



Universidad  
**Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA  
MÉDICA EN TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN**

**Tesis**

Actividad física y coordinación motriz en estudiantes que asisten a la institución  
educativa n° 38037 Libertad de América. Ayacucho. 2024

**Para optar el Título Profesional de**  
Licenciada en Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación

**Presentado por:**

**Autora:** Huamani Obregón, Enna Raquel

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-3298-8845>

**Asesor:** Mg. Puma Chombo, Jorge Eloy

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-8139-1792>

**Lima – Perú**

**2024**

|  |   |                                    |                          |
|--|---|------------------------------------|--------------------------|
| <br>Universidad<br>Norbert Wiener | <b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b> |                                    |                          |
|  | <b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>   | <b>VERSIÓN: 01</b><br>REVISIÓN: 01 | <b>FECHA: 08/11/2022</b> |

Yo, Enna Raquel Huamani Obregon, egresado de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Escuela Académica Profesional de **Tecnología Médica** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación "ACTIVIDAD FÍSICA Y COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 38037 LIBERTAD DE AMÉRICA. AYACUCHO. 2024" Asesorado por el docente: Jorge Eloy, Puma Chombo DNI 70046112 ORCID 0000-0003-3298-8845 tiene un índice de similitud de (12) (doce) % con código 14912:385257123 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....  
 Firma de autor 1  
 Enna Raquel Huamani Obregon  
 DNI: 70046112



.....  
 Firma  
 Jorge Eloy Puma Chombo  
 DNI: 42717285

|  |   |                                    |                          |
|--|---|------------------------------------|--------------------------|
| <br>Universidad<br>Norbert Wiener | <b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b> |                                    |                          |
|  | <b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>   | <b>VERSIÓN: 01</b><br>REVISIÓN: 01 | <b>FECHA: 08/11/2022</b> |

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir las citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. EN caso se utilice cualquier otro ajuste o filtros, debe ser debidamente justificado en el siguiente recuadro.

En el reporte turnitin se ha excluido manualmente como se observa en la parte final del mismo lo que compone a la estructura del modelo de tesis de la universidad, como instrucciones o material de plantilla, redacción común o material citado, que no compromete la originalidad de la tesis.

Lima, 25 de setiembre de 2024

### **Dedicatoria**

El presente trabajo va dedicado a mis padres Epifanio y Carmen, que gracias a todo su amor y apoyo incondicional.

## **Agradecimiento**

A Dios , por darme fortaleza, salud y hacer que no me rinda en momentos difíciles.

A mi asesor, El Mg Jorge Puma Chombo, por la paciencia, apoyo y perseverancia que tuvo durante la realización de este trabajo.

A la I.E N° 38037 “Libertad de América” por permitirme realizar la ejecución de mi trabajo de investigación.

A mis hermanas que estuvieron dándome ánimos cada que lo necesitaba

## INDICE

|  |           |
|--|-----------|
| Resumen.....   | 1         |
| Abstract .....                                       | 2         |
| <b>1. El PROBLEMA .....</b>                          | <b>3</b>  |
| <b>1.1. Planteamiento del problema .....</b>         | <b>3</b>  |
| <b>1.2 Formulación del problema: .....</b>           | <b>5</b>  |
| <b>1.2.1 Problema general.....</b>                   | <b>5</b>  |
| <b>1.2.2. Problemas específicos.....</b>             | <b>5</b>  |
| <b>1.3. Objetivos de la investigación.....</b>       | <b>6</b>  |
| <b>1.3.1. Objetivo general .....</b>                 | <b>6</b>  |
| <b>1.3.2 Objetivos específicos .....</b>             | <b>6</b>  |
| <b>1.4. Justificación de la investigación .....</b>  | <b>6</b>  |
| <b>1.4.1. Teoría.....</b>                            | <b>6</b>  |
| <b>1.4.2. Metodología.....</b>                       | <b>7</b>  |
| <b>1.4.3. Práctica .....</b>                         | <b>7</b>  |
| <b>1.5. Delimitaciones de la investigación .....</b> | <b>7</b>  |
| <b>1.5.1. Temporal.....</b>                          | <b>7</b>  |
| <b>1.5.2. Espacial.....</b>                          | <b>7</b>  |
| <b>1.5.3. Población o unidad de analisis .....</b>   | <b>7</b>  |
| <b>2. MARCO TEÓRICO.....</b>                         | <b>8</b>  |
| <b>2.1. Antecedentes.....</b>                        | <b>8</b>  |
| <b>2.1.1 Antecedentes internacionales.....</b>       | <b>8</b>  |
| <b>2.1.2 Antecedentes nacionales .....</b>           | <b>11</b> |
| <b>2.2. Bases teóricas.....</b>                      | <b>13</b> |
| <b>2.2.1. Actividad física .....</b>                 | <b>13</b> |
| <b>2.2.2. Tipos de actividad física .....</b>        | <b>14</b> |
| <b>2.2.3. Coordinación motriz .....</b>              | <b>15</b> |
| <b>2.2.4 Tipos de coordinacion .....</b>             | <b>16</b> |
| <b>2.2.5. Habilidad motriz:.....</b>                 | <b>16</b> |
| <b>2.2.6. Tipos de habilidades motrices .....</b>    | <b>17</b> |

|   |    |
|---|----|
| 2.2.7 Cuestionario pictorico de actividad fisica infantil ..... | 17 |
| 2.2.8. Test de 3JS .....  | 17 |
| 2.3 Formulacion de hipotesis.....                               | 18 |
| 2.3.1 Hipótesis general.....                                    | 18 |
| 2.3.2. Hipótesis específicas .....                              | 18 |
| 3. METODOLOGÍA .....  | 19 |
| 3.1. Método de la investigación.....                            | 19 |
| 3.2. Enfoque de la investigación .....                          | 19 |
| 3.3. Tipo de investigación.....                                 | 20 |
| 3.4. Diseño de la investigación .....                           | 20 |
| 3.5. Población, muestra y muestreo .....                        | 20 |
| 3.5.1 Población.....  | 20 |
| 3.5.2 Muestra.....  | 21 |
| 3.5.3 Muestreo .....  | 21 |
| 3.5.4 criterios de inclusión .....                              | 21 |
| 3.5.5 Criterios exclusión .....                                 | 21 |
| 3.6 Variable operacional .....                                  | 22 |
| 3.7. Tecnica e instrumentos de recolección de datos .....       | 24 |
| 3.7.1 técnica.....  | 24 |
| 3.7.2 Descripción de instrumentos.....                          | 24 |
| 3.7.3. Validación .....   | 29 |
| 3.7.4. Confiabilidad.....                                       | 29 |
| 3.8 plan de procesamiento de datos .....                        | 30 |
| 3.9 Aspectos eticos.....  | 30 |
| 4.- PRESENTACION Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS .....            | 31 |
| 4.1 Resultados .....  | 31 |
| 4.1.1 Análisis descriptivo de resultados .....                  | 31 |
| 4.1.2 Prueba de hipótesis .....                                 | 35 |
| 4.1.3 Discusión de Resultados .....                             | 42 |
| 5.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....                        | 43 |
| 5.1. Conclusiones.....  | 43 |
| 6.- RECOMENDACIONES.....  | 44 |

|  |    |
|--|----|
| <b>7.- BIBLIOGRAFÍA</b> .....  | 44 |
| <b>ANEXO 1: Matriz de consistencia</b> .....   | 55 |
| <b>ANEXO 2: Ficha de recolección de datos</b> .....  | 59 |
| <b>ANEXO 3: Instrumentos</b> .....   | 60 |
| <b>ANEXO 4: Validez del instrumento</b> .....  | 68 |
| <b>ANEXO 5: Aprobación del comité de ética</b> .....                                       | 71 |
| <b>ANEXO 6: Consentimiento informado</b> .....   | 72 |
| <b>ANEXO 7: Asentimiento informado</b> .....   | 75 |
| <b>ANEXO 8: Solicitud a la I.E N° 38037 Libertad De America</b> .....                      | 76 |
| <b>ANEXO 9: Informe de asesor de turnitin</b> .....  | 77 |
| <b>ANEXO 10 : Aplicación del Cuestionario Pictórico de Actividad Física Infantil</b> ..... | 78 |
| <b>ANEXO 11: Test 3js tarea n° 1</b> .....   | 78 |
| <b>ANEXO 14: Test 3js tarea n° 4</b> .....   | 80 |
| <b>ANEXO 15: Test 3js tarea n°6</b> .....  | 81 |
| <b>ANEXO 16: Test 3js tarea n° 7</b> .....   | 81 |

#### INDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1: <i>Edad de los pacientes</i> .....  | 31 |
| Tabla 2: <i>Genero de los alumnos</i> .....  | 32 |
| Tabla 3: <i>Grado de estudios</i> .....  | 33 |
| Tabla 4: <i>Nivel de Actividad Física</i> .....  | 34 |
| Tabla 5: <i>Coordinación motriz</i> .....  | 34 |
| Tabla 6: <i>Correlación entre actividad física y coordinación motriz en estudiantes que asisten a la institución educativa n.º 38037 libertad de América. Ayacucho 2024"</i> .....                               | 36 |
| Tabla 7: <i>Correlación entre la dimensión tiempo de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la institución educativa n.º 38037 libertad de América. Ayacucho 2024</i> ..... | 37 |

Tabla 8: Correlación entre la dimensión frecuencia de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la institución educativa n.º 38037 Libertad de América.

Ayacucho 2024..... 38

Tabla 9: Correlación entre la dimensión duración de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la institución educativa n.º 38037 Libertad de América.

Ayacucho 2024..... 40

Tabla 10: Correlación entre la dimensión intensidad de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la institución educativa n.º 38037 Libertad de América.

Ayacucho 2024..... 41

## INDICE DE FIGURA

|  |           |
|--|-----------|
| <b>FIGURA 1: Edad de los alumnos.....</b>        | <b>31</b> |
| <b>FIGURA 2: Genero de los alumnos.....</b>      | <b>32</b> |
| <b>FIGURA 3: Grado de estudios.....</b>          | <b>33</b> |
| <b>FIGURA 4: Nivel de Actividad Física .....</b> | <b>34</b> |
| <b>FIGURA 5: Nivel de Coordinación .....</b>     | <b>35</b> |

**Resumen**

**Objetivo:** Determinar la relación entre actividad física y coordinación motriz en estudiantes

**Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio en 80 estudiantes de la IE. N° 38037 Libertad de América. Se realizaron encuestas mediante los instrumentos “Cuestionario Pictórico de Actividad Infantil” para evaluar grado de actividad física y el “Test 3JS” para evaluar la coordinación motriz. Fue un estudio de método hipotético – deductivo, de enfoque cuantitativo aplicado, correlacional diseño no experimental de corte transversal.

**Resultados:** En este estudio encontramos que el 42.5% de los estudiantes tenían un nivel de actividad física poco alto y un 82.5% en nivel de coordinación motriz alto.

**Conclusion:** En la cual se halló que existe relación entre actividad física y coordinación motriz en estudiantes, obteniendo 0,978 de coeficiente de correlación siendo esta positiva muy alta según criterio de Rho Spearman.

*Palabras Claves: Actividad Física, coordinación motriz.*

**Abstract**

**Objective:** To determine the relationship between physical activity and motor coordination in students

**Materials and Methods:** A study was conducted on 80 students from the IE. N° 38037 Libertad de America. Surveys were conducted using the instruments “Pictorial Questionnaire of Children's Activity” to evaluate the degree of physical activity and the “3JS Test” to evaluate motor coordination. It was a study of hypothetical-deductive method, of applied quantitative approach, correlational, non-experimental cross-sectional design.

**Results:** In this study we found that 42.5% of the students had a low level of physical activity and 82.5% had a high level of motor coordination.

**Conclusion:** In which it was found that there is a relationship between physical activity and motor coordination in students, obtaining 0.978 of correlation coefficient being this very high positive according to Rho Spearman criterion.

**Key words:** Physical Activity, motor coordination.

## **1. EL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del problema**

En la actualidad la actividad física (AF) exige la actuación coordinada de diferentes agentes sociales una participación conjunta del sistema deportivo con el de salud resulta imprescindible para llegar al colectivo de personas inactivas, la AF puede tratar y prevenir los síntomas depresivos, estudios incluyeron 1.837.794 personas-año se dedujo que las personas con altos niveles de actividad física tenían un 17% menos de probabilidades de sufrir depresión y que las personas con baja actividad física tienen un riesgo 64% mayor de depresión(1-3).

Un estudio realizado en España dice que la frecuencia de actividad física no repercutió de una forma significativa en la autovaloración de salud relacionada con la calidad de vida, en un tiempo donde la supervivencia ante el virus del Covid19 fue más relevante frente a otros factores, en comparación con otros tiempos de normalidad donde sí han mostrado repercusión sobre la percepción subjetiva de salud (4).

En México se realizó la comparación de género nombrada como baja del desarrollo motor , observando un porcentaje de niñas (27.5%) y en niños de (15.5%) las dificultades motrices que son identificadas en la evaluación requerirán estímulo e intervención en el campo de las capacidades coordinativas. La práctica recurrente de actividad física, además de los ya conocidos beneficios físicos que trae consigo, los cuales se ven reflejados en un estado óptimo de salud, también está asociada a la estimulación del aspecto mental, el aprendizaje, la concentración y el rendimiento académico de los escolares, según la OMS las personas con un nivel insuficiente de actividad física tienen un riesgo de muerte entre un 20% y un 30% mayor en comparación con las personas que alcanzan un nivel suficiente de actividad física(5)(6).

La coordinación motriz hace referencia a las capacidades perceptivo-cinéticas que permiten integrar los factores motores sensitivos y sensoriales que facilitan la organización y la regulación de las acciones motrices necesarias para desarrollar una tarea motriz con precisión (7).

Un estudio en Brasil dice que el entrenamiento en escaleras influye beneficiosamente en la coordinación motora de jóvenes jugadores de baloncesto, implementando agilidad general y específica del deporte, En Ecuador se investigó la eficacia de las actividades lúdicas para la mejora de la coordinación motriz teniendo resultados del 68,75% de que existe una mejora, ya que se destacó que el 87,50% de docentes señalan que las actividades lúdicas inciden en el desarrollo motriz de los estudiantes además el 80% enfatizan que un buen desarrollo de la coordinación motriz(8)(9).

Estudios realizados nacionalmente nos dicen que la coordinación infantil es usada como medio, no sólo para el desarrollo motor, sino también para el disfrute de la actividad física en el tiempo libre, para la mejora de la coordinación motriz (10).

Con el aislamiento social los estudiantes se encuentran confinados en casa, reduciéndose el nivel de actividad en la vida cotidiana, mostrándose un alto desinterés por la práctica de actividades físicas, entre ella el básquetbol, con el incremento progresivo de problemas en la coordinación motora, situación que afecta a la población mundial y no es ajena el Perú.(11)

Por ello es de interés investigar la correlación que existe entre la actividad física y coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de America.Quinua.Ayacucho.2024.

## 1.2 Formulación del problema:

### 1.2.1 Problema general

- ¿Cual es la relación entre actividad física y coordinación motriz en estudiantes que asisten a la institución educativa N° 38037 Libertad de América.Ayacucho.2024?

### 1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de America.Ayacucho 2024?
- ¿Cuál es la actividad física en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de America.Ayacucho 2024?
- ¿Cuál es la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de America.Ayacucho 2024?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión tiempo de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de América.Ayacucho 2024?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión frecuencia de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de America.Quinua.Ayacucho 2024?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión duración de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de América.Ayacucho 2024?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión intensidad de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de America.Ayacucho 2024?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

- Determinar la relación entre actividad física y coordinación motriz en estudiantes

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Identificar las características sociodemográficas en estudiantes
- Identificar la actividad física en estudiantes
- Identificar la coordinación motriz en estudiantes
- Identificar la relación entre la dimensión tiempo de la actividad física con la coordinación motriz en estudiante
- Identificar la relación entre la dimensión frecuencia de la actividad física con la coordinación motriz en estudiante
- Identificar la relación entre la dimensión duración de la actividad física con la coordinación motriz en estudiante
- Identificar la relación entre la dimensión intensidad de la actividad física con la coordinación motriz en estudiante

### **1.4. Justificación de la investigación**

#### **1.4.1. Teoría**

La actividad física es cualquier movimiento del cuerpo producido por los músculos esqueléticos que conlleva un gasto energético por encima del nivel de reposo (12).

Coordinación motriz es el trabajo conjunto de varios músculos o grupos musculares, tendientes a producir acciones cinéticas precisas y equilibradas y reacciones rápidas y adaptadas a la situación (13).

Este proyecto de estudio busca ampliar los conocimientos en coordinación motriz y actividad física en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de América Ayacucho, que servirá como fuente para los futuros investigadores en la carrera de tecnología médica y otras áreas de salud.

#### **1.4.2. Metodología**

Estudio de corte transversal, usará instrumentos para actividad física y la coordinación motriz son cuestionario pictórico de actividad física infantil y 3Js, junto a una ficha de datos creada por el autor, tendrán una validación por juicio de expertos. La confiabilidad se realizó mediante la prueba piloto, de esta manera ambos instrumentos serán utilizados por investigadores futuros.

#### **1.4.3. Práctica**

El objetivo de este estudio es “Determinar la relación entre actividad física y coordinación motriz en estudiantes” aportará desde una perspectiva práctica, para poder crear planes de promoción de salud, por medio de charlas informativas y diversos talleres educativos.

### **1.5. Delimitaciones de la investigación**

#### **1.5.1. Temporal**

Este proyecto de investigación inició el 24 de enero del 2024 y finalizará en diciembre de 2024.

#### **1.5.2. Espacial**

El lugar del presente estudio será en la Institución Educativa N° 38037 “Libertad de América” se sitúa en el centro poblado de Quinua, Jr la mar sin número, provincia de Huamanga y departamento de Ayacucho.

### **1.5.3. Población o unidad de analisis**

La población serán 80 niños de la Institucion Educativa N° 38037 “Libertad de América”

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes**

#### **2.1.1 Antecedentes internacionales**

Andrades et al. (14) en el año 2022 tuvieron como propósito el análisis de la producción científica sobre el nivel de actividad física, rendimiento académico y funciones ejecutivas, con el objetivo de relacionar los beneficios del ejercicio con los procesos cognitivos de escolares utilizando una metodología de revisión sistemática de las declaraciones internacionales PRISMA. Se ubicaron publicaciones de estudios entre los años 2013 - 2020 , con intervalos de edad 10 a 18 años y escritos en español. Los resultados muestran que la investigación se centra en hacer un análisis y comparación de las variables AF, RE y FE. Concluyendo que la actividad física va mejorar el RE, FE, habiendo mejoras en la atención, memoria, lectura y matemáticas.

Garcia et al. (15) en el año 2022 tuvieron como propósito identificar a través de un método de medición directo de la actividad física, las categorías en las que se ubican un grupo de estudiantes universitarios, el estudio de corte transversal y fase comparativa en 601 estudiantes universitarios a los que se les indaga sobre las variables sociodemográficas: género, edad, estado civil y estrato socioeconómico y autopercepción de salud .La prueba de Clasificación de Vida Sedentaria de Comportamiento de Frecuencia Cardíaca Pérez-Rojas-García. se utiliza para determinar el indice de masa corporal (IMC) y el nivel de actividad fisica (AF). Con respecto a los resultados de la regresión logística, los estudiantes

de género femenino presentan mayor riesgo de ser inactivos físicamente con la prueba objetiva [OR 2,6 (1,9-3,6)]; de igual manera, se observa que las personas con sobrepeso y obesidad tienen una alta probabilidad de ser inactivos [OR 1,9 (1,4-2,9)]. La alta tasa de inactividad física entre los estudiantes universitarios, que se asocia de manera significativa con la obesidad y el género femenino, convierte estos datos en una base imprescindible para desarrollar programas específicos de entrenamiento y actividad física para los universitarios.

Cenizo et al.(16) en el año 2019 tuvieron como objetivo examinar cambios del desarrollo de la coordinación motora durante el periodo escolar, identificando diferencias en diferentes áreas motoras . Participaron 2.649 niños/as con edad de seis y once . La coordinación motora realizó la medición con el test 3JS. Los resultados mostraron mejoras graduales en la coordinación a lo largo de las etapas, resaltando las diferencias entre niños y niñas), con una mayor coordinación en el control de objetos y menor coordinación en el movimiento. Los niños también tienen mejores resultados que las niñas, especialmente en el control de objetos con los pies, principalmente entre los 10 y 11 años. Conclusion el genero y edad influyen en la coordinacion motora en la etapa escolar.

Huayman (17) en el año 2019 tuvieron como propósito desarrollar diferentes habilidades condicionales y coordinativas según la edad de los estudiantes. En el Ecuador existen 5 niveles de educación entre primaria y secundaria , este estudio se centra en el segundo nivel en la unidad educativa fiscal “Olmedo” ciudad de Portoviejo, llamada educación primaria básica general , con el objetivo de desarrollar habilidades deportivas teniendo en cuenta el mejoramiento de sus habilidades de coordinación a través de ejercicios lúdicos, aquí se seleccionan mediante muestreo no probabilístico 21 niños de edades 6 y 7 de segundo

grado de educación básica , de los cuales 15 eran hombres y 6 mujeres, se realizó el Test 3JS para hacer la medición de coordinación en 2 momentos, el primero de la aparente falta de coordinación en diferentes pruebas de la prueba, y el otro último momento (evaluación tras aplicación del plan de juego casual ), según el diagnóstico, la coordinación del alumno se puede mejorar positivamente mediante la aplicación de un plan de juego . Este estudio fue un estudio de métodos mixtos, que tuvo un diseño experimental descriptivo y realizó la intervención a través de un programa de juego con 3 semanas, 3 sesiones de trabajo por semana para 36 sesiones de trabajo recreativo en total.

Rosa et al.(18) en el año 2022 tuvieron como propósito hacer el análisis sobre coordinación del motriz (CM) de acuerdo al género, sexo y nivel de actividad física (AF) . El estudio fue descriptivo transversal en 101 escolares con edades 6 a 8 . se utilizó el Test 3JS y Test corto de actividad física Krece Plus para las variables de CM y AF. Se obtuvieron los siguientes resultados: en primer lugar, los hombres tuvieron un mejor rendimiento deportivo que las mujeres ( entre  $p < 0,05$  y  $< 0,001$ ) en lanzamientos de precisión, golpes de precisión, rebotes y conducción, y se muestra una mejor coordinación motora global . ( $p = 0,002$ ). y eficacia de la coordinación ( $p < 0,001$ ); en segundo lugar los estudiantes de primaria de ocho años obtuvieron mejores resultados al girar , saltar y conducir que los estudiantes de primaria de 6 a 7 años ( $p < 0,001$ ), mostrando una mejor coordinación motora general y efectividad de la coordinación (para ambos  $p < 0,001$ ). En la conducción y bote ( $p = 0,001$  para ambos ) se clasificaron como los más activos y tuvieron un mejor rendimiento motor y también mostraron una mejor coordinación motriz global y efectividad de la coordinación ( ambos  $p = 0,001$  ) . Los análisis mostraron una capacidad para predecir la CM en función al género, edad y actividad física. Los hallazgos proponen

que tres factores que diferencian la CM en escolares españoles de 6 a 8 años tienen mayor nivel de AF.

### **2.1.2 Antecedentes nacionales**

Huayna et al. (19) el propósito de esta investigación es establecer la relación entre actitud hacia la actividad física y niveles de actividad física entre estudiantes de fisioterapia y rehabilitación según sexo, edad, curso académico e índice de masa corporal. Estudio no experimental, correlacional, transversal, prospectivo y cuantitativo, la muestra fue no probabilística compuesta en el año 2019 por 150 estudiantes, cuyas edades comprendidas entre 17 y 30. Los instrumentos utilizados son el Cuestionario Global de Actividad Física (GPAQ) y la Escala de Actitud hacia la Actividad Física y el deporte(E.A.F.D). Asimismo se demuestra que (40,7%) de nivel moderado de actividad física y (62%) de actitudes positivas para la actividad física dominan los resultados, al hacer la prueba chi-cuadrado de Pearson, observando el nivel alto de actividad física lo predominan los hombres y un nivel bajo de actividad física en las mujeres. En edad y año escolar no hay diferencias. El 38,7% de las personas tiene un IMC normal y un nivel de actividad física moderado según el IMC. Un IMC normal y actitud positiva de AF tiene un 57,3%, llegando a la conclusión que en los alumnos de Terapia Física y Rehabilitación existe una relación representativa entre la actitud hacia actividad física y el nivel de actividad física.

Calderón (20) en el año 2021 tuvieron como propósito determinar la relación entre la coordinación motora gruesa (CMG) y la actividad física (AF) en estudiantes de primer año de secundaria de la I.E.P Barton y I.E.N Suizo Peruano del Distrito de Comas -2019. El tipo de estudio fue esencialmente correlacional con diseño no experimental Los indicadores

cuantitativos ordinales son el foco de la investigación. Los sujetos de estudio fueron 140 estudiantes de la región de Comas de 1er grado de secundaria del I.E.P. Barton y del I.E.N. Suizo-Peruano, aplicando el test KTK usada en la variable de coordinación motora gruesa, logrando una confiabilidad de (.974) lo que demuestra la confiabilidad y validez del instrumento proporcionado por dos expertos. Los resultados luego del procesamiento y análisis de datos entre los estudiantes de primer año de secundaria de la I.E.P. Barton e I.E.N. Suizo Peruano del distrito de Comas se muestra la relación representativa entre CMG y la AF .

Phillips et al.(21) el propósito de esta investigación fue determinar la relación entre las actividad física (AF) y coordinación motora gruesa (CMG) en escolares del 5to año de primaria de la I.E. N° 1149 “Sagrado Corazón de Jesús” del Cercado de Lima. El diseño correlacional – no experimental, con una población combinada de 108 escolares, utilizando “Test de Coordinación Corporal Infantil” KTK y “Cuestionario de Godin y Shephard” , los cuales son usados en este estudio de forma natural. Al comparar resultados estadísticos y teóricos, se puede observar una correlación importante entre la AF y CMG. Concluyendo que debemos recordar que la CMG necesita desarrollarse desde una etapa temprana, lo cual es debidamente señalado por diversos investigadores que escriben sobre el progreso motor.

Huaman et.al (22) El propósito de esta investigación es la relación existente entre la actividad física y la coordinación motriz en estudiantes de la institución educativa N.º 30090 «Nuestra Señora de las Mercedes», Pilcomayo, 2022. Corresponde a un estudio cuantitativo, diseño descriptivo correlacional, por 422 estudiantes de la institución educativa N° 30090 estuvo conformada la población, por 201 estudiantes la muestra , extraída del muestreo aleatorio estratificado, para la recolección de datos se utilizó la

evaluación de los niveles de actividad física en niños y el Test 3JS . Encontrando que el 86,57% de las muestras se encontraban con un nivel activo para actividad física, y el 52,74% en un nivel muy pobre en cuanto a coordinación motora. Concluyendo que entre la actividad física y la coordinación motriz entre los estudiantes de la Institución Educativa No. 3 0090 “Nuestra Señora de las Mercedes” (Pilcomayo, 2022) existe una buena relación.

Alfaro, et al.(23) En el año 2022 tuvieron como propósito determinar la relación de la coordinación motriz (CM) y el equilibrio dinámico (ED) en estudiantes de primero y segundo de primaria con I.E.P. San Silvestre , 2020. La investigación es de tipo básica, nivel correlacional, con una población de 27 niños de primero y segundo grado del nivel primaria. Se utilizaron el Test 3JS y la Batería Psicomotriz (BPM) Da Fonseca. Se mostraron en el resultado que predominó la coordinación motora satisfactoria (81,48%) y en equilibrio dinámico obtuvo un predominio el nivel normal (74.07%). Concluyendo que hay una correlación positiva alta entre la CM y ED en estudiantes de primero y segundo de primaria con I.E.P. San Silvestre , 2020.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Actividad física**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la actividad física (AF) al movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, que consume energía y se refiere a todo movimiento, incluso en el tiempo libre, para desplazarse a lugares específicos o como parte del trabajo de una persona, tanto la AF moderada como la intensa mejora la salud (24).

La AF aumenta el metabolismo en reposo y consumo de energía, lo que significa que consume calorías. Esto incluye baile, juegos y pasatiempos tradicionales, jardinería y quehaceres domésticos, deambular o usar la bicicleta para movilizarse, y practicar deportes o ejercicio

intencional. El deporte habitualmente involucra alguna forma de competencia, y el ejercicio se usa para mejorar la salud (25).

### **2.2.2. Tipos de actividad física**

Las actividades físicas son aeróbicas, para fortalecer muscular al igual que óseo. Las actividades que requieren flexibilidad y equilibrio también son ventajosas (26).

#### **2.2.2.1. Actividad aeróbica**

La actividad aeróbica es realizada con menor intensidad, los músculos grandes, como los de las piernas y los brazos, se mueven a través de la actividad aeróbica (27).

#### **2.2.2.2. Actividad de fortalecimiento muscular**

Se utiliza una resistencia para poder fortalecer y generar aumento de aguante físico debido a que el cuerpo va utilizar la energía guardada en los músculos para no utilizar el oxígeno como fuente de energía y así mejorar y mantener la fuerza y potencia de este. Incorporar regularmente ejercicios de fortalecimiento muscular en la rutina de ejercicio puede mejorar significativamente la calidad de vida y reducir el riesgo de lesiones (28).

#### **2.2.2.3. Actividad de fortalecimiento óseo**

Los huesos son nuestro soporte corporal, debido a eso ejercen un impacto o tensión que ayudara en el fortalecimiento y crecimiento óseo, el correr, caminar, saltar la cuerda y levantar pesas son ejercicios para fortalecer el óseo(29).

Por lo general para evaluar la actividad física de una población se deben considerar al menos cuatro dimensiones.

- a. **La duración:** Es el tiempo que durala actividad . Es un factor esencial que influye en la planificación de las sesiones de entrenamiento, determinando la eficacia y la seguridad de

los ejercicios programados para el desarrollo físico y la mejora de la condición física de los individuos (30).

- b. **La frecuencia:** Mide la cantidad de repeticiones que puede tener un suceso por unidad de tiempo (31).
- c. **La intensidad:** Es el nivel de fuerza con el que se expresa un fenómeno, una magnitud, etc. Por lo tanto, lo intenso generalmente se refiere a lo vehemente o impetuoso (32).
- d. **El periodo:** Mide simultaneidad, separación de los hechos, duración y acontecimientos. Esto permite ordenar acontecimientos en una secuencia, de la que se desprenden las nociones de pasado, futuro y presente (33).

### 2.2.3. Coordinación motriz

La coordinación motriz hace que una persona pueda moverse, realizar manipulación de objetos, desplazamientos e interactuar con los demás.

La CM también se relaciona con la capacidad que tiene el cerebro para emitir impulsos nerviosos capaces de sincronizar y coordinar los movimientos de los músculos y de las extremidades del cuerpo, a fin de posibilitar la realización de diversas actividades (34).

Podemos distinguir dos tendencias principales de acuerdo si el cuerpo interviene en su totalidad en la acción motriz o en un espacio particular.

## 2.2.4 Tipos de coordinacion

**2.2.4.1. Coordinación Dinámica general:** es la agrupación y sincronización del sistema nervioso y movimiento que van a trabajar de manera conjunta para tener un movimiento armonioso(35).

**2.2.4.2 Coordinacion oculo segmentaria:** Es la conexión entre la motricidad fina de cualquier segmento del cuerpo y la visión. La coordinación puede ser en función de las relaciones musculares, internas o externas (36).

**2.2.4.3.Coordinación Intermuscular (externa):**referido a la participación adecuada de cada músculo involucrado en el movimiento(37).

**2.2.4.4. Coordinación Intramuscular (interna):** Es la tensión generada por las fibras musculares haciendo eficaz la contracción del músculo(38) .

## 2.2.5. Habilidad motriz:

Refieren a los movimientos motores que se realizan de manera natural y que forman la base sensoriomotora fundamental sobre la cual se construyen otras habilidades motoras más complejas. Estas habilidades proporcionan el fundamento para una variedad de acciones motrices que el ser humano lleva a cabo en su vida diaria y en diversas actividades físicas (39).

El objetivo de las habilidades motoras es maximizar la capacidad de realizar la habilidad, la precisión y la reducción del consumo de energía requerido para el rendimiento.

## **2.2.6. Tipos de habilidades motrices**

**2.2.6.1. Habilidades locomotrices:** Son movimientos que están relacionados con una parte del cuerpo y un objeto(40).

**2.2.6.2. Habilidades no locomotrices:** Habilidades en la que el cuerpo no realiza una exigencia mayor y realiza la movilidad de extremidades sin realizar un desplazamiento (41).

**2.2.6.3. Habilidades manipulativas:** recoger, lanzar o golpear (42).

## **2.2.7 Cuestionario pictórico de actividad física infantil**

El cuestionario consta de una escala de respuesta gráfica y siete preguntas cerradas. Las cinco primeras preguntas nos ayudan a determinar el nivel de la actividad física de la persona durante la semana , los fines de semana, durante las vacaciones escolares, cuando no está en el colegio y en clases de educación física. Las preguntas que resumen la actividad física de una semana se utilizan a menudo en cuestionarios de autoinforme. Es de destacar que el instrumento Children's Physical Activity Picture Questionnaire (CPAFI) fue diseñado con una versión C-PAFIh para hombres y otra versión C-PAFI m para mujeres (43).

## **2.2.8. Test de 3JS**

El test 3JS está diseñado para la evaluar el nivel de coordinación motriz de niños y niñas de seis a once años. Una ruta consta de siete tareas consecutivas sin descanso: salto vertical, girar, lanzar, patear, correr, rebotar y conducir sin dar vueltas dentro de cada prueba se proporciona un registro para evaluar a pequeños grupos de niños. Además, en el análisis de resultados se describen las variables de evaluación: nivel de coordinación motora, coordinación motora y coordinación de

control de objetos (manos y pies), así como ratios y cocientes para profundizar en el análisis comparativo entre expresiones de coordinación(44).

## **2.3 Formulación de hipótesis**

### **2.3.1 Hipótesis general**

- Hi: existe relación entre la actividad física y coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de América.Ayacucho 2024 .
- Ho: no existe relación entre actividad física y coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de America.Ayacucho 2024 .

### **2.3.2. Hipótesis específicas**

- Hi 1: existe relación entre la dimensión tiempo de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de América.Ayacucho 2024
- Ho 1: no existe relación entre la dimensión tiempo de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de América.Ayacucho 2024
- Hi 2: existe relacion en la dimension frecuencia de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de America.Ayacucho 2024
- Ho 2: no existe relación en la dimension frecuencia de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de América.Ayacucho 2024

- Hi 3: existe relación entre la dimensión duración de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de América. Ayacucho 2024
- Ho 3: no existe relación entre la dimensión duración de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de América. Ayacucho 2024
- Hi 4: existe relación en la dimensión intensidad de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de América. Ayacucho 2024
- Ho 4: no existe relación en la dimensión intensidad de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de América. Ayacucho 2024

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Método de la investigación**

Durante el estudio se sostiene que las hipótesis científicas no se derivan de la observación, sino que son producto de la creatividad humana, que mediante ellas intenta hallar la solución a un problema, por ello será hipotético deductivo (45).

#### **3.2. Enfoque de la investigación**

Realizan una explicación imparcial de la realidad social, por lo que el estudio será cuantitativo porque busca una medición exacta para generalizar la población y resultados o situaciones generales. Trabajando principalmente con números, datos cuantificables (46).

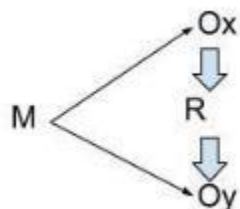
### 3.3. Tipo de investigación

Como busca la generación de conocimiento con aplicación directa a los problemas será aplicado (47).

### 3.4. Diseño de la investigación

Será no experimental debido a que se realiza sin manipular deliberadamente variables, de sub diseño correlacional de corte Transversal y observacional porque recolecta datos en un solo momento y en un tiempo único (48).

#### Grafico 1. Diseño



M: Alumnos que asisten a un colegio nacional

Ox: Actividad física

Oy: Coordinación motriz

R: relación entre Actividad física ( Cuestionario Pictórico de Actividad Física Infantil ) y coordinación motriz 3JS.

Fuente: Elaboración propia

### 3.5. Población, muestra y muestreo

#### 3.5.1 Población

Es el conjunto donde recaen las observaciones o los datos que analizamos, por ello este estudio estará formado por 80 estudiantes de ambos sexos, de educación primaria (49).

### **3.5.2 Muestra**

Definida como un subgrupo de la población que está compuesto por 80 estudiantes de un colegio nacional (50).

### **3.5.3 Muestreo**

No probabilístico por conveniencia ya que permite seleccionar aquellos casos accesibles que acepten ser incluidos(51) y de tipo censal por que la muestra coincide con la población, de modo a que es una cantidad pequeña(52).

### **3.5.4 criterios de inclusión**

Estudiantes que pertenecen a la institución educativa

Estudiantes Matriculados

Estudiantes que cuenten con el consentimiento informado firmado por sus padres o apoderados.

Estudiantes que firmaron el asentimiento informado.

Estudiantes que tengan entre 9 años a 12 años

### **3.5.5 Criterios exclusión**

Estudiantes que tengan alteraciones traumatológicas como fracturas, esguinces, luxaciones, entre otras.

Estudiantes con problemas respiratorios como asma, bronquitis, neumonía.

Estudiantes que no colaboran con la evaluación.

## 3.6 Variable operacional

| <b>VARIABLE OPERACIONAL</b>        |  |   |  |   |                               |  |  |
|------------------------------------|--|---|--|---|-------------------------------|--|--|
| <b>VARIABLE</b>                    | <b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>   | <b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>   | <b>DIMENSIONES</b>   | <b>INDICADORES</b>  | <b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>     | <b>ESCALA VALORATIVA</b>   | <b>INSTRUMENTO</b>   |
| <b>V1:<br/>ACTIVIDAD FÍSICA</b>    | <b>Movimiento que fomenta el consumo de energía. (53)</b>                      | <b>Actividad física se evaluará de acuerdo a sus dimensiones con el Cuestionario Pictórico de Actividad Física Infantil</b> | <b>Tiempo<br/>frecuencia<br/>duración<br/>intensidad</b>         | <b>Grado de la actividad física</b>                                   | <b>cuantitativo<br/>razón</b> | <b>sedentario (1 pt)<br/>poco activo (2pt)<br/>activo (3pt)<br/>muy activo (4pt)</b> | <b>Cuestionario Pictórico de Actividad Física Infantil<br/><br/>C-PAFI</b> |
| <b>V2:<br/>COORDINACIÓN MOTRIZ</b> | <b>Organización del músculo de nuestro cuerpo de acuerdo a lo que sentimos</b> | <b>La coordinación Motriz se evaluó con el test 3JS y utilizando la escala de razón</b>                                     | <b>Coordinación dinámica general<br/><br/>control visomotriz</b> | <b>tarea 1: salto<br/><br/>tarea 2:giro<br/><br/>tarea 5: carrera</b> | <b>cuantitativo<br/>razón</b> | <b>bajo (7 a 13)<br/><br/>moderado (14-20)<br/><br/>alto (21 a 28)</b>               | <b>test 3js</b>  |

|                              |  |   |  |  |   |   |                               |
|------------------------------|--|---|--|--|---|---|-------------------------------|
|                              | con nuestros sentidos.(54)   |   |  | tarea 3:<br>lanzamiento<br>tarea 4:<br>golpeo<br><br>tarea 6 :<br>bote<br><br>tarea 7:<br>conducción |   |   |                               |
| <b>FACTOR SOCIOECONÓMICO</b> | Son características de cada persona como el sexo, la edad, estado civil, tasa de mortalidad, etc. (55) | datos que se obtendrán de acuerdo a la ficha de recolección | género<br><br>edad<br><br>grado de estudio | características físicas<br><br>número de años<br><br>3° grado<br>4° grado<br>5° grado<br>6° grado    | cuantitativo o intervalo<br><br>cualitativo ordinal | masculino/<br>femenino<br><br>9-10 años<br>11-12 años<br><br>3° grado<br>4° grado<br>5° grado<br>6° grado | ficha de recolección de datos |

### 3.7. Técnica e instrumentos de recolección de datos

#### 3.7.1 técnica

Para el Cuestionario Pictórico de Actividad Física Infantil que mide la Actividad Física la técnica será encuesta y observacional el test 3JS para analizar la coordinación motriz del estudiante, así también una ficha creada por el autor para recolectar los datos de los estudiantes evaluados.

Para la recolección de información se realizó lo siguiente:

Luego de que el proyecto es aprobado por ética, se solicitará una carta de presentación por parte de la Escuela Académica Profesional de Tecnología Médica para solicitar permiso al director de la I.E N° 38037 LIBERTAD DE AMÉRICA ubicado en Jirón la Mar sin número Quinua, Ayacucho siendo la Directora Vilma Jauli Quispe con quien se coordinará para el ingreso a la institución y el sub director Jhon Almeyda Cabrera encargado y coordinador del nivel primaria. Al finalizar se recolecta la información previa y con la aprobación del consentimiento informado por parte de los padres o apoderados de los estudiantes y el asentimiento informado aprobado por los menores .

Los datos se recolectarán en un tiempo de 20 minutos con el Cuestionario Pictórico de Actividad Física Infantil para evaluar la Actividad Física y para el Test 3JS que evalúa la coordinación motriz un tiempo de 35 minutos haciendo un total de 55 minutos.

#### 3.7.2 Descripción de instrumentos

Para hacer la recolección de datos se ejecutó una ficha que se clasificó en 3 partes.

- I. **Parte :** Datos sociodemográficos , género ( femenino, masculino), edad (9-10 años, 11-12 años), Grado de estudios ( 3° grado, 4° grado, 5° grado y 6° grado

II. **parte:** Cuestionario Pictórico de Actividad Física Infantil C-PAF ( instrumento de la variable Actividad física).

El C-PAFI consta de siete preguntas cerradas y una escala de respuesta gráfica. Las primeras cinco preguntas permiten determinar el nivel de actividad física de la persona durante los últimos siete días: entre semana (de lunes a viernes), los fines de semana, en el colegio durante los recreos, fuera del colegio y durante las clases de educación física, con cuatro posibilidades. Para cada pregunta la respuesta representa una etapa del nivel de actividad física: sedentario, menos activo, activo o muy activo. Para cada etapa de la actividad física se diseñó un dibujo sin expresiones faciales, con instrumentos de hombres como niños y de mujeres como niñas, y se incluyó como proporción para cada pregunta(56).

Ficha técnica

|  |   |
|--|---|
| FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO “CUESTIONARIO PICTÓRICO DE ACTIVIDAD FÍSICA INFANTIL ” |   |
| NOMBRE   | CUESTIONARIO PICTÓRICO DE ACTIVIDAD FÍSICA INFANTIL |
| AUTOR  | Castro M., Díaz J., Vargas G., Gonzalez E.          |

|                       |   |
|-----------------------|---|
| VERSIÓN ESPAÑOLA      | No presenta   |
| APLICACIÓN EN PERÚ    | “RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA Y LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN NIÑOS DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIVADA AMÉRICA – ATÉ, 2018” |
| CONFIABILIDAD         | 0.83  |
| VALIDEZ               | juicio de expertos (CVR = 0.99)   |
| POBLACIÓN             | Niños – adolescentes  |
| ADMINISTRACIÓN        | El estudiante   |
| DURAMION DE LA PRUEBA | 25 minutos  |
| GRUPOS DE APLICACIÓN  | 9 y 13 años.  |
| CLASIFICACIÓN         | Manual  |
| USO                   | IDENTIFICAR LA ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES  |

| MATERIALES                | Formato impreso del instrumento   |
|---------------------------|---|
| DISTRIBUCIÓN DE LOS ÍTEMS | Sedentario<br>(1PT)<br><br>Poco activo<br>(2PT)<br><br>Activo<br>(3 PT)<br><br>Muy activo<br>(4 PT) |

III. **Parte** : Test 3JS ( instrumento de la variable coordinación motriz) Es la valoración de la coordinación motriz, dinámica general y viso motriz, mediante el proceso cualitativo de observación para una evolución de cada valor en la tarea. Se realizan 7 actividades de forma consecutiva y sin interrupciones. En cada una de ellas desarrolla una tarea motriz diferente, mediante el desarrollo de una habilidad motriz en la que se manifiesta un tipo distinto de coordinación: en tres tareas, de tipo dinámica general y en otras cuatro, de coordinación viso-motriz(57).

| FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO TEST 3JS |   |
|--|---|
| NOMBRE                                 | TEST 3JS  |
| AUTOR                                  | Cenizo J.M. , Ramirez J.M, Fernandez Truan J.C Ravelo J.  |
| VERSIÓN ESPAÑOLA                       | no presenta   |
| APLICACIÓN EN PERÚ                     | “Actividad física y coordinación motriz en niños de la Institución Educativa N.º 30090 “Nuestra Señora de las Mercedes”- Pilcomayo, 2022” |
| CONFIABILIDAD                          | 0.827   |
| VALIDEZ                                | Expertos  |
| POBLACIÓN                              | 6 a 12 años   |
| ADMINISTRACIÓN                         | Por el terapeuta  |
| DURACION DE LA PRUEBA                  | 35 minutos  |
| GRUPOS DE APLICACION                   | 6 a 12 años   |
| CLASIFICACIÓN                          | Manual  |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| USO                       | Identificar la coordinación motriz en estudiantes              |
| MATERIALES                | Formato físico del instrumento                                 |
| DISTRIBUCIÓN DE LOS ÍTEMS | Bajo<br>(7 a 13)<br>Moderado<br>(14 a 20)<br>Alto<br>(21 a 28) |

### 3.7.3. Validación

Según los antecedentes la validación de los instrumentos del Cuestionario Pictórico de Actividad Física Infantil C-PAF con un 0.99 (56) y el Test de 3JS con un 0.827(57) para poder realizar este estudio.

Por ende, los instrumentos fueron validados por tres expertos, logrando así para el cuestionario pictórico de actividad infantil una validez de 1.0 lo que significa una excelente validez y para el test 3JS una validez de 1.0 , según Herrera( 58).

### 3.7.4. Confiabilidad

Es la exactitud de la información aportada por los instrumentos para producir datos muy similares en repeticiones con una muestra y condiciones similares(59). En estudios anteriores se obtuvo el nivel de confiabilidad según alfa de cronbach del “Cuestionario Pictórico de Actividad Física Infantil C-PAF” igual a 0.99 (56) y el Test de 3JS igual a 0.827 (57) indicando que tienen un alto nivel de confiabilidad.

### **3.8 plan de procesamiento de datos**

Se iniciará recopilando los datos con nuestras fichas de evaluación, se tendrá que observar que estén llenados correctamente, si en caso faltara algún dato las pruebas quedarán anuladas para el estudio. Creando una base de datos en Microsoft Excel y realizando la codificación se pasó al programa IBM SPSS versión 27.0 para el análisis correspondiente .

Para el presente estudio se utilizó el estadígrafo de Rho Sperman, como las variables son cualitativas y cuantitativas los datos son paramétricas porque no tienen distribución normal.

### **3.9 Aspectos éticos**

El siguiente estudio tuvo como primer lugar el buen trato al paciente, sin someterlo a riesgo.

Ya que firmará el consentimiento debido para poder realizar la evaluación. Se le explicará que todo los datos e información recolectada es confidencial y reservados, lo cual se brindará una identificación a cada participante. Todo basado en la ley N° 29733, y la declaración de Helsinki, lo que resalta la protección, dignidad, derechos y bienestar de cada participante en esta investigación (60)(61).

## 4.- PRESENTACION Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS

### 4.1 Resultados

#### 4.1.1 Análisis descriptivo de resultados

Características sociodemográficas de estudiantes que asisten a la Institución Educativa N.º 38037

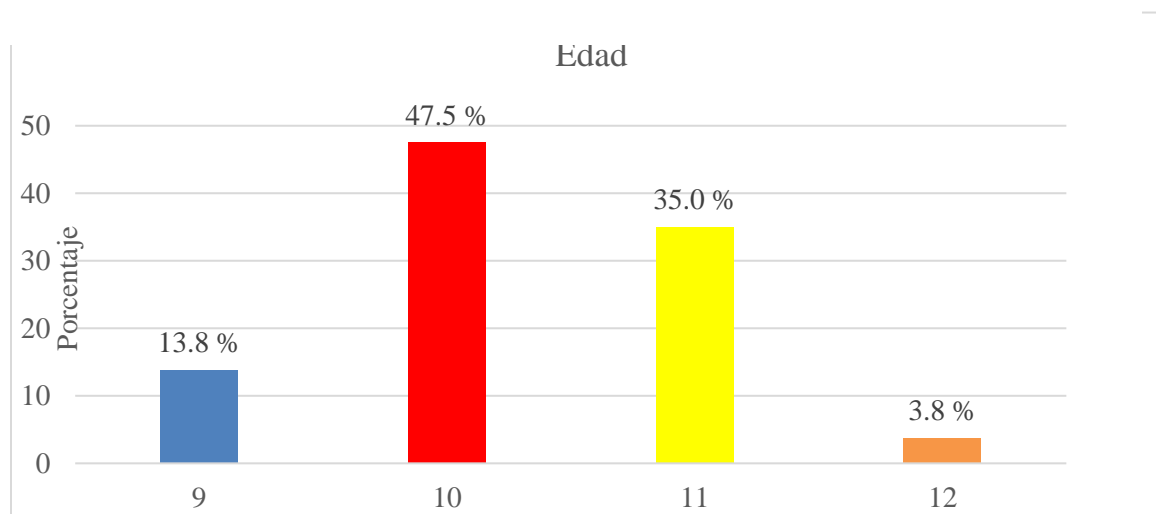
Libertad de América. Ayacucho 2024.

**Tabla 1: Edad de los pacientes**

|        |    | Edad       |            |
|--------|----|------------|------------|
|        |    | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido | 9  | 11         | 13.8       |
|        | 10 | 38         | 47.5       |
|        | 11 | 28         | 35.0       |
|        | 12 | 3          | 3.8        |
| Total  |    | 80         | 100.0      |

*Fuente: Elaboracion Propia*

**FIGURA 1: Edad de los alumnos**



*Fuente: Elaboracion Propia*

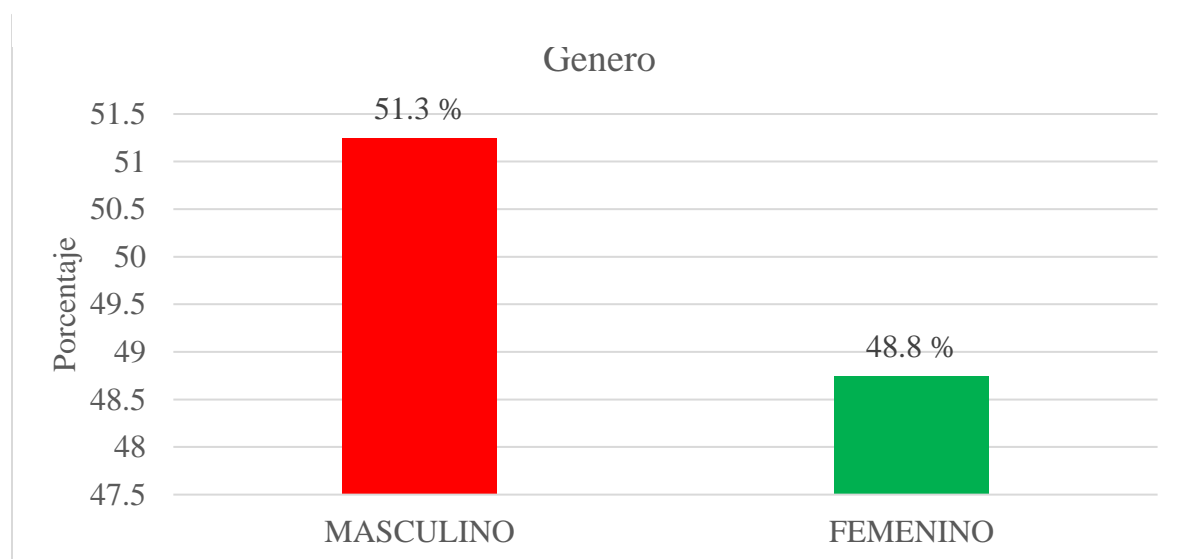
La tabla y figura 1 presenta “ edad de pacientes”. Podemos observar que la mayor parte de la poblacion tiene 10 años, representado con 47.5% y en menor porcentaje de poblacion fue 3.8% con la edad de 12 años.

**Tabla 2: Genero de los alumnos**

|        |           | <b>Genero</b> |            |
|--------|-----------|---------------|------------|
|        |           | Frecuencia    | Porcentaje |
| Válido | MASCULINO | 41            | 51.3       |
|        | FEMENINO  | 39            | 48.8       |
| Total  |           | 80            | 100.0      |

*Fuente : Elaboración propia*

**FIGURA 2: Genero de los alumnos.**



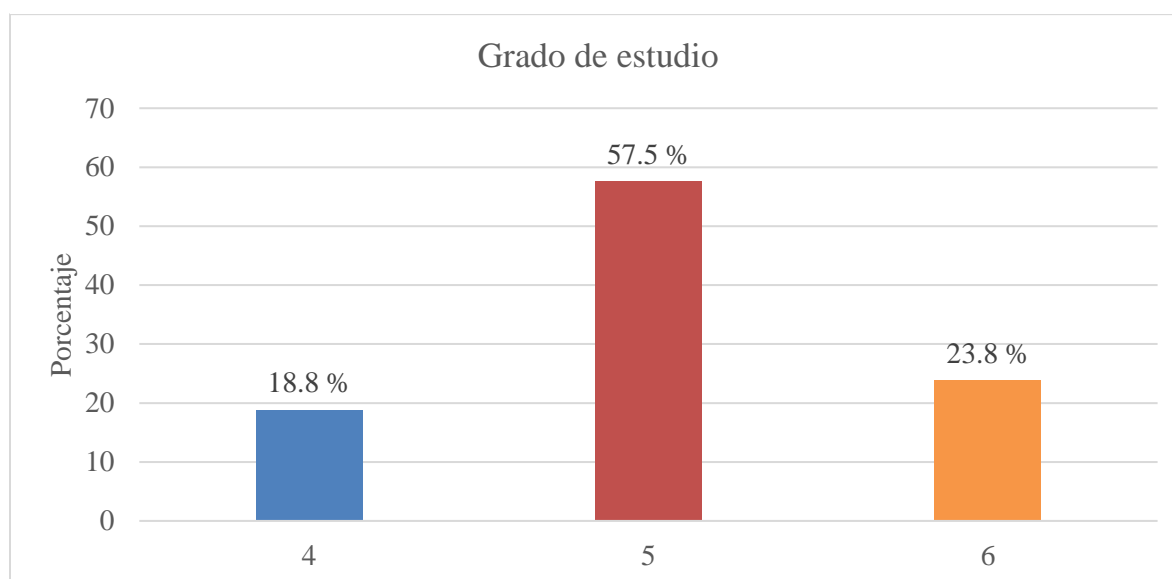
*Fuente : Elaboración propia*

La tabla y figura 2 presenta “genero de los alumnos”. El 51.3% son de genero masculino y el 48.8% de género femenino.

**Tabla 3: Grado de estudios**

| Grado de estudio |       |            |            |
|------------------|-------|------------|------------|
|                  |       | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido           | 4     | 15         | 18.8       |
|                  | 5     | 46         | 57.5       |
|                  | 6     | 19         | 23.8       |
|                  | Total | 80         | 100.0      |

*Fuente : Elaboración propia*

**FIGURA 3: Grado de estudios**

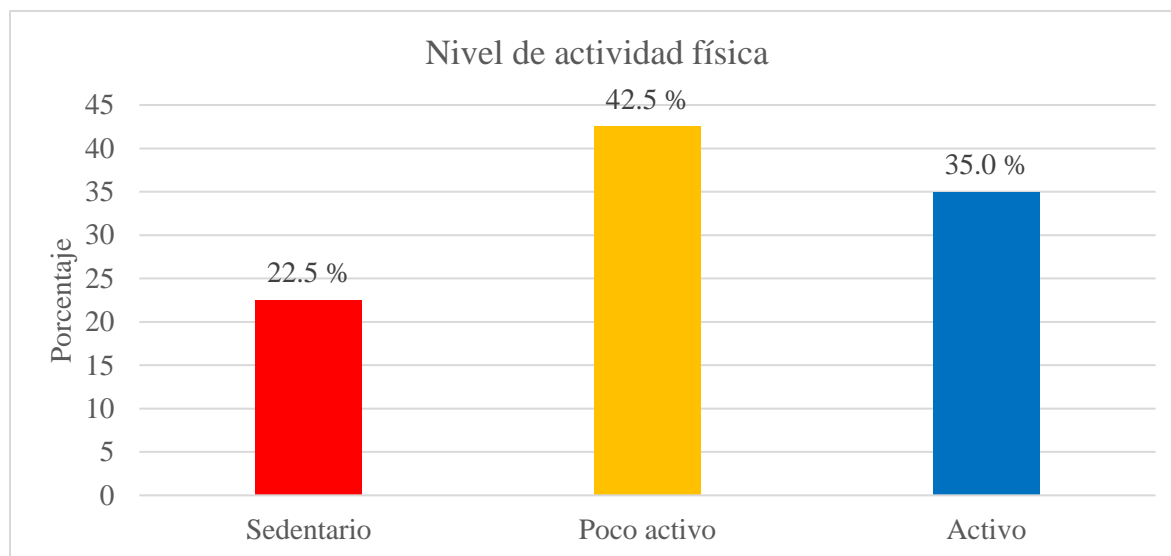
*Fuente : Elaboración propia*

La tabla y figura 3 presenta “Grado de estudio”. El 57.5% son de 5to grado siendo la mayor parte de la población y 18.8% son de 4to grado y es el menor porcentaje de nuestra población.

**Tabla 4: Nivel de Actividad Física**

| Nivel de actividad física |             |            |            |
|---------------------------|-------------|------------|------------|
|                           |             | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido                    | Sedentario  | 18         | 22.5       |
|                           | Poco activo | 34         | 42.5       |
|                           | Activo      | 28         | 35.0       |
|                           | Total       | 80         | 100.0      |

*Fuente : Elaboración propia*

**FIGURA 4: Nivel de Actividad Física**

*Fuente : Elaboración propia*

La tabla y figura 4 presentan “ Nivel de actividad física”. Donde el 42.5% el mayor porcentaje de la población es poco activo, el 35% es activo y siendo el menor porcentaje de la población 22.5% que es sedentaria.

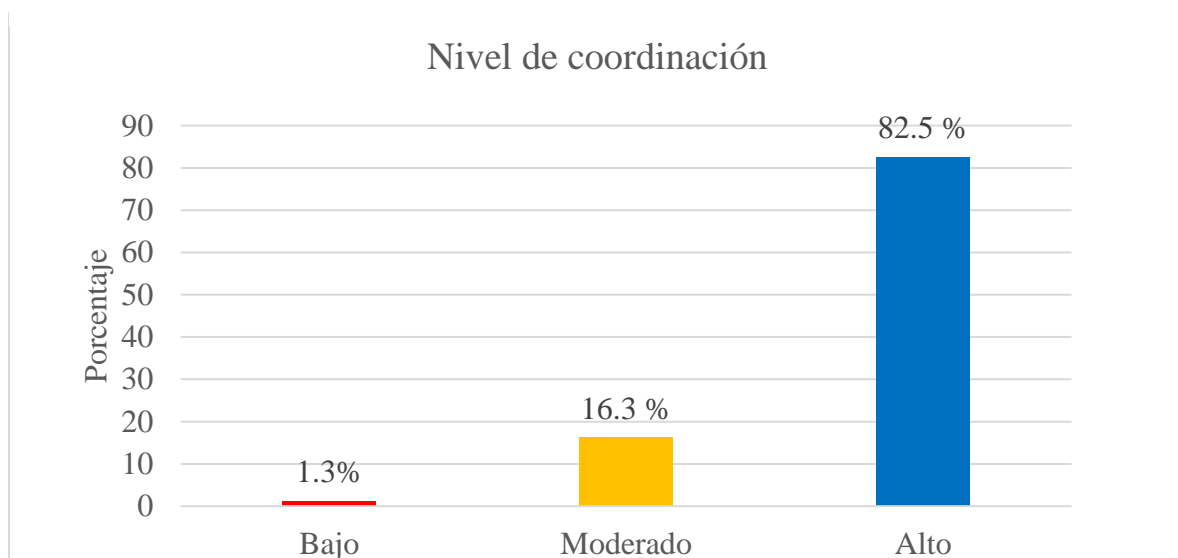
**Tabla 5: Coordinación motriz**

| Nivel de coordinación |      |            |            |
|-----------------------|------|------------|------------|
|                       |      | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido                | Bajo | 1          | 1.3        |

|          |    |       |
|----------|----|-------|
| Moderado | 13 | 16.3  |
| Alto     | 66 | 82.5  |
| Total    | 80 | 100.0 |

*Fuente : Elaboración propia*

**FIGURA 5: Nivel de Coordinación**



*Fuente : Elaboración propia*

La tabla y figura 4 presenta “ nivel de coordinación”. Siendo el mayor porcentaje 82.5% que representa alto nivel de coordinación, 16.3% representando nivel moderado y por último el nivel bajo con un total de 1.3% .

#### 4.1.2 Prueba de hipótesis

##### Hipótesis general

Existe relación entre la actividad física y coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N.º 38037 Libertad de América. Ayacucho 2024”.

- Ho:** no existe relación entre actividad física y coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N.º 38037 Libertad de America.Ayacucho 2024.
- Ha:** Si existe relación entre actividad física y coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N.º 38037 Libertad de America.Ayacucho 2024.

3. **Nivel de confianza:** 95%
4. **Nivel de significancia:** 5%
5. **Prueba estadística:** Rho de Spearman: Prueba no paramétrica, evalúa relación lineal entre dos variables continuas.

**Tabla 6: Correlación entre actividad física y coordinación motriz en estudiantes que asisten a la institución educativa n.º 38037 libertad de América. Ayacucho 2024"**

| <b>Correlaciones</b> |                     |                            |                  |                     |
|----------------------|---------------------|----------------------------|------------------|---------------------|
|                      |                     |                            | Actividad física | Coordinación motriz |
| Rho de Spearman      | Actividad física    | Coeficiente de correlación | 1.000            | ,978**              |
|                      |                     | Sig. (bilateral)           |                  | 0.000               |
|                      |                     | N                          | 80               | 80                  |
|                      | Coordinación motriz | Coeficiente de correlación | ,978**           | 1.000               |
|                      |                     | Sig. (bilateral)           | 0.000            |                     |
|                      |                     | N                          | 80               | 80                  |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

*Fuente : Elaboración propia*

## 6. Decisión y conclusión

El nivel de significancia bilateral (sig.) para actividad física y coordinación motriz es de 0,000 menor a 0,05 por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se determina qué; Existe relación entre la actividad física y coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N.º 38037 Libertad de América. Ayacucho 2024. Además, el coeficiente de correlación es 0,978 emitiendo una correlación positiva muy alta según criterio de Rho Spearman.

**Hipótesis específica H1:** Existe relación entre la dimensión tiempo de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de America. Ayacucho.2024

1. **H<sub>0</sub>:** No existe relación entre la dimensión tiempo de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de America. Ayacucho.2024
2. **H<sub>a</sub>:** Si existe relación entre la dimensión tiempo de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de America. Ayacucho.2024
3. **Prueba estadística:** Rho Spearman.

**Tabla 7: Correlación entre la dimensión tiempo de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la institución educativa n.º 38037 libertad de América. Ayacucho 2024**

| <b>Correlaciones</b> |                               |                            |                               |                     |
|----------------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------|
|                      |                               |                            | Tiempo de la actividad física | Coordinación motriz |
| Rho de Spearman      | Tiempo de la actividad física | Coeficiente de correlación | 1.000                         | ,936**              |
|                      |                               | Sig. (bilateral)           |                               | 0.000               |
|                      |                               | N                          | 80                            | 80                  |
|                      | Coordinación motriz           | Coeficiente de correlación | ,936**                        | 1.000               |
|                      |                               | Sig. (bilateral)           | 0.000                         |                     |
|                      |                               | N                          | 80                            | 80                  |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

4. **Decisión y conclusión :** El nivel de significancia bilateral (sig.) para actividad física en su dimensión tiempo de actividad física y coordinación motriz es de 0,000 menor a 0,05 por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se determina qué; Existe relación entre la actividad física

en su dimensión tiempo de la actividad física y coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N.º 38037 Libertad de América. Ayacucho 2024. Además, el coeficiente de correlación es 0,936 emitiendo una correlación positiva muy alta según criterio de Rho Spearman.

**Hipótesis específica H2:** Existe relación en la dimensión frecuencia de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N.º 38037 Libertad de América. Ayacucho 2024

1. **H<sub>0</sub>:** No existe relación en la dimensión frecuencia de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N.º 38037 Libertad de América. Ayacucho 2024.
2. **H<sub>a</sub>:** Si existe relación en la dimensión frecuencia de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N.º 38037 Libertad de América. Ayacucho 2024.
3. **Prueba estadística:** Rho Spearman.

**Tabla 8:** Correlación entre la dimensión frecuencia de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la institución educativa n.º 38037 Libertad de América. Ayacucho 2024.

| <b>Correlaciones</b> |                                   |                            |                                   |                     |
|----------------------|-----------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|---------------------|
|                      |                                   |                            | Frecuencia de la actividad física | Coordinación motriz |
| Rho de Spearman      | Frecuencia de la actividad física | Coeficiente de correlación | 1.000                             | ,951**              |
|                      |                                   | Sig. (bilateral)           |                                   | 0.000               |
|                      |                                   | N                          | 80                                | 80                  |

|                        |                                |        |       |
|------------------------|--------------------------------|--------|-------|
| Coordinación<br>motriz | Coefficiente de<br>correlación | ,951** | 1.000 |
|                        | Sig. (bilateral)               | 0.000  |       |
|                        | N                              | 80     | 80    |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

4. **Decisión y conclusión:** El nivel de significancia bilateral (sig.) para actividad física en su dimensión frecuencia de actividad física y coordinación motriz es de 0,000 menor a 0,05 por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se determina que; Existe relación entre la actividad física en su dimensión frecuencia de la actividad física y coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N.º 38037 Libertad de América. Ayacucho 2024. Además, el coeficiente de correlación es 0,951 emitiendo una correlación positiva muy alta según criterio de Rho Spearman.

**Hipótesis específica H3:** Existe relación entre la dimensión duración de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de América. Ayacucho 2024

1. **Ho:** No existe relación entre la dimensión duración de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de América. Ayacucho 2024
2. **Ha:** Si existe relación entre la dimensión duración de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de América. Ayacucho 2024
3. **Prueba estadística:** Rho Spearman.

**Tabla 9: Correlación entre la dimensión duración de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la institución educativa n.º 38037 Libertad de América. Ayacucho 2024.**

| <b>Correlaciones</b> |                                    |                               |                                       |                        |
|----------------------|------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|------------------------|
|                      |                                    |                               | Duración de<br>la actividad<br>física | Coordinación<br>motriz |
| Rho de<br>Spearman   | Duración de la<br>actividad física | Coeficiente de<br>correlación | 1.000                                 | ,949**                 |
|                      |                                    | Sig. (bilateral)              |                                       | 0.000                  |
|                      |                                    | N                             | 80                                    | 80                     |
|                      | Coordinación<br>motriz             | Coeficiente de<br>correlación | ,949**                                | 1.000                  |
|                      |                                    | Sig. (bilateral)              | 0.000                                 |                        |
|                      |                                    | N                             | 80                                    | 80                     |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

4. **Decisión y Conclusión:** El nivel de significancia bilateral (sig.) para actividad física en su dimensión duración de actividad física y coordinación motriz es de 0,000 menor a 0,05 por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se determina qué; Existe relación entre la actividad física en su dimensión duración de la actividad física y coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N.º 38037 Libertad de América. Ayacucho 2024. Además, el coeficiente de correlación es 0,949 emitiendo una correlación positiva muy alta según criterio de Rho Spearman.

**Hipótesis específica H4:** Existe relación en la dimensión intensidad de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de America. Ayacucho 2024.

1. **Ho:** No existe relación en la dimensión intensidad de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de America.Ayacucho 2024.
2. **Ha:** Si existe relación en la dimensión intensidad de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N° 38037 Libertad de America.Ayacucho 2024.
3. **Prueba estadística:** Rho Spearman.

**Tabla 10: Correlación entre la dimensión intensidad de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes que asisten a la institución educativa n.º 38037 Libertad de América. Ayacucho 2024.**

| <b>Correlaciones</b> |                                      |                               |   |                        |
|----------------------|--------------------------------------|-------------------------------|---|------------------------|
|                      |                                      |                               | Intensidad de<br>la actividad<br>física | Coordinación<br>motriz |
| Rho de<br>Spearman   | Intensidad de la<br>actividad física | Coeficiente de<br>correlación | 1.000                                   | ,781**                 |
|                      |                                      | Sig. (bilateral)              |   | 0.000                  |
|                      |                                      | N                             | 80                                      | 80                     |
|                      | Coordinación<br>motriz               | Coeficiente de<br>correlación | ,781**                                  | 1.000                  |
|                      |                                      | Sig. (bilateral)              | 0.000                                   |                        |
|                      |                                      | N                             | 80                                      | 80                     |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

4. **Decisión y Conclusión:** El nivel de significancia bilateral (sig.) para actividad física en su dimensión intensidad de actividad física y coordinación motriz es de 0,000 menor a 0,05 por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se determina que; Existe relación entre la actividad física en su dimensión intensidad de la actividad física y coordinación motriz en estudiantes que asisten a la Institución Educativa N.º 38037 Libertad de América.

Ayacucho 2024. Además, el coeficiente de correlación es 0,781 emitiendo una correlación positiva alta según criterio de Rho Spearman.

#### 4.1.3 Discusión de Resultados

El presente trabajo de investigación “Actividad física y coordinación motriz en estudiantes que asisten a la institución educativa n° 38037 libertad de américa. Ayacucho. 2024”, tuvo como objetivo principal determinar la relación entre actividad física y coordinación motriz en 80 estudiantes de 9 a 12 años de edad.

A partir de los resultados que pudimos encontrar, aceptamos la hipótesis alterna general la cual nos menciona que se pudo saber que el 42.5% de los estudiantes tenían un nivel de actividad física poco alto y un 82.5% en nivel de coordinación motriz alto. En la cual si existe relación entre actividad física y coordinación motriz en estudiantes, obteniendo 0,978 de coeficiente de correlación siendo esta positiva muy alta según criterio de Rho Spearman, lo cual quiere decir a mayor actividad física que va realizar un estudiante, ya sea en el colegio, en su casa o en la comunidad donde vive, mayor es la coordinación motriz que va desarrollar.

Estos resultados guardan relación con el estudio de Huayna (19) que investigo la relacion entre actitud hacia la actividad fisica y niveles de actividad fisica entre estudiantes de fisioterapia y rehabilitación según sexo, edad, curso académico e índice de masa corporal - 2019 aplicado a 150 estudiantes donde se hallo niveles moderados de actividad fisica 40.7% y actitudes positivas hacia la actividad fisica 62%. En adición, la investigación de Huaman (22), que tuvo como objetivo investigar la relación existente entre la actividad física y la coordinacion motriz en

estudiantes de la institución educativa N° 30090, Nuestra Señora de las Mercedes , Pilcomayo 2022, donde se obtuvo como resultado que el 86,57% de los estudiantes tienen un nivel activo para actividad física.

Se halló una discordancia en el estudio Alfaro (23) que tuvo como objetivo determinar la relación entre la coordinación motriz y el equilibrio dinámico en estudiantes de primero y segundo de primaria, I.E.P. San Silvestre - 2020, aplicado a 27 niños, donde se obtuvo como resultado el predominio de la coordinación motora satisfactoria 81,48% y la variable equilibrio dinámico tuvo un predominio de 74.07%.

## **5.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. Conclusiones**

- El presente trabajo de investigación concluye que existe relación significativa entre la actividad física y coordinación motriz en estudiantes que asisten a la I.E N° 38037 Libertad de América, obteniendo 0,978 de coeficiente de correlación siendo esta positiva muy alta, lo cual quiere decir a mayor actividad física que va realizar un estudiante, ya sea en el colegio, en su casa o en la comunidad donde vive, mayor es la coordinación motriz que va desarrollar.
- Se puede concluir que existe relación entre la dimensión tiempo de la actividad física con la coordinación motriz en estudiantes.
- Se concluye que hay un mayor porcentaje de estudiantes que tienen un nivel de actividad física poco activa.

- Concluimos que el mayor porcentaje de estudiantes tiene un alto nivel de coordinación motriz.
- Según las características sociodemográficas observo que la mayor parte de los estudiantes fueron varones, con respecto a la edad la mayoría de estudiantes tenía 10 años y el grado de estudios en mayor porcentaje era el quinto de primaria.

## **6.- RECOMENDACIONES**

- Realizar talleres donde se pueda poner en práctica ejercicios de coordinación con tiempo e intensidad determinadas.
- Proponer actividades para los estudiantes tanto dentro como fuera de la institución donde realicen actividades físicas para poder lograr un mejor desarrollo en su coordinación y desarrollo físico integral.
- Los docentes de la institución en especial los de educación física deben canalizar de manera adecuada el uso de ejercicios para el desarrollo de la coordinación motriz en los estudiantes.

## 7.- BIBLIOGRAFÍA

1. Bringas M. LOS SERVICIOS DE ORIENTACIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA EN EL PAÍS VASCO [Internet]. Disponible en: <https://colefcafecv.com/wp-content/uploads/LOS-SERVICIOS-DE-ORIENTACION-DE-ACTIVIDAD-FISICA-EN-EL-PAIS-VASCO.pdf>
2. Kandola A, Ashdown-Franks G, Hendrikse J, Sabiston CM, Stubbs B. Physical activity and depression: Towards understanding the antidepressant mechanisms of physical activity. *Neurosci Biobehav Rev* [Internet]. 2019;107:525–39. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.09.040>
3. Vista de Actividad física y su relación con el envejecimiento y la capacidad funcional: una revisión de la literatura de investigación [Internet]. *Psicología Y Salud.uv.mx*. [citado el 19 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/2617/4498>
4. Parra-Rizo AMA, Sanchis-Soler G. Influencia De La Actividad Física Sobre La Percepción De Salud Relacionada Con La Calidad De Vida De Adultos Mayores Durante La Pandemia Por Covid-19 [Internet]. *Colefcafecv.Com*. [Citado El 21 De Febrero De 2024]. Disponible En: <https://Colefcafecv.Com/Wp-Content/Uploads/Influencia-De-La-Actividad-Fisica-Sobre-La-Percepcion-De-Salud-Relacionada-Con-La-Calidad-De-Vida-De-Adultos-Mayores-Durante-La-Pandemia-De-Covid-19.Pdf>
5. Ávila Manríquez FDJ, Méndez Ávila JC, Silva Llaca JM, Gómez Terán Á. Actividad física y su relación con el rendimiento académico. *RIDE Rev Iberoam Para Investig Desarro Educ* [Internet]. 2021 [citado el 21 de febrero de 2024];12(23). Disponible en:

[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-74672021000200125&lang=es](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672021000200125&lang=es)

6. OMS. Actividad física [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
7. Andrés Rosa Guillamón, Eliseo García Canto, Héctor Martínez García. Análisis de la coordinación motriz global en escolares según género, edad y nivel de actividad física Análisis de la coordinación motriz global en escolares según género, edad y nivel de actividad física [Internet]. 2020. Disponible en: file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-AnalisisDeLaCoordinacionMotrizGlobalEnEscolaresSeg-7397354.pdf
8. Liu X. Influencia del entrenamiento en escaleras sobre la coordinación motora en jugadores de baloncesto. Rev Bras Med Deporte [Internet]. 2023 [citado el 21 de febrero de 2024];29:e2022\_0660. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/CnrPpFSn7RsKk48WtQMTVGB/?lang=en>
9. Jarrín-Navas PLM-CS. Las actividades lúdicas y la coordinación motriz en las clases de educación física Play activities and motor coordination in physical education classes [Internet]. 2021. Disponible en: file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-LasActividadesLudicasYLaCoordinacionMotrizEnLasCla-7953200.pdf
10. De CM en L, de edad. a. 12 A. UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES [Internet]. Edu.pe. [citado el 19 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/1644/TRABAJO%20ACADEMICO%20-%20ALCANTARA%20PERALTA.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
11. Enrique Narváez Lope , Florabel Rosario Narváez , Oscar Gutiérrez Huamaní. El básquetbol y la coordinación motora de los estudiantes de educación básica [Internet]. 20

de marzo de 2022. Disponible en:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8697685>

12. Estilos de vida saludables - Qué es la actividad física [Internet]. Gob.es. [citado el 23 de febrero de 2024]. Disponible en:  
<https://estilosdevidasaludable.sanidad.gob.es/actividadFisica/actividad/queEs/home.htm>
13. Coordinación motriz [Internet]. Arte y Parte. 2018 [citado el 3 de marzo de 2024].  
Disponible en: <https://www.ayp.org.ar/project/coordinacion-motriz/>
14. Andrades-Suárez K, Faúndez-Casanova C, Carreño-Cariceo J, López-Tapia M, Sobarzo-Espinoza F, Valderrama-Ponce C, et al. Relación entre actividad física, rendimiento académico y funciones ejecutivas en adolescentes: Una revisión sistemática. Cienc act fís [Internet]. 2022 [citado el 27 de febrero de 2024];23(2):1–17. Disponible en:  
[https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0719-40132022000300110](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-40132022000300110)
15. García-Puello F, Herazo-Beltrán Y, Vidarte-Claros JA, García-Jimenez R, Crissien-Quiroz E. Evaluación de los niveles de actividad física en universitarios mediante método directo. Rev Salud Publica (Bogota) [Internet]. 2018 [citado el 27 de febrero de 2024];20(5):606–11. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rsap/2018.v20n5/606-611/>
16. Cenizo-Benjumea JM, Ravelo-Afonso J, Ferreras-Mencía S, Gálvez-González J. Diferencias de género en el desarrollo de la coordinación motriz en niños de 6 a 11 años. [Gender differences in motor coordination development in children aged 6 to 11 years]. Rev Int Cienc Deporte [Internet]. 2018 [citado el 27 de febrero de 2024];15(55):55–71. Disponible en: <https://www.cafyd.com/REVISTA/ojs/index.php/ricyde/article/view/1532>
17. Hayman Yagual JA, Chila Velásquez JE, Castro Valdiviezo J. Juegos recreativos par el desarrollo de la coordinación motriz en estudiantes de educación física :Recreational games

- for the development of coordination in physical education students. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades [Internet]. 2023 [citado el 3 de marzo de 2024];4(1):3928–55. Disponible en: <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/537>
18. Andrés Rosa Guillamón, Eliseo García Canto, Hector Martínez García. Análisis de la coordinación motriz global en escolares según género, edad y nivel de actividad física [Internet]. 2020. Disponible en: file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet- AnalisisDeLaCoordinacionMotrizGlobalEnEscolaresSeg-7397354%20 (1).pdf
19. Profesional HVM-T. Actitud y nivel de actividad física en estudiantes de terapia física y rehabilitación UNFV 2019. [lima ]: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2019. Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/items/2c1c845b-8991-4ad4-9ec0-5c8405e85e15>
20. Rimari C, Belén M. Coordinación motora gruesa y actividad física de los alumnos de primer año de secundaria de las I.E.P. Barton y I.E. Peruano Suizo del distrito de Comas, 2019. Universidad Alas Peruanas; 2021. Disponible en: <https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/10584>
21. Posgrado DG de E. Universidad Nacional Mayor de San Marcos [Internet]. Edu.pe. [citado el 27 de febrero de 2024]. Disponible en: [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/18100/Phillipps\\_dc.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/18100/Phillipps_dc.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
22. Heidi Helen Heberli Huaman Peña Midua Maribel Rojas Quispe Nataly Bianca Rojas Quispe. Actividad física y coordinación motriz en niños de la Institución Educativa N.º 30090 “Nuestra Señora de las Mercedes”- Pilcomayo, 2022. [Huancayo]: Universidad

Continental ; 2022. Disponible en:  
 file:///C:/Users/HP/Downloads/IV\_FCS\_507\_TE\_Huaman\_Rojas\_Rojas\_2023%20(1).pdf

23. Alfaro Hernández EW. COORDINACIÓN MOTRIZ Y EQUILIBRIO DINÁMICO EN ESTUDIANTES DEL PRIMER Y SEGUNDO GRADO DE PRIMARIA DE LA I.E.P. SAN SILVESTRE2020 [Internet]. 2022. Disponible en:  
[https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/6172/TESIS\\_ALFARO\\_HERNANDEZ\\_EDSON\\_WILFREDO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/6172/TESIS_ALFARO_HERNANDEZ_EDSON_WILFREDO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
24. Actividad física [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 5 de octubre de 2022 [citado el 5 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20actividad%20f%C3%ADsica,el%20consecuente%20consumo%20de%20energ%C3%ADa>.
25. Guterman T. La actividad física: un aporte para la salud [Internet]. Efdeportes.com. [citado el 3 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.efdeportes.com/efd159/la-actividad-fisica-para-la-salud.htm>
26. LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL CORAZÓN [Internet]. National Heart, Lung, and Blood Institute. 24 de marzo 2022 [citado el 24 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/corazon/actividad-fisica/tipos>
27. Salabert E. El ejercicio aeróbico [Internet]. Webconsultas.com. Webconsultas Healthcare; 2010 [citado el 13 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.webconsultas.com/ejercicio-y-deporte/vida-activa/tipos-de-deporte/el-ejercicio-aerobico-1889>

28. Un poco de fortalecimiento muscular sirve de mucho [Internet]. The Texas Heart Institute. 2023 [citado el 13 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.texasheart.org/heart-health/womens-heart-health/straight-talk-newsletter/un-poco-de-fortalecimiento-muscular-sirve-de-mucho/>
29. GLOSARIO DE TÉRMINOS. Ginebra, Suiza: World Health Organization; 2021 .  
Disponible en :  
[:https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK581974/#:~:text=Actividad%20f%C3%ADsica%20que%20tiene%20por,la%20fortaleza%20de%20los%20huesos.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK581974/#:~:text=Actividad%20f%C3%ADsica%20que%20tiene%20por,la%20fortaleza%20de%20los%20huesos.)
30. Es A. Entendiendo la Definición de Duración en Educación Física: Clave para el Rendimiento [Internet]. Academia Rubicon. 2023 [citado el 5 de marzo de 2024].  
Disponible en: <https://academiarubicon.es/definicion-de-duracion-en-educacion-fisica/>
31. Leskow EC. Frecuencia - Concepto, cómo se mide y acepciones. [citado el 5 de marzo de 2024]; Disponible en: <https://concepto.de/frecuencia/>
32. Porto JP, Merino M. Intensidad [Internet]. Definición.de. Definicion.de; 2010 [citado el 5 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://definicion.de/intensidad/>
33. Espínola JPS. Tiempo - Qué es según la física y la filosofía. [citado el 5 de marzo de 2024]; Disponible en: <https://concepto.de/tiempo/>
34. De E. Significado de Coordinación motriz [Internet]. Enciclopedia Significados. 2018 [citado el 4 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.significados.com/coordinacion-motriz/>

35. Coordinación dinámica general [Internet]. Monografias.com. [citado el 12 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.monografias.com/docs/Coordinaci%C3%B3n-din%C3%A1mica-general-F34TLC36L9CF>
36. Romero N. Coordinación física: tipos y ejercicios para potenciarla [Internet]. La Bolsa del Corredor. 2022 [citado el 12 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.sport.es/labolsadelcorredor/coordinacion-fisica-tipos-y-ejercicios-para-potenciarla/>
37. Guterman T. La coordinación y el equilibrio en el área de Educación Física. Actividades para su desarrollo [Internet]. Efdeportes.com. [citado el 4 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.efdeportes.com/efd130/la-coordinacion-y-el-equilibrio-en-el-area-de-educacion-fisica.htm>
38. WilleDeLope. Diferencias entre coordinación intramuscular e intermuscular [Internet]. Ring Strength Development. WilleDeLope; 2020 [citado el 12 de marzo de 2024]. Disponible en: <http://www.ringstrengthdevelopment.com/2020/05/14/diferencias-entre-coordinacion-intramuscular-e-intermuscular/>
39. Guterman T. Aprendizaje motor. Las habilidades motrices básicas: coordinación y equilibrio [Internet]. Efdeportes.com. [citado el 4 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.efdeportes.com/efd147/habilidades-motrices-basicas-coordinacion-y-equilibrio.htm>
40. Lic. José D. López, Lic. Daniel Mendieta, Lic. Ever Ramírez. Educación Física. republica de Paraguay; 27 de mayo de 2020 .Disponible en: <https://aprendizaje.mec.edu.py/dw->

[recursos/system/materiales\\_academicos/materiales/000/002/681/original/Educaci%C3%B3n\\_F%C3%ADsica\\_2\\_curso\\_Coordinaci%C3%B3n.pdf](https://recursos/system/materiales_academicos/materiales/000/002/681/original/Educaci%C3%B3n_F%C3%ADsica_2_curso_Coordinaci%C3%B3n.pdf)

41. Habilidades Basicas Locomotricres, no locomotricres y capacid [Internet]. prezi.com.

[citado el 13 de marzo de 2024]. Disponible en:

<https://prezi.com/uvmqoocxpmw/habilidades-basicas-locomotricres-no-locomotricres-y-capacid/>

42. Habilidades motricres [Internet]. HABILIDADES.top. 2019 [citado el 4 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://habilidades.top/habilidades-motricres/>

43. Morera-Castro M, Jiménez-Díaz J, Araya-Vargas G, Herrera-González E. Cuestionario Pictórico de la Actividad Física Infantil: diseño y validación. Actual Investig Educ [Internet]. 2018;18(2). Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v18n2/1409-4703-aie-18-02-55.pdf>

44. José Manuel Cenizo Benjumea, Javier Ravelo Afonso, Sergio Morilla Pineda, Juan Carlos Fernández Truan. Test de coordinación motriz 3JS: Cómo valorar y analizar su ejecución Motor Coordination Test 3JS: Assessing and analyzing its implementation [Internet]. 2017. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/download/52720/33684>

45. Método hipotético-deductivo - Encyclopaedia Herder [Internet]. Herdereditorial.com. [citado el 5 de marzo de 2024]. Disponible en: [https://encyclopaedia.herdereditorial.com/wiki/M%C3%A9todo\\_hipot%C3%A9tico-deductivo](https://encyclopaedia.herdereditorial.com/wiki/M%C3%A9todo_hipot%C3%A9tico-deductivo)

46. .ENFOQUES CUANTITATIVO, CUALITATIVO Y MIXTO [Internet]. Eumed.net. [citado el 5 de marzo de 2024]. Disponible en: [https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/cualitativo\\_cuantitativo\\_mixto.html](https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/cualitativo_cuantitativo_mixto.html)

47. Lozada J. Investigación Aplicada: Definición, Propiedad Intelectual e Industria [Internet].  
ciembre 2014. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6163749>
48. Inacio. EJH. Método de investigación [Internet]. Academica.org. [citado el 5 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.aacademica.org/edson.jorge.huaire.inacio/35.pdf>
49. Del Rio AQ. Estadística Básica Edulcorada [Internet]. Bookdown.org. 2019 [citado el 3 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://bookdown.org/aquintela/EBE/>
50. De León M . Población Y Muestra [Internet]. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/80531608.pdf>
51. Otzen T, Manterola C. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. Int J Morphol [Internet]. 2017 [citado el 5 de marzo de 2024];35(1):227–32. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95022017000100037](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022017000100037)
52. de Guzmán EHN. GUÍA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA [Internet]. 2018 ago 8. Disponible en: [https://www.mpfm.gob.pe/escuela/contenido/actividades/docs/6629\\_parte04.pdf](https://www.mpfm.gob.pe/escuela/contenido/actividades/docs/6629_parte04.pdf)
53. Porto JP, Merino M. Actividad física [Internet]. Definición.de. Definicion.de; 2015 [citado el 5 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://definicion.de/actividad-fisica/>
54. CogniFit [Internet]. Coordinación - Habilidad Motora - CogniFit. 2017 [citado el 5 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.cognifit.com/pe/coordinacion>
55. Lic. Martínez Fierro, Cínthia Lic. Parco Fernández, Eunice Lic. Yalli Clemente, Aydeé. FACTORES SOCIO DEMOGRÁFICOS QUE CONDICIONAN LA SOBRECARGA EN EL CUIDADOR PRIMARIO DEL PACIENTE PEDIÁTRICO CON LEUCEMIA EN UN INSTITUTO ESPECIALIZADO - 2018. [Lima-Peru]: Universidad Cayetano Heredia; 2018. page.10 Disponible en:

[https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/3969/Factores\\_MartinezFierro\\_Cinthia.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=10-](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/3969/Factores_MartinezFierro_Cinthia.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=10-)

[Factores%20sociodemogr%C3%A1ficos,de%20la%20poblaci%C3%B3n%20\(14\).](#)

56. Vista de Cuestionario Pictórico de la Actividad Física Infantil: diseño y validación [Internet]. Ucr.ac.cr. [citado el 6 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/33127/32629>
57. Cenizo Benjumea JM, Ravelo Afonso J, Morilla Pineda S, Ramírez Hurtado JM, Fernández-Truan JC. Diseño y validación de instrumento para evaluar coordinación motriz en primaria / Diseño y validación de una herramienta para evaluar la coordinación motriz en primaria. RIMCAFD [Internet]. 2016;62(2016):203–19. Disponible en: <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista62/artdiseno698.pdf>
58. por: P. Confiabilidad y Validez de Instrumentos de investigación [Internet]. Edu.pe. [citado el 10 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.une.edu.pe/Titulacion/2013/exposicion/SESION-4-Confiabilidad%20y%20Validez%20de%20Instrumentos%20de%20investigacion.pdf>
59. de Franco YC, editor. Validez y confiabilidad en instrumentos de investigación: una mirada teórica. Vol. 32. Revista Ciencias de la Educación; Julio-Diciembre 2022. Disponible en: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/60/art06.pdf>
60. CSIC. Ética en la investigación [Internet]. [citado 30 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.csic.es/es/el-csic/etica/etica-en-la-investigacion>
61. Congreso de la República [Internet]. [citado 30 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/243470-29733>

## ANEXO

## ANEXO 1: Matriz de consistencia

**“ACTIVIDAD FÍSICA Y COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 38037 LIBERTAD DE AMERICA. AYACUCHO.2024”**

| PROBLEMA   | OBJETIVO  | HIPOTESIS  | VARIABLES   | DISEÑO METODOLOGICO  | INSTRUMENTO   |
|--|---|--|---|--|---|
| ¿CUÁL ES LA RELACIÓN ENTRE ACTIVIDAD FÍSICA Y COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 38037 LIBERTAD DE AMÉRICA.AYACUCHO. 2024? | DETERMINAR LA RELACIÓN ENTRE ACTIVIDAD FÍSICA Y COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES. | <p><b>HI:</b> EXISTE RELACIÓN ENTRE ACTIVIDAD FÍSICA Y COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 38037 LIBERTAD DE AMERICA.AYACUCHO. 2024</p> <p><b>HO:</b> NO EXISTE RELACIÓN ENTRE ACTIVIDAD FÍSICA Y COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 38037 LIBERTAD DE AMERICA.AYACUCHO. 2024</p> | <p><b>V1:</b> ACTIVIDAD FÍSICA</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo</li> <li>• Frecuencia</li> <li>• Duración</li> <li>• intensidad</li> </ul> | <p><b>MÉTODO:</b> hipotético deductivo</p> <p><b>TIPO:</b> cuantitativo</p> <p><b>ENFOQUE:</b> aplicado</p> <p><b>DISEÑO:</b> no experimental</p> <p><b>SUD DISEÑO:</b> correlacional</p> <p><b>CORTE:</b> transversal</p> <p><b>POBLACIÓN:</b> 80</p> | <p><b>V1:</b> CUESTIONARIO PICTÓRICO DE ACTIVIDAD FÍSICA INFANTIL</p> <p><b>Técnica:</b><br/>Encuesta</p> |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | <p><b>MUESTRA:</b> 80</p> <p><b>MUESTREO:</b> no probabilístico por conveniencia, de tipo censal</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b></p> <p>¿CUÁLES SON LAS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS EN ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 38037 LIBERTAD DE AMERICA.AYACUCHO. 2024?</p> <p>¿CUÁLES SON LAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS EN ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 38037 LIBERTAD DE AMERICA.AYACUCHO. 2024 ?</p> <p>¿CUÁL ES LA ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 38037 LIBERTAD DE AMERICA.AYACUCHO. 2024 ?</p> <p>¿CUÁL ES LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN</p> | <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <p>IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS EN ESTUDIANTES</p> <p>IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS EN ESTUDIANTES</p> <p>IDENTIFICAR LA ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES</p> <p>IDENTIFICAR LA COORDINACIÓN</p> | <p><b>V2: COORDINACIÓN MOTRIZ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Dinámica General</li> <li>•Control Visomotriz</li> </ul>   | <p><b>V2:</b></p> <p>TEST 3JS</p> <p><b>Técnica:</b></p> <p>Observacional</p> |
|   |   | <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b></p> <p><b>Hi1:</b> EXISTE RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN TIEMPO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 38037 LIBERTAD DE AMERICA.AYACUCHO. 2024</p> <p><b>Ho1:</b> NO EXISTE RELACIÓN</p> |   |

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
| <p>ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 38037 LIBERTAD DE AMERICA.AYACUCHO. 2024?</p> <p>¿CUÁL ES LA RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN TIEMPO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 38037 LIBERTAD DE AMÉRICA.AYACUCHO. 2024?</p> <p>¿CUÁL ES LA RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 38037 LIBERTAD DE AMÉRICA.AYACUCHO. 2024?</p> <p>¿CUÁL ES LA RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 38037 LIBERTAD DE AMÉRICA.AYACUCHO. 2024?</p> <p>¿CUÁL ES LA RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN INTENSIDAD DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 38037</p> | <p>MOTRIZ EN ESTUDIANTES</p> <p>IDENTIFICAR LA RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN TIEMPO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES</p> <p>IDENTIFICAR LA RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES</p> <p>IDENTIFICAR LA RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN INTENSIDAD DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES</p> | <p>ENTRE LA DIMENSIÓN TIEMPO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 38037 LIBERTAD DE AMÉRICA.AYACUCHO. 2024</p> <p><b>Hi2:</b> EXISTE RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 38037 LIBERTAD DE AMÉRICA.AYACUCHO. 2024</p> <p><b>Ho2:</b> NO EXISTE RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 38037 LIBERTAD DE AMERICA.AYACUCHO. 2024</p> <p><b>Hi3:</b> EXISTE RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 38037 LIBERTAD DE AMÉRICA.AYACUCHO. 2024</p> <p><b>Ho3:</b> NO EXISTE RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES QUE ASISTEN A</p> |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|

|                                     |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------|--|--|--|--|--|
| LIBERTAD DE AMERICA.AYACUCHO. 2024? |  | <p>LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 38037 LIBERTAD DE AMÉRICA.AYACUCHO. 2024</p> <p><b>Hi4:</b> EXISTE RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN INTENSIDAD DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 38037 LIBERTAD DE AMÉRICA.AYACUCHO. 2024</p> <p><b>Ho4:</b> NO EXISTE RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN INTENSIDAD DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 38037 LIBERTAD DE AMÉRICA.AYACUCHO. 2024</p> |  |  |  |
|-------------------------------------|--|--|--|--|--|

## ANEXO 2: Ficha de recolección de datos

### Estimado(a) Participante:

El presente cuestionario tiene como finalidad recopilar información sobre la evaluación que recibirá usted, mediante mis instrumentos, CUESTIONARIO PICTÓRICO DE ACTIVIDAD FÍSICA INFANTIL (ACTIVIDAD FISICA) y El TEST 3JS (COORDINACIÓN MOTRIZ). Según los resultados que salgan serán parte del desarrollo de un trabajo de investigación relacionado a dicho aspecto.

Es de interés los datos que pueda aportar de manera sincera y colaboradora.

| <b>Datos Sociodemográficos</b> |         |         |         |
|--------------------------------|---------|---------|---------|
| <b>Edad:</b>                   |         |         |         |
| 9 AÑOS                         | 10 AÑOS | 11 AÑOS | 12 AÑOS |
|                                |         |         |         |
| <b>Sexo:</b>                   |         |         |         |
| F                              |         | M       |         |
| <b>Grado de estudios:</b>      |         |         |         |
| tercer grado                   |         |         |         |
| cuarto grado                   |         |         |         |
| quinto grado                   |         |         |         |

## ANEXO 3: Instrumentos

## Instrumento 1 : Cuestionario Pictórico de Actividad Física Infantil



### Cuestionario Pictórico de Actividad Física Infantil Mujeres (C-PAFI<sub>m</sub>)

Desarrollado por Morera-Castro, Jiménez-Díaz, Araya-Vargas y Herrera-González (2018), asociados/as con el Laboratorio de Psicomotricidad, Escuela de Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida, Universidad Nacional.

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: Mujer Grado: \_\_\_\_\_

Nos gustaría saber, sobre tu nivel de actividad física, en los últimos 7 días (última semana). **Recuerda no hay respuestas buenas o malas, este NO es un examen.** Por favor responde lo más honesto/a y preciso/a posible. Esto es muy importante para nosotros (as).

Instrucciones:

Marca el dibujo con el que más te identificas

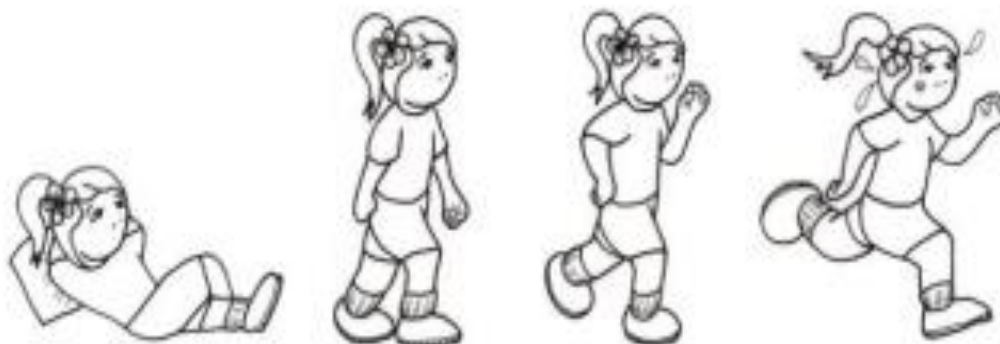
1. En la última semana, de lunes a viernes, YO FUI



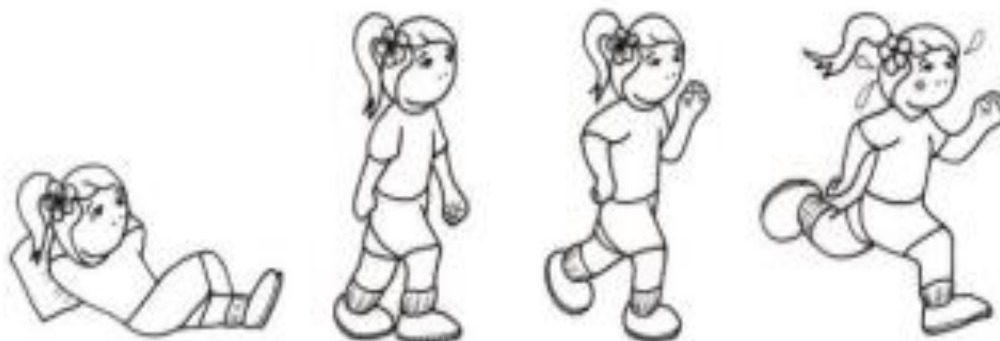
2. Durante el último fin de semana (sábado y domingo), YO FUI



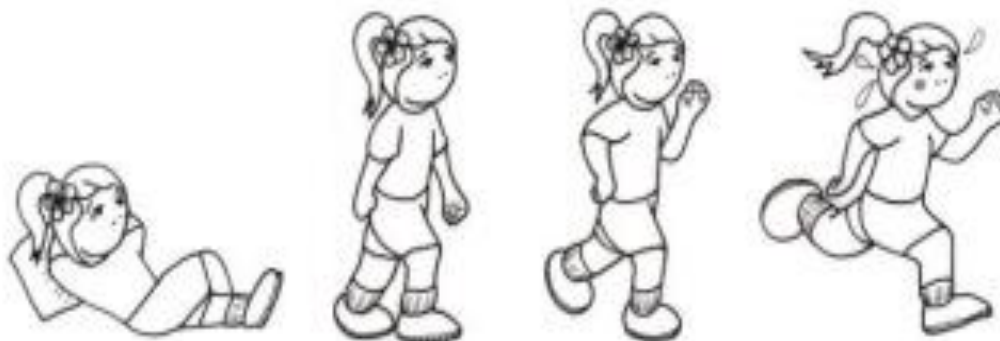
3. En la última semana, durante los recreos en la Escuela, YO FUI



4. En la última semana, cuando no estuve en la escuela, YO FUI



5. En la última semana, durante la clase de Educación Física, YO FUI



6. Yo pertenezco a una escuela/academia de danza/baile o a alguna escuela/equipo deportivo?



6.1. Responde las siguientes preguntas, marca con una X

a. Cuántas veces entrenas a la semana?

- 1 a 2 días a la semana  
 3 días a la semana  
 más de 3 días a la semana

b. Cuánto tiempo dura cada práctica (por día)?

- menos de 30 minutos  
 entre 31 a 1 hora  
 más de 1 hora

7. Marca con una X ¿Cómo te trasladas normalmente a la escuela?

Caminando

Bus/Buseta

Carro

Bicicleta

Otros ¿cuál? \_\_\_\_\_



## Cuestionario Pictórico de Actividad Física Infantil Hombres (C-PAFIh)

Desarrollado por Morera-Castro, Jiménez-Díaz, Araya-Vargas y Herrera-González (2018), asociados/as con el Laboratorio de Psicomotricidad, Escuela de Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida, Universidad Nacional.

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

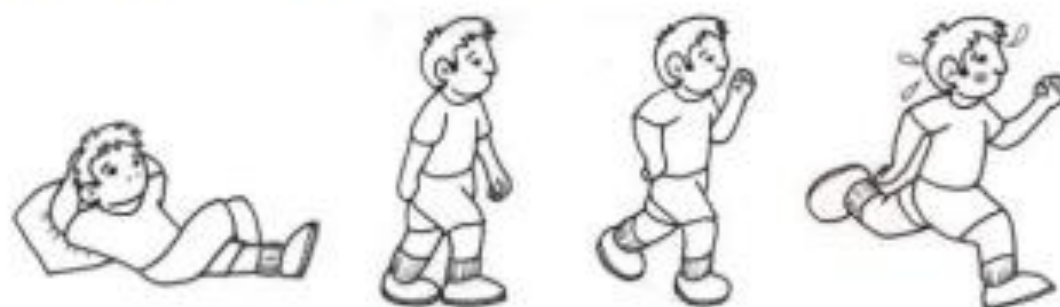
Sexo: Hombre Grado: \_\_\_\_\_

Nos gustaría saber, sobre tu nivel de actividad física, en los últimos 7 días (última semana). **Recuerda no hay respuestas buenas o malas, este NO es un examen.** Por favor responde lo más honesto/a y preciso/a posible. Esto es muy importante para nosotros (as).

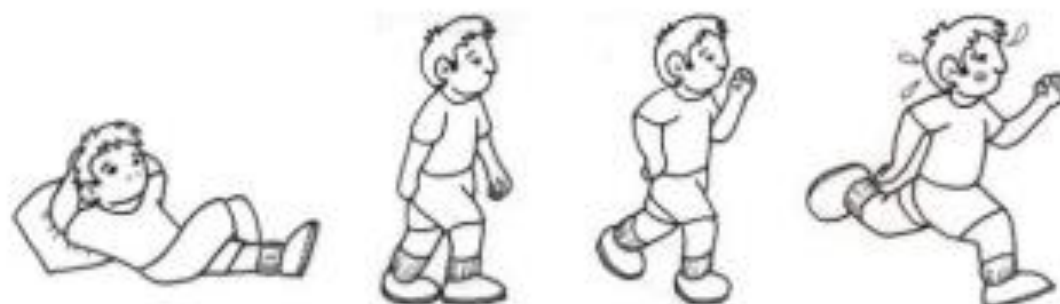
### Instrucciones:

Marca el dibujo con el que **más te identificas**

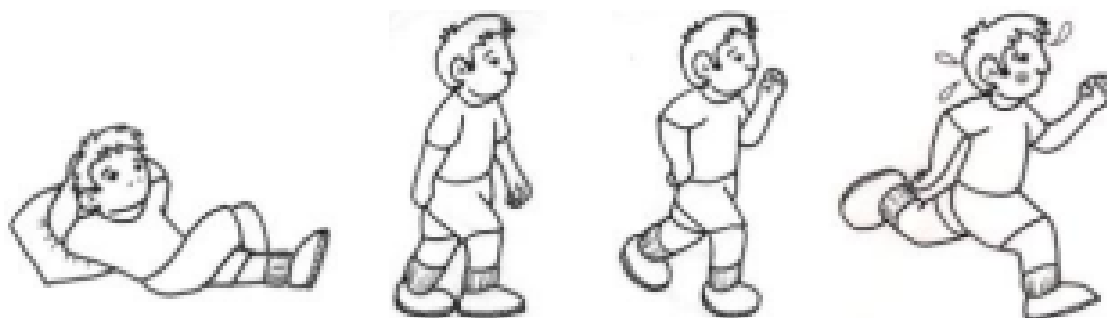
1. En la última semana, **de lunes a viernes**, YO FUI



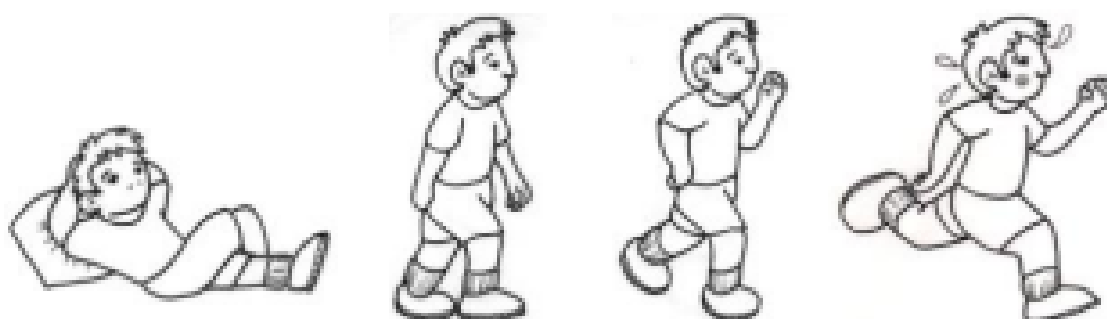
2. Durante el último fin de semana (sábado y domingo), YO FUI



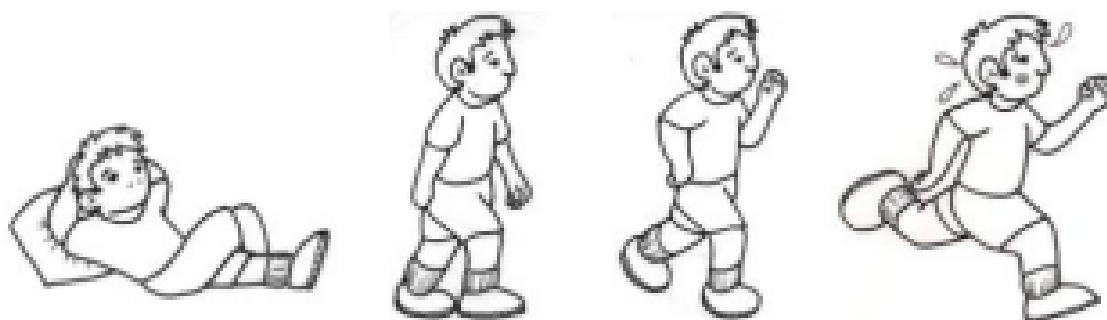
3. En la última semana, durante los recreos en la Escuela, YO FUI



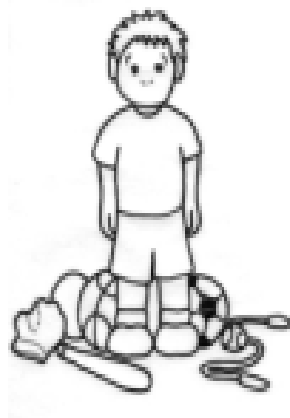
4. En la última semana, cuando no estuve en la escuela, YO FUI



5. En la última semana, durante la clase de Educación Física, YO FUI



6. Yo pertenezco a una escuela/academia de danza/baile o a alguna escuela/equipo deportivo?



6.1. Responde las siguientes preguntas, marca con una X

a. Cuántas veces entrenas a la semana?

- 1 a 2 días a la semana  
 3 días a la semana  
 más de 3 días a la semana

b. Cuánto tiempo dura cada práctica (por día)?

- menos de 30 minutos  
 entre 31 a 1 hora  
 más de 1 hora

7. Marca con una X ¿Cómo te trasladas normalmente a la escuela?

Caminando

Bus/Buseta

Carro

Bicicleta

Otros ¿cuál? \_\_\_\_\_

## Instrumento 2: Test 3JS

## TEST 3JS

Código:

| Tareas  | Criterios de valoración / Puntuación |  |
|---|--------------------------------------|--|
| <b>Salto vertical</b>   |                                      |  |
| 1. Saltar con los dos pies juntos por encima de las varas situadas a una altura.              | 1                                    | No se impulsa con las dos piernas simultáneamente.<br>No realiza flexión de tronco.  |
|   | 2                                    | Flexiona el tronco y se impulsa con ambas piernas.<br>No cae con los dos pies simultáneamente.   |
|   | 3                                    | Se impulsa y cae con las dos piernas, pero no coordina la extensión simultánea de brazos y piernas.  |
|   | 4                                    | Se impulsa y cae con los dos pies simultáneamente coordinando brazos y piernas.  |
| <b>Giro en el eje longitudinal</b>  |                                      |  |
| 2. Realizar un salto y girar en el eje longitudinal.  | 1                                    | Realizar un giro entre 1 y 90°.  |
|   | 2                                    | Realizar un giro entre 91 y 180°.  |
|   | 3                                    | Realizar un giro entre 181 y 270°.   |
|   | 4                                    | Realizar un giro entre 271 y 360°.   |
| <b>Lanzamiento de precisión</b>   |                                      |  |
| 3. Lanzar dos pelotas al poste de una portería desde una distancia y sin salirse del cuadro.  | 1                                    | El tronco no realiza rotación lateral y el brazo lanzador no se lleva hacia atrás.   |
|   | 2                                    | Realiza poco movimiento de codo y existe rotación externa de la articulación del hombro.   |
|   | 3                                    | Hay armado del brazo y el objeto se lleva hasta detrás de la cabeza.   |
|   | 4                                    | Coordina un movimiento fluido desde las piernas y el tronco hasta la muñeca del brazo contrario a la pierna adelantada.                                    |
| <b>Golpeo de precisión</b>  |                                      |  |
| 4. Golpear dos balones al poste de una portería desde una distancia y sin salirse del cuadro. | 1                                    | No coloca la pierna de apoyo al lado del balón. No hay una flexión y extensión de la rodilla de la pierna que golpea.                                      |
|   | 2                                    | No coloca la pierna de apoyo al lado del balón y golpea con un movimiento de pierna y pie.   |
|   | 3                                    | Se equilibra sobre la pierna de apoyo colocándola al lado del balón. Balancea la pierna golpeando con una secuencia de movimiento de cadera, pierna y pie. |
|   | 4                                    | Se equilibra sobre la pierna de apoyo y balancea la pierna de golpeo, siguiendo una secuencia de movimiento desde el tronco hacia la cadera, muslo y pie.  |

| <b>Carrera de eslalon</b>  |   |   |
|--|---|---|
| 5. Desplazarse corriendo haciendo el eslalon.  | 1 | Las piernas se encuentran rígidas y el paso es desigual. Fase aérea muy reducida.   |
|  | 2 | Se distinguen las fases de amortiguación e impulsión, pero con un movimiento limitado del braceo (no existe flexión del codo).  |
|  | 3 | Existe braceo y flexión en el codo. Los movimientos de brazos no facilitan la fluidez de los apoyos (la frecuencia del braceo no es la misma que la de los apoyos).                           |
|  | 4 | Coordina en la carrera brazos y piernas y se adapta al recorrido establecido cambiando la dirección correctamente.  |
| <b>Bote</b>  |   |   |
| 6. Botar un balón de baloncesto de ida y vuelta superando un eslalon simple y cambiando el sentido rodeando un pivote. | 1 | Necesita agarre del balón para darle continuidad al bote.   |
|  | 2 | No hay homogeneidad en la altura del bote o se golpea el balón (no se acompaña el contacto con el balón).   |
|  | 3 | Se utiliza la flexión y extensión de codo y muñeca para ejecutar el bote. Utiliza una sola mano/brazo.  |
|  | 4 | Coordina correctamente el bote utilizando la mano/brazo más adecuada para el desplazamiento en el eslalon. Utiliza adecuadamente ambas manos/brazos.  |
| <b>Conducción</b>  |   |   |
| 7. Conducir ida y vuelta un balón con el pie superando un eslalon simple y cambiando el sentido rodeando un pivote.    | 1 | Necesita agarrar el balón con la mano para darle continuidad a la conducción.   |
|  | 2 | No hay homogeneidad en la potencia del golpe. Se observan diferencias en la distancia que recorre el balón tras cada golpe.   |
|  | 3 | Utiliza una sola pierna para dominar constantemente el balón, utilizando la superficie de contacto más oportuna y adecuando la potencia de los golpes.  |
|  | 4 | Domina constantemente el balón, utilizando la pierna más apropiada y la superficie más oportuna. Adecua la potencia de los golpes y mantiene la vista sobre el recorrido (no sobre el balón). |

## ANEXO 4: Validez del instrumento

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

constructo.

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

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

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

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

Aplicación solo para este estudio.

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable [ X ]

Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador.**

**Mg:** Pierre Alberto Huamani Escudero

**DNI:** 47167011

**Especialidad del validador:** Terapia Cardiorrespiratoria



---

**Firma del experto informante**

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

---

constructo.

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

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

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

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

Aplicación solo para este estudio

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable

Aplicable después de corregir

No aplicable

**Apellidos y nombres del juez validador.**

**Mg: Aimeè Yajaira Diaz Mau**

**DNI: 40604280**

**Especialidad del validador: Magister en Docencia Universitaria**



---

**Firma del experto informante**

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

constructo.

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

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

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

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

Aplicación solo para este estudio

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable [ X ]

Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador.**

**Dra:** Carmen Rosana Moya Nollí

**DNI:** 08874760

**Especialidad del validador:** Tecnólogo médico en terapia física y rehabilitación

  
.....  
Dra. Carmen Rosana Moya Nollí  
Tecnólogo Médico  
Terapia Física y Rehabilitación  
C.T.M.P. 13144 DR. 0015

Firma del experto informante

## ANEXO 5: Aprobación del comité de ética



### COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

#### CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 20 de agosto de 2024

Investigador(a)  
**Enna Raquel Huamani Obregon**  
Exp. N°: 0364-2024

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEI-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: “**ACTIVIDAD FÍSICA Y COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 38037 LIBERTAD DE AMÉRICA. AYACUCHO. 2024**” Versión 01 con fecha 01/05/2024.
- Consentimiento Informado. Versión 01 con fecha 01/05/2024.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Enna Raquel Huamani Obregon.

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años** (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. **El Informe de Avances** se presentará cada 6 meses, y el informe final una vez concluido el estudio.
3. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEI-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
4. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Raúl Antonio Rojas Ortega  
Presidente

Comité Institucional de Ética e Integridad Científica  
UPNW



**ANEXO 6: Consentimiento informado**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Título de proyecto de investigación : "ACTIVIDAD FÍSICA Y COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA I.E N° 38037 LIBERTAD DE AMÉRICA. AYACUCHO. 2024"

Investigadores : Enna Raquel Huamani Obregon

Institución(es) : Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW)

---

Estamos invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: "ACTIVIDAD FÍSICA Y COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA I.E N° 38037 LIBERTAD DE AMERICA. AYACUCHO. 2024" de fecha 18/03/2024 y versión.01\_. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW).

**.INFORMACIÓN**

**Propósito del estudio:** El propósito de este estudio es Determinar la relación entre la actividad física y la coordinación motriz en estudiantes. Su ejecución ayudará/permitirá conocer las posibles alteraciones que podría presentar.

Por lo tanto, con su apoyo estará aportando más conocimientos en el área de la salud permitiendo diseñar protocolos de manejo preventivo - asistencial tanto para la comunidad científica como para la sociedad, siendo importante pues se desarrollará estrategias de atención precoz, trabajándose de forma transdisciplinaria con otros profesionales de la salud, evitando en lo posible y/o disminuyendo los efectos negativos en la falta de equilibrio.

**Duración del estudio (meses):** 2 meses

**N° esperado de participantes:** 80

**Criterios de Inclusión y exclusión:**

*(No deben reclutarse voluntarios entre grupos "vulnerables": presos, soldados, aborígenes, marginados, estudiantes o empleados con relaciones académicas o económicas con el investigador, etc. Salvo que la investigación redunde en un beneficio concreto y tangible para dicha población y el diseño así lo requiera).*

**Procedimientos del estudio:** Si Usted decide participar en este estudio se le realizará los siguientes procesos:

- Se le explicara en qué consiste la investigación
- Firmará correctamente el consentimiento informado

- Se le realizará la aplicación de los instrumentos.

La *entrevista/encuesta* puede demorar unos 25 minutos.

Los resultados se le entregarán a usted en forma individual y se almacenarán respetando la confidencialidad y su anonimato.

**Riesgos:**

Su participación en el estudio *no* presenta ningún riesgo tanto para su salud emocional, física e integral.

**Beneficios:** Usted se beneficiará del presente proyecto conocerá las posibles alteraciones que pueden presentar en su equilibrio y en su integración en las actividades de vida diaria; siendo importante pues se desarrollará estrategias de atención precoz, trabajándose de forma disciplinaria con otros profesionales de la salud, evitando en lo posible y/o disminuyendo los efectos negativos de la falta de equilibrio, evitando así se vea comprometida indirectamente en su cuidado personal.

**Costos e incentivos:** Usted *no* pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Así mismo, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

**Confidencialidad:** Nosotros guardaremos la información recolectada con códigos para resguardar su identidad. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al equipo de estudio.

**Derechos del paciente:** La participación en el presente estudio es voluntaria. Si usted lo decide puede negarse a participar en el estudio o retirarse de éste en cualquier momento, sin que esto ocasione ninguna penalización o pérdida de los beneficios y derechos que tiene como individuo, como así tampoco modificaciones o restricciones al derecho a la atención médica.

**Preguntas/Contacto:** Puede comunicarse con el Investigador Principal (*Enna Raquel Huamani Obregon, 990905292 y huamaniobregonennaraquel@*).

Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio,

**Contacto del Comité de Ética:** Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, Email: *comité.etica@uwiener.edu.pe*

## II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

He leído la hoja de información del Formulario de Consentimiento Informado(FCI), y

declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, procedimientos y finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Ruth Salome Flores Orellana

Nombre participante:

DNI: 79091886

Fecha: (28/06/24)



Ruth Diana Orellana Quispe

Nombre testigo o representante legal:

DNI: 70213216

Fecha: (28/06/24)

*Nota: La firma del testigo o representante legal es obligatoria sólo cuando el participante tiene alguna discapacidad que le impida firmar o imprimir su huella, o en el caso de no saber leer y escribir.*



Nombre investigador: Enna  
R. Huamani Obregon

DNI: 70046112

Fecha: (28/06/24)

## ANEXO 7: Asentimiento informado

**ASENTIMIENTO INFORMADO**  
Asentimiento para participar en un estudio de investigación

**Institución:** Universidad Privada Norbert Wiener

**Investigador:** Enna Raquel Huamani Obregon

**Título:** "ACTIVIDAD FÍSICA Y COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA LE N° 38037 LIBERTAD DE AMERICA. QUINUA. AYACUCHO. 2024"

**Propósito del estudio:**  
Hola , mi nombre es Enna Raquel Huamani Obregon .Estoy haciendo un estudio para determinar la relación entre la actividad física y la coordinación motriz en estudiantes.

Si decides participar te observare cuando realices tus movimientos y desplazamientos .

No tienes que colaborar con nosotros si no quieres. Si no lo haces no habra ningun cambio en tu casa o en el colegio .

Si deseas hablar con alguien acerca de este estudio puede llamar a : Enna Raquel Huamani Obregon 990905292, investigadora principal.

¿Tienes alguna pregunta?      SI ( )    NO (X)

¿Deseas colaborar con nosotros ?      SI ( )    NO (X)

.....  
.....  
.....

**Testigo (Si el participante es analfabeto)**  
Fecha: 28/06/24.  
Nombre: Yasmery  
DNI: 79091886

.....  
.....  
.....

**Investigador**  
Fecha: 28/06/24  
Nombre: Enna Raquel Huamani Obregon  
DNI: 70046112

## ANEXO 8: Solicitud a la I.E N° 38037 Libertad De America

**CARTA DE SOLICITUD A LA INSTITUCIÓN PARA LA RECOLECCIÓN Y USO DE LOS DATOS**  
 Ayacucho 28 de Junio del 2024      Solicito ingreso a la institución para recolectar datos para tesis de postgrado

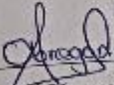
Sr  
 NOMBRE: Luis Efraim Venegas Perlacios  
 CARGO: Sub Director  
 INSTITUCIÓN: N° 38037 LIBERTAD DE AMÉRICA  
 Presente.-


De mi mayor consideración:

Yo, Enna Raquel Huamani Obregon egresado de la EPG de la Universidad Norbert Wiener, con código n° 2020102518, solicito me permita recolectar datos en su institución como parte de mi proyecto de tesis para obtener el grado de "Licenciada en Tecnología Medica" cuyo objetivo general es Determinar la relación entre actividad física y coordinación motriz en estudiantes; asimismo, solicito la presentación de los resultados en formato de tesis y artículo científico. La mencionada recolección de datos consiste en una encuesta y test de evaluación a los estudiantes de 9 a 12 años de edad que se dará con el consentimiento de sus padres o apoderados y el asentimiento informado por parte de los niños que formaran parte del proyecto de investigación.

Los Resultados Del Estudio "Actividad Física Y Coordinación Motriz En Estudiantes Que Asisten A La Institución Educativa N° 38037 Libertad De América. Ayacucho. 2024"

Adjunto:  
 Constancia de aprobación  
 Consentimiento informado  
 Asentimiento informado  
 Atentamente,

  
 Enna Raquel Huamani Obregon  
 Estudiante de la E.P.G.  
 Universidad Norbert Wiener

  
 INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBERTAD DE AMÉRICA  
 N° 38037  
 SUB DIRECTOR  
 ADMITIDO  
 28/06/24.

## ANEXO 9: Informe de asesor de turnitin

### Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

**4 Tesis Enna Raquel Huamani Obregon "**  
**ACTIVIDAD FISICA Y COORDINACIÓN M**  
**OTRIZ EN ESTUDIANTES QUE ASIST**

RECuento DE PALABRAS

**9598 Words**

RECuento DE CARACTERES

**58643 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**65 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**2.0MB**

FECHA DE ENTREGA

**Apr 12, 2024 12:41 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Apr 12, 2024 12:42 PM GMT-5**

#### ● 11% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 9% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 9% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

#### ● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

**ANEXO 10 : Aplicación del Cuestionario Pictórico de Actividad Física Infantil****ANEXO 11: Test 3js tarea n° 1**

**ANEXO 12: Test 3js tarea n° 2**

**ANEXO 13: Test 3js tarea n° 3****ANEXO 14: Test 3js tarea n° 4**

**ANEXO 15: Test 3js tarea n°6****ANEXO 16: Test 3js tarea n° 7**

## ● 12% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 10% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 10% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

|   |  |     |
|---|--|-----|
| 1 | <b>hdl.handle.net</b><br>Internet                                  | 4%  |
| 2 | <b>repositorio.uwiener.edu.pe</b><br>Internet                      | 2%  |
| 3 | <b>repositorio.uancv.edu.pe</b><br>Internet                        | <1% |
| 4 | <b>Universidad Wiener on 2022-12-05</b><br>Submitted works         | <1% |
| 5 | <b>Mountain Lakes High School on 2023-09-29</b><br>Submitted works | <1% |
| 6 | <b>uwiener on 2023-05-05</b><br>Submitted works                    | <1% |
| 7 | <b>Mountain Lakes High School on 2023-09-29</b><br>Submitted works | <1% |
| 8 | <b>Universidad Wiener on 2024-06-12</b><br>Submitted works         | <1% |