentó un nivel alto en la capacidad física coordinativa de equilibrio y el 29% se ubicó en el nivel medio, sin registrarse estudiantes en el nivel bajo; evidenciando que la mayoría logró mantener una adecuada estabilidad corporal tanto en situaciones estáticas como dinámicas.
4. El 56% de los estudiantes alcanzó un nivel alto en la capacidad física coordinativa de reacción, mientras que el 44% se ubicó en el nivel medio, no presentándose estudiantes en el nivel bajo; lo que permitió evidenciar que, aunque la mayoría mostró una respuesta motriz adecuada ante estímulos, una proporción importante aún presentó un desarrollo intermedio en esta capacidad.
5. El 65% de los estudiantes presentó un nivel alto en la capacidad física coordinativa de ritmo, mientras que el 35% se ubicó en el nivel medio, sin registros en el nivel bajo; demostrando que la mayoría logró coordinar movimientos de manera armónica y sincronizada, manteniendo secuencias motrices acordes a patrones temporales.

## **VI. RECOMENDACIONES.**

1. A la Dirección Regional de Educación de Tumbes (DRET), promover la implementación de programas regionales de fortalecimiento de las capacidades físicas coordinativas en el nivel secundario, incorporando orientaciones técnicas y lineamientos pedagógicos que permitan mejorar de manera progresiva las dimensiones de orientación, equilibrio, reacción y ritmo en los estudiantes.
2. A la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL), realizar acciones de acompañamiento y monitoreo pedagógico en el área de educación física, priorizando el desarrollo de las capacidades físicas coordinativas, a fin de garantizar la adecuada aplicación del currículo y el logro de aprendizajes motrices en los estudiantes de educación secundaria.
3. A los directores de las Instituciones Educativas, fortalecer la gestión pedagógica del área de educación física, garantizando condiciones adecuadas para el desarrollo de las sesiones, tales como la asignación de horarios suficientes, el uso de espacios apropiados y la disponibilidad de materiales que favorezcan el trabajo de las capacidades físicas coordinativas.
4. A los docentes de Educación Física, diseñar y aplicar sesiones de aprendizaje con enfoque coordinativo, incorporando ejercicios específicos que fortalezcan las dimensiones de orientación, equilibrio, reacción y ritmo, considerando las características y necesidades motrices de los estudiantes del nivel secundario.
5. A los estudiantes de Educación Física de la Universidad Nacional de Tumbes, profundizar en el estudio y aplicación de las capacidades físicas coordinativas durante su formación académica y prácticas preprofesionales, considerando su importancia en el desarrollo motor integral de los escolares.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Altermann, W., & Gröpel, P. (2025). Efectos de intervenciones de ejercicios de resistencia, fuerza y coordinación de 8 semanas sobre la atención en adolescentes. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 23(3), 487–500. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2024.2332280>
- Audina, S. & Sutapa, P. (2019). Juego de obstáculos sobre la motricidad gruesa en niños preescolares con obesidad. *Actas de la Conferencia Internacional sobre Educación Especial e Inclusiva (ICSIE 2018)*. <https://doi.org/10.2991/icsie-18.2019.74>.
- Balasubramaniam, R., Haegens, S., Jazayeri, M., Merchant, H., Sternad, D. & Song, J. (2020). Codificación neuronal y representación del tiempo para el control sensoriomotor y el aprendizaje. *The Journal of Neuroscience*, 41, 866-872. <https://doi.org/10.1523/jneurosci.1652-20.2020>.
- Baldeón Osno, A., & Guillén Gutiérrez, R. T. (2022). Acondicionamiento físico y el desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en estudiantes de secundaria. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. [https://repositorio.unsch.edu.pe/bitstream/UNSCH/5555/1/TESIS%20EF44\\_Bal.pdf](https://repositorio.unsch.edu.pe/bitstream/UNSCH/5555/1/TESIS%20EF44_Bal.pdf)
- Bashtovenko, O., Yarchuk, G., Zvekova, V., Hancheva, K., Silaiev, V. & Stanieva, S. (2021). Influencia de los deportes en la coordinación de adolescentes como componente del desarrollo físico: Características neuropsicológicas. *BRAIN. Amplia investigación en inteligencia artificial y neurociencia*. <https://doi.org/10.18662/brain/12.4/247>.
- Blakey, E., Tecwyn, E., McCormack, T., Lagnado, D., Hoerl, C., Lorimer, S. & Buehner, M. (2018). Cuando la causalidad moldea la experiencia del tiempo: Evidencia de la vinculación temporal en niños pequeños. *Ciencias del desarrollo*, 22 3, e12769. <https://doi.org/10.1111/desc.12769>.
- Bompa, T., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodización del entrenamiento deportivo* (6ª ed.). Editorial Paidotribo.
- Cataldo, A., Dupin, L., Dempsey-Jones, H., Gomi, H. & Haggard, P. (2022). Interacción de la información táctil y motora en la construcción de la

- autopercepción espacial. *Current Biology*, 32, 1301-1309.e3.  
<https://doi.org/10.1016/j.cub.2022.01.047>.
- Chirazi, M., Constantin, I. L., & Petrea, R. G. (2025). La dinámica de las habilidades coordinativas según edad, género y rendimiento escolar en el nivel secundario. *Bulletin of the Transilvania University of Braşov, Series IX: Sciences of Human Kinetics*, 18(67), 1–16.  
<https://doi.org/10.31926/but.shk.2025.18.67.1.16>
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT). (2018). Resultados Nacionales. Instituto Nacional de Salud Pública (INSP).
- Feria, H., Blanco, M. R. y Valledor, R. F. (2019). La dimensión metodológica del diseño de la investigación científica. Las Tunas, Cuba: Académica Universitaria.
- Filar-Mierzwa, K., Długosz-Boś, M., Marchewka, A. & Aleksander-Szymanowicz, P. (2020). Efecto de diferentes formas de actividad física sobre el equilibrio en mujeres mayores. *Revista de Mujeres y Envejecimiento*, 33, 487 - 502.  
<https://doi.org/10.1080/08952841.2020.1718579>.
- Franco, Y (2014) Tesis de Investigación. Población y Muestra. Tamayo y Tamayo. [Blog Internet] Venezuela Disponible:  
<http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2011/06/poblacion-y-muestra-tamayo-y-tamayo.html>
- García-Hermoso, A., Ramírez-Vélez, R., Lubans, D., & Izquierdo, M. (2021). Efectos de las intervenciones de educación física en la cognición y el rendimiento académico en niños y adolescentes: una revisión sistemática y un metaanálisis. *British Journal of Sports Medicine*, 55, 1224-1232.  
<https://doi.org/10.1136/bjsports-2021-104112>.
- Gerards, M., Marcellis, R., Poeze, M., Lenssen, A., Meijer, K. & De Bie, R. (2021). Entrenamiento del equilibrio basado en perturbaciones para mejorar el control del equilibrio y reducir las caídas en adultos mayores: protocolo de estudio para un ensayo controlado aleatorizado. *BMC Geriatrics*, 21.  
<https://doi.org/10.1186/s12877-020-01944-7>.
- Green, K., Selgrath, J., Frawley, T., Oestreich, W., Mansfield, E., Urteaga, J., Swanson, S., Santana, F., Green, S., Naggea, J. & Crowder, L. (2021). Cómo la capacidad adaptativa influye en la respuesta de adaptación, reacción y

- afrontamiento a los impactos climáticos: perspectivas de la pesca artesanal. *Cambio Climático*, 164, 1-22. <https://doi.org/10.1007/s10584-021-02965-w>.
- Grigoriu, C., Pricop, A., Mezei, M. & Pelin, R. (2020). Estudio sobre la relación entre la capacidad coordinativa y la técnica específica de la gimnasia rítmica en grupos juveniles. *GYMNASIUM*. <https://doi.org/10.29081/GSJESH.2020.21.2.09>.
- Hercules. R, (2021) educación virtual y desarrollo de las capacidades físicas en estudiantes del vi ciclo de educación básica regular de la Institución Educativa Comercio Nº 64 – Pucallpa, 2021. Universidad de Ucayali.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación: enfoques cuantitativo, cualitativo y mixto. México D.F.: McGraw-Hill/Interamericana.
- Herrera, H. A., Torres, S., Zúñiga, A., & Rosell, P. (2023). Nivel de desarrollo capacidades físicas coordinativas y su influencia en el desarrollo de la técnica del regate en el fútbol infantil. *Revista Académica Internacional De Educación Física*, 3(1), 17–27. Recuperado a partir de <https://revista-acief.com/index.php/articulos/article/view/68>
- Huamán Pongo, P. (2022). La activación corporal y las capacidades físicas en estudiantes del tercero de secundaria en la I.E. Emilio Espinoza, Huancabamba-Piura. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. <https://repositorio.une.edu.pe/entities/publication/a7d775bb-0bf7-4f3e-98a8-0009795aa418>
- Huamancusi. R, (2023) Nivel de capacidades coordinativas en estudiantes de educación primaria. [Tesis de licenciatura]. Universidad Nacional de San Cristobal de Huamanaga. Ayacucho. Perú.
- Jones, D., Innerd, A., Giles, E. & Azevedo, L. (2020). Asociación entre las habilidades motoras fundamentales y la actividad física en la primera infancia: Una revisión sistemática y un metaanálisis. *Journal of Sport and Health Science*, 9, 542-552. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2020.03.001>.
- Khosravi, P., Parker, A., Shuback, A. & Adleman, N. (2020). La capacidad de control de la atención, el estado de ánimo y la capacidad de regulación emocional afectan parcialmente el control ejecutivo de la atención ante estímulos

- emocionales irrelevantes para la tarea. *Acta psychologica*, 210, 103169. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2020.103169>.
- Kim, S., Kwon, J., Kim, J., Park, F. & Yeo, S. (2021). Sobre la capacidad de codificación de la adaptación motora humana. *Revista de neurofisiología*. <https://doi.org/10.1152/jn.00593.2020>.
- Kösal, M., Gül, G., Doğanay, M., & Álvarez-García, C. (2020). Efectos del entrenamiento de coordinación en el desarrollo técnico de jugadores de fútbol de 10 a 13 años. *Revista de medicina deportiva y aptitud física*. <https://doi.org/10.23736/S0022-4707.20.11270-2>.
- Lengkana, A., Rahman, A., Alif, M., Mulya, G., Priana, A. & Hermawan, D. (2020). Aprendizaje del equilibrio estático y dinámico en estudiantes de educación primaria., 8, 469-476. <https://doi.org/10.13189/SAJ.2020.080620>.
- Liparoti, M. & Minino, R. (2021). Ritmo y movimiento en la edad de desarrollo. *Revista de Deporte y Ejercicio Humano - 2021 - Conferencias de Invierno de Ciencias del Deporte*. <https://doi.org/10.14198/jhse.2021.16.proc3.10>.
- López, Pedro Luis. (2004). POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO. *Punto Cero*, 09(08), 69-74. Recuperado en 16 de febrero de 2024, de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-02762004000100012&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012&lng=es&tlng=es).
- Lubans, D. R., Morgan, P. J., Cliff, D. P., Barnett, L. M., y Okely, A. D. (2010). Habilidades motoras fundamentales en niños y adolescentes. Revisión de los beneficios para la salud asociados. *Medicina del deporte*, 40(12), 1019-1035.
- Meinel, K. (2004). *Teoría del movimiento. Síntesis de una teoría de la Motricidad deportiva bajo el aspecto pedagógico*. Buenos Aires: Stadium
- Ministerio de Salud (MINSa). (2019). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2019. [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1719/index.html](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1719/index.html)
- Moisescu, P., & Burlui, R. (2020). Estudio sobre la influencia de las capacidades coordinativas en el rendimiento motor de estudiantes de primaria. <https://doi.org/10.18662/lumproc/sec-iasr2019/28>.
- Morrall-Yepes, M., Moras, G., Bishop, C. & Gonzalo-Skok, O. (2020). Evaluación de la fiabilidad y validez de las pruebas de agilidad en deportes de equipo: una

- revisión sistemática. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 36, 2035-2049. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000003753>.
- Muehlbauer, T., Brueckner, D. & Schedler, S. (2022). Efecto de la práctica en el aprendizaje de una tarea de equilibrio en niños, adolescentes y adultos jóvenes. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.989645>.
- Muenala (2022) "Las capacidades coordinativas y su incidencia en la aplicación de los fundamentos técnicos en la escuela formativa de fútbol Peguche categoría sub 12, periodo 2021-2022". [Tesis de licenciatura]. Universidad Técnica del Norte. Colombia.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2018). Actividad física. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>.
- Organización Mundial de la Salud. (2020). Directrices sobre actividad física y hábitos sedentarios. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Orilla del mar, C. E. (1938). *Psicología de la música*. Universidad McGraw-Hill.
- Patel, A. (2021). El aprendizaje vocal como preadaptación para la evolución de la percepción y sincronización rítmica humana. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 376. <https://doi.org/10.1098/rstb.2020.0326>.
- Perry, C., Singh, T., Springer, K., Harrison, A., McLain, A. y Herter, T. (2020). Múltiples procesos predicen independientemente el aprendizaje motor. *Revista de Neuroingeniería y Rehabilitación*, 17. <https://doi.org/10.1186/s12984-020-00766-3>.
- Peterka, R. (2018). Integración sensorial para el control del equilibrio humano. *Manual de neurología clínica*, 159, 27-42. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-63916-5.00002-1>.
- Piaget, J. (1952). *Los orígenes de la inteligencia en los niños*. International Universities Press.
- Plaza-Díaz, J., Izquierdo, D., Torres-Martos, Á., Baig, A., Aguilera, C. & Ruiz-Ojeda, F. (2022). Impacto de la actividad física y el ejercicio en el epigenoma del músculo esquelético y efectos sobre el metabolismo sistémico. *Biomedicines*, 10. <https://doi.org/10.3390/biomedicines10010126>.

- Pulimeno, M., Piscitelli, P., Colazzo, S., Colao, A. & Miani, A. (2020). La escuela como entorno ideal para promover la salud y el bienestar en los jóvenes. *Health Promotion Perspectives*, 10, 316-324. <https://doi.org/10.34172/hpp.2020.50>.
- Rosa-Salva, O., Mayer, U., Versace, E., Hébert, M., Lemaire, B. & Vallortigara, G. (2021). Periodos sensibles para el desarrollo social: Interacciones entre mecanismos predispuestos y aprendidos. *Cognition*, 213. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2020.104552>.
- Sacatoro, J. (2023) Los juegos tradicionales y populares en el desarrollo de las capacidades coordinativas en los niños de 6 a 8 años". [Tesis de licenciatura]. Universidad Técnica de Ambato. Ecuador.
- Shi, P. & Feng, X. (2022). Habilidades motoras y beneficios cognitivos en niños y adolescentes: Relación, mecanismo y perspectivas. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1017825>.
- Shumway-Cook, A. y Woollacott, M. H. (2007). Control motor: traducción de la investigación a la práctica clínica. Lippincott Williams y Wilkins.
- Solomons, J., Kraak, W., Kidd, M. & Africa, E. (2020). Efecto de una intervención de movimiento rítmico en habilidades biomotoras seleccionadas de jugadores de rugby de academia en el Cabo Occidental, Sudáfrica. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte y Coaching*, 16, 91-100. <https://doi.org/10.1177/1747954120956909>.
- Tamayo y Tamayo. (2012) El Proceso de la Investigación Científica. Limusa Noriega Editores. 4ta. Edición. México.
- Tanoue, Y., Komiyama, T., Tanaka, H., Higaki, Y. y Uehara, Y. (2020). Relación entre la mejora de la función cognitiva y la actividad del sistema nervioso autónomo tras un ejercicio de intensidad seleccionada subjetivamente. La revista no está definida en la base de datos JOURNAL. <https://doi.org/10.1249/01.mss.0000681176.26583.50>.
- Tarkka, I. & Hautasaari, P. (2019). Ejecución de acciones motoras en movimientos de tiempo de reacción. *Revista Americana de Medicina Física y Rehabilitación*, 98, 771-776. <https://doi.org/10.1097/PHM.0000000000001187>.

Wang, L., & Wang, L. (2024). \*Relationships between motor skills and academic achievement in school-aged children and adolescents: A systematic review\*. Children, 11(3), 336. <https://doi.org/10.3390/children11030336>

## **Anexos**

### Anexo 01: Matriz de consistencia

Título	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA																			
<p>Capacidades físicas coordinativas en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales, 2024</p>	<p><b>General.</b> ¿Cuál es el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales, 2024?</p>	<p><b>General.</b> Determinar el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales, 2024</p>	<p>No se presentan hipótesis por ser un trabajo de investigación descriptivo.</p>	<b>Variable: Práctica educativa</b>																			
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="1151 375 1375 426">DIMENSIONES</th> <th data-bbox="1375 375 1677 426">INDICADORES</th> <th data-bbox="1677 375 1883 426">INSTRUMENTO</th> <th data-bbox="1883 375 2018 426">ITEMS</th> <th data-bbox="2018 375 2125 426">ÍNDICE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1151 426 1375 496">Orientación.</td> <td data-bbox="1375 426 1677 496">- Espacio - Tiempo</td> <td data-bbox="1677 426 1883 786" rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Ficha de observación.</td> <td data-bbox="1883 426 2018 496">1,2,3</td> <td data-bbox="2018 426 2125 786" rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Inicio. Proceso Logro.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1151 496 1375 608">Equilibrio</td> <td data-bbox="1375 496 1677 608">- Dinámico - Estático</td> <td data-bbox="1883 496 2018 608">4,5,6</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1151 608 1375 697">Reacción</td> <td data-bbox="1375 608 1677 697">- Simple - Compleja</td> <td data-bbox="1883 608 2018 697">7,8,9</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1151 697 1375 786">Ritmo</td> <td data-bbox="1375 697 1677 786">- Interior - Exterior</td> <td data-bbox="1883 697 2018 786">10,11,12</td> </tr> </tbody> </table>					DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	ITEMS	ÍNDICE	Orientación.	- Espacio - Tiempo	Ficha de observación.	1,2,3	Inicio. Proceso Logro.	Equilibrio	- Dinámico - Estático	4,5,6	Reacción	- Simple - Compleja	7,8,9	Ritmo	- Interior - Exterior
DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	ITEMS	ÍNDICE																			
Orientación.	- Espacio - Tiempo	Ficha de observación.	1,2,3	Inicio. Proceso Logro.																			
Equilibrio	- Dinámico - Estático		4,5,6																				
Reacción	- Simple - Compleja		7,8,9																				
Ritmo	- Interior - Exterior		10,11,12																				
<p><b>Específicos.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en su dimensión orientación en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales, 2024?</li> <li>• ¿Cuál es el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en su dimensión</li> </ul>	<p><b>Específicos.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en su dimensión orientación en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales.</li> <li>• Describir el nivel de desarrollo de las</li> </ul>																						

	<p>equilibrio en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales, 2024?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en su dimensión reacción en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales, 2024?</li> <li>• ¿Cuál es el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en su dimensión ritmo en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales, 2024.</li> </ul>	<p>capacidades físicas coordinativas en su dimensión equilibrio en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Señalar el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en su dimensión reacción en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales.</li> <li>• Evaluar el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en su dimensión ritmo en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales.</li> </ul>		
--	--	--	--	--

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
**ESCUELA DE EDUCACION.**

**Ficha de observación.**

**VARIABLE Capacidades Físicas Coordinativas**

**OBJETIVO:** Determinar el nivel de desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en estudiantes de segundo año de secundaria de la I.E. 7 de enero, Corrales, 2024.

**INSTRUCCIONES:** A continuación, se presentan interrogantes referidas al desarrollo de la lateralidad. Para cada pregunta se seleccionará de acuerdo al nivel que alcanza cada niño.

**(1) inicio (2) Proceso (3) Logro**

N°	ITEMS	Valoración		
		1	2	3
<b>Dimensión: Orientación</b>				
1	¿Se desplaza de manera segura por espacios indicados?			
2	¿Demuestra habilidades para orientarse y seguir instrucciones en un espacio abierto o cerrado?			
3	¿Utiliza el tiempo adecuado en los desplazamientos?			
<b>Dimensión: Equilibrio</b>				
4	¿Mantiene el equilibrio al realizar ejercicios físicos?			
5	¿Demuestra mantener el equilibrio en diferentes posiciones y situaciones?			
6	¿Mantiene el equilibrio después de realizar un salto?			
<b>Dimensión: Reacción</b>				
7	¿Corre sin dejar de caer los objetos que están al frente, estando en posición de pie?			
8	¿utiliza los movimientos adecuado ante una orden de realizar un movimiento de agilidad?			
9	¿Reacciona rápidamente al sonido del silbato y comienza a correr de inmediato?			
<b>Dimensión: Ritmo</b>				
10	¿Ajusta el ritmo a diferentes situaciones?			
11	¿Demuestra coordinación con sus compañeros, logrando una interpretación grupal ante los sonidos?			
12	¿Demuestra buena percepción de estímulos visuales y auditivos, logrando una adecuada ejecución de los movimientos?			

<b>Tabla de baremos</b>	
<b>Bajo</b>	<b>12 - 18</b>
<b>Medio</b>	<b>19 - 27</b>
<b>Alto</b>	<b>28 - 36</b>

## Prueba de confiabilidad.

SUJETOS	ÍTEMS												Total	promedio
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36	3
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36	3
3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	35	2.92
4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	2
5	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	34	2.83
6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	2
7	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	34	2.83
8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	2
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	34	2.83
10	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	35	2.92
	2.7	2.6	2.7	2.7	2.6	2.7	2.6	2.5	2.7	2.5	2.7	2.6		

## → Fiabilidad

[Conjunto\_de\_datos12]

## Escala: ALL VARIABLES

### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	10	100,0

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

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,973	12

Anexo 4. Resultados de instrumentos

Capacidad físicas coordinativas												
N°	Orientación			Equilibrio			Reacción			Ritmo		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3
6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3
8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2
10	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3
11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
13	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
14	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2
15	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3
16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
17	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3
18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
19	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2
20	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3
21	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
23	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
24	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2
25	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3
26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
27	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3
28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
29	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2
30	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3
31	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
32	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2
33	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3
34	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2

Anexos . Evidencias





