



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA**



**ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN CON EL ESTRÉS  
ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DEL TERCER GRADO DE  
SECUNDARIA DE LA IES COMERCIAL N°45 EMILIO ROMERO  
PADILLA PUNO Y IES SIMÓN BOLÍVAR SAN MIGUEL - 2023**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**WILBER FELIPE QUISPE VILCA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA**

**PUNO – PERÚ**

**2024**



# WILBER FELIPE QUISPE VILCA

## ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN CON EL ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DEL TERCER GRADO DE SECU...

 Universidad Nacional del Altiplano

### Detalles del documento

Identificador de la entrega  
trn:oid::8254:414417231

Fecha de entrega  
9 dic 2024, 6:41 p.m. GMT-5

Fecha de descarga  
9 dic 2024, 6:54 p.m. GMT-5

Nombre de archivo  
Tesis en word - Quispe Vilca Wilber.docx

Tamaño de archivo  
10.4 MB

64 Páginas

9,732 Palabras

54,708 Caracteres





## 20% Similitud general

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

### Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

### Exclusiones

- N.º de coincidencias excluidas

### Fuentes principales

- 18% Fuentes de Internet
- 5% Publicaciones
- 14% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

### Marcas de integridad

#### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.



Firmado digitalmente por MAQUERA  
MAQUERA Yanet Amanda FAU  
20145496170 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 09.12.2024 18:55:38 -05:00

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

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



Firmado digitalmente por FLORES  
PAREDES Alcides FAU 20145496170  
soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 09.12.2024 21:44:39 -05:00





## DEDICATORIA

Dedico este logro a mis queridos padres, gracias por su amor, paciencia y apoyo incondicional a lo largo de mi camino académico. Su confianza en mí y su constante motivación han sido mi mayor impulso para seguir adelante. Cada logro es también un reflejo de su esfuerzo y dedicación. Los llevo en mi corazón y siempre seré agradecido por todo lo que han hecho por mí.

**Wilber Felipe Quispe Vilca**



## AGRADECIMIENTOS

En primer lugar agradecer a Dios, mi guía y fortaleza, por brindarme sabiduría, paciencia y perseverancia durante todo este proceso. Su presencia en mi vida me ha dado la motivación y la confianza necesarias para alcanzar este logro.

A mi asesora de tesis Dra. Yanet Amanda Maquera Maquera, agradezco profundamente su paciencia, dedicación y orientación durante todo el proceso de mi tesis. Su apoyo constante, sus valiosos consejos y su confianza en mi trabajo fueron fundamentales para llevar este proyecto a buen puerto. Sin su guía, este logro no habría sido posible. Gracias por ser una gran mentora y por siempre estar allí cuando más lo necesitaba.

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mis familiares, por su amor incondicional y apoyo constante; a mis amigos, por su paciencia y comprensión durante todo este proceso. A todos los docentes, compañeros y colaboradores que me han brindado su tiempo, conocimientos y valiosas ideas. Cada uno de ustedes ha sido una pieza clave en este logro, y sin su ayuda, este trabajo no habría sido posible.

**Wilber Felipe Quispe Vilca**



# ÍNDICE GENERAL

	Pág.
<b>DEDICATORIA</b>	
<b>AGRADECIMIENTOS</b>	
<b>ÍNDICE GENERAL</b>	
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	
<b>ÍNDICE DE ANEXOS</b>	
<b>ACRÓNIMOS</b>	
<b>RESUMEN .....</b>	<b>12</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>INTRODUCCIÓN</b>	
<b>1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....</b>	<b>14</b>
1.1.1. Problema General .....	15
1.1.2. Problemas específicos.....	15
<b>1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>16</b>
1.2.1. Objetivo General .....	16
1.2.2. Objetivos específicos .....	16
<b>1.2. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>17</b>
<b>1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO .....</b>	<b>17</b>
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>REVISIÓN DE LITERATURA</b>	
<b>2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>18</b>
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	18
2.2.2. Antecedentes nacionales .....	20



2.2.3. Antecedentes locales .....	22
<b>2.2. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>24</b>
2.2.1. Actividad Física .....	24
2.2.1.1. Tipos de Actividad Física.....	25
2.2.1.2. Frecuencia .....	27
2.2.1.3. Intensidad .....	27
2.2.2. Estrés Académico .....	28
2.2.2.1. Estresores académicos.....	29
2.2.2.2. Síntomas de estrés académico .....	29
2.2.2.3. Niveles de estrés académico.....	30
<b>2.3. MARCO CONCEPTUAL .....</b>	<b>31</b>
2.3.1. Actividad Física .....	31
2.3.2. Estrés Académico .....	31
2.3.3. Estresores académicos .....	31
2.3.4. Síntomas de estrés académico.....	31
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>MATERIALES Y MÉTODOS</b>	
<b>3.1. UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL ESTUDIO.....</b>	<b>32</b>
<b>3.2. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>32</b>
3.2.1. Tipo de Investigación .....	32
3.2.2. Diseño de Investigación.....	32
<b>3.3. POBLACION Y MUESTRA DE ESTUDIO .....</b>	<b>33</b>
3.3.1. Población .....	33
3.3.2. Muestra .....	34
<b>3.4. DISEÑO ESTADISTICO .....</b>	<b>34</b>



<b>3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS .....</b>	<b>35</b>
3.5.1. Técnicas .....	35
3.5.2. Instrumentos.....	35
<b>3.6. PROCEDIMIENTO.....</b>	<b>37</b>
3.6.1. Análisis estadístico de datos .....	37
3.6.2. Validez y confiabilidad .....	37
3.6.3. Consideraciones Éticas .....	38
<b>3.7. VARIABLES .....</b>	<b>39</b>
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	
<b>4.1. RESULTADOS.....</b>	<b>40</b>
4.1.1. Nivel de actividad física.....	40
4.1.2. Resultados según el objetivo General .....	41
4.1.3. Resultados según los objetivos específicos .....	42
<b>4.2. DISCUSIÓN .....</b>	<b>45</b>
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>48</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>50</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIGRÁFICAS .....</b>	<b>52</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>55</b>

**ÁREA:** Promoción de la Salud

**TEMA:** Actividad Física

**FECHA DE SUSTENTACIÓN:** 12 de diciembre del 2024



## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1</b> Población.....	34
<b>Tabla 2</b> Nivel de actividad física.....	40
<b>Tabla 3</b> Relación entre la actividad física y el estrés académico .....	41
<b>Tabla 4</b> Relación entre la actividad física muy baja y el estrés académico .....	42
<b>Tabla 5</b> Relación entre la actividad física moderada y estrés académico .....	43
<b>Tabla 6</b> Relación entre la actividad física intensa y estrés académico.....	44



## ÍNDICE DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
<b>ANEXO 1</b> Inventario SISCO SV -21 .....	55
<b>ANEXO 2</b> Cuestionario de actividad física para adolescentes (PAQ-A).....	58
<b>ANEXO 3</b> Consentimiento Informado .....	61
<b>ANEXO 4</b> Constancia de Ejecución.....	62
<b>ANEXO 5</b> Evidencias fotográficas.....	63
<b>ANEXO 6</b> Tabulación de datos .....	64
<b>ANEXO 7</b> Declaración jurada de autenticidad de tesis.....	65
<b>ANEXO 8</b> Autorización para el deposito de tesis en el Repositorio Institucional.....	66



## ACRÓNIMOS

SISCO SV:	Inventario Sistemico Cognoscitivista para el estudio del estrés académico
PAQ-A:	Cuestionario de Actividad Física para Adolescentes
OMS:	Organización Mundial de la Salud
IES:	Institución Educativa Secundaria



## RESUMEN

El objetivo de la investigación “fue determinar la relación entre la actividad física y el estrés académico en los estudiantes de tercer grado de las IES Comercial N°45 Emilio Romero Padilla de Puno e IES Simón Bolívar de San Miguel”. La metodología es de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo correlacional con una población de 434 estudiantes de ambas instituciones. Se utilizó muestreo no probabilístico por conveniencia. Para la recolección de datos, se empleó la encuesta del Inventario de Estrés Académico SISCO SV para medir el nivel de estrés académico y el cuestionario de actividad física PAQ-A, que evalúa el nivel de actividad física de los estudiantes en los últimos 7 días. Los resultados obtenidos indican que existe una relación negativa considerable  $r$  de Pearson = - 0,677 entre la actividad física y el estrés académico, lo que indica que, a mayor actividad física, los niveles de estrés disminuyen.

**Palabras clave:** Actividad física, Cuestionario, Estrés académico, PAQ-A, SISCO Standard Versión



## ABSTRACT

The objective of the research was to “determine the relationship between physical activity and academic stress in third-grade secondary school students at the IES Comercial N°45 Emilio Romero Padilla in Puno and IES Simón Bolívar in San Miguel”. The methodology is a quantitative approach, of a correlational descriptive type with a population of 434 students from both institutions. Non-probabilistic convenience sampling was used. For data collection, the SISCO SV Academic Stress Inventory survey was used to measure the level of academic stress and the PAQ-A physical activity questionnaire, which evaluates the level of physical activity of students in the last 7 days. The results obtained indicate that there is a considerable negative relationship, Pearson's  $r = - 0.677$ , between physical activity and academic stress, which indicates that, with greater physical activity, stress levels decrease.

**Keywords:** Academic stress, Duration, Intensity, Frequency, Physical activity



# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

En el entorno académico actual, marcado por altas demandas, el estrés entre los estudiantes se ha convertido en una preocupación importante que impacta tanto su bienestar físico y mental como su desempeño académico. La actividad física ha sido definido como un elemento crucial para disminuir el estrés, ofreciendo los beneficios en la salud física, también la salud mental y emocional. Esta investigación se enfocó en examinar la relación entre actividad física y el estrés académico en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria IES Comercial N°45 “Emilio Romero Padilla” en Puno y en el IES “Simón Bolívar” en San Miguel durante el año 2023.

Comprender cómo la actividad física, en sus distintas modalidades e intensidades, afecta los niveles de estrés académico es esencial para desarrollar estrategias de gestión efectivas para promover el bienestar general de los estudiantes. El contexto de las instituciones IES Comercial N°45 “Emilio Romero Padilla” y IES “Simón Bolívar” proporciona un marco valioso para este estudio, ofreciendo perspectivas específicas que podrían ser relevantes para otros entornos educativos similares.

Mediante un análisis detallado, esta investigación pretende identificar patrones y correlaciones significativas entre la actividad física y estrés académico, con el objetivo de establecer una base sólida para recomendaciones prácticas que mejoren la calidad de vida estudiantil y optimicen el rendimiento académico.

### 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

De acuerdo con los estudios de la OMS (2017), Los adolescentes presentan unos niveles alarmantemente elevados de inactividad física, lo que supone un riesgo para la



salud tanto inmediato como prolongado. La Dra. Regina Guthold, responsable del estudio, subraya la necesidad de adoptar medidas inmediatas para fomentar el ejercicio físico.

En Perú, el aislamiento social ha agravado la falta de actividad física, afectando significativamente a los adolescentes. En las instituciones educativas IES Comercial N°45 “Emilio Romero Padilla” – Puno e IES “Simón Bolívar” – San Miguel, esta situación ha tenido un impacto generalizado, especialmente entre los jóvenes que, además de sus responsabilidades académicas, a menudo tienen compromisos laborales, lo que les dificulta encontrar tiempo para la actividad física

El estrés escolar es un problema grave que repercute tanto en la salud física como emocional. Según Barlow (como se cita en Badós, 2017), “el estrés afecta la salud a través de eventos estresantes frecuentes o prolongados que conllevan un estado de ansiedad, especialmente cuando hay una vulnerabilidad preexistente en la salud”

Por ello, se plantea la siguiente pregunta:

### **1.1.1. Problema General**

¿Qué relación existe entre la actividad física y el estrés académico en los estudiantes del tercer grado de las IES Comercial N°45 “Emilio Romero Padilla” – Puno y IES “Simón Bolívar” San Miguel?

### **1.1.2. Problemas específicos**

- ¿Cuál es la relación que existe entre actividad física muy baja y estrés académico en los estudiantes del tercer grado de las IES Comercial N°45 “Emilio Romero Padilla” – Puno y IES “Simón Bolívar” San Miguel?



- ¿Cuál es la relación que existe entre actividad física moderada y estrés académico en los estudiantes del tercer grado de las IES Comercial N°45 “Emilio Romero Padilla” – Puno y IES “Simón Bolívar” San Miguel?
- ¿Cuál es la relación que existe entre actividad física intensa y estrés académico en los estudiantes del tercer grado de las IES Comercial N°45 “Emilio Romero Padilla” – Puno y IES “Simón Bolívar” San Miguel?

## **1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1. Objetivo General**

Determinar la relación entre el nivel de actividad física y estrés académico en estudiantes del tercer grado de las IES Comercial N°45 “Emilio Romero Padilla” – Puno y IES “Simón Bolívar” San Miguel.

### **1.2.2. Objetivos específicos**

- Determinar la relación entre actividad física muy baja y el estrés académico en los estudiantes del tercer grado de las IES Comercial N°45 “Emilio Romero Padilla” – Puno y IES “Simón Bolívar” San Miguel.
- Determinar la relación entre actividad física moderada y el estrés académico en los estudiantes del tercer grado de las IES Comercial N°45 “Emilio Romero Padilla” – Puno y IES “Simón Bolívar” San Miguel.
- Determinar la relación entre actividad física intensa y el estrés académico en los estudiantes del tercer grado de las IES Comercial N°45 “Emilio Romero Padilla” – Puno y IES “Simón Bolívar” San Miguel



## **1.2. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

Existe una relación significativa entre la actividad física y el estrés académico en los estudiantes del tercer grado de las IES Comercial N°45 “Emilio Romero Padilla” – Puno y IES “Simón Bolívar” San Miguel.

## **1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

La justificación social de esta investigación se centra en fomentar la mejora de la salud física y mental de los estudiantes de las Instituciones Educativas Secundaria IES Comercial N°45 “Emilio Romero Padilla” – Puno e IES “Simón Bolívar” – San Miguel, siendo crucial para una adolescencia saludable y completa.

El estudio realizado se justificó metodológicamente, ya que fue fundamental formular un plan de intervención, junto con técnicas e instrumentos para la prevención y el manejo del estrés académico a través de la actividad física, iniciado a nivel institucional y complementado con una perspectiva social. Este programa beneficiará a la población estudiantil y proporcionará una base para futuros estudios sobre el tema, con el objetivo de mejorar la salud física y mental de los adolescentes.

En términos prácticos, la investigación se justifica al proporcionar nueva información, analizar las variables desde un enfoque pedagógico y evaluar los factores estudiados. Esto contribuirá a la mejora de la calidad y estilo de vida de los estudiantes.

La salud no se limita al ámbito biológico y socioambiental, sino que también abarca algunos comportamientos que influyen de diversas maneras. Conductas y hábitos cotidianos como una nutrición saludable y proteica, comportamientos protectores, un buen descanso, evitar sustancias nocivas y realizar actividad física, entre otros, son fundamentales para mejorar el estilo y la calidad de vida de las personas.



## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1. Antecedentes internacionales

Rodríguez *et al.* (2020), en su investigación realizada de “Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el ambiente escolar”, Se realizó una investigación para determinar la correlación entre el estrés académico y el rendimiento académico entre 154 estudiantes de una institución educativa privada, recomendando el uso de la muestra descubierta. Realizar la investigación con metodologías empíricas cuantitativas, correlaciones descriptivas y análisis transversales. Los investigadores descubren que el estrés académico no influye en el rendimiento académico, por lo que se examinan los siguientes factores: estructura familiar, género, vínculos con los profesores, causas del estrés adolescente y correlación entre el estrés académico y el rendimiento académico.

Barraza *et al.* (2019), en la investigación realizada “El estrés académico en alumnos de odontología”, El objetivo es establecer un perfil descriptivo del estrés académico en estudiantes de Odontología y examinar su correlación con las variables: sexo, edad, semestre actual, relaciones afectivas, hábitos de desayuno, tabaquismo, actividad física y ciclo menstrual. Se determinó una muestra de 93 estudiantes para este estudio, que empleó una metodología correlacional, transversal y no experimental. La conclusión indica la necesidad de seguir investigando las variables asociadas al estrés académico como mediadoras de la relación, mejorando así el rendimiento de los estudiantes.



Espinosa (2019), en la investigación realizada de “Influencia del estrés sobre el rendimiento académico”, El objetivo fue examinar el impacto del estrés en el rendimiento académico de estudiantes universitarios, utilizando una muestra compuesta por individuos de ambos sexos, con edades comprendidas entre los 18 y los 24 años. El estudio empleó una metodología cuantitativa dentro del paradigma positivista. En conclusión, el investigador caracteriza el estrés como un factor que influye en diversos aspectos de la vida, en particular en el rendimiento académico.

Calderón (2022), en su tesis titulada “Actividad física y estrés académico en los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Stanford, Riobamba, Ecuador, 2021”, El objetivo es conocer la relación entre la actividad física y el estrés académico en estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Stanford de Riobamba, Ecuador, en 2021. La muestra estuvo conformada por 425 participantes de ambos sexos con edades comprendidas entre 18 y 40 años. El estudio empleó un enfoque cuantitativo con niveles de correlación descriptivos, utilizando un diseño no experimental y transversal. El investigador concluyó que el aumento de la actividad física se correlaciona con una menor incidencia de síntomas de estrés académico.

Silva *et al.* (2020), en la investigación realizada de “Estrés académico en estudiantes universitarios” El objetivo es conocer la relación entre la actividad física y el estrés académico en estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Stanford de Riobamba, Ecuador, en 2021. La muestra estuvo conformada por 425 participantes de ambos sexos con edades comprendidas entre 18 y 40 años. El estudio empleó un enfoque cuantitativo con niveles de correlación descriptivos, utilizando un diseño no experimental y transversal. El investigador concluyó que



el aumento de la actividad física se correlaciona con una menor incidencia de síntomas de estrés académico.

### **2.2.2. Antecedentes nacionales**

Prada (2021), en su tesis titulada “Actividades físicas en el estrés académico de estudiantes del V ciclo de la Institución Educativa 3070, Puente Piedra – 2020”, Con la participación de 120 alumnos del V ciclo de la escuela primaria, este estudio de 2020 tuvo como objetivo averiguar si las actividades físicas tenían un efecto sobre el estrés académico en el V ciclo de I.E. 3070 en Puente Piedra. La investigación tuvo un diseño no experimental y causal correlacional, y los resultados mostraron que la actividad física sí tuvo un efecto sobre el estrés académico en el V ciclo de I.E. 3070 en Puente Piedra (Nagelkerke= 0,701).

Peña (2023), en su tesis titulada “Actividad física y estrés académico en dos facultades del décimo ciclo de la Universidad de San Martín de Porres Filial Norte – 2021” El propósito de este estudio es identificar alguna correlación entre la actividad física y los niveles de estrés académico en 166 estudiantes matriculados en los programas de Medicina Humana y Ciencias Administrativas y Recursos Humanos de la Universidad de San Martín de Porres Filial Norte en el décimo ciclo de 2021. La investigación empleó un enfoque cuantitativo y fue de corte transversal. Los resultados indican que no existe relación entre ambas variables en los estudiantes de décimo ciclo.

Ballena y Bravo (2019), en su tesis realizada “Estrés académico y actividad física en estudiantes de la carrera de arquitectura de una universidad privada de Lima Este” El propósito de este estudio fue investigar si los estudiantes de



arquitectura de una institución privada de Lima Este presentan una correlación estadísticamente significativa entre el estrés académico y el ejercicio físico. Esta investigación no experimental de corte transversal correlacional encuestó a 178 estudiantes, de ambos sexos, con edades comprendidas entre los 16 y los 47 años. Según el estudio, el estrés académico y el ejercicio físico no parecen estar relacionados.

Chávez y Peralta (2019), en su investigación “Estrés académico y autoestima en estudiantes de enfermería, Arequipa-Perú”, El propósito de este estudio fue investigar la autoestima de esta población en relación al estrés académico. El estudio es descriptivo, relacional y transversal; se realizó con una muestra de 126 estudiantes de enfermería de primero a quinto grado. Los resultados indican que la autoestima de los estudiantes está inversamente relacionada con el estrés académico, lo que debe ser considerado en la educación de enfermería.

Chavez (2022), en su tesis titulada “Actividad física y nivel de estrés académico en los estudiantes de una universidad pública durante la pandemia del COVID-19, Lima-2021” Con 217 participantes, este estudio tuvo como objetivo examinar la relación entre la actividad física y el estrés académico entre los estudiantes de la pandemia COVID-19 de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en Lima, 2021. Aunque la investigación encontró una relación entre el estrés académico y la actividad física y el sexo y año de estudio, no pudo establecer una relación entre ambos en su diseño cuantitativo, analítico, no experimental, observacional y transversal.



### 2.2.3. Antecedentes locales

Peralta (2018), en su tesis titulada “Actividad física en estudiantes del VII ciclo de la Institución Educativa Secundaria Pedro Vilcapaza Azángaro – 2017”, tuvo como objetivo medir el nivel de actividad física de los alumnos del 7° Ciclo de Pedro Vilcapaza de la ciudad de Azángaro, la muestra del estudio estuvo conformado de 236 estudiante, el método de estudio fue de carácter no experimental básico, un diseño transversal y descriptivo, el investigador del estudio concluye afirmando que una mayor proporción de estudiantes presentaban una menor actividad física y por tanto no seguían las recomendaciones de la OMS.

Huaracallo (2021), en su tesis titulada “Actividad Física y su relación con el estrés académico en estudiantes del 5to grado de los colegios Emblemáticos Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar San Carlos y María Auxiliadora de la ciudad de Puno” El objetivo de su trabajo es explorar la relación entre la actividad física y el estrés analítico. Actividad y estrés académico de los estudiantes de 5to grado de las instituciones educativas bandera Secundaria Gran Unidad Escolar San Carlos y María Auxiliadora de la ciudad de Puno. La muestra de estudio estuvo constituida por 367 estudiantes de ambas instituciones. El método de investigación es una metodología cuantitativa descriptiva correlacional de enfoque descriptivo con un diseño transversal no experimental. Finalmente, los investigadores observaron que si bien hubo una alta asociación ( $p < 0,05$ ) entre la actividad física y el estrés académico (-0,828), el aumento de la actividad física redujo el estrés académico.

Sucari (2021), en su tesis titulada “Actividad Física de los estudiantes del medio rural quechua de la Institución Educativa Secundaria Agropecuaria de



“Yajchata” Azángaro” El objetivo de esta encuesta sobre la actividad física es conocer el grado de actividad física de los alumnos quechuas rurales del centro de enseñanza secundaria agrícola «Yajchata» de Azángaro en el año 2021. El equipo de investigación utilizó un diseño transeccional descriptivo no experimental para examinar a 79 estudiantes (49 chicas y 30 chicos) con edades comprendidas entre los 12 y los 17 años. Comprobaron que la mayoría de los alumnos practican una actividad física de intensidad moderada, lo que está en consonancia con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud.

Nina (2018), presenta en su tesis titulada “La práctica de actividad física en los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno 2017” El propósito fue evaluar los niveles de actividad física de estudiantes hombres y mujeres de la Facultad de Ingeniería Civil Puno, Universidad Nacional del Altiplano. La muestra del estudio estuvo conformada por 300 estudiantes (22 mujeres, 278 varones), empleando un diseño transaccional descriptivo no experimental. Los resultados indicaron que la mayoría de los estudiantes presentaban un nivel moderado de actividad física, no alcanzando los estándares recomendados por la Organización Mundial de la Salud.

Cansaya (2022), en su tesis titulada “Estrés académico y actividad física en estudiantes de la Universidad Nacional del Altiplano”, El estudio tiene como objetivo conocer la correlación entre los niveles de estrés académico y la actividad física en estudiantes de la Universidad Nacional del Altiplano. Se extrajo una muestra probabilística del total de la población estudiantil matriculada. La investigación adopta un enfoque cuantitativo, descriptivo con un diseño



correlacional. En conclusión, el investigador indica que la variable estrés académico es independiente de la actividad física.

## **2.2. MARCO TEÓRICO**

### **2.2.1. Actividad Física**

La OMS (2017) La actividad física se define como cualquier movimiento corporal generado por el músculo esquelético, que da lugar a un gasto energético. Incluye tareas relacionadas con el empleo, el ocio, los viajes, las responsabilidades domésticas y las actividades de tiempo libre. (p.13).

Según Brenes (1996) La actividad física se define como cualquier movimiento corporal en el que intervienen los músculos y que requiere un gasto energético.

Para Meneses y Monge (1999) La actividad física abarca cualquier esfuerzo, incluidas tareas como la higiene dental, la locomoción para satisfacer demandas, la organización doméstica, la limpieza del automóvil y la práctica de deportes de alta intensidad, entre muchas actividades humanas cotidianas.

Mientras para Stensaasen (1983) La actividad física depende de la etapa de la vida en que se encuentre el individuo, empezando por el juego en la infancia, pasando por el deporte en la adolescencia y culminando en la madurez, cuando estas experiencias se amalgaman en muchas formas de expresión y crecimiento físico y mental.



### 2.2.1.1. Tipos de Actividad Física

Una actividad es cualquier acción ejecutada por individuos que implique la participación de vastos grupos musculares, pueda mantenerse en el tiempo y se caracterice por el ritmo y la capacidad aeróbica, como caminar, subir escaleras, correr, hacer footing, montar en bicicleta o bailar. Junto con las actividades deportivas, ocupacionales (mecánicas, agrícolas), recreativas y creativas, se designa de la siguiente manera (Marquez & Garatachea, 2010).

Para Firman (2013) Las actividades físicas se clasifican en función de la intensidad, que se evalúa mediante el gasto metabólico, la generación de energía o la regulación cardiovascular, y pueden separarse en dos grupos principales:

a) La actividad física de baja intensidad, que incluye tareas cotidianas como caminar, las tareas domésticas, ir de compras, los deberes ocupacionales y las actividades al aire libre, se define por su naturaleza enérgica y su breve duración. Por consiguiente, tiene cierta influencia en el sistema neuromuscular (mejora la fuerza muscular, la flexibilidad y la movilidad articular), mientras que su impacto en el sistema cardiovascular es insignificante. Así, su utilidad en los programas radica en la preparación física y psicológica para actividades de ejercicio más intensas, especialmente en adultos mayores que son muy frágiles o sedentarios.

b) Las actividades físicas de alta intensidad se pueden clasificar en dos categorías: anaeróbicas y aeróbicas. Esta clasificación se basa en cómo



los músculos generan y utilizan la energía requerida para el rendimiento, así como el tiempo que dura el ejercicio y el tiempo de recuperación.

La actividad física anaeróbica es una actividad que obtiene energía por vía anaeróbica, enzimática y sin oxígeno. Estos ejercicios obligan al cuerpo a responder a la máxima potencia (máxima fuerza y velocidad posibles) hasta el agotamiento. Los más populares son el sprint (60m, 100m, etc.), el levantamiento de pesas, el tensado del dinamómetro, etc. De corta duración (en segundos). Su principal efecto es sobre la fuerza y el tamaño muscular. Una consecuencia directa de esto es la producción masiva de ácido láctico debido al metabolismo anaeróbico, por lo que, aunque la recuperación es rápida (unos minutos), la fatiga aparece muy rápidamente. Las clases anaeróbicas no se recomiendan para programas diseñados para personas mayores.

La actividad física aeróbica es aquella que emplea oxígeno como fuente de energía a través de la oxidación o combustión aeróbica. Consiste en ejercicios que trabajan grandes grupos musculares de manera rítmica y sostenida. Entre los más comunes se encuentran caminar a paso rápido, correr, andar en bicicleta, bailar y nadar, entre otros. La principal ventaja es la mejora de la forma física, especialmente en los sistemas cardiovascular, respiratorio, neuromuscular y metabólico, junto con un aumento de la capacidad aeróbica (el volumen máximo de oxígeno que el cuerpo puede utilizar). Estas actividades tienen una duración prolongada (de minutos a horas), causan fatiga progresiva y requieren un tiempo de recuperación más largo (de horas a días).



El ejercicio aeróbico es el más saludable, por lo que los tipos de ejercicio físico más habituales en los que nos centramos en medicina y psicología de la salud entran en esta categoría.

#### **2.2.1.2. Frecuencia**

Esto generalmente se refiere a la cantidad de sesiones semanales, que depende de la salud y condición física de cada persona, así como de la intensidad del entrenamiento. En realidad, es posible realizar ejercicio aeróbico de intensidad moderada todos los días; sin embargo, si la intensidad es alta, tres o cuatro sesiones a la semana pueden ser suficientes. Los ejercicios de fuerza y equilibrio se pueden hacer todos los días, basta con hacerlo una o dos veces por semana, y trataremos de hacer ejercicios de flexibilidad todos los días. (Ros, 1996).

#### **2.2.1.3. Intensidad**

Se establece como proporción de la capacidad máxima de esfuerzo físico utilizada a lo largo de la actividad. Este aspecto es crucial, particularmente para adultos que llevan una vida sedentaria. La intensidad de las operaciones es fundamental para obtener beneficios y evitar riesgos.

Esta decisión debe ser individualizada, teniendo en cuenta las características de la persona y el grado de condición física que presenta (Ros, 1996).



### 2.2.2. Estrés Académico

En 1956, Selye caracterizó el estrés como la reacción del organismo a alteraciones internas, que dan lugar a cambios emocionales que se presentan como dolor físico y/o psicológico. (Hans, 2019).

Orlandini afirmó en 1999 que las personas se enfrentan al estrés a lo largo de su trayectoria educativa, desde la etapa preescolar hasta los estudios de posgrado. El estrés académico se manifiesta tanto en el estudio solitario como en el entorno del aula. (Orlandini, 1999).

Barraza (2005) Indicó que el estrés académico más importante lo sufrían los estudiantes de enseñanza superior, señalando que los factores estresantes están asociados sobre todo a sus esfuerzos académicos cotidianos.

Según Barraza (2021), Afirmó que el estrés académico es un proceso sistemático, adaptativo y fundamentalmente psicológico, que se delinea en tres fases.

- a. El alumno se enfrenta a diversas presiones en entornos educativos que se consideran estrés.
- b. Cuando estas tensiones inducen un desequilibrio sistémico (condición estresante) que se manifiesta mediante una secuencia de síntomas (indicadores del desequilibrio).
- c. Cuando este desequilibrio sistémico obliga al alumno a adoptar conductas de afrontamiento (salida) para restablecer el equilibrio sistémico.



También, Collazo et al. (2008) El estrés académico es un fenómeno que surge a lo largo del proceso educativo dentro del sistema adaptativo, como resultado de las elevadas expectativas impuestas a los estudiantes en las instituciones de educación superior, cuyo objetivo principal es mantener la profesionalidad en sus estudios.

#### **2.2.2.1. Estresores académicos**

Las demandas que generan estrés académico pueden ser tanto internas como externas, y en algunos casos, estar fuera del control del estudiante. Con frecuencia, estas exigencias superan la capacidad de adaptación de los alumnos, lo que puede impactar de manera negativa en su bienestar físico y mental. Sin embargo, también les brinda la oportunidad de desarrollar y fortalecer habilidades para enfrentar estas circunstancias.

#### **2.2.2.2. Síntomas de estrés académico**

El estrés académico tiene tres síntomas: psicológico, físico y conductual. Los síntomas psicológicos están relacionados con el funcionamiento emocional, como dificultad para concentrarse, irritabilidad, ansiedad, etc. Las manifestaciones físicas incluyen insomnio, onicofagia, cefaleas, temblores y otras respuestas fisiológicas. Los síntomas conductuales están relacionados con la conducta del individuo, como el aislamiento, la supresión del apetito y manifestaciones similares.. (Barraza, 2021).

El paradigma cognitivo-citivistista sistémico, desarrollado por Barraza en 2006 para el examen del estrés académico, postula que el



entorno impone demandas o expectativas a la persona. Cuando las demandas son mayores que los recursos que tienen se considera un estresor. Los estresores son vistos como irritantes que se infiltran en el sistema, dando como resultado un desequilibrio entre el individuo y su entorno. Este desequilibrio iniciará una nueva fase, que requerirá una evaluación de la capacidad para manejar este escenario, con el foco principal en identificar las estrategias más efectivas para navegar esta difícil circunstancia. El sistema utilizará soluciones para satisfacer las necesidades ambientales. Cuando estas técnicas se implementan de manera efectiva, el sistema alcanzará el equilibrio; pero, si no tiene éxito, el sistema debe modificar el proceso de evaluación para lograr el éxito.

Collazo et al. (2008) Los principales elementos que contribuyen al estrés académico son las tareas extensas, los exámenes, la comprensión de los cursos después de una ingesta sustancial de información y la intervención vocal de los instructores durante las clases.

### 2.2.2.3. Niveles de estrés académico

- **Estrés académico leve:** En esta situación, el estresor amenaza o interviene por un tiempo limitado, y el equilibrio se restablece en poco tiempo (Labrador, 2005).
- **Estrés académico moderado:** Es la naturaleza de un factor de estrés (amenaza) que actúa durante mucho tiempo y presagia cambios continuos en el cuerpo (Labrador, 2005)
- **Estrés académico severo:** La exposición de personas a factores estresantes durante meses o años puede provocar enfermedades más



duraderas, más importantes y graves que provocan cambios psicológicos en las personas (Labrador, 2005).

## **2.3. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.3.1. Actividad Física**

La actividad física se define como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que requiere gasto de energía. Esto incluye las actividades realizadas durante el trabajo, la recreación, los viajes, las tareas domésticas y el tiempo libre.

### **2.3.2. Estrés Académico**

El estrés académico es un proceso sistemático, adaptativo y fundamentalmente psicológico. Barraza (2021).

### **2.3.3. Estresores académicos**

Las demandas que pueden inducir estrés académico pueden ser internas o externas, y en ciertos casos pueden estar o no bajo el control del estudiante..

### **2.3.4. Síntomas de estrés académico**

Collazo et al. (2008) Los principales elementos que contribuyen al estrés académico son las tareas extensas, los exámenes, la comprensión de los cursos después de una ingesta sustancial de información y la intervención vocal de los instructores durante las clases.



## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL ESTUDIO

La investigación se realizó en la región Puno, situada al sureste del Perú, entre las latitudes  $13^{\circ}00'00''$  y  $17^{\circ}17'30''$  y las longitudes  $71^{\circ}06'57''$  y  $68^{\circ}48'46''$  al oeste del meridiano de Greenwich. Con una superficie de 71.999,0 kilómetros cuadrados, que constituye el 6,0% del territorio nacional, ocupa el quinto lugar como provincia más grande del país. Limita al norte con la zona de Madre de Dios, al este con Bolivia, al sur con las regiones de Tacna y Bolivia, y al oeste con las regiones de Moquegua, Arequipa y Cusco.

#### 3.2. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

##### 3.2.1. Tipo de Investigación

Este estudio no implica ninguna intervención del investigador sobre la variable de estudio ni intención de alterar los resultados de la medición, lo que permite que los datos representen la progresión natural de los eventos. Es prospectivo, ya que la información se documenta a medida que ocurren los eventos, transversal, ya que las variables se miden en un único punto en el tiempo, y analítico debido a su naturaleza bivariada. (Müggenburg y Pérez, 2007)

##### 3.2.2. Diseño de Investigación

Este estudio es no experimental, las variables independientes no son manipuladas intencionalmente, ya que han ocurrido previamente, es decir, no se realizan ajustes deliberados en estas variables para observar sus efectos en otras.



En la investigación no experimental, los fenómenos se observan en su entorno natural para ser analizados posteriormente. (Hernández *et al.* 2014).

El trabajo de investigación pertenece a un diseño transeccional, según Hernández *et al.* (2014) Los métodos de investigación transversales recogen datos en un momento determinado, con el objetivo de caracterizar las variables y examinar su prevalencia e interrelaciones en ese momento. Es similar a capturar una imagen de un suceso. (p. 154)

De acuerdo con el alcance de este estudio, es de tipo descriptivo correlacional. En esta investigación, se identifica una necesidad y se formula una hipótesis que sugiere una relación entre dos o más variables. Se llevan a cabo estudios que incluyen el análisis del contenido lingüístico y se exploran las posibles relaciones entre las categorías identificadas en las declaraciones de los participantes (Hernández *et al.* 2014).

### **3.3. POBLACION Y MUESTRA DE ESTUDIO**

#### **3.3.1. Población**

Hernández (2014), Una población es la colección de todas las instancias que se ajustan a un determinado conjunto de criterios. (p. 174). Es el conjunto del fenómeno objeto de estudio, cuyas unidades de población tiene características habituales, materiales de investigación que se estudia y produce.

**Tabla 1***Población*

<b>Población de Estudio</b>			
<b>Emilio Romero Padilla</b>		<b>Simón Bolívar</b>	
<b>Secciones</b>	<b>Cantidad de Estudiantes</b>	<b>Secciones</b>	<b>Cantidad de Estudiantes</b>
A	33	A	34
B	31	B	35
C	32	C	34
D	31	D	36
E	31	E	35
F	31	F	35
		G	36
<b>TOTAL</b>	<b>189</b>		<b>245</b>
			<b>434</b>

Nota: Registro de matrícula 2023

### 3.3.2. Muestra

Según Hernández *et al.* (2014) “La muestra es un subconjunto de la población de interés sobre el cual se recopilarán datos. Debe ser definida y delimitada con precisión antes de su selección, y es fundamental que sea representativa de la población total” (p. 173). Por lo tanto, se aplicó la muestra no probabilística por conveniencia y se trabajó con los 189 estudiantes de la IES Emilio Romero Padilla y los 245 estudiantes de la IES Simón Bolívar para obtener un trabajo significativo.

### 3.4. DISEÑO ESTADÍSTICO

El diseño estadístico para analizar las variables de estudio 1 y 2 de manera independiente se basó en la estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes). Por otro lado, para determinar la correlación entre estas variables, se utilizó el método de Correlación de Pearson.



La obtención y el análisis de datos incluyeron la planeación y la utilización de instrumentos para la recopilación de información de los alumnos de las Instituciones Educativas Secundaria IES Comercial N°45 “Emilio Romero Padilla” – Puno e IES “Simón Bolívar” – San Miguel en 2023. Se organizó la información en tablas y gráficos, se realizó el análisis estadístico de los resultados de acuerdo con los objetivos del estudio, y se procedió a describir y discutir los hallazgos. A partir del análisis descriptivo y estadístico de los datos, se elaboraron las conclusiones.

### **3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

#### **3.5.1. Técnicas**

Para recopilar información, se hizo uso de cuestionarios para lo cual se le predestinará a cada estudiante y será de una manera anónima para recoger la información verídica.

#### **3.5.2. Instrumentos**

Para valorar el porcentaje de actividad física se utilizó cuestionario Internacional de Actividad Física (PAQ A), creado por la OMS en 1996 y utilizado por Craig C. y otros en 1998, tiene como principal objetivo encontrar un instrumento estandarizado para medir la actividad física en diversas poblaciones. Existen dos versiones de este cuestionario: la versión larga y la versión corta. La versión larga, que consta de 31 ítems, recoge información sobre actividades cotidianas como el trabajo, las tareas domésticas y el transporte. Por su parte, la versión corta tiene 7 ítems y proporciona información sobre el tiempo dedicado a actividades de distintas intensidades.



La versión corta del IPAQ incluye 7 preguntas y permite registrar el tiempo total y el consumo calórico de las actividades realizadas. Este instrumento brinda datos sobre el tiempo que las personas dedican a actividades de intensidad moderada o vigorosa durante los últimos siete días, así como el tiempo empleado en caminar y estar sentadas. El cuestionario se completa en un máximo de 20 minutos. Cada actividad se registra en METs (Equivalentes Metabólicos) por minuto y por semana, con valores de referencia de 3.3 METs para caminar, 4 METs para actividad física moderada y 8 METs para actividad vigorosa. Para calcular los resultados, se multiplica la frecuencia de la actividad por los METs y el tiempo dedicado a cada tipo de actividad, permitiendo así categorizar la actividad física en leve, moderada o vigorosa.

Para determinar el nivel de estrés académico se utilizó el inventario sistémico cognoscitivista (SISCO-SV21) Fue elaborado por Barraza, (2021), la segunda versión es un instrumento que se usa para calcular el nivel de estrés académico y está constituida por 23 ítems. El primer ítem del cuestionario indaga si la persona ha experimentado circunstancias de estrés. El segundo ítem presenta una escala del 1 al 5 para identificar la intensidad del estrés experimentado. Además, el cuestionario está dividido en tres grandes grupos, cada uno con 7 ítems evaluados mediante una escala tipo Likert de seis puntos. El primer grupo busca identificar con qué frecuencia se presentan “demandas del entorno” y cuáles se consideran estímulos estresores. El segundo grupo tiene como objetivo determinar la frecuencia de los síntomas o reacciones relacionadas con el estrés. El tercer grupo está diseñado para identificar con qué frecuencia se utilizan estrategias de afrontamiento frente a estos estímulos estresores. Este inventario está diseñado



para ser autoadministrado en aproximadamente 20 minutos y está dirigido a estudiantes.

### **3.6. PROCEDIMIENTO**

#### **3.6.1. Análisis estadístico de datos**

Los datos se almacenaron en Microsoft Excel versión 2019 y posteriormente se analizaron con SPSS versión 25.0. Para el análisis de las variables de actividad física y estrés académico, se calcularon frecuencias y porcentajes, presentados en tablas. Además, se realizó un análisis estadístico inferencial para examinar la relación entre las variables de actividad física y estrés académico. Para lo cual se empleó pruebas no paramétricas como Correlación de Pearson, ya que se evidenció una distribución normal y se trabajó con más de 30 datos.

#### **3.6.2. Validez y confiabilidad**

El inventario sistémico cognoscitivista, desarrollado por Barraza en 2007, tiene como principal objetivo identificar los factores que generan estrés en la vida académica. Este instrumento se ha utilizado en varios países de América y presenta una confiabilidad de 0.90 según el coeficiente alfa de Cronbach. La segunda versión del inventario, que se empleó en esta investigación, tiene una confiabilidad de 0.85 en el alfa de Cronbach. En cuanto a sus dimensiones—estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento—se encontraron confiabilidades de 0.83, 0.87 y 0.85, respectivamente

En el Perú el inventario SISCO SV-21 fue adaptado y validado en el estudio “Evidencias psicométricas de Inventario SISCO SV-21 para el estudio del



estrés académico en universitarios peruanos” por Olivas *et al.* (2021) y se obtuvo la confiabilidad con el coeficiente omega ( $\omega > .80$ ) para sus tres componentes: estresores con una confiabilidad de 0.90, síntomas con una confiabilidad de 0.89 y estrategias de afrontamiento con una confiabilidad de 0.89. Para la confiabilidad del instrumento en el presente estudio se calculó el alfa de Cronbach habiéndose obtenido un valor de 0.828 interpretándose como aceptable.

El cuestionario internacional de actividad física (PAQ A) se usó inicialmente en Ginebra en 1998 y fue desarrollado para medir el tiempo que la persona realiza actividad física, cuenta con una confiabilidad y validez en el estudio “International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity” realizado por (Craig *et al.*, 2000).

El cuestionario IPAQ formato corto presenta una confiabilidad de alfa Cronbach de 0.65. (40). Obtuvo en España una confiabilidad de alfa Cronbach de 0.88 (44) y en Chile una confiabilidad de alfa de Cronbach de 0.71 (45). En el Perú en el estudio de Lecca *et al.* (2019) obtuvo una confiabilidad alfa de Cronbach de 0.74. Para la confiabilidad del instrumento en el presente estudio se calculó el alfa de Cronbach habiéndose obtenido un valor de 0.753 interpretándose como aceptable.

### **3.6.3. Consideraciones Éticas**

La presente investigación se llevó a cabo siguiendo los lineamientos establecidos en la 64<sup>a</sup> Asamblea General de la Declaración de Helsinki, que especifica la necesidad de tomar todas las precauciones para proteger la privacidad de las personas y asegurar la confidencialidad de su información. Los criterios que se utilizaron fueron:



- Autonomía: Se incluyó a los estudiantes que aceptaron firmar el consentimiento informado, y se respetó su decisión de retirarse de la investigación en cualquier momento si así lo deseaban.
- Justicia: Se garantizó la confidencialidad y se aseguró un trato igualitario a todos los participantes.
- Beneficencia: Los datos obtenidos podrán servir como base para implementar nuevas estrategias en beneficio de la población estudiada.
- No maleficencia: Dado que la presente investigación no causó perjuicio ni puso en riesgo la integridad física o mental de los participantes.

### **3.7. VARIABLES**

Variable 1: Actividad Física

Dimensiones: Tipo de actividad, intensidad, frecuencia, duración

Categorías: Muy baja, moderada, intenso

Variable 2: Estrés académico

Dimensiones: Estresores académicos.



## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados se detallan y organizan de acuerdo al objetivo general y los objetivos específicos

#### 4.1. RESULTADOS

##### 4.1.1. Nivel de actividad física

**Tabla 2**

*Nivel de actividad física*

		Nivel de Actividad Física				Total
		Muy				
		baja	Baja	Moderada	Intensa	
Institución	IES Comercial	2	87	100	0	189
Educativa	N° 45 “Emilio Romero Padilla”					
	IES “Simón Bolívar”	5	142	96	2	245
<b>Total</b>		<b>7</b>	<b>229</b>	<b>196</b>	<b>2</b>	<b>434</b>

En la tabla 2 se observa que la mayoría de los estudiantes de ambas instituciones tienen niveles de actividad física Baja (229 estudiantes en total), mientras que la segunda categoría más común es Moderada (196 estudiantes en total), Muy pocos estudiantes tienen niveles de actividad física Muy baja (7 estudiantes en total) o Intensa (2 estudiantes en total).

#### 4.1.2. Resultados según el objetivo General

Determinar la relación entre el nivel de actividad física y estrés académico en estudiantes del tercer grado de las IES Comercial N°45 “Emilio Romero Padilla” – Puno y IES “Simón Bolívar” San Miguel.

**Tabla 3**

*Relación entre la actividad física y el estrés académico*

Correlaciones		Actividad Física	Estrés Académico
Actividad Física	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)	1	-,677**,000
	N	434	434
Estrés Académico	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)	-,677**,000	1
	N	434	434

Nota: La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral)

En la tabla 3 se observa que la correlación de Pearson entre las variables actividad física y el estrés académico es  $r = -,677$ , lo que indica una correlación negativa considerable, así como también una correlación negativa significa que a medida que la actividad física aumenta, el estrés académico tiende a disminuir, y viceversa.

El valor de significancia bilateral es 0.001, que es menor que el nivel alfa comúnmente utilizado de 0.05. Esto indica que la correlación observada es estadísticamente significativa, en otras palabras, existe una probabilidad extremadamente baja de que la correlación observada haya ocurrido por azar.

#### 4.1.3. Resultados según los objetivos específicos

**Objetivo específico 1:** Determinar la relación entre actividad física muy baja y el estrés académico en los estudiantes del tercer grado de las IES Comercial N°45 “Emilio Romero Padilla” – Puno y IES “Simón Bolívar” San Miguel.

**Tabla 4**

*Relación entre la actividad física muy baja y el estrés académico*

Correlaciones		Actividad Física Muy Baja	Estrés Académico
Actividad Física	Correlación de Pearson	1	-,570**,
	Sig. (bilateral)	7	,000
	N	7	7
Estrés Académico	Correlación de Pearson	-,570**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	7	7

Nota: La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la Tabla 4 se evidencia una correlación de Pearson de  $r = -0.570$  entre un nivel muy bajo de actividad física y el estrés académico, indicando una correlación negativa considerable. Esto significa que a medida que el nivel de actividad física disminuye, el estrés académico tiende a incrementarse de manera significativa.

El valor de significancia bilateral es 0.000, que está por debajo del nivel alfa comúnmente aceptado de 0.05. Esto sugiere que la correlación observada es estadísticamente significativa, indicando que la probabilidad de que esta correlación ocurra por azar es extremadamente baja.



**Objetivo específico 2:** Determinar la relación entre actividad física moderada y el estrés académico en los estudiantes del tercer grado de las IES Comercial N°45 “Emilio Romero Padilla” – Puno y IES “Simón Bolívar” San Miguel.

**Tabla 5**

*Relación entre la actividad física moderada y estrés académico*

Correlaciones		<b>Actividad Física Moderada</b>	<b>Estrés Académico</b>
Actividad Física	Correlación de Pearson	1	-,673**,
	Sig. (bilateral)		,000
	N	196	196
Estrés Académico	Correlación de Pearson	-,673**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	196	196

Nota: La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la Tabla 5 se evidencia una correlación de Pearson de  $r = -,673$  entre un nivel de actividad física moderado y el estrés académico, indicando una correlación negativa considerable. Esto significa que a medida que el nivel de actividad física es moderado, el estrés académico tiende regularse de manera moderada.

El valor de significancia bilateral es 0.000, que está por debajo del nivel alfa comúnmente aceptado de 0.05. Esto sugiere que la correlación observada es estadísticamente significativa, indicando que la probabilidad de que esta correlación ocurra por azar es extremadamente baja.



**Objetivo específico 3:** Determinar la relación entre actividad física intensa y el estrés académico en los estudiantes del tercer grado de las IES Comercial N°45 “Emilio Romero Padilla” – Puno y IES “Simón Bolívar” San Miguel.

**Tabla 6**

*Relación entre la actividad física intensa y estrés académico.*

Correlaciones		Actividad Física Intensa	Estrés Académico
Actividad Física	Correlación de Pearson	1	-,783**,
	Sig. (bilateral)		,000
	N	2	2
Estrés Académico	Correlación de Pearson	-,783**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	2	2

Nota: La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la Tabla 6 se evidencia una correlación de Pearson de  $r = -,783$  entre un nivel de actividad física intensa y el estrés académico, indicando una correlación negativa considerable. Esto significa que a medida que el nivel de actividad física aumenta, el estrés académico tiende a bajar de manera significativa.

El valor de significancia bilateral es 0.000, que está por debajo del nivel alfa comúnmente aceptado de 0.05. Esto sugiere que la correlación observada es estadísticamente significativa, indicando que la probabilidad de que esta correlación ocurra por azar es extremadamente baja



## 4.2. DISCUSIÓN

El resultado general respecto a la determinación de la relación entre la actividad física y el nivel de estrés académico en cuanto a la distribución de frecuencias que se presentan en la tabla 2 nos brinda una visión significativa de que los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria IES Comercial N°45 “Emilio Romero Padilla” – Puno y IES “Simón Bolívar” - San Miguel se observa que la mayoría de los estudiantes de ambas instituciones tienen niveles de actividad física Baja (229 estudiantes en total), mientras que la segunda categoría más común es Moderada (196 estudiantes en total), Muy pocos estudiantes tienen niveles de actividad física Muy baja (7 estudiantes en total) o Intensa (2 estudiantes en total) lo que indica que la mayoría de estudiantes no satisfacen sus necesidades de práctica de actividad física. En la tabla 3 se muestra que la correlación entre las variables es de  $r = -,677$  lo que indica una correlación negativa considerable, lo que significa que a medida que la actividad física aumenta, el estrés académico tiende a disminuir, y viceversa, Calderón (2022) en las conclusiones de su investigación, se menciona que un mayor nivel de actividad física se asocia con una menor presencia de síntomas relacionados con el estrés académico, lo cual es consistente con nuestros hallazgos.

Referente a los resultados de los objetivos específicos relación entre la actividad física y el estrés académico la tabla 4 nos presenta resultados de la correlación negativa considerable  $r = -0.570$  la cual indica que existe una alta correlación negativa considerable y su significancia estadística indican una relación fuerte entre la actividad física muy baja y el estrés académico en la muestra estudiada. En este caso, parece que una disminución en la actividad física está asociado con un aumento del estrés académico, Prada (2021) En su investigación, se coincide con nuestros hallazgos al determinar que existe una influencia causal en la correlación entre la actividad física y el estrés académico, también



Huaracallo (2021) En su investigación, se observa una asociación significativa ( $p < 0,05$ ) entre la actividad física y el estrés académico, con una correlación de  $-0,828$ . Este hallazgo sugiere que un incremento en la actividad física está relacionado con una reducción del estrés académico.

En cuanto a la relación entre la actividad física moderada y el estrés académico la tabla 5 correlación negativa considerable  $r = -,673$  y su significancia estadística indican una relación moderada entre la actividad física el estrés académico en la muestra estudiada. En este caso, parece que la práctica de actividad física moderada está asociado con una con la regulación y equilibrio del estrés académico, Chávez y Peralta (2019) mencionan que en su investigación sobre la posible asociación entre la actividad física y el estrés académico solo se encontró una relación significativa en algunos aspectos específicos de los síntomas del estrés, como el tiempo de estudio, el exceso de tareas, y la falta de actividades deportivas y recreativas.

También se tiene la relación entre la actividad física intensa y el estrés académico la tabla 6 correlación negativa considerable  $r = -,783$  y su significancia estadística indican una relación negativa considerable entre la actividad física intensa el estrés académico en las instituciones estudiadas. En este caso, la práctica de actividad física intensa está asociado la disminución del estrés académico en los estudiantes de ambas instituciones, Peña (2023) menciona que en su investigación sobre la posible asociación entre la actividad física y el estrés académico solo se encontró una relación significativa en algunos aspectos específicos de los síntomas del estrés, como el tiempo de estudio, el exceso de tareas, y la falta de actividades deportivas y recreativas. Estos hallazgos coinciden con la literatura existente, que señala un incremento en los niveles de estrés y destaca la necesidad de abordar este desafío de salud pública. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha registrado un aumento notable en el estrés a nivel global en las



últimas décadas. Este fenómeno no solo afecta a los países de altos ingresos, sino también a las naciones en desarrollo. En base a los resultados obtenidos en la presente investigación, es crucial considerar la práctica de actividades físicas como una herramienta esencial para mitigar los altos niveles de estrés académico entre los estudiantes.



## V. CONCLUSIONES

**PRIMERA:** De acuerdo con el objetivo general, que la correlación de Pearson entre las variables de actividad física y estrés académico es  $r = -,677$ , lo que denota una correlación considerable. Además, esta correlación negativa sugiere que a medida que aumenta la actividad física, el estrés académico tiende a reducirse

**SEGUNDA:** Existe una correlación de Pearson entre la actividad física muy baja y el estrés académico es  $r \text{ Pearson} = -0.570$ , lo que indica una correlación negativa considerable, por lo que una la práctica de actividad física a muy bajos niveles está asociada con un aumento del estrés académico en los estudiantes de las instituciones IES Comercial N°45 “Emilio Romero Padilla” – Puno y IES “Simón Bolívar” San Miguel.

**TERCERA:** Existe una correlación de Pearson entre la actividad física moderada y el estrés académico es  $r = -,673$ , lo que indica una correlación negativa considerable, una correlación negativa significa que a medida que la actividad física se practica a niveles moderados, los síntomas del estrés académico tienden a regularse en los estudiantes de las IES Comercial N°45 “Emilio Romero Padilla” – Puno y IES “Simón Bolívar” San Miguel.

**CUARTO:** Se concluye, de acuerdo con el tercer objetivo específico, que la correlación de Pearson entre la actividad física intensa y el estrés académico es  $r = -0.783$ , lo que indica una correlación negativa considerable. Esta correlación negativa sugiere que, a medida que se aumenta la práctica de actividad física a niveles intensos, los síntomas de estrés académico tienden a disminuir a niveles leves en los estudiantes de las IES Comercial



N°45 “Emilio Romero Padilla” en Puno y en la IES “Simón Bolívar” en  
San Miguel.



## VI. RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** Se recomienda que los directivos de la Institución Educativa Secundaria IES Comercial N°45 “Emilio Romero Padilla” en Puno y de la IES “Simón Bolívar” en San Miguel diseñen e implementen programas continuos de salud y bienestar. Estos programas deben fomentar la práctica regular de actividad física tanto moderada como intensa. La inclusión de actividades físicas en el currículo escolar y la organización de eventos deportivos pueden ser estrategias efectivas para integrar el ejercicio en la rutina de los estudiantes, además de promover la actividad física, se debe ofrecer a los estudiantes talleres y recursos educativos sobre técnicas de manejo del estrés y bienestar emocional

**SEGUNDO:** Se recomienda que los estudiantes participen en actividades físicas grupales o en equipo, como clubes deportivos o clases de grupo en gimnasios. Estas actividades no solo proporcionan beneficios físicos, sino que también pueden ofrecer apoyo social y motivación adicional para mantener una rutina de ejercicio constante, También se recomienda promover la educación entre los estudiantes acerca de los beneficios de la actividad física para la reducción del estrés. Seminarios, talleres o sesiones informativas pueden ayudar a los estudiantes a comprender cómo el ejercicio contribuye a una mejor salud mental y manejo del estrés.

**TERCERA:** También se recomienda promover la educación entre los estudiantes acerca de los beneficios de la actividad física para la reducción del estrés. Seminarios, talleres o sesiones informativas pueden ayudar a los



estudiantes a comprender cómo el ejercicio contribuye a una mejor salud mental y manejo del estrés.

**CUARTO:** Se recomienda a las autoridades de salud desarrollar e implementar intervenciones médicas que integren un enfoque multidisciplinario. Estas intervenciones deben incluir la participación de profesionales de la salud, psicólogos organizacionales y expertos en seguridad laboral. La colaboración de estos especialistas garantizará que los programas sean exhaustivos, prácticos y efectivos.

**QUINTO:** Establecer un sistema de evaluación continua para medir la eficacia de las intervenciones médicas y realizar ajustes necesarios. La retroalimentación constante permitirá mejorar y adaptar los programas para satisfacer mejor las necesidades cambiantes de los individuos y mantener la efectividad a largo plazo.



## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, E., López, D. G., & Texeira, F. D. S. (2010). Actividad física y salud. In Fundación Universitaria Iberoamericana (FUNIBER) (Ed.), *Fundacion Universitaria Iberoamericana* (Vol. 1, Issue 3). <http://www.editdiazdesantos.com/wwwdat/pdf/9788479789343.pdf>
- Ballena, J. E., & Bravo, J. E. (2019). *Estrés académico y actividad física en estudiantes de la carrera de arquitectura de una universidad privada de Lima Este.*
- Barraza, A. (2005). Características del estrés académico en los alumnos de Educación Media Superior. *Investigación Educativa Duranguense*, 4(2).
- Barraza, A. (2021). Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 9(3).
- Barraza, A. M., García, L. A. G., Madero, A. G., & León, F. C. de. (2019). *El estrés académico en alumnos de odontología*. 6(1), 12–26.
- Brenes Cordero, H. (1996). *Actividad Física*. [https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores\\_en\\_salud/guiasalimentarias/actividad\\_fisica.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/guiasalimentarias/actividad_fisica.pdf)
- Calderón, R. L. (2022). Actividad física y estrés académico en los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Stanford, Riobamba, Ecuador, 2021. *Actividad Física y Estrés Académico En Los Estudiantes Del Instituto Tecnológico Superior Stanford, Riobamba, Ecuador, 2021*, 1–105.
- Cansaya, K. J. (2022). *Estrés académico y actividad física en estudiantes de la Universidad Nacional del Altiplano.*
- Chávez, J. R., & Peralta, R. Y. (2019). *Estrés académico y autoestima en estudiantes de enfermería, Arequipa-Perú*. XXV.
- Chavez, L. D. (2022). *Actividad física y nivel de estrés académico en los estudiantes de una universidad pública durante la pandemia del COVID-19, Lima-2021.*
- Collazo, C., Rodríguez, F., & Rodríguez, Y. (2008). El estrés académico en estudiantes latinoamericanos de la carrera de Medicina. *Revista Iberoamericana de*



*Educación*, 46(7), 1–8. <https://rieoei.org/RIE/article/view/1911>

Espinosa, J. F. (2019). *Influencia del estrés sobre el rendimiento académico*.

Firman, G. (2013). *Fisiología del ejercicio físico*.

Hans, S. (2019). *The stress of life*.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. del P. (2014). Metodología de la investigación. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).

Huaracallo, C. (2021). *Actividad física y su relación con el estrés académico en estudiantes del 5to grado de los colegios emblemáticos institución educativa secundaria Gran Unidad Escolar San Carlos y María Auxiliadora de la ciudad de Puno*.

Labrador, J. (2005). *El Estrés Académico en Estudiantes de media* (G. C. de Editorial Comunicación (ed.)).

Meneses Montero, M., & Monge Alvarado, M. de los A. (1999). Actividad física y recreación. *Revista Costarricense de Salud Pública*, 8(15). [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-14291999000200003&lng=en&nrm=iso&tlng=es](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14291999000200003&lng=en&nrm=iso&tlng=es)

Müggenburg, M. C., & Pérez, I. (2007). Tipos de estudio en el enfoque de investigación cuantitativa. In *Revista Enfermería Universitaria ENEO-UNAM* (Vol. 4, Issue 1).

Nina, F. R. (2018). *La práctica de actividad física en los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno 2017*. 1–54.

OMS. (2017). *Actividad física Nota descriptiva*. 13. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

Orlandini, A. (1999). *El estrés: qué es y cómo evitarlo*.

Peña, F. S. (2023). *Actividad física y estrés académico en dos facultades del décimo ciclo de la Universidad de San Martín de Porres filial Norte – 2021*.



- Peralta, R. W. (2018). *Actividad física en estudiantes del VII ciclo de la Institución Educativa Secundaria Pedro Vilcapaza Azángaro – 2017.*
- Prada, H. F. (2021). *Actividades físicas en el estrés académico de estudiantes del V ciclo de la Institución Educativa 3070, Puente Piedra - 2020.* 0–3.
- Rodríguez, Á. F., Rodríguez, J. C., Guerrero, H. I., Arias, E. R., Paredes, A. E., & Chávez, V. A. (2020). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 36(2), 1–14.
- Ros Fuentes, J. A. (1996). *ACTIVIDAD FÍSICA + SALUD.*  
[https://deporteparatodos.com/imagenes/documentacion/ficheros/20081202101906actividad fisica\\_salud.pdf](https://deporteparatodos.com/imagenes/documentacion/ficheros/20081202101906actividad fisica_salud.pdf)
- Silva, M. F., López-Cocotle, J. J., Elena, M., & Meza-Zamora, C. (2020). *Estrés académico en estudiantes universitarios.* 28, 75–83.
- Stensaasen, S. (1983). Educación para la recreación por medio de la actividad física. *Boletín Federación Internacional de Educación Física*, 51(3), 36–49.
- Sucari, L. O. (2021). *Actividad física de los estudiantes del medio Rural Quechua de la Institución Educativa Secundaria Agropecuaria de “Yajchata” Azángaro.*



## ANEXOS

### ANEXO 1 Inventario SISCO SV -21

#### INVENTARIO SISCO SV-21

1. Durante el transcurso de este semestre ¿has tenido momentos de preocupación o nerviosismo(estrés)?  Si  No

En caso de seleccionar la alternativa “no”, el cuestionario se da por concluido, en caso de seleccionar la alternativa “si”, pasar a la pregunta número dos y continuar con el resto de las preguntas.

2. Con la idea de obtener mayor precisión y utilizando una escala del 1 al 5 señala tu nivel de estrés, donde (1) es poco y (5) es mucho.

1	2	3	4	5

3. Dimensión estresores

Instrucciones: A continuación, se presenta una serie de aspectos que, en mayor o menos medida, suelen estresar a algunos alumnos. Responde, señalando con una X, ¿con que frecuencia cada uno de esos aspectos te estresa? Tomando en consideración la siguiente escala de valores:

Nunca	Casi nunca	Rara vez	Alguna vez	Casi siempre	Siempre
N	CN	RV	AV	CS	S

¿Con qué frecuencia te estresa?

Estresores	N	CN	RV	AV	CS	S
La sobrecarga de tareas y trabajos escolares que tengo que realizar todos los días						
La personalidad y carácter de los/as profesores/as que me imparten clases						
La forma de evaluación de mis profesores/as (a través de ensayos, trabajos de investigación, búsquedas en Internet, etc.)						
El nivel de exigencias de mis profesores/as						
El tipo de trabajo que me piden los profesores (consulta de temas, fichas de trabajos, ensayos, mapas conceptuales, etc.)						



Tener tiempo limitado para hacer el trabajo que me encargan los/as profesores/as						
La poca claridad que tengo sobre lo que quieren los/as profesores/as						

#### 4. Dimensión síntomas (reacciones)

Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de reacciones que, en mayor o menor medida, suelen presentarse en algunos alumnos cuando están estresados. Responde, señalando con una X, ¿con qué frecuencia se te presentan cada una de estas reacciones cuando estas estresado? Tomando en consideración la misma escala de valores del apartado anterior.

Con que frecuencia se te presentan las siguientes reacciones cuando estas estresado:

Síntomas	N	CN	RV	AV	CS	S
Fatiga crónica (cansancio permanente)						
Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)						
Ansiedad, angustia o desesperación						
Problemas de concentración						
Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad						
Conflictos o tendencia a polemizar o discutir						
Desgano para realizar las labores escolares						

#### 5. Dimensión estrategias de afrontamiento

Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de acciones que, en mayor o menor medida, suelen utilizar algunos alumnos para enfrentar su estrés. Responde, encerrando en un círculo, ¿con qué frecuencia utilizas cada una de estas acciones para enfrentar tu estrés? Tomando en consideración la misma escala de valores del apartado anterior. Con qué frecuencia utilizas cada una de estas acciones para enfrentar tu estrés:

Estrategias	N	CN	RV	AV	CS	S
Concentrarse en resolver la situación que me preocupa						
Establecer soluciones concretas para resolver la situación que me preocupa						
Analizar lo positivo y negativo de las soluciones pensadas para solucionar la situación que me preocupa						



Mantener el control sobre sobre mis emociones para que no me afecte lo que me estresa						
Recordar situaciones similares ocurridas anteriormente y pensar en cómo las solucione						
Elaboración de un plan para enfrentar lo que me estresa y ejecución de sus tareas						
Fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que me preocupa						



## ANEXO 2 Cuestionario de actividad física para adolescentes (PAQ-A)

### Cuestionario de actividad física para adolescentes (PAQ-A)

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

**Recuerda:**

1. No hay preguntas buenas o malas. Esto NO es un examen
2. Contesta las preguntas de la forma más honesta y sincera posible. Esto es muy importante

1. Actividad Física en tu tiempo libre: ¿Has hecho alguna de estas actividades en los últimos 7 días (última semana)? Si tu respuesta es sí: ¿cuántas veces las has hecho? (Marca un solo círculo por actividad)

	NO	1-2	3-4	5-6	7 veces o +
Saltar la soga.....	<input type="radio"/>				
Patinar .....	<input type="radio"/>				
Jugar a juegos como (chapadas).....	<input type="radio"/>				
Montar en bicicleta .....	<input type="radio"/>				
Caminar (como ejercicio) .....	<input type="radio"/>				
Correr/footing .....	<input type="radio"/>				
Aerobic/spinning.....	<input type="radio"/>				
Natación .....	<input type="radio"/>				
Bailar/danza .....	<input type="radio"/>				
Tenis.....	<input type="radio"/>				
Montar en skate.....	<input type="radio"/>				
Fútbol/ fútbol sala .....	<input type="radio"/>				
Voleibol.....	<input type="radio"/>				
Basquet.....	<input type="radio"/>				
Balonmano .....	<input type="radio"/>				
Atletismo .....	<input type="radio"/>				
Pesas .....	<input type="radio"/>				
Artes marciales (judo, kárate, .....	<input type="radio"/>				
Otros: .....	<input type="radio"/>				



2. En los últimos 7 días, durante las clases de educación física, ¿cuántas veces estuviste muy activo durante las clases: ¿jugando intensamente, corriendo, saltando, haciendo lanzamientos? (Señala sólo una)

No hice/hago educación física .....

Casi nunca .....

Algunas veces .....

A menudo .....

Siempre .....

3. En los últimos 7 días ¿qué hiciste normalmente a la hora de la comida (antes y después de comer)? (Señala sólo una) Estar sentado

(hablar, leer, trabajo de clase).....

Estar o pasear por los alrededores .....

Correr o jugar un poco .....

Correr y jugar bastante .....

Correr y jugar intensamente todo el tiempo.....

4. En los últimos 7 días, inmediatamente después de la escuela, ¿cuántos días jugaste a algún juego, hiciste deporte o bailes en los que estuvieras muy activo? (Señala sólo una)

Ninguno .....

1 vez en la última semana .....

2-3 veces en la última semana .....

4 veces en la última semana .....

5 veces o más en la última semana .....

5. En los últimos 7 días, ¿cuántos días a partir de las 6pm a las 10pm hiciste deportes, baile o jugaste a juegos en los que estuvieras muy activo? (Señala sólo una)

Ninguno .....

1 vez en la última semana .....

2-3 veces en la última semana .....

4 veces en la última semana .....

5 veces o más en la última semana .....

6. El último fin de semana, ¿cuántas veces hiciste deportes, baile o jugar a juegos en los que estuviste muy activo? (Señala sólo una)

Ninguno .....

1 vez en la última semana .....

2-3 veces en la última semana .....

4 veces en la última semana .....

5 veces o más en la última semana .....



7. ¿Cuál de las siguientes frases describen mejor tu última semana? Lee las cinco antes de decidir cuál te describe mejor. (Señala sólo una)

- Todo o la mayoría de mi tiempo libre lo dediqué a actividades que suponen poco esfuerzo físico.....
- Algunas veces (1 o 2 veces) hice actividades físicas en mi tiempo libre (por ejemplo, hacer deportes, correr, nadar, montar en bicicleta, hacer aeróbicos) .....
- A menudo (3-4 veces a la semana) hice actividad física en mi tiempo libre.....
- Bastante a menudo (5-6 veces en la última semana) hice actividad física en mi tiempo libre.....
- Muy a menudo (7 o más veces en la última semana) hice actividad física en mi tiempo libre.....

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

	Ninguna	Poca	Normal	Bastante	Mucha
Martes.....	<input type="radio"/>				
Miércoles.....	<input type="radio"/>				
Jueves.....	<input type="radio"/>				
Viernes.....	<input type="radio"/>				
Sábado.....	<input type="radio"/>				
Domingo.....	<input type="radio"/>				

9. ¿ Estuviste enfermo esta última semana o algo impidió que hicieras normalmente actividades físicas?

- Sí.....
- No.....



### ANEXO 3 Consentimiento Informado

#### CONSENTIMINETO INFORMADO

Yo, Marcos Melo Aczarapi,  
Identificada con N° de DNI: 42431269, de 45 años de  
edad, recibí información adecuada, clara y precisa sobre datos que  
requiere la investigación titulada "Actividad física y su relación con  
el estrés académico en estudiantes del tercer grado de secundaria de  
la IES Comercial N°45 "Emilio Romero Padilla" Puno y IES "Simón  
Bolívar" San Miguel" todas mis preguntas sobre el estudio y mi  
participación en este han sido atendidas libremente consiente a  
participar en este estudio de investigación.

Autorizo el uso y la divulgación de mi información con fines de  
investigación y por tanto doy mi consentimiento para los propósitos  
descritos anteriormente.

FIRMA DEL PARTICIPANTE

DNI: 42431269

FECHA: 08-12-23



## ANEXO 4 Constancia de Ejecución



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

### CONSTANCIA

LA DIRECCIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA  
COMERCIAL N° 45 “EMILIO ROMERO PADILLA” DE PUNO;

HACE CONSTAR QUE:

Que, el Sr WILBER FELIPE QUISPE VILCA, estudiante  
procedente de la Universidad Nacional del Altiplano de la Facultad de Ciencias  
de la Educación de la Escuela Profesional de Educación Física del X Ciclo ha  
realizado la ejecución de su proyecto de investigación, el cual busca “DETERMINAR  
LA RELACIÓN ENTRE ACTIVIDAD FISICA Y ESTRES ACADEMICO” en estudiantes del  
tercer grado de secundaria de la I.E.S. COMERCIAL N° 45 “EMILIO ROMERO PADILLA”  
PUNO, el estudiante realizo su ejecución de proyecto a completa satisfacción y mostro  
en todo momento responsabilidad y buena formación academica.

Se expide la presente Constancia a solicitud del  
interesado, para los fines que le fuera conveniente.

Puno, 29 de Diciembre del 2023.

  
David Vargas Byzaguirre  
DIRECTOR  
I.E.S.C. N° 45 - PUNO



DVE/DIESC45  
Ampmp/Secret.  
c.c.archivo.

VARIANTES: CIENCIAS HUMANIDADES - TÉCNICA COMERCIAL  
ESPECIALIDADES: CONTABILIDAD - ADMINISTRACIÓN - COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA  
Jr. Huancane N° 154 - Telf. (051) 773190 - www.comercial45.edu.pe - e.meil: iesc45erpp1@gmail.com



## ANEXO 5 Evidencias fotográficas





## ANEXO 6 Tabulación de datos

	IE	Seccion	Ptlib1	PeF2	Phora decom ida3	Pdespues escuela4	Pdeporte noche5	Pdeporte nsemana 6	Pnivelecti fica7	Pfrecuenc uaacticia 8	Nivel_Acti vidad_fisi ca	Nivel_Stre s
1	1	1	5	4	2	3	1	2	4	3	3	2
2	1	1	5	4	2	3	1	2	4	3	3	2
3	1	1	5	4	2	3	1	2	4	3	3	2
4	1	1	5	4	1	3	1	2	4	3	3	2
5	1	1	5	4	2	3	1	2	3	4	3	2
6	1	1	5	4	1	3	2	2	3	4	3	2
7	1	1	5	4	2	2	1	2	4	4	3	2
8	1	1	5	4	2	2	2	2	3	3	3	2
9	1	1	5	4	2	2	1	2	3	3	3	2
10	1	1	5	4	1	2	1	2	3	3	3	2
11	1	1	5	4	2	2	1	2	3	4	3	2
12	1	1	5	4	1	2	2	2	3	3	3	2
13	1	1	5	4	2	2	1	2	3	3	3	2
14	1	1	5	4	3	2	1	2	3	3	3	2
15	1	1	2	3	2	2	1	1	2	2	2	3
16	1	1	2	3	1	2	1	2	2	3	2	3
17	1	1	5	4	2	2	1	2	3	3	3	3
18	1	1	2	3	1	2	1	2	2	2	2	3
19	1	1	2	4	1	2	1	1	2	3	2	3
20	1	1	3	3	2	2	1	2	2	2	2	3
21	1	1	1	4	2	2	1	2	2	2	2	3
22	1	1	5	4	3	3	1	2	2	3	3	3
23	1	1	2	3	2	2	1	2	3	3	2	3
24	1	1	2	3	2	2	1	2	2	3	2	3
25	1	1	5	4	2	2	2	2	4	4	3	3
26	1	1	2	4	2	2	1	2	2	2	2	3
27	1	1	2	4	2	2	1	1	3	2	2	3
28	1	1	3	3	2	2	1	1	3	2	2	3
29	1	1	3	3	2	2	1	2	3	2	2	3
30	1	1	2	3	2	2	1	2	3	2	2	3
31	1	1	1	4	2	2	2	1	2	2	2	3
32	1	1	1	3	1	1	1	1	2	2	1	3
33	1	1	2	3	1	1	1	2	1	2	2	3
34	1	2	1	3	1	1	1	1	1	2	1	3
35	1	2	2	3	1	2	1	2	2	2	2	3
36	1	2	2	3	1	2	1	2	2	2	2	3
37	1	2	2	3	1	2	1	2	2	2	2	3
38	1	2	2	3	2	2	1	2	3	2	2	3
39	1	2	2	3	1	2	1	2	3	3	2	3
40	1	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2	3
41	1	2	2	3	2	1	1	2	2	2	2	3
42	1	2	2	3	2	1	1	2	2	2	2	3
43	1	2	2	3	2	1	1	2	2	2	2	3
44	1	2	2	3	2	1	1	2	2	3	2	3
45	1	2	2	3	2	1	1	2	2	3	2	3
46	1	2	2	3	2	2	1	2	3	2	2	3
47	1	2	2	3	2	2	1	2	3	2	2	3
48	1	2	2	3	2	2	1	2	3	2	2	3
49	1	2	2	3	2	2	1	2	3	3	2	3
50	1	2	2	3	2	2	1	2	3	3	2	3
51	1	2	2	3	2	2	1	2	3	3	2	3
52	1	2	2	3	2	2	1	2	3	3	2	3
53	1	2	2	3	1	2	1	2	3	3	2	3
54	1	2	2	3	1	2	1	2	3	2	2	3
55	1	2	2	3	2	2	1	2	3	2	2	3
56	1	2	2	3	2	2	1	2	3	2	2	3
57	1	2	2	3	2	2	1	2	3	3	2	3
58	1	2	2	3	2	2	1	2	3	2	2	3
59	1	2	2	3	1	2	1	2	3	2	2	3
60	1	2	1	3	2	2	1	2	3	2	2	3
61	1	2	1	3	2	2	1	2	3	2	2	3
62	1	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2	3
63	1	2	5	4	2	2	1	2	2	3	2	3
64	1	2	4	4	2	1	1	2	2	3	2	3
65	1	3	4	4	2	3	1	2	3	3	3	1
66	1	3	4	4	2	3	1	2	4	3	3	1
67	1	3	4	4	2	3	1	2	3	3	3	1
68	1	3	4	4	2	2	1	2	4	3	3	1
69	1	3	5	4	2	3	1	2	4	3	3	1
70	1	3	5	4	2	2	1	2	3	3	3	1



## ANEXO 7. Declaración jurada de autenticidad de tesis



Universidad Nacional  
del Altiplano Puno



Vicerrectorado  
de Investigación



Repositorio  
Institucional

### DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo Wilber Felipe Quispe Vilca,  
identificado con DNI 72474563 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado  
Educación Física

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:  
" Actividad Física y Su relación con el estrés académico en estudiantes  
del tercer grado de Secundaria de la IES Comercial N° 45 Emilio Romero  
Padilla Puno y IES Simón Bolívar San Miguel - 2023 "

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 03 de diciembre del 2024

FIRMA (obligatoria)



Huella



## ANEXO 8. Autorización para el depósito de tesis en el Repositorio Institucional



Universidad Nacional  
del Altiplano Puno



Vicerrectorado  
de Investigación



Repositorio  
Institucional

### AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo Wilber Felipe Quispe Vilca,  
identificado con DNI 72471563 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado

Educación Física

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:

“ Actividad Física y su relación con el estrés académico en estudiantes  
del tercer grado de secundaria de la IES Comercial N° 45 Emilio Romero  
Pedilla Puno y IES Simón Bolívar San Miguel - 2023 ”

para la obtención de  Grado,  Título Profesional o  Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los “Contenidos”) que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 03 de diciembre del 2024

  
FIRMA (obligatoria)



Huella