



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

TESIS

**EJERCICIO FÍSICO Y RENDIMIENTO ACADÉMICO
EN INTERNOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD
SEÑOR DE SIPAN, 2023**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO
CIRUJANO**

Autores:

Bach. Pisfil Ferre Angelita Dolores

ORCID:0000-0002-2309-8886

Bach. Rodriguez Colunche Sheyla Katherine

ORCID:0000-0002-7437-1520

Asesor:

Dr. Elmer Lopez Lopez

ORCID: 0000-0002-8414-7805

Línea de Investigación:

Ciencias de la vida y cuidado de la salud humana

Pimentel – Perú

2023

**EJERCICIO FÍSICO Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN
INTERNOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD SEÑOR DE
SIPAN,2023**

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE MEDICO CIRUJANO

APROBACIÓN DEL JURADO



Dra Garcia Acuña Mirla Jackaline
Presidente del Jurado de Tesis



Mg. Llantop Ynga Enrique Guillermo
Secretario del Jurado de Tesis



Dr. Lopez Lopez Elmer
Vocal del Jurado de Tesis

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quienes suscriben la **DECLARACION JURADA**, somos **egresados** del programa de estudios de **medicina humana** de la Universidad Señor de Sipán S.A.C., declaramos bajo juramento que somos autores del trabajo titulado:

EJERCICIO FÍSICO Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN INTERNOS DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN, 2023.

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en investigación de la Universidad Señor de Sipán (CIE USS) conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación a las citas y referencias bibliográficas, respetando al derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y autentico.

En virtud de lo antes mencionado, firman:

PISFIL FERRE ANGELITA DOLORES	DNI:75008737	
RODRIGUEZ COLUNCHE SHEYLA KATHERINE	DNI: 72318486	

Pimentel, 24 de Julio del 2023.

DEDICATORIA

ANGELITA:

Dedico esto a mis padres y hermanos
Por el apoyo que me dieron para iniciar
y terminar esta carrera, a mi pareja Jairo
por ser el motivo de mi vida y por estar
siempre en todo momento, y cada día.

SHEYLA:

A mis padres en especial a mi madre que
siempre me apoyo incondicionalmente
brindándome, amor, apoyo, comprensión
para poder culminar esta etapa de mi vida.

A mis hermanos y abuelos por haberme
aportado todo desde pequeña y a todas las
personas que hasta el día de hoy siguen cerca
de mi haciendo que pueda crecer
profesionalmente.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, a Dios, por concedernos la dicha de este momento importante en el transcurso de nuestra vida profesional.

A los catedráticos de la USS que aplicaron sus conocimientos con esmero y dedicación en nuestra formación médica.

De manera especial a todos los que formaron parte de esta motivación de manera externa.

RESUMEN

La investigación se llevó a cabo con el objetivo de identificar la relación del ejercicio físico en internos de Medicina Humana de la Universidad Señor de Sipán, 2023. Fue un estudio cuantitativo no experimental de corte transversal, tipo observacional descriptivo.

Se contó con una muestra de 25 internos de Medicina Humana de la Universidad Señor de Sipán y para recolectar la información se utilizaron como técnica la encuesta y el instrumento IPAQ. Los resultados muestran que no existe relación entre el ejercicio físico y rendimiento académico en internos de medicina, presentando un nivel de ejercicio físico y rendimiento académico moderado (28%). 52% de los internos de medicina humana presenta un nivel de actividad física moderada, 16% realizan actividad física alta y el 32% baja actividad física con un rendimiento académico regular (52%) siendo promedios entre 10.5-14.5 y rendimiento alto (24%) con promedios mayores a 14.5.

Finalmente se concluyó que se debe realizar campañas de intervención y prevención con el fin de promover la importancia del ejercicio físico y el rendimiento académico para prevenir factores de riesgo.

Palabras claves: Interno de medicina, ejercicio físico, rendimiento académico.

ABSTRACT

The research was carried out with the objective of identifying the relationship between physical exercise in Human Medicine interns at the Señor de Sipán University, 2023. It was a quantitative, non-experimental cross-sectional study, descriptive observational type.

There was a sample of 25 Human Medicine interns from the Señor de Sipán University and the survey and the IPAQ instrument were used as a technique to collect the information.

The results show that there is no relationship between physical exercise and academic performance in medical interns, presenting a moderate level of physical exercise and academic performance (28%). 32% of human medicine interns present a moderate level of physical activity, 16% perform high physical activity and 24% low physical activity with regular academic performance (52%), with averages between 10.5 -14.5 and high performance (24%) with averages greater than 14.5.

Finally, it was concluded that intervention and prevention campaigns should be carried out in order to promote the importance of physical exercise and academic performance to prevent risk factors.

Keywords: Medicine intern, physical exercise, academic performance.

ÍNDICE

DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO.....	5
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
I. INTRODUCCIÓN	9
1.1. Realidad Problemática	9
1.2. Trabajos previos	10
1.3. Teorías relacionadas al tema	12
1.4. Formulación del Problema	14
1.5. Justificación e importancia del estudio	14
1.6. Objetivos	14
1.6.1. Objetivos General	14
1.6.2. Objetivos Específicos.....	14
II. MÉTODOS.....	15
2.1. Tipo y Diseño de Investigación.....	15
2.2. Variables, Operacionalización	16
2.3. Población y muestra	16
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .	17
2.5. Procedimientos de análisis de datos	21
2.6. Criterios éticos	21
2.7. Criterios de Rigor Científicos	22
III. RESULTADOS.....	31
3.1. Discusión de resultados.....	33
IV. CONCLUSIONES.....	34
V. RECOMEDACIONES	34
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	35
ANEXOS	38

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

A nivel mundial la actividad física ha disminuido con la aparición de la tecnología, ya que esta ha facilitado que las personas obtengan todo sin necesidad de realizar actividad, el 25% de la población en general (representa a 1 de cada 3 mujeres y 1 de cada 4 hombres) no realiza suficiente actividad física (1). El 81% de adolescentes de todo el mundo presenta poca actividad física, resaltando el sexo femenino (84%) en comparación con el sexo masculino (78%) (2). En América Latina existe un porcentaje mayor de personas con poca actividad física, teniendo los siguientes países: Brasil (47%), Costa Rica (46%), Colombia (44%), Uruguay (26%), Chile (22%) (2). En Argentina los universitarios (20.2%) no realizan adecuada actividad física, a diferencia de Bogotá, los universitarios (48.4%) realizan adecuada actividad física y en Cartagena los universitarios (40%) realizan una buena actividad física (3).

En el Perú el 75,8% de las personas no practican actividad física, el 21.3% actividad moderada y el 2.9% mucha actividad física, determinándose personas adultas del sexo femenino procedentes de selva y sierra (4). En Lima-Metropolitana el 75% de peruanos no tienen una adecuada actividad física, según encuestas realizadas tienen como resultados que el 79% de los participantes conoce sobre el significado de actividad física y su importancia para una vida saludable, sin embargo, el 39% de estos lo ponen en práctica (5). En la ciudad de Lima se realizó un estudio a los estudiantes de pregrado para saber la realización de actividad física obteniendo que el 43% de estudiantes no realiza una adecuada actividad física y el 61% realiza algún deporte, pero de manera irregular (6).

Se han reportado investigaciones donde los estudiantes que tienen mayor actividad física presentan mayor rendimiento académico; como por ejemplo en la investigación realizada por Yáñez-Sepúlveda R. (2016), tienen como resultados que los estudiantes que realizan mayor actividad física tienen mayor rendimiento académico y auto-concepto físico a diferencia de los que tienen baja actividad física (7); así mismo en otro estudio realizado en Perú por Butana-Ruiza W. (2020), en Iquitos- Perú, en la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, donde obtienen que si existe relación entre las actividades físicas con el rendimiento académico (8).

No encontrando trabajos en Lambayeque relacionados a actividad física y rendimiento académico en universitarios, es importante realizar este estudio para obtener datos de la relación de estas dos variables.

1.2. Trabajos previos

A nivel internacional

Roa-Trejos J. (2016), en un estudio cuantitativo no-experimental realizado en la Universidad Privada de Cali- Colombia, donde se ejecutó el cuestionario internacional de actividad física en 120 universitarios, presentando que el 25% tienen bajos niveles de actividad física, del cual son mujeres. El 75% reportan niveles altos de autoeficacia y percepción de actividad física. Teniendo como resultado que a mayor eficacia mayor actividad física (9).

Yáñez-Sepúlveda R. (2016), en otro estudio realizado en Chile, donde compararon el rendimiento académico y auto-concepto físico en estudiantes, utilizando el cuestionario IPAQ y el cuestionario del auto-concepto físico. Evaluaron la calificación ponderal de nota de sus cursos. Teniendo como resultados que los estudiantes que tienen mayor actividad física tienen mayor rendimiento académico y auto-concepto físico a diferencia de los que tienen baja actividad física (10).

Valencia-Peña E. (2018), en la Pontificia Universidad Católica de Ecuador, se realizó un estudio descriptivo, observacional donde evalúan la incidencia del rendimiento académico y la actividad física en estudiantes de terapia física del sexto y séptimo semestre, aplicándose el cuestionario IPAQ, fueron encuestados 26 estudiantes, del cual 76,9% son femeninos, y el 23,1% son masculinos, obteniendo que los estudiantes que tiene mejor actividad física tienen mejores promedios de notas, teniendo mejor resultado en sexto semestre 55%, y en séptimo 20% (11).

Molano-Tobar N. (2019), en una investigación cuantitativo descriptivo correlacional realizado en estudiantes universitarios de Popayán, Colombia. Se realizaron un muestreo aleatorio donde participaron 350 estudiantes del segundo periodo 2016, donde evaluaron caracterizar la dimensión de ejercicio y la actividad física, en relación con la carga

académica, realizándose un cuestionario de estilos de vida. Identificándose que realizan prácticas no saludables por motivos de “pereza” y así disminuyendo la actividad física, teniendo mayor incidencia en las mujeres, y encontrándose una relación positiva entre actividad física y carga académica, demostrando que los alumnos con carga académica tienen mejor calificación (12).

Ruiz-Ariza A. (2016), en Andalucía - España, en la provincia de Jaén se realizó un estudio observacional a estudiantes de 6 institutos, teniendo como muestra a 1009, donde se da a conocer el nivel de atracción hacia la actividad física y el rendimiento académico, y su relación con entre dicha atracción y las calificaciones en diferentes asignaturas. Aplicándose Children's Attraction to Physical Activity Questionnaire y los promedios de cada asignatura. Los resultados fueron que los estudiantes mujeres con mayor atracción al ejercicio físico tienen mejores calificaciones en diferentes asignaciones, a diferencia de los estudiantes varones que disfrutaban con juegos y deportes, en relación a la actividad física tienen in un nivel ponderal bajo (13).

A nivel nacional

Diestra-Gamboa A. (2018), en Lima- Perú, en la Universidad Peruana Unión. Se realizó un estudio cuantitativo, no experimental, donde se determinó la relación entre el ejercicio físico el promedio ponderal de notas en alumnos de primero a quinto año de la escuela de enfermería en el 2018. Aplicándose el test de IPAQ para el rendimiento académico, y los promedios de su año, del total (163 estudiantes), el 74% tienen un ejercicio físico moderado, y el 96% tenían un promedio alto, determinándose que no existe relación entre la actividad física y el rendimiento académico (14).

Butana-Ruiza W. (2020), en Iquitos- Perú, en la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, se realizó un estudio correlacional, no experimental, en 92 universitarios de último ciclo de la facultad de negocios en el año 2019, realizándose una encuesta donde se va a determinar las relaciones existentes de la práctica de actividades físicas con el rendimiento académico, obteniéndose que si existe relación entre las actividades físicas y con el rendimiento académico (15).

Cuenca-Marquina I. (2018), en la universidad Alas Peruanas de Lima, se realizó un estudio

en universitarios para determinar la relación entre la condición física y el rendimiento académico de estudiantes del quinto y sexto ciclo de escuela de ciencias del deporte en el año 2016, la población fue 50 estudiantes, donde demuestran que existe una relación ente el ejercicio físico y el rendimiento académico (16).

A nivel local

Puicán-Cañero A. (2022), se indago factores relacionados al sedentarismo, aplicados en adolescente jóvenes en la región Lambayeque, donde se determinó que el primer factor relacionado es la inactividad fisca y esta desencadenando muchas consecuencias como bajo rendimiento (17).

1.3. Teorías relacionadas al tema

ACTIVIDAD FÍSICA

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. La actividad física hace referencia a todo movimiento, incluso durante el tiempo de ocio, para desplazarse a determinados lugares y desde ellos, o como parte del trabajo de una persona. La actividad física, tanto moderada como intensa, mejora la salud (18).

El movimiento es algo necesario, pero no suficiente en nuestra actividad porque también debería haber acción, como los movimientos reflejos no son considerados actividad física porque son intencionales. Por lo tanto, incluye dimensión biológica y otras manifestaciones como práctica sociocultural, movimiento y experiencia personal (19).

BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

Según el Ministerio de Salud (MINSA) nos informa algunos de las buenas actitudes que podemos conseguir con la realización de ejercicio físico:

- Fortalece los músculos, hay una mejor función de los huesos.

- Nos ayuda con la prevención de ciertas enfermedades tales como hipertensión arterial, infartos, ataques cardiovasculares, enfermedades cardiovasculares, entre otros.
- Es de gran ayuda para la salud cognitiva ya que mejora la valoración de uno mismo, disminuye el estrés, la tendencia al sueño mejora y baja la probabilidad de ansiedad y depresión.
- Nos permite tener una mejora en el rendimiento académico y laboral ya que optimiza las funciones de memoria, atención y concentración.
- El tránsito intestinal mejora al igual que la digestión (20).

RENDIMIENTO ACADÉMICO

El rendimiento académico se define como la calidad y eficacia de estudiantes a través de los procesos educativos, siendo resultado del esfuerzo de la institución educativa y los docentes, reflejándose en las calificaciones (21).

Dentro de La Psicología el rendimiento académico se define como el producto de los esfuerzos, logros y calidad que tiene el ser humano para desarrollar y dándole una mejor satisfacción en su vida diaria (22).

FACTORES RELACIONADOS CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

Son diferentes los factores causantes, pero tienen un poder en el proceso de aprendizaje, además de los componentes internos y externos como son lo emocional, cognitivo y social. También vamos a encontrar determinantes relacionadas a este como son lo institucional, personal, que lo clasifican en facetas de motivación intrínseca y extrínseca y su control de percepción del ser humano (23).

INTERNOS DE MEDICINA

Personas que cursan el último año de la carrera profesional de Medicina Humana, los cuales desarrollan un pensamiento crítico, el que les permitirá tomar las decisiones en lo referente a problemas de salud (24).

1.4. Formulación del Problema

¿Cuál es la relación del ejercicio físico y el rendimiento académico en internos de medicina de la Universidad Señor de Sipán, 2023?

1.5. Justificación e importancia del estudio

En el Perú el ejercicio físico se practica de manera inadecuada y ha aumentado con la aparición de la tecnología, haciendo que las personas obtengan todo sin realizar alguna actividad física y a la vez provocando consecuencias con daño a la salud física y mental. De los cuales relacionamos que, a menor ejercicio físico, existe un menor rendimiento académico en los estudiantes según investigaciones.

En el ámbito nacional se han realizado pocos estudios relacionados a la actividad física y rendimiento académico y a nivel local no se encontró investigaciones, por este motivo es necesario realizar la investigación. Teniendo en cuenta los resultados de la presente investigación, se tiene como finalidad motivar y concientizar a los estudiantes para que puedan incluir a la actividad como parte de una rutina y así mismo mejorar su rendimiento académico.

También buscamos incentivar a las universidades y entes públicos en mejorar e implementar programas y actividades que se encuentren relacionadas directamente con la actividad física.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo General

Determinar la relación de ejercicio físico y rendimiento académico en internos de medicina de la Universidad Señor de Sipán, 2023.

1.6.2. Objetivos Específicos

Identificar el nivel de ejercicio físico en los internos de medicina de la Universidad Señor de Sipán, 2023.

Medir el nivel del rendimiento académico en los internos de medicina de la Universidad Señor de Sipán, 2023.

II. MÉTODOS

2.1. Tipo y Diseño de Investigación

2.1.1 Tipo de investigación:

Observacional - descriptivo

2.1.2 Diseño de investigación:

Cuantitativo no experimental de corte transversal.

2.1 Variables, Operacionalización.

2.2.1 Variables

Variable independiente:

Ejercicio físico:

Es todo tipo de movimientos efectuado por los internos que provoca un gasto de energía.

Esta variable será aplicada en tres niveles.

- Bajo (MET: <600)
- Moderado (MET: 600- 1499)
- Alto (MET: > 1500)

Variable dependiente:

Rendimiento académico:

Es el desempeño del estudiante es demostrado mediante en Examen Nacional de Medicina Ordinario (ENAM Ordinario).

Expresado en 3 niveles de la escala vigesimal.

- Bajo (<10.5)
- regular (10.5-14.5)
- Alto (>14.5)

2.2. Variables, Operacionalización

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	TECNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS
Ejercicio física	<p>Caminar: 3,3 Mets.</p> <p>Actividad física moderada: 4 Mets.</p> <p>Actividad física vigorosa: 8 Mets.</p>	<p>Unidades del índice metabólico (MET).</p>	<p>Bajo (MET: <600)</p> <p>Moderado (MET: 600-1499)</p> <p>Alto (MET: >1500)</p>	<p>Se aplicó una encuesta a los internos de medicina de la USS, para el llenado del test de IPAQ. Anexo 2.</p>

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	TECNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS
Rendimiento académico	<p>Notas del Examen Nacional de Medicina Ordinario.</p>	<p>Notas</p>	<p>Bajo (<10.5)</p> <p>regular (10.5-14.5)</p> <p>Alto (>14.5)</p>	<p>Se aplicó una encuesta a los internos de Medicina de la USS, para la notas del ENAM ORDINARIO. Anexo 3.</p>

2.3. Población y muestra

2.3.1. Población

Todos los internos de medicina de la USS que hayan realizado su internado médico en el año 2023 y rendido en Examen Nacional de Medicina Ordinario 2023.

2.3.2. Muestra

Muestreo probabilístico no aleatorio simple, 25 internos de la USS, periodo 2023.

Criterios de inclusión:

- Estudiantes que hayan realizado su internado en el 2023.
- Estudiantes que hayan rendido en ENAM Ordinario.
- Estudiantes que hayan firmado el consentimiento informado.
- Encuestas con llenado completo.

Criterios de exclusión:

- Estudiantes que no hayan terminado el internado médico 2023.
- Estudiantes que no hayan rendido en ENAM Ordinario.
- Estudiantes que no hayan firmado el consentimiento informado.
- Encuestas con llenado incompleto.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1. Técnica

Para medir el ejercicio físico y el rendimiento académico se les aplicó dos encuestas a todos los internos de USS durante el periodo 2023 para la obtención de datos.

2.4.2. Recolección de datos

Ejercicio Físico

Para la recolección de datos se utilizó el test de IPAQ o cuestionario Internacional Actividad Física.

Test de IPAQ

El cuestionario IPAQ fue aplicado en el año 2017, en universitarios españoles, sobre la validez de constructo de la versión corta, donde se realizó un estudio longitudinal – correlacional en 64 estudiantes (75% hombres) donde los estudiantes realizan

actividad física semanalmente (25).

Esta escala tiene versión larga y una versión corta del cual utilizaremos la versión corta, por la que está constituida por 7 ítems, donde se medirá la actividad física según intensidad, frecuencia y duración. Las 2 primeras preguntas están relacionadas a la actividad física vigorosa, las 2 siguientes hacen referencia a la actividad moderada, las 2 siguiente a caminatas y por último al sedentarismo (26).

Luego de firmar el consentimiento informado (ANEXO N°1), pasaran al llenado del test de IPAQ (ANEXO N°2). Una vez llenados los test pasaremos a analizar los datos en el SPSS versión 22 y así obtener los resultados.

Rendimiento académico

Para la recolección de datos del rendimiento académico se aplicó una encuesta para obtener las notas del ENAM Ordinario 2023. de cada interno de medicina, agrupándolos en los 3 niveles de la escala vigesimal, y luego analizarlos en el programa Microsoft Excel 2016 y obtener nuestros resultados.

Validez

Mantilla-Toloza, S. (2008). Investigadores desarrollaron varias versiones del instrumento IPAQ, versión larga y corta, la cual la menos tediosa es la corta y evalúa la repetición en las ultimas semana, realizándose como encuesta presencial o virtual (27).

Para las medidas de las propiedades psicométricas, en el 2000, investigadores de diferentes pases coleccionaron datos para la validez y fiabilidad en por lo menos 2 de 8 instrumentos IPAQ.

El análisis psicométrico del IPAQ dieron resultados razonables para monitorear niveles de actividad física en personas mayores de 18 años. La validez fue moderada con la versión corta $r= 0.30$, intervalo de confianza 95%: 0.23-0,36 CCI:0.434; $p<0.001$.

2.4.3. Confiabilidad

Mantilla-Toloza, S. (2008). La confiabilidad del test IPAQ mostro que fue “moderada” intervalo de confianza 95% siendo: 0.73-0.77 $r=0.76$, $p<0,001$, CCI=0.655.

Para hallar el alfa de Cronbach se aplicó el cuestionario en 2 tiempos, teniendo en la primera semana 0.685 y para la segunda semana 0.701 obtenido mediante la IBM SPSS (28).

2.5. Procedimientos de análisis de datos

Se utilizó el programa SPSS versión 22 para la base de datos del test de IPAQ y el programa Microsoft Excel versión 16 para la base de datos de las notas del ENAM Ordinario de los internos de Medicina.

Análisis descriptivo

Se realizó un análisis descriptivo de las variables cualitativas, mediante su frecuencia absoluta y porcentuales (%), luego se aplicará un análisis inferencial de las variables cualitativas mediante la prueba de chi cuadrado.

Para el análisis de las variables cuantitativas se calculó las medidas de tendencia central (promedio, mediana) y de dispersión (desviación estándar), luego para la comparación de variables cuantitativas se aplicará la prueba de t de student (si las variables presentan distribución normal).

2.6. Criterios éticos

El presente estudio cumplirá con los principios éticos propuestos en el informe Belmont (29), los cuales son instituidos con el fin de realizar investigaciones en personas, en este caso, en interno de medicina humana cuya condición física, mental y social, requiere el máximo respeto dentro del marco ético-legal. Estos principios éticos se han aplicado en los siguientes escenarios:

- Justicia: Otorgando un trato igualitario e imparcial a cada persona entrevistada y no participarán terceras personas.
- Beneficencia: los resultados permitirán conocer el nivel de actividad física y el rendimiento académico en internos de medicina, y estará disponible en el repositorio de la misma universidad para intervenir de manera oportuna.
- Respeto a la autonomía: se solicitará el consentimiento informado a cada interno de medicina, manteniendo el anonimato de cada uno.

2.7. Criterios de Rigor Científicos

Los criterios de rigor científico, según metodologías de enfoque cuantitativo, en esta investigación se consideran:

- Validez interna, se cumple porque nuestro estudio se considera una elección no aleatoria de los participantes, se sigue un procedimiento específico durante el estudio para evitar un efecto no deseado.
- Validez externa, se cumple porque los datos obtenidos muestran características similares a los resultados en estudios nacionales e internacionales, además, se hizo un adecuado registro y documentación del estudio para que posteriormente pueda ser extrapolado a estudios futuros.
- Fiabilidad, se cumple porque la investigación se llevó a cabo como se describe, teniendo en cuenta todos los elementos que podrían haber tenido un impacto en los hallazgos del estudio, probablemente arrojaría resultados similares o congruentes con los descritos.
- Objetividad, si se cumple porque los hallazgos obtenidos son producto únicamente de una rigurosa indagación y no hubo intervención del investigador en los resultados.

III. RESULTADOS.

3.1. Resultados en tablas y figuras

Para la participación del estudio se aplicó las 2 encuestas a los internos de medicina de la Universidad Señor de Sipán, donde el 21.4% realizaron el llenado.

Tabla N°1

Número de participantes según su sexo.

SEXO	N°	%
Masculino	10	40
Femenino	15	60
	25	100

Fuente: encuesta a internos de medicina humana de la Universidad Señor de Sipán.

Interpretación: en la tabla N°1 se observa que 60% de internos encuestados son del sexo femenino.

Tabla N°2

Nivel de ejercicio física en internos de Medicina Humana de la Universidad Señor de Sipán, 2023.

Nivel de ejercicio física	N	%
Bajo	8	32
Moderado	13	52
Alto	4	16
Total	25	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos aplicados en internos de medicina humana de la Universidad Señor de Sipán, 2023.

Interpretación: en la tabla N°2 observamos que el 52% de los internos de medicina humana presenta un nivel de actividad física moderada, 16% realizan actividad física alta y el 32% baja actividad física.

Tabla N°3

Nivel de rendimiento académico en internos de Medicina Humana de la Universidad Señor de Sipán, 2023.

Nivel de rendimiento académico	N	%
bajo	6	24
regular	14	52
Alto	5	24
Total	25	100

Fuente: encuesta a internos de medicina humana de la Universidad Señor de Sipán.

Interpretación: en la tabla N°3 observamos que los internos de medicina humana presentan un rendimiento académico bajo (24%) con notas menores a 10.5, regular (52%) siendo notas entre 10.5 – 14.5 y rendimiento alto (24%) con notas mayores a 14.5.

Tabla N°4

Relación entre el ejercicio físico y rendimiento académico de los internos de Medicina Humana de la Universidad Señor de Sipán, 2023.

Actividad física	Rendimiento Académico			Total
	Bajo	Regular	Alto	
Bajo	2(8%)	5(20%)	1(4%)	8(32%)
Moderado	3(12%)	7(28%)	3(12%)	13(52%)
Alto	1(4%)	2(8%)	1(4%)	4(16%)
Total	6(24%)	14(52%)	4(24%)	25(100%)

Fuente: Análisis del cuestionario aplicado a los internos y promedio de notas.

Interpretación: En la tabla N°4 se observa que el 28% de internos realizan ejercicio físico moderado con un rendimiento académico regular y un 20% de internos realizan ejercicio físico bajo con un rendimiento académico regular.

Tabla N°5

Análisis de relación entre el ejercicio físico y rendimiento académico, según la prueba de estadística de Chi-cuadrado en internos de medicina humana de la Universidad

Señor de Sipán, 2023.

estadísticas	Valor		Grado de libertad	p
	muestral	teórico		
Chi cuadrado	0,64	9.49	4	0.05
Numero de encuestados	25			

Interpretación: En la tabla N°5 observamos que no existe una relación estadística entre el ejercicio físico y rendimiento académico.

3.1. Discusión de resultados.

En nuestra investigación se encontraron que del total de encuestados el 60% son del sexo femenino a la vez 52% tiene un nivel de ejercicio físico moderado y un nivel de rendimiento académico regular.

Estudio similar realizado Manolo T., et al (12) demuestra que aquellos universitarios que pertenecen a la facultad ciencias de la salud (93,7%) presenta carga académica, del cual justificaban su inactividad física destacando la pereza (57.4%).

Asimismo, Diestra G., et al (14) encontrándose que el 74% de universitarios presentaban ejercicio físico moderado y el 96% presentaba un promedio notas alto, determinando que no existe relación entre el ejercicio físico y el rendimiento académico.

Por otro lado, tenemos a Butana R., et al (15) presentando relación entre el ejercicio físico con el rendimiento académico, teniendo que el 45.7% de estudiantes realizan actividad física y el 71.7% presenta rendimiento académico aprobatorio. Cuenca M., et al (16) presenta un nivel medio de condición física (91.7%) y rendimiento académico alto (83.3%).

Nañez S., et al (10) los estudiantes que tienen claro el auto concepto físico tiene mejor rendimiento académico a comparación con los que tienen un nivel de actividad física bajo.

Roa T., et al (9) demuestra que el 25% de universitarios presenta un nivel bajo de actividad

física predominando el sexo femenino, y el 75% presenta niveles altos de autoeficacia y percepción de actividad física. Así mismo tenemos a Valencia P., (11) evaluando la incidencia del rendimiento académico siendo los estudiantes encuestados (76.9%) del sexo femenino y sexo masculino (23.1%) perteneciente al sexto y séptimo ciclo, donde presenta mejor resultados en promedios en el sexto ciclo (55%).

IV. CONCLUSIONES

- El 52% de internos presentan un ejercicio físico moderado siendo este más alto a comparación con el nivel de ejercicio alto (16%) y el nivel bajo (32%).
- La mayoría de internos presentan un rendimiento académico regular (52%) teniendo notas entre 10.5-14.5 y rendimiento académico alto de 24%, así mismo el 24% presente notas menores a 10.5.
- No se encontró relación significativa entre el ejercicio físico y rendimiento académico en los internos de medicina de la Universidad Señor de Sipán.

V. RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar más estudios en estudiantes universitarios para conocer la realidad a nivel local.
- Se debe concientizar a través de campañas a los estudiantes sobre la importancia del ejercicio físico y el rendimiento académico.
- Por último, se recomienda utilizar los resultados encontrados en este estudio para promover el ejercicio físico y rendimiento académico de los estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Amado M, Espíritu S. Nivel de actividad física en los estudiantes de la escuela académico profesional de enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades, los Olivos-2014. [Tesis]. Perú. 2016.
2. BBC New Mundo. 3 gráficos que muestran cuanto ejercicio se hace en el mundo y en América Latina. [Internet]. 2018. Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-45434053>
3. Barberán J, Roa J. Actividad física en universitarios y su relación con autoeficacia y percepción de riesgo. [Tesis]. 2016. Disponible en: <https://docplayer.es/58407476-Actividadfisica-en-universitarios-y-su-relacion-con-autoeficacia-y-percepcion-de-riesgo-juan-camilo-barberan-duran-julianarao-trejos.html>
4. Tarqui C, Alvarez D, Espinoza P. Prevalencia y factores asociados a la baja actividad física de la población peruana. [internet]. Nutr. clín. diet. hosp. 2017; 37(4):108-115. Disponible en: <https://revista.nutricion.org/PDF/TARQUIMA.pdf>
5. Lujan C, Alvarez D, De la Cruz L, Rosales S, Tarqui C, Chávez H, Gómez G. Actividad física de adultos de 18 a 59 años - vianev 2017 – 2018. [Internet]. Dirección ejecutiva de vigilancia alimentaria y nutricional. (2020).
6. Espinoza J, Martínez C, Lorca J, Cárcamo J. Relationship between enjoyment and levels of physical activity in university students of the city of Lima-Perú. Revist. Horiz. Cienc. Act. Fís. 2019. (10)2:1-10. Disponible en: <http://revistahorizonte.ulagos.cl/index.php/horizonte/article/view/149/146>
7. Yáñez R, Barraza F, Mahecha S. Actividad Física, Rendimiento Académico y Autoconcepto Físico en Adolescentes de Quintero, Chile. [Internet]. Educación Física y Ciencia, 2016. 18 (2), e017. En Memoria Académica. Disponible en: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.7663/pr.7663.pdf
8. Butana W, Sanchez F. Relación entre la práctica de actividades físicas y el rendimiento académico en estudiantes del último ciclo de la facultad de negocios de la Universidad Científica del Perú 2019. [Tesis]. Perú.2020.
9. Valencia E. La actividad física y su incidencia con el rendimiento académico, en estudiantes de sexto y séptimo semestre de terapia física de la facultad de enfermería de la pontificia Universidad Católica del Ecuador. [Tesis]. 2018.
10. Yáñez R, Barraza F, Mahecha S. Actividad Física, Rendimiento Académico y

- Autoconcepto Físico en Adolescentes de Quintero, Chile. [Internet]. Educación Física y Ciencia, 2016. 18 (2), e017. En Memoria Académica. Disponible en: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.7663/pr.7663.pdf
11. Molano N, Vélez R, Rojas G. Actividad física y su relación con la carga académica de estudiantes universitarios. [Internet], Hacia Promoc. Salud. 2019; 24 (1): 112-120. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v24n1/0121-7577-hpsal-24-01-00112.pdf>
 12. Ruiz A, Ruiz, J, de La Torre-Cruz M, Latorre-Román P, Martínez-López EJ. Influencia del nivel de atracción hacia la actividad física en el rendimiento académico. de los adolescentes.[Internet]. Revist. Latin. de Psic. (2016). 48(1), 42–50.disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rlp.2015.09.005>
 13. Butana W, Sanchez F. Relación entre la práctica de actividades físicas y el rendimiento académico en estudiantes del último ciclo de la facultad de negocios de la Universidad Científica del Perú 2019. [Tesis]. Perú.2020.
 14. Diestra A, Albornoz R. Relación entre la actividad y rendimiento académico en los estudiantes de la escuela profesional de enfermería de la Universidad Peruana Unión, 2018. [Tesis]. 2021. Disponible en: https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/4514/Angela_Tesis_Licenciatura_2021.pdf?sequence=4&isAllowed=y
 15. Butana W, Sanchez F. Relación entre la práctica de actividades físicas y el rendimiento académico en estudiantes del último ciclo de la facultad de negocios de la Universidad Científica del Perú 2019. [Tesis]. Perú.2020.
 16. Cuenca I. Relación de la condición física y rendimiento académico en los estudiantes del quinto y sexto ciclo de la carrera de Ciencias del deporte de la Universidad Alas Peruanas. [Tesis]. Perú.2018.
 17. Actividad física. OMS. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
 18. Valencia A. Actividad física y uso sedentario de medios tecnológicos de pantalla en adolescentes. [Internet]. Universidad de Valencia. 2013. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/71011367.pdf>
 19. Minsa. Realiza actividad física fortalece el sistema inmunitario. Lima. <https://andina.pe/agencia/noticia-minsa-realizar-actividad-fisica-fortalece-sistema-inmunitario-765209.aspx>

20. Muntané M. como medir la intensidad del ejercicio: MET.2016. Disponible en: <https://farmarunning.com/met>
21. Basto R. La función docente y el rendimiento académico: una aportación al estado del conocimiento. 2017. Disponible en: <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/2030.pdf>
22. Grasso P. Rendimiento académico: un recorrido conceptual que aproxima a una definición unificada para el ámbito superior. 2020.
23. Garbanzo G. Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. 2007. Rev. Educación, 31, 43–63.
24. Cervantes R. Papel del interno como futuro profesional de Salud. Ginecología y Obstetricia. 1994. Disponible en: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol_40n1/papel.htm
25. Arango E, Echavarría A, Aguilar F, Patiño F. Validation of two questionnaires to assess the level of physical activity and sedentary time in a Colombian university community. Revista Facultad Nacional de Salud Pública. 2020. 38(1). Disponible en: <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v38n1e334156>
26. Cancela J, Ayán C, Vila H, Guitierrez J, Gutierrez A. Validez de constructo del cuestionario Internacional de Actividad Física en Univesitarios Españoles.[Internet]. Revist. Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica. RIDEP · N°52. Vol.3. 5-14. 2019. Disponible en: <https://www.aidep.org/sites/default/files/2019-07/RIDEP52-Art1.pdf>
27. Encalada L, Aucapiña, N, Ávila M, Buri, I, Wong S. Confiabilidad del cuestionario internacional de actividad física en adultos mayores de la sierra ecuatoriana. In Sara Wong Rev. Med Ateneo. Junio2020. (Vol. 22, Issue 1).
28. Ryan K , Brady J,Cooke R, Heigth D, King P, Lebacqz K, Turtle R. Principios éticos y directrices para la protección de sujetos humanos de investigación. 1974.
29. Lucía A, Alcaraz N., Guillermo J, Rebolledo D. Applicability of the Criteria of Rigor and Ethics in Qualitative Research. 2012 In año (Vol. 12).

ANEXOS

Anexo N° 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

TITULO DEL PROYECTO: Ejercicio y rendimiento académico en internos de medicina de la Universidad Señor de Sipán, 2023.

PROPOSITO Y PROCEDIMIENTO

Esta investigación es a cargo por Angelita Dolores Pisfil Ferre y Sheyla Katherine Rodriguez Colunche, interna de medicina Humana, el propósito es determinar el nivel del ejercicio físico y rendimiento académico en internos de medicina de la Universidad Señor de Sipán.

El interno participante será informado sobre el cuestionario.

BENEFICIOS

El presente estudio determinará el nivel del ejercicio físico y rendimiento académico, para así motivar a los internos quienes serán los primeros beneficiados. También para mejorar y reforzar los programas de actividad física.

DERECHOS DEL PARTICIPANTE Y CONFIDENCIALIDAD

La participación es de manera voluntaria. El interno puede o no aceptar participar. Asimismo los participantes pueden terminar en cualquier momento sin que afecte su relación con la investigación.

Los datos del participante serán netamente manejados por los investigadores de este estudio.

DECLARACION DE INFORME DE CONSENTIMIENTO

Yo _____ he leído el contenido de este documento de CONSENTIMIENTO INFORMADO dado por las investigadoras, y quiero colaborar con este estudio. Por esta razón firmo el documento.

FIRMA

FECHA: _____

Anexo N°2

CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ)

Nos interesa conocer el tipo de actividad física que usted realiza en su vida cotidiana. Las preguntas se referirán al tiempo que destinó a estar activo/a en los últimos 7 días. Le informamos que este cuestionario es totalmente anónimo.

Muchas gracias por su colaboración

1.- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, ejercicios hacer aeróbicos o andar rápido en bicicleta?	
Días por semana (indique el número)	
Ninguna actividad física intensa (pase a la pregunta 3)	<input type="checkbox"/>
2.- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	<input type="checkbox"/>
3.- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar	
Días por semana (indique el número)	
Ninguna actividad física moderada (pase a la pregunta 5)	<input type="checkbox"/>
4.- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	<input type="checkbox"/>
5.- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?	
Días por semana (indique el número)	
Ninguna caminata (pase a la pregunta 7)	<input type="checkbox"/>
6.- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	<input type="checkbox"/>
7.- Durante los últimos 7 días, ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	<input type="checkbox"/>