

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERÍA**



**Factores asociados a la actividad física en estudiantes de Enfermería de una
universidad privada de Chiclayo, 2022**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

AUTOR

Alanis Xiomara Guzman Pinedo

ASESOR

Anita del Rosario Zevallos Cotrina

<https://orcid.org/0000-0001-8780-5829>

Chiclayo, 2023

**Factores asociados a la actividad física en estudiantes de Enfermería
de una universidad privada de Chiclayo, 2022**

PRESENTADA POR

Alanis Xiomara Guzman Pinedo

A la Facultad de Medicina de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

LICENCIADO EN ENFERMERÍA

APROBADA POR

Socorro Martina Guzmán Tello

PRESIDENTE

Mary Judith Heredia Mondragón

SECRETARIO

Anita del Rosario Zevallos Cotrina

VOCAL

Dedicatoria

A mis padres, por apoyarme en mi vida personal como académica
A mi abuelo en el cielo, aunque ya no está conmigo, sé que siempre me guía y cuida
A todas las personas que estuvieron apoyándome en mis momentos difíciles que me ayudaron
nunca rendirme y seguir adelante, y que sobre todo llenaron de alegría mis días malos
Y finalmente, a mí misma por ser fuerte y perseverante en el proceso de mi etapa universitaria,
por permitirme llegar hasta donde estoy ahora

Agradecimientos

Agradezco a todos los participantes de este estudio, quienes fueron un pilar fundamental para
culminar esta investigación, gracias por su apoyo.

Agradezco a la Escuela de Enfermería y a todos los docentes, por permitirme ser parte de esta
familia, y por brindarme grandes enseñanzas para mi vida profesional y personal.

Y finalmente agradezco infinitamente a mi asesora, la Dra. Anita del Rosario Zevallos Cotrina,
que fue quien me direccionó para poder culminar esta investigación, brindó sus
conocimientos, y escuchó mis dudas.

INFORME FINAL DE TESIS- GUZMAN PINEDO ALANIS

INFORME DE ORIGINALIDAD

13%

INDICE DE SIMILITUD

13%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

| | | |
|---|--|-----|
| 1 | hdl.handle.net Fuente de Internet | 3% |
| 2 | repositorio.ulcb.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 3 | tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 4 | blogusat.blogspot.com Fuente de Internet | <1% |
| 5 | repositorioacademico.uda.cl Fuente de Internet | <1% |
| 6 | www.researchgate.net Fuente de Internet | <1% |
| 7 | Submitted to Corporación Universitaria Remington Trabajo del estudiante | <1% |
| 8 | Submitted to Universidad Autónoma de Nuevo León Trabajo del estudiante | <1% |

Índice

| | |
|------------------------|----|
| Resumen | 6 |
| Abstract | 7 |
| Introducción | 8 |
| Revisión de literatura | 11 |
| Materiales y métodos | 18 |
| Resultados y discusión | 22 |
| Conclusiones | 32 |
| Recomendaciones | 32 |
| Referencias | 33 |
| Anexos | 44 |

Resumen

El avance de nuestra sociedad y el desarrollo tecnológico han causado que las personas mantengan la mayoría de su tiempo en comportamientos sedentarios frente a una pantalla, o utilicen el transporte motorizado reemplazando a la actividad física. El objetivo fue identificar los factores que se relacionan con la actividad física en estudiantes de Enfermería de una universidad privada de Chiclayo, 2022. Se realizó un estudio cuantitativo, de diseño no experimental, transversal y correlacional en 212 estudiantes de pregrado de la carrera de Enfermería de una universidad particular muestreados por conveniencia. Los datos se recopilaron utilizando dos instrumentos; el primero incluyó datos sobre factores sociodemográficos e individuales; y la actividad física se midió con el Cuestionario Internacional de Actividad Física - versión corta (IPAQ) (fiabilidad test-retest de 0.88). Para datos categóricos se usó proporciones y χ^2 (Chi cuadrado) para establecer la significancia estadística. Predominaron estudiantes jóvenes (media edad 20 años), de sexo femenino, solteros, sin hijos, y que viven con padres y hermanos. El 45,8 % de los estudiantes de Enfermería tienen nivel alto de actividad física. Existe relación significativa entre las variables sexo y trabajo con actividad física. El 78,3% de estudiantes pasan menos de 8 horas sentados durante el día. En general, los estudiantes de enfermería a tiempo completo realizaron mayor actividad física, probablemente porque conocen sobre los beneficios de esta práctica. Es importante la implementación de estrategias para mantener esta conducta de salud.

Palabras clave: Ejercicio Físico (D015444), Conducta sedentaria (D057185), Estudiantes de Enfermería (D013338), Factores de riesgo (D012307), Consumo de Alcohol en la Universidad (D000067292), Uso de Tabaco (D064424)

Abstract

The advancement of our society and technological development have caused people to spend most of their time in sedentary behaviors in front of a screen or use motorized transportation instead of physical activity. The objective was to identify the factors that are related to physical activity in Nursing students from a private university in Chiclayo, 2022. A quantitative, non-experimental, cross-sectional, and correlational study was carried out in 212 undergraduate Nursing students. from a particular university sampled for convenience. Data was collected using two instruments; the first included data on sociodemographic and individual factors; and physical activity was measured with the International Physical Activity Questionnaire - short version (IPAQ) (test-retest reliability of 0.88). For categorical data, proportions y x2 (Chi square) were used to establish statistical significance. Young students (mean age 20 years) predominated, female, single, without children, and who living with parents and siblings. 45.8% of Nursing students have a high level of physical activity. There is a significant relationship between the variables sex and work with physical activity. 78.3% of students spend less than 8 hours sitting down during the day. In general, full-time nursing students performed more physical activity, probably because they know about the benefits of this practice. It is important to implement strategies to maintain this health behavior.

Keywords: Physical Exercise (D015444), Sedentary Behavior (D057185), Nursing Students (D013338), Risk Factors (D012307), Alcohol Consumption at University (D000067292), Tobacco Use (D064424)

Introducción

El avance de nuestra sociedad y el desarrollo tecnológico han provocado que las personas ocupen la mayor parte de su tiempo en comportamientos sedentarios frente a una pantalla, o utilicen el transporte motorizado reemplazando a la actividad física^{1, 2}. Este comportamiento resulta perjudicial porque incrementa la morbimortalidad por enfermedades no transmisibles³. Estos padecimientos causan la muerte en 41 millones de personas a nivel mundial cada año⁴. Para la World Health Organization, se podrían evitar más de 11 millones de nuevos casos de estas enfermedades, y disminuir sus gastos utilizados en la atención médica mediante el incremento de la actividad física en la Unión Europea (UE), de acuerdo con lo planteado en su nuevo informe⁵.

En la actualidad se conoce que mantenerse activo y desplazarse cada 30 minutos durante todo el día, son intervenciones preventivas de gran impacto para conservar la salud y la vida de las personas⁶.

Un nivel inadecuado de actividad física incrementa 30 veces más el riesgo de fallecer en comparación con los individuos que practican actividad física a niveles adecuados. Además, es imprescindible que los adultos realicen 150 minutos de actividad física como mínimo semanalmente, incluyendo actividades aeróbicas de nivel moderado y alto¹.

La actividad física es conceptualizada como el movimiento corporal que produce un consumo de energía mayor al que se produce cuando una persona está en reposo^{1,7}. La OMS¹ recomienda ser físicamente activo, sin embargo, se reporta que casi el 80 % de la población mayor a 18 años no alcanza un nivel suficiente de actividad física. Los estudios sostienen que realizar ejercicio es primordial para mantener un peso adecuado, aumentar la densidad ósea, prevenir la osteoporosis, fortalecer los músculos, mejorar la forma y capacidades corporales, aliviar el estado de ánimo, prevenir y disminuir los síntomas de estrés, ansiedad y depresión⁸.

Así mismo, en un estudio realizado por OMS, publicaron que Latinoamérica, es la región del mundo, con menos práctica de actividad física, alcanzando un 39% de sus habitantes. De este grupo, en Brasil, el 47 % presentan la tendencia de presentar niveles bajos de actividad física, seguido de Costa Rica, Argentina y Colombia, siendo los países con cifras mayores de inactividad. Además, las mujeres mostraron niveles menores de actividad física que los hombres⁹. En el caso específico de Perú, el Ministerio de salud (MINSA), planteó que, cuatro de cada cinco personas no practican actividad física dentro de los valores saludables, lo que incrementa el riesgo de sobrepeso y obesidad¹⁰.

Aunado a esto, otras situaciones problematizadoras para los universitarios son las obligaciones estudiantiles y sociales que tienen los estudiantes, las cuales disminuyen las probabilidades de contar con tiempo suficiente para la realización de actividades físicas, convirtiéndose en grupos vulnerables sedentarios, ya que al enfocarse en sus estudios permanecen largos tiempos sentados frente a un ordenador y olvidan la importancia de mantenerse activos¹¹.

Los estudios internacionales realizados con estudiantes de pregrado de ciencias de la salud destacaron que las mujeres realizaron con menor frecuencia, actividad física, en comparación con los varones, además, conforme avanzaban los alumnos en semestres académicos, se incrementaba el sedentarismo de 25 % a 39 % entre el primer y cuarto semestre¹². Igualmente, en Cuba y Pakistán reportaron que casi el 70 % realizaban actividad física de nivel bajo, especialmente en universitarias de ciencias de la salud de 21 a 23 años y que cursaban el 5to año de estudios^{13, 14}.

Estudios realizados en Perú, concluyen que el sexo, la edad, y ciclo de estudios, influyen en la inactividad física^{15,16}. Es preocupante la relación de la escasa actividad física con el sexo femenino, ser joven, soltero y estudiantes de carreras profesional de salud¹⁷.

De forma adicional, Badicu G, Zamani Sani SH, Fathirezaie Z.¹⁸, reportaron que el consumo de cigarrillos y bebidas alcohólicas se asocian con la práctica de actividad física en universitarios. Además, Silva S.¹⁹ publicó que, el 38% de universitarios realizaba actividad física de nivel bajo, el 24 % eran fumadores actuales y más del 41% bebía alcohol de 1 a 3 veces al mes.

En las universidades, los estudiantes enfrentan una serie de cambios emocionales, ambientales, y/o sociales, que pueden causar que desarrollen estilos de vida dañinos para la salud, entre ellos el consumo excesivo de alcohol y/o tabaco, inactividad física, la mala alimentación, y entre otros comportamientos, que a la larga pueden generar enfermedades crónicas físicas y mentales²⁰.

Adicionalmente, durante el contexto sanitario producido por la epidemia de Coronavirus, el gobierno peruano implementó, como estrategia frente al COVID-19, el confinamiento para prevenir la exposición al contagio, trayendo como consecuencia cambios en el modo de vivir^{21,22}. Esta medida gubernamental afectó a los universitarios lambayecanos aumentando el

sedentarismo, ya que hasta el año 2022 permaneció la realización de actividades académicas remotas, lo que condicionó al aumento de horas sentados frente a una pantalla, y la reducción del desplazamiento y la actividad física²³.

Por lo expuesto, se puede puntualizar que existen pocas investigaciones a nivel local donde identifiquen los factores asociados a la actividad física para poder focalizar los grupos de riesgo e intervenir en ellos. Entonces es fundamental explorar: ¿Cuáles son los factores asociados a la actividad física en estudiantes de Enfermería de una universidad privada de Chiclayo, 2022?

El presente estudio se justificó porque la falta de actividad física es una problemática sanitaria relevante por ser es un factor de riesgo asociado al sobrepeso, obesidad, Diabetes Mellitus tipo 2, trastornos lípidos, estrés, depresión, problemas cardiovasculares y cáncer^{1,24}; y porque, a pesar del conocimiento sobre el impacto de estas dolencias en la calidad de vida y bienestar de las personas, se sigue difundiendo la cultura de vida cómoda y sedentaria en la actualidad. Asimismo, existe la necesidad de realizar investigaciones en la etapa universitaria para conocer el estado de la problemática de este estudio en estos tiempos.

Por otro lado, la población de este estudio fueron estudiantes de Enfermería, quienes se forman para ser profesionales humanísticos encargados de la promoción de la salud, y prevención de la enfermedad, según la Asociación Americana de Enfermeras ²⁵, por lo tanto, son conocedores de la significación de un estilo de vida, y hábitos saludables para el mantenimiento y optimización de la salud. Sin embargo, estudios reflejan que estudiantes de Enfermería presentan estilos de vida no saludables, como en Ecuador, se reportó que los estudiantes de enfermería consumen más alimentos con alto contenido calórico y con escaso valor nutritivo²⁶, además en Perú, se reportó que el 73.7% de estudiantes de la carrera de enfermería indicaron no practicar ninguna actividad física²⁷.

Adicionalmente, esta investigación es importante para contribuir a la propuesta de “universidades saludables”, establecida por el Ministerio de salud (MINSA) ²⁸ en la Resolución Ministerial N° 485 – 2015, en la cual se menciona que una universidad es un ambiente en donde se forman y se estimulan los conocimientos naturalmente con el fin de desarrollar profesionales capaces de mejorar el futuro de la sociedad. Por tal razón, es indispensable establecer y fortalecer una cultura saludable en la población universitaria, y a su vez promover el cuidado

de la propia salud en las personas.

Además, el presente estudio surgió con el fin de poder obtener resultados sobre los factores asociados a la problemática mencionada para plantear medidas de prevención o establecer estrategias para contribuir con su disminución, beneficiando así a la comunidad universitaria. De este modo, los hallazgos servirían para que las instituciones correspondientes establezcan programas donde se fomente y se promocióne la actividad física en la educación superior y se reestructure los planes curriculares con el fin de reducir las largas horas de clase.

Al mismo tiempo, se espera que esta investigación, sea un referente bibliográfico y permita seguir estudiando la problemática a futuro para aportar a la prevención de enfermedades no transmisibles y de este modo sumar datos a la información disponible, resaltando que, a nivel local, aún hace falta bibliografía.

El objetivo general fue: identificar los factores sociodemográficos e individuales que se relacionan con la actividad física en estudiantes de Enfermería de una universidad privada de Chiclayo, 2022, y los objetivos específicos fueron: describir el nivel actividad física en estudiantes de Enfermería de una universidad privada de Chiclayo, 2022, describir los factores sociodemográficos, e individuales en estudiantes de Enfermería de una universidad privada de Chiclayo, 2022, y calcular el tiempo de comportamiento sedentario en estudiantes de Enfermería de una universidad privada de Chiclayo, 2022.

Revisión de la literatura

Antecedentes

A nivel internacional, Vinícius da Silva M, Hudson A, Ferreira L, Coutinho D, Otávio P, Neves Clara Mockdece et al ²⁹, encontraron que el 62% de los estudiantes realizan actividad física de nivel alto, y solo 18% practican a un nivel bajo, evidenciando que están concientizados en su mayoría sobre la importancia de ser activos.

Irfan, Saiful, Sajjad, Hashaam, Muhammad, Aatik, et al ¹⁴ reportaron que tanto la actividad física insuficiente como el comportamiento sedentario tuvieron una mayor prevalencia en el sexo femenino, cuyas edades fueron de 21 a 23 años, y cursaban el 5to año de estudios.

Así también, los autores Badicu, Zamani, y Fathirezaie ¹⁸, revelaron que el consumo del alcohol y tabaco se asociaban con la práctica de actividad física, en especial de forma significativa con el nivel bajo y moderado.

De igual forma, Rodríguez-Larrad, Mañas, Labayen, González-Gross, Espin, Aznar, et al³⁰ demostraron en su investigación, que los universitarios dedicaron menos tiempo a la actividad física moderada y alta durante la pandemia, además de una reducción drástica en el tiempo de caminata. El tiempo de comportamiento sedentario aumentó en un 52% durante la pandemia, incluido el tiempo de ocio.

Además, Crespo, Reyes, y Sequera³¹, identificaron que más del 68% de participantes de su investigación fueron inactivos físicamente y solo el 31.7% fueron activos. Las mujeres tuvieron una mayor prevalencia de inactividad física en contraste con los hombres, donde se obtuvo casi el 73%. Además, el 62,2% de personas fueron clasificadas como sedentarias.

Puerta, De La Rosa, y Ramos³², informaron que más del 65% de estudiantes tenía un nivel por debajo de los valores saludables de actividad física, más del 19% tenía un nivel moderado y solo 14,6% un nivel alto. Según los resultados, los investigadores concluyeron que el sexo estaba relacionado con los niveles de actividad física, siendo las mujeres las que tenían mayor porcentaje de nivel bajo.

A nivel nacional Janampa-Apaza A, Pérez-Mori T, Benites L, Meza K, Santos-Paucar J, Gaby-Pérez R, et al. revelaron que el nivel bajo de actividad física resultaba ser mayor en el sexo femenino y en estudiantes menores de 20 años que en los hombres y estudiantes con edad mayor de 25 años¹⁵.

En otro estudio realizado por LI, Parodi, Vega, Pareja y Benites¹⁶, demostraron que los estudiantes universitarios jóvenes varones de edad promedio de 18.7 años y que cursaban el ciclo académico 3° y 4° eran los que tenían una mayor proporción de nivel bajo de actividad física.

Asimismo, Barrionuevo-Victorio, Coronado-Llerena, Asencios-Celiz, Tapia-Cruz, Molina-Escalante, Morales¹⁷, precisaron que más del 57% de los estudiantes realizaban actividad física en un nivel moderado y aproximadamente el 30% realizaban actividad física en un nivel bajo. Según el sexo, los hombres alcanzaron mayor cantidad de equivalentes metabólicos (METs) totales por la combinación de actividad física vigorosa y moderada, en comparación con las mujeres, siendo estos 1358 METs x min/sem y 986,5 METs x min/sem respectivamente. La actividad física baja fue predominante en las mujeres, en estudiantes de edad menor a 30 años, en estudiantes solteros y en aquellos que estudiaban ciencias de la salud.

Angulo³³, publicó que las variables sexo femenino, y edad, tuvieron relación con un nivel bajo de actividad física, por lo que se confirma que los factores sociodemográficos pueden influir en esta problemática.

Barreros, Lalupú y Martínez³⁴, informaron que más del 42% de los participantes realizaron actividad física en un nivel bajo, siendo mayor el porcentaje de mujeres. Asimismo, los universitarios pasaban un tiempo mayor a 6 horas sentados diarias.

Y, por último, Zeña³⁵, indicó que más del 46% de los participantes presentó un nivel bajo de actividad física, y que esto se relacionó con la edad, encontrando que el 96% del grupo de estudiantes con edades entre 18 a 28 años, realizaban actividad física de nivel bajo, de igual forma se relacionó con el año académico, siendo el primer año donde se reportó mayor prevalencia.

A nivel local, Silva¹⁹, investigó la actividad física, consumo de alcohol y tabaco como variables independientes, pero no se midió la relación entre sí, mostrando como resultados que el 38% de universitarios realizaba actividad física de nivel bajo, el 24 % eran fumadores actuales y más del 41% bebía alcohol de 1 a 3 veces al mes.

Bases teóricas

Actividad Física

Según la OMS¹, la actividad física engloba cualquier movimiento que involucre consumo de energía en la persona, puede ser realizado ya sea en el tiempo libre, para transportarse o en el estudio/trabajo. Asimismo, según el National Heart, Lung and Blood Institute (NHLBI)⁶, la actividad física es el movimiento corporal que requiere de trabajo muscular y por lo tanto necesita de más energía que cuando se está en reposo, es decir es todo movimiento que resulta saludable para la persona.

Con respecto a las recomendaciones que brinda la OMS, menciona que las personas de 18 a 64 años deben realizar actividad física aeróbica moderada mínimamente 150 minutos o actividad física intensa mayor a 75 minutos, o realizar una combinación de ambas en el transcurso de la semana. Además, se sugiere limitar el tiempo en el comportamiento sedentario y reemplazarlo por actividad física de cualquier intensidad para reducir las consecuencias en la salud.

Los beneficios de realizar actividad física tienen un gran impacto a nivel de todas las dimensiones de la persona, algunos de ellos son: fortalecer los músculos y el estado cardiorrespiratorio, mejorar la salud de los huesos, disminuir la probabilidad de desarrollar hipertensión arterial, enfermedades coronarias, accidentes cerebrovasculares, diabetes, cáncer mamario y cáncer de colon, reducir el riesgo de depresión, el riesgo de caídas, y permitir el

mantenimiento de un peso corporal dentro de los valores normales o saludables; sin embargo, las cifras de las personas que no alcanzan niveles adecuados de actividad física parecen alarmantes, siendo estas mucho más de 1 millón de adultos ¹.

Por otra parte, la actividad física puede verse limitada por los comportamientos sedentarios relacionados a la tecnología, transporte, ocio, estudio, que toman protagonismo en la actualidad, y que condicionan que se adopte una posición sentada y que las personas no sean activas, lo que ocasiona un riesgo perjudicial para su salud. Según la Sedentary Behaviour Research Network (SBRN)², el comportamiento sedentario se define como cualquier acción empleada por una persona con una postura sentada o reclinada con un gasto de energía ≤ 1.5 equivalentes metabólicos (METs), mientras permanece en estado de vigilia. En este sentido, un equivalente metabólico (MET) hace referencia a la cantidad de oxígeno o energía que una persona consume según las actividades que realiza, ya sea en reposo o ejercitándose; mientras más oxígeno se consume mayor será la cantidad de METs. De este modo, 1 MET equivale a 50 kilocalorías por m² de superficie corporal ³⁶.

Patterson, McNamara, Tainio et al. ³⁷, en su investigación identificaron que pasar más de 6-8h diarias en el comportamiento sedentario, independientemente de si se realice actividad física o no, puede causar un mayor riesgo de mortalidad. En adultos, estas actividades pueden ser las relacionadas al uso de dispositivos tecnológicos mientras permanece sentado, reclinado o acostado; también las relacionadas a leer, escribir, o hablar mientras está sentado, o cuando se mantiene sentado en un medio de transporte ².

Según la American Heart Association (AHA) ³⁸, el comportamiento sedentario tiene un efecto predisponente para desarrollar dolencias cardiovasculares (ECV), diabetes mellitus, cáncer de colon y pulmón y muertes prematuras. Adicionalmente, recomiendan pasar menos tiempo sentado, incluso realizar actividad física de menor intensidad es mejor que mantenerse sentado por un largo tiempo.

Una investigadora de la AHA recalca, que no importa cuánta actividad física se realice, si se mantiene un tiempo de comportamiento sedentario prolongado aún podría traer consecuencias negativas en el bienestar del corazón y los vasos sanguíneos ³⁹. Este tiempo sedentario se puede desarrollar en cualquier duración, (ya sea horas o minutos por día) o cualquier contexto (en la escuela, en el trabajo o en el hogar) y está relacionado a actividades de comportamiento sedentario ².

Actividad física en estudiantes universitarios

Los estudiantes tienden a no practicar actividad física de manera regular debido a que pasan la mayor parte de su tiempo en actividades de estudio donde permanecen sentados pudiendo desarrollar afecciones osteomusculares, o enfermedades no transmisibles, en este sentido, para mantenerse saludable hay que dedicar tiempo a la actividad física de manera constante, la cual para mejores efectos de salud debe ser realizada en el gimnasio o áreas recreativas ⁴⁰.

Es por eso, que a lo largo de los años ha sido de gran importancia el conocer los planes curriculares de los universitarios para evaluar si el horario académico es adecuado, ya que el pasar largas horas de clase, no permite el equilibrio entre el estudio y el ocio, que es necesario para desempeñarse bien académicamente y mantener una buena salud mental, por lo tanto es primordial que en las instituciones se promueva el descanso, y en especial de forma activa, como la realización de actividad física ⁴¹.

Comportamiento sedentario

Según la SBRN ², el comportamiento sedentario, se refiere a cualquier actividad que una persona realiza mientras está despierta, adoptando una posición sentada o inclinada con un gasto energético ≤ 1.5 METs.

En un reportaje universitario de México se publicó que a pesar de que una persona realice las recomendaciones de actividad física, si ésta pasa más de ocho horas sentada se considera sedentaria ⁴². En un estudio longitudinal se reportó que pasar de ocho a más horas en el comportamiento sedentario se asoció significativamente con mayores porcentajes de riesgo de mortalidad por todas las causas, incluso si los participantes practicaban actividad física a un nivel alto ⁴³. En otro estudio realizado en 54 países, se informó que pasar muchas horas sentado constituyó 433.000 muertes por año ⁴⁴.

Factores asociados

Según Backhoff, Bouzas, González, Andrade, Hernández y Contreras, citado por la DIGEDUCA ⁴⁵, los factores asociados determinan las características que favorecen o desfavorecen la variable en cuestión, estas características pueden ser internas o externas en la persona.

Factores sociodemográficos

Conjunto de características sociales y demográficas, como sexo, edad, lugar de nacimiento, grado de instrucción, estado civil, lugar de residencia, que tienen influencia en la calidad de

vida de la persona⁴⁶.

- **Sexo**

Relacionado al sexo biológico de la persona. Este hace referencias a las características también fisiológicas que pueden determinar a un hombre y a una mujer ⁴⁷.

- **Ciclo académico**

Se refiere al periodo académico que puede durar aproximadamente 4 meses y conforma un semestre académico de 1 año. Generalmente son 10 ciclos académicos para algunas carreras profesionales ⁴⁸.

- **Edad**

Es el período de tiempo donde se cuantifica los años desde el nacimiento de una persona hasta su momento de fallecimiento. Es un proceso evolutivo que va alcanzando la población con el pasar del tiempo, el cual abarca etapas de vida: infancia, adolescencia, juventud, adultez y vejez ⁴⁹.

- **Trabajo**

Es definido por la Organización Internacional de Trabajo (OIT) ⁵⁰ como el conglomerado de actividades realizadas por el hombre, que bien pueden tener un pago o no, pero que tiene como fin crear bienes u ofrecer servicios para cumplir con las necesidades de la sociedad, ya sean las necesidades básicas como la alimentación, sed, o sueño, o aquellas necesidades secundarias.

En este estudio se quiere comprobar si la carga laboral influye en la realización de actividad del estudiante.

- **Estado civil**

Situación de una persona relacionada con el matrimonio, que permite identificar los derechos y obligaciones que le corresponde, para formar una identidad en la sociedad. Se puede ser soltero(a), casado (a), viudo (a), divorciado (a) ⁵¹.

- **Hijos**

Persona descendiente de sus padres ⁵².

En este estudio se quiere comprobar si la carga familiar condicionaría la realización de actividad.

- **Con quién vive**

La familia es el pilar fundamental para la formación de hábitos en la vida de las personas, y la práctica deportiva no es la excepción, es así como son los encargados de promover desde la infancia un estilo de vida activo físicamente, con actitudes de

compromiso, iniciativa e inclinación por la actividad física. Asimismo, las amistades y compañeros tienen una gran importancia a la hora de tomar decisiones, actuar o pensar, por lo que en estudios se reporta que las personas activas físicamente se rodean de personas que también realizan deporte⁵³.

Lo que se reporta en los estudios, es que el apoyo que recibe la persona de su familia y amigos tiene un gran impacto en la motivación para realizar actividad física⁵⁴.

Factores individuales

Se refiere a las características propias de la persona que pueden ser desfavorables o favorables para su salud. Entre estas: el consumo inadecuado de alcohol, tabaco o droga, ausencia de compromiso y/o motivación para las actividades recreativas o deportivas, conductas antisociales previas, baja autoestima y autoaceptación, ausencia de valores morales, éticos, espirituales o religiosos, etc⁵⁵.

▪ Consumo de alcohol

El consumo de alcohol significa ingerir cerveza, vino o licor fuerte⁵⁶.

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ⁵⁷ el consumo de alcohol en la región de América es mucho mayor que el consumo promedio de todo el mundo. Esta conducta es potencialmente dañina para la salud, en especial por el patrón de consumo de la población de esta región. Esta forma de consumo ocasiona más de 200 condiciones deficientes en la salud como las enfermedades no transmisibles, problemas mentales, o el VIH, también altera la productividad en la persona, y otras situaciones más.

Según el National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (NIAAA)⁵⁸, la población universitaria es más vulnerable a consumir alcohol, por tener un mayor acceso para la compra de bebidas alcohólicas y al incremento de situaciones de consumo; por otro lado en una encuesta Nacional que se realizó en EE.UU en el año 2019, se reportó que más del 50% de los universitarios entre 18 y 22 años consumieron alcohol un mes antes y aproximadamente 33% tuvieron un patrón de consumo excesivo y de riesgo durante el mismo tiempo.

▪ Consumo de tabaco

La forma más común del consumo de tabaco es cuando la persona, de manera consciente, fuma cigarrillos⁵⁹.

Según el National Institute on Drug Abuse (NIDA) ⁶⁰, el tabaco es una planta que contiene nicotina, por lo que puede causar adicción en las personas e imposibilitarles el dejar de consumirlo.

Según la OPS⁶¹, El consumo de tabaco es una conducta altamente dañina, mata a 8 millones de personas anualmente (entre ellos fumadores activos y fumadores afectados por humo de fuente ajena).

En una investigación realizada en Perú en el año 2020, reflejo que hubo un porcentaje de más de 20% que consumían tabaco entre los participantes; respecto al sexo, los hombres eran los que fumaban frecuentemente y los que tenían padres fumadores también se relacionaba con un mayor riesgo de adoptar esta conducta ⁶².

Materiales y métodos

La presente investigación fue de tipo cuantitativa⁶³ porque midió numéricamente las variables factores, y actividad física (ANEXO N° 01, 02) las cuales posteriormente fueron analizadas estadísticamente.

El diseño de estudio fue no experimental⁶³, transversal⁶³, correlacional⁶³, porque no hubo una intervención directa del investigador, además los datos fueron recogidos en un momento determinado, y por otro lado, se determinó la relación entre las variables correspondientes; por lo que se plantearon como hipótesis de la investigación (Hi): el sexo está asociado significativamente con la actividad física en estudiantes de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2022; el trabajo está asociado significativamente con la actividad física en estudiantes de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2022; y como hipótesis nula (Ho): el sexo no está asociado significativamente con la actividad física en estudiantes de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2022; el trabajo no está asociado significativamente con la actividad física en estudiantes de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2022 (ANEXO N°03).

La población estuvo conformada por 486 estudiantes matriculados del I al X ciclo académico del semestre 2022-II de la Escuela profesional de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT).

La muestra fue calculada a través de la fórmula para población finita⁶⁴, obteniendo como resultado 215 estudiantes (ANEXO N° 04), los cuales fueron seleccionados mediante criterios de inclusión (estar matriculados en los cursos de carrera en el semestre 2022- II, y aquellos

estudiantes mayores de edad), y criterios de exclusión, debido a esto se descartaron 3 cuestionarios, 2 de ellos fueron eliminados por ser de estudiantes que estaban gestando y 1 cuestionario fue eliminado por ser de un estudiante que presentaba discapacidad física, quedando como muestra final, 212 estudiantes.

El muestreo fue no probabilístico por conveniencia ⁶³, para ello las unidades muestrales se distribuyeron en cada ciclo académico, hasta completar las submuestras por cada uno de ellos. La técnica de recogida de datos fue la encuesta ⁶⁴, por lo cual se empleó como instrumento, un cuestionario ⁶⁵ (ANEXO N°05) que consta de 3 secciones: la primera parte estuvo enfocada en los factores sociodemográficos, la segunda sección estuvo enfocada en los factores individuales donde se evaluó el consumo de alcohol, y consumo de tabaco, mediante el Test AUDIT (Cuestionario de Identificación de los Trastornos debidos al Consumo de Alcohol), adaptado por Pozo (Coeficiente Alfa de Cronbach (0.836), Coeficiente de dos mitades de Guttman (0,802), y Coeficiente Omega de McDonald (0.886)) ⁶⁶ y una pregunta que fue utilizada en la Encuesta Nacional de Salud de Chile 2016- 2017, y que está basada en el Convenio Marco de la OMS para el control del tabaco (CMCT) ^{67, 68}.

En la última parte, para evaluar la actividad física, se utilizó el instrumento denominado “Cuestionario Internacional de Actividad Física - versión corta” (IPAQ, por sus siglas en inglés), el cual ha sido elaborado, implementado y mejorado a partir de 1996 por expertos convocados por la OMS. Este instrumento ha sido utilizado en distintos contextos y países de Asia, América, Europa, Oceanía y África ⁶⁹, prueba de esto es la investigación realizada por Craig, Marshall, Sjöström, Bauman, Booth, Ainsworth, et al. ⁷⁰, en la cual evaluaron las propiedades psicométricas del IPAQ, y donde mostraron que la validez de criterio se realizó mediante comparaciones entre el IPAQ y el acelerómetro CSA, la cual tuvo un acuerdo de justo a moderado (ρ arupado = 0,30, IC 95% 0,23-0,36), además la fiabilidad test-retest fue de 0.88. De esta manera, concluyeron que constituye un instrumento apto para la población entre adultos de 18 a 65 años en diversos entornos. Asimismo, en un estudio realizado en universitarios de España, evaluaron la validez de constructo del IPAQ-versión corta, y obtuvieron correlaciones positivas y de importancia con la eficiencia cardiovascular, fuerza muscular, velocidad, condición física, actividad física vigorosa y tiempo sedentario, indicando que este cuestionario sí cumple con el criterio correspondiente ⁷¹.

En otro estudio realizado en el departamento de Lambayeque, se informó que el IPAQ-versión corta tiene una confiabilidad de 0.842 por Alfa de Cronbach ¹⁹.

Este instrumento permite recolectar información sobre el tiempo que una persona emplea en la última semana en actividades físicas (medidas por METS x minutos x días por semana) de

intensidad vigorosa (8 MET), moderada (4 MET), y en caminatas (3.3 MET). Tiene una estructura de 7 ítems, los cuales 6 de ellos al final permitieron clasificar en nivel alto, nivel moderado y nivel bajo de actividad física, y el último ítem permitió recoger información en horas/día/sem y/o min/día/sem sobre el tiempo sedentario, para clasificar los niveles de los participantes se realizó mediante los siguientes criterios:

Nivel de actividad física alta: 7 días de realización de caminata, con actividad física moderada y/o actividad física vigorosa, con un gasto energético igual o mayor a 3000 METS

Nivel de actividad física moderada: 5 o más días de realización de caminata, actividad física moderada o vigorosa, con un gasto energético igual o más de 600 METS.

Nivel de actividad física baja: no cumple los criterios para alcanzar el nivel alto o moderado, logra menos de 600 METS ⁷².

Este estudio fue registrado en el Sistema de Gestión de Investigación (SGI) de la USAT, posteriormente fue sustentado y aprobado por el comité metodológico correspondiente de la Escuela de Enfermería, además se consiguió la aprobación del Comité de Ética de la Facultad de Medicina (ANEXO N°06) con la respectiva Resolución N° 167-2022-USAT-FMED (ANEXO N° 07). Luego, mediante un correo, se solicitó el permiso para la ejecución a la directora de la Escuela de Enfermería.

Para recolectar los datos se contactó a los delegados de cada ciclo académico, y gracias a ellos se logró enviar, desde el 15 de septiembre al 9 de octubre del año 2022, en un horario prudente de 8 am a 8pm, el link del cuestionario virtual a los estudiantes, el cual constaba de 27 preguntas y contenía la hoja informativa para participar de la investigación. El cuestionario tuvo un tiempo previsto de 20 minutos para ser desarrollado.

Hubo dificultades durante la recolección, una de ellas fue que no todos los estudiantes quisieron colaborar, a algunos de ellos se les tuvo que enviar hasta 3 recordatorios; otra dificultad fue que algunas delegadas no respondieron el mensaje de presentación de la investigación, por lo que se decidió recurrir a algunos compañeros que tenían el número de contacto de los estudiantes restantes para que participaran.

Los datos fueron registrados en plataforma virtual de Google forms, y luego exportados a la Hoja de Cálculos Excel 2013 para el análisis descriptivo que al final fueron presentados en tablas estadísticas, asimismo fueron exportados y procesados en el programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versión 27 ⁷³ para realizar la relación de variables cualitativas, en donde se utilizó la prueba de Chi cuadrado de Pearson ^{74,75}, prueba exacta de Fisher- Freeman- Halton ⁷⁶ (la asociación era estadísticamente significativa si $p < 0.05$ en ambas pruebas) y V de Cramer (≤ 0.2 resultado débil, > 0.2 resultado moderado, > 0.6 resultado fuerte)

para medir el efecto de dicha asociación⁷⁷. En este programa también se realizó la prueba de normalidad para las variables escalares o de razón: Edad y comportamiento sedentario ⁷⁸ (ANEXO N° 08).

Por otro lado, se consideraron los siguientes principios de la Bioética Principialista: principio de autonomía, porque los estudiantes participaron voluntariamente por lo cual se les brindó una hoja informativa, donde se les dio a conocer sobre el propósito, riesgos, beneficios, etc; principio de no maleficencia, debido a que los participantes no adquirieron daños por participar; principio de beneficencia, que tuvo el fin de buscar a través de este estudio el bien común de cada estudiante de manera indirecta al contribuir con la investigación de la problemática; y por último se consideró el principio de justicia, porque se dio un trato equitativo a todos los participantes⁷⁹. Además, para demostrar la autenticidad del estudio se empleó el programa antiplagio Turnitin, el cual garantizó que el porcentaje de similitud no sea mayor al 25%, y para respetar los derechos de cada autor considerado, se citaron correctamente las referencias bibliográficas a través de la normativa Vancouver en el desarrollo del presente trabajo.

Resultados y discusión

Resultados

Tabla N° 01: Nivel de actividad física en los estudiantes de Enfermería de una universidad privada de Chiclayo, 2022

| NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA | N | % |
|----------------------------------|------------|---------------|
| ALTO | 97 | 45.8% |
| MODERADO | 94 | 44.3% |
| BAJO | 21 | 9.9% |
| TOTAL | 212 | 100.0% |

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La mayoría de los estudiantes practican actividad física alta y moderada.

Tabla N° 02: Factores sociodemográficas de los estudiantes de Enfermería de una universidad privada de Chiclayo, 2022

| Variables | N° | % |
|-------------------------|------------|---------------|
| Edad | | |
| Adulto | 2 | 0.9% |
| Joven | 210 | 99.1% |
| Sexo | | |
| Hombre | 25 | 11.8% |
| Mujer | 187 | 88.2% |
| Ciclo académico | | |
| I | 24 | 11.3% |
| II | 44 | 20.8% |
| III | 15 | 7.1% |
| IV | 28 | 13.2% |
| V | 19 | 9.0% |
| VI | 31 | 14.6% |
| VII | 19 | 9.0% |
| VIII | 11 | 5.2% |
| IX | 12 | 5.7% |
| X | 9 | 4.2% |
| Trabaja | | |
| No | 156 | 73.6% |
| Sí | 56 | 26.4% |
| Estado civil | | |
| Casado (a) | 3 | 1.4% |
| Soltero (a) | 209 | 98.6% |
| ¿Tiene hijos? | | |
| No | 206 | 97.2% |
| Sí | 6 | 2.8% |
| ¿Con quién vive? | | |
| amigos | 3 | 1.4% |
| Padres y/o Hermanos | 196 | 92.5% |
| Solo | 13 | 6.1% |
| Total | 212 | 100.0% |

Datos descriptivos de la variable "edad":

Media: 20,14 Mediana:19,50 Percentil 25: 18 Percentil 75:21 Percentil 90: 23

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Respecto a la edad, el 99,1% de los estudiantes de Enfermería fueron jóvenes (18-29 años). Según el ciclo académico, la mayor proporción de alumnos estudiados fueron de II ciclo. Además, el 73, 6% de los estudiantes encuestados no trabajan, 98,6% fueron solteros, 97,2% no tenían hijos y finalmente, y el 92,5% de los participantes vivían con sus padres y/o hermanos.

Tabla N° 03: Factores individuales de los estudiantes de Enfermería de una universidad privada de Chiclayo, 2022

| Variables | N° | % |
|---------------------------|------------|---------------|
| CONSUMO DE ALCOHOL | | |
| Consumo de bajo riesgo | 197 | 92.9% |
| Consumo de riesgo | 15 | 7.1% |
| CONSUMO DE TABACO | | |
| exfumador | 13 | 6.1% |
| fumador ocasional | 20 | 9.4% |
| no fumador | 179 | 84.4% |
| Total | 212 | 100.0% |

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Con respecto al consumo de alcohol, el 92,9% de los estudiantes tienen consumo de bajo riesgo. En el consumo de tabaco se identificaron 84,4% de estudiantes como no fumadores.

TABLA N° 04: Relación entre factores sociodemográficos y actividad física en estudiantes de Enfermería de una universidad privada de Chiclayo, 2022

| Variables | NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA | | | | | | Total | Chi cuadrado de Pearson (p valor) | Prueba exacta de Fisher-Freeman-Halton (p valor) |
|-------------------------|---------------------------|--------|----------|-------|------|-------|-------|-----------------------------------|--|
| | Alto | | Moderado | | Bajo | | | | |
| | N° | % | N° | % | N° | % | | | |
| Edad | | | | | | | | | |
| Joven (18-29 años) | 96 | 45,75% | 93 | 44,3% | 21 | 9,9% | 210 | 0,895 | 1,000 |
| Adulto (30-59 años) | 1 | 50,0% | 1 | 50,0% | 0 | 0,0% | 2 | | |
| Sexo | | | | | | | | | |
| Mujer | 78 | 41,7% | 88 | 47,1% | 21 | 11,2% | 187 | 0,004 | 0,004 |
| Hombre | 19 | 76,0% | 6 | 24,0% | 0 | 0% | 25 | | |
| Ciclo académico | | | | | | | | | |
| I-V ciclo | 63 | 48,8% | 55 | 42,6% | 11 | 8,5% | 129 | 0,465 | 0,452 |
| VI-X ciclo | 34 | 41,0% | 39 | 47,0% | 10 | 12,0% | 83 | | |
| Trabaja | | | | | | | | | |
| No | 66 | 42,3% | 70 | 44,9% | 20 | 12,8% | 156 | 0,036 | 0,026 |
| Sí | 31 | 55,4% | 24 | 42,9% | 1 | 1,8% | 56 | | |
| Estado civil | | | | | | | | | |
| Casado (a) | 2 | 66,7% | 1 | 33,3% | 0 | 0,0% | 3 | 0,713 | 1,000 |
| Soltero (a) | 95 | 45,5% | 93 | 44,5% | 21 | 10,0% | 209 | | |
| ¿Tiene hijos? | | | | | | | | | |
| No | 94 | 45,6% | 91 | 44,2% | 21 | 10,2% | 206 | 0,712 | 1,000 |
| Sí | 3 | 95,9% | 3 | 0% | 0 | 0% | 6 | | |
| ¿Con quién vive? | | | | | | | | | |
| Acompañado | 88 | 44,2% | 91 | 45,7% | 20 | 10,1% | 196 | 0,207 | 0,223 |
| Solo | 9 | 69,2% | 3 | 23,1% | 1 | 7,7% | 13 | | |

Fuente: *Elaboración propia*

Interpretación: Se encontró asociación estadísticamente significativa entre las variables sexo y actividad física, mediante las pruebas Chi cuadrado de Pearson y Prueba Exacta de Fisher-Freeman-Halton ($p=0,004$ en ambas), y entre las variables trabajo y actividad física mediante las mismas pruebas ($p=0,036$ y $p=0,026$ respectivamente). Los hombres alcanzaron mayor porcentaje de actividad física alta que las mujeres siendo 76% vs 41,7% respectivamente y de igual modo, los participantes que si trabajaban lograron mayor actividad física de nivel alto con respecto a quienes no trabajaban (55% vs 42%).

Para estas mismas variables se calculó la prueba de V de Cramer para determinar el efecto de la asociación, donde se encontró que:

Tabla N° 05: Prueba de V de Cramer para las variables sexo y actividad física

| | | Valor | Significación aproximada |
|---------------------|-------------|-------|--------------------------|
| Nominal por Nominal | Phi | 0.229 | 0.004 |
| | V de Cramer | 0.229 | 0.004 |

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Según la prueba de V de Cramer, la asociación estadísticamente significativa entre sexo y actividad física es moderada (valor= 0.229).

Tabla N°06: Prueba de V de Cramer para las variables Trabajo y actividad física

| | | Valor | Significación aproximada |
|---------------------|-------------|-------|--------------------------|
| Nominal por Nominal | Phi | 0.177 | 0.036 |
| | V de Cramer | 0.177 | 0.036 |

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Según la prueba de V de Cramer, la asociación entre trabajo y actividad física es debil (valor=0.177).

TABLA N° 07: Relación entre factores individuales y actividad física en estudiantes de Enfermería de una universidad privada de Chiclayo, 2022

| Variables | NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA | | | | | | Chi cuadrado de Spearman (p valor) | Pueba exacta de Fisher-Freeman-Halton (p valor) |
|---------------------------|---------------------------|-------|----------|-------|------|-------|------------------------------------|---|
| | Alto | | Moderado | | Bajo | | | |
| | N° | % | N° | % | N° | % | | |
| Consumo de alcohol | | | | | | | | |
| Consumo de bajo riesgo | 89 | 44,9% | 88 | 44,4% | 21 | 10,6% | | |
| Consumo de riesgo | 8 | 57,1% | 6 | 42,9% | 0 | 0% | 0,383 | 0,512 |
| Consumo de tabaco | | | | | | | | |
| Fuma | 5 | 25,0% | 12 | 60,0% | 3 | 15,0% | | |
| No fuma | 92 | 47,9% | 82 | 42,7% | 18 | 9,4% | 0,144 | 0,112 |

Fuente:
Elaboración propia

Interpretación: En cuanto a los factores individuales, para el consumo de alcohol tanto la prueba de chi cuadrado de Pearson como la prueba exacta de Fisher- Freeman-Halton mostraron que no existe asociación significativa con la actividad física ($p=0,383$ y $p= 0,512$ respectivamente), de igual forma, para la variable consumo de tabaco, se demostró que no existe asociación con la actividad física según las pruebas mencionadas ($p=0,144$ y $p=0,112$).

Tabla N° 08: Tiempo de comportamiento sedentario en estudiantes de Enfermería de una universidad privada de Chiclayo, 2022

| Comportamiento sedentario | N° | % |
|----------------------------------|------------|---------------|
| <8 horas | 166 | 78.3% |
| >=8 horas | 46 | 21.7% |
| Total | 212 | 100.0% |

Media: 5.8 Mediana: 5 Percentil 25: 4 Percentil 75: 7 Percentil 90: 9.70

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Con respecto al tiempo de comportamiento sedentario, se reportó que el 78,3% de estudiantes pasan menos de 8 horas sentados habitualmente, y en promedio gastan 6 horas en este mismo comportamiento.

Discusión

Los universitarios probablemente están expuestos a utilizar más tiempo en actividades sedentarias relacionadas con el estudio (sentarse frente a sus dispositivos tecnológicos con fines académicos) debido a la alta carga académica, y actividades de ocio, relacionadas con el uso de tecnología virtual, motivos por los cuales se les dificulta ser activos físicamente⁸⁰. Además, los estudiantes de carreras relacionadas con salud deben conocer el impacto del sedentarismo, porque están llamados a llevar un estilo de vida saludable¹².

En este estudio, 46% de los estudiantes de Enfermería realizaban un nivel alto de actividad física, el 44% un nivel moderado y aproximadamente el 10% un nivel bajo, resultados similares se reportaron en otros estudios realizados en Perú, aunque en diferentes carreras profesionales, donde los participantes fueron clasificados en su mayoría como activos^{17, 81, 82}, asimismo en Filipinas, se reportó que la mitad de los estudiantes participantes realizaban actividad física de nivel moderado⁸³. Esta situación revela que los universitarios realizan un nivel saludable de actividad, que implica diversos patrones de gasto energético, que son protectores de la salud.

Los patrones de actividad física sugieren que los alumnos investigados son conocedores de la importancia de mantener el cuerpo en movimiento y este comportamiento saludable debe reforzarse con información e implementación de programas de promoción de la salud en el campo universitario; considerando que en Perú desde el 2010, el ministerio de salud junto con las instituciones de estudios superiores implementó la política de universidades saludables. Además, diferentes investigaciones demuestran la importancia de que se mantengan los hábitos saludables a lo largo de la vida y por su parte, el ejercicio físico mejora la socialización, la forma de expresarse, y el desempeño escolar, lo que favorece la calidad de vida del universitario²⁸.

Sin embargo, otras investigaciones realizadas en Colombia³² y Cuba⁸⁴ reportaron que 65% y 55% de estudiantes, respectivamente, no practicaban actividad física dentro de parámetros normales y que el incumplimiento de ejercicio se observa mayormente en mujeres. Situación que, si se mantiene en el ciclo de vida, incrementa el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares – isquémicas, diversos tipos de cáncer: de colón, de endometrio, páncreas y vejiga⁸⁵.

Estos resultados pueden significar que el nivel de actividad física de los universitarios puede variar de acuerdo con el país donde se investigue, ya que, en los estudios encontrados de Perú, hubo datos parecidos, pero en otros países fueron contrarios.

En este estudio, el 90 % de los estudiantes reportaron actividad física vigorosa y moderada,

comportamiento favorable que a la actualidad son prácticas de autocuidado protectoras y rentables; ya que una persona que realiza actividad física tiene menos probabilidad de enfermar y provocar gasto económico de bolsillo, familiar y estatal. Este resultado podría ayudar a sustentar la gestión de programas de actividad física universitaria⁸⁶.

Dentro de los factores asociados, se reportó el sexo de los participantes, donde los hombres fueron predominantes en el nivel alto y moderado de actividad física, estos datos concuerdan con otra investigación realizada en el mismo país¹⁷. En Brasil y Portugal, se reportaron resultados similares, y se determinó que una mayor proporción de mujeres realizaron actividad física a niveles poco saludables^{87,88}. Estos resultados pueden estar influenciados porque en los hombres, sus necesidades energéticas y metabólicas son mayores debido a su propia caracterización biológica, como consecuencia, al hacer ejercicio su cuerpo requerirá de más equivalentes metabólicos para desempeñarse correctamente⁸⁹.

El otro factor asociado significativamente a la actividad física es el trabajo. En esta investigación se evidenció que el estudiante que trabaja tiene más probabilidad de ser activo físicamente. En Brasil, también se reportó que existe asociación entre estas variables, sin embargo, la relación fue inversa, la cual reveló que quienes trabajaban más de 40 horas semanales tuvieron 4 veces más de probabilidades de realizar actividad física de nivel bajo⁹⁰. En otro estudio, en Etiopía, se encontraron resultados similares, aunque esta investigación fue realizada en el mismo grupo etario, pero no específicamente en universitarios, es decir hubo una asociación estadísticamente significativa con el desempleo y actividad física insuficiente⁹¹.

El trabajo que implica estar sentado puede limitar la actividad física, aumentando el riesgo en la salud, aún más si se pasan largas horas en este comportamiento, los resultados de las investigaciones mencionadas sugieren que el trabajo si está relacionado con la actividad física, pero esta relación puede ser positiva o negativa dependiendo del tipo de trabajo, y del tiempo que se emplea en él⁹².

Según un estudio cohorte prospectivo realizado en Australia en más de 220 000 personas adultas, el pasar muchas horas sentado es perjudicial para la salud y un factor de riesgo para la mortalidad por todas las causas, independientemente de si se realiza 150 minutos de actividad física a la semana, además el riesgo es mayor si el tiempo va por encima de las 8 horas, esto se debe principalmente a una salud metabólica y vascular reducida, disminución de los niveles de colesterol de lipoproteínas de alta densidad y disminución de la sensibilidad a la insulina, que parecen estar mediadas, al menos parcialmente, por cambios en la actividad de la lipoproteína

lipasa, también se ha sugerido que el sedentarismo afecta el metabolismo de los carbohidratos a través de cambios en el contenido de proteínas transportadoras de glucosa en los músculos ⁴³.

En el presente estudio, se reportó que más del 50% de los estudiantes pasaban aproximadamente 6 horas sentados en el día, sin embargo, también fueron clasificados en su mayoría como altamente activos, esto difiere de un estudio realizado en Chile en estudiantes de salud, quienes pasaban largas horas en el sedentarismo, pero se halló una relación con el nivel bajo de actividad física ⁹³. Asimismo en México, se realizó una diferenciación entre los estudiantes de administración de empresas, contabilidad y turismo, en la cual, se reportó que los estudiantes de administración que cursan los 5 primeros ciclos académicos realizaban actividad física a un nivel más alto que las otras carreras estudiadas, sin embargo, son los que más adoptan un estilo de vida sedentario, y consumen más alcohol y tabaco ⁹⁴, demostrando que se puede realizar actividad física, pero practicar otros hábitos no saludables al mismo tiempo, por lo que hay que prestar atención a nuestro estilo de vida de manera completa.

En comparación con los estudios anteriores, en Estados Unidos se reportó en una investigación que, los estudiantes universitarios pasan aproximadamente 13 horas por día en el comportamiento sedentario. El 35% de su tiempo sedentario fue utilizado en actividades sedentarias recreativas relacionadas con la pantalla. Para las actividades educativas y socialización se ocupó el 27% y el 24% del comportamiento sedentario, respectivamente ⁹⁵.

El sedentarismo de los universitarios se debe a que la mayor parte de su tiempo tienen que asistir a las clases, realizar actividades académicas, emplear las nuevas formas de socialización virtual, actividades que, si se realizan en un tiempo prolongado y sin descanso activo ocasionan repercusiones como la adiposidad, alteraciones en la calidad del sueño y deterioro de la salud mental, que a la larga afectan al rendimiento académico de los estudiantes ⁹⁶.

Entre las limitaciones del estudio se encuentra la selección de los participantes a partir de un muestreo no probabilístico, lo cual no permite la generalización significativa de los datos. Por otro lado, para el nivel de actividad física se empleó el autoinforme de los participantes acerca de actividades que realizaron en la última semana, lo cual puede causar un sesgo de memoria, una exageración o subestimación de los datos para la investigación. Además, al ser un estudio transversal solo se recoge información en un determinado periodo de tiempo, lo cual no permite asegurar si los participantes en realidad tienen un estilo de vida activo o solo practicaron actividad física en el tiempo de aplicación del cuestionario.

Conclusiones

Se reportó que el 45,8% y 44,3% de los estudiantes, practicaban actividad física de nivel alto y moderado respectivamente, lo que indica que en su mayoría realizaban actividad física a un nivel saludable, sin embargo, también tenían hábitos sedentarios, ya que el 78,3% de los participantes, pasaban aproximadamente 6 horas al día, comportamiento que puede tener riesgos para la salud independientemente de si se realiza o no actividad física.

Entre los factores asociados significativamente a la actividad física, se encontraron al sexo mediante las pruebas Chi cuadrado de Pearson y Prueba Exacta de Fisher-Freeman- Halton ($p=0,004$ en ambas), y al trabajo mediante las mismas pruebas ($p=0,036$ y $p=0,026$ respectivamente), por lo cual se concluye que se acepta la hipótesis de investigación (H_i). Los hombres y aquellos que si trabajaban fueron más activos físicamente.

Recomendaciones

A las estudiantes de enfermería de la USAT, se les motiva a priorizar la actividad física de nivel alto, ya que en este estudio el porcentaje fue menor que el de los varones, además favorecer los descansos activos para prevenir las consecuencias del sedentarismo.

A los docentes de Enfermería de la USAT, se recomienda favorecer y promover los descansos activos en las clases, para reducir las largas horas que pasan los estudiantes en el estudio.

A otros investigadores, se les pide medir la actividad física de los participantes con métodos directos debido a que el auto reporte puede implicar sesgos de memoria y sobreestimación para la investigación, además de realizar estudios longitudinales con el fin seguir actualizando el impacto de la no realización de actividad física y el sedentarismo, y la relación entre estas variables.

Referencias

1. Organización Mundial de la salud (OMS). Actividad física [Internet]. Ginebra: Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud; 2020 [actualizado 2020 Nov 26; consultado 2023 May 07]. Disponible en: <https://bit.ly/3PqGf55>
2. Sedentary Behaviour Research Network. Final definitions, caveats, and examples of key terms from the Sedentary Behavior Research Network (SBRN) Terminology Consensus Project [Internet]. Canadá: SBRN; 2012 [actualizado 2020 May 22; consultado 2023 May 07]. Disponible en: <https://bit.ly/3p7AX3S>
3. Medline Plus. Riesgos de una vida sedentaria [Internet]. Rockville Pike (MD): Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos; 2021 [actualizado 2021 Abr 29; consultado 2023 May 07]. Disponible en: <https://bit.ly/3NmhYdB>
4. Organización Panamericana de la salud (OPS). Enfermedades no transmisibles [Internet]. Washington: Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud; 2021 [consultado 2023 May 07]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>
5. World Health Organization. New WHO/OECD report: increasing physical activity could save the EU billions annually [Internet]. Europa: WHO; 2023 [consultado 2023 May 05]. Disponible en: <https://bit.ly/3piegtI>
6. CDC. Los beneficios de la actividad física [Internet]. USA: Division of Nutrition, Physical Activity, and Obesity, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion; 2022 [Actualizado 2022 Ene 14; consultado 2023 May 06]. Disponible en: <https://bit.ly/46ejpnc>
7. National Heart, Lung and Blood Institute (NHLBI). La actividad física y el corazón: ¿Qué es la actividad física? [Internet]. Bethesda: NIH; 2022 [Actualizado 2022 Mar 24; consultado 2023 May 07]. Disponible en: <https://bit.ly/3tCisU3>
8. Hospital Clínica Benidorm. Beneficios y recomendaciones sobre la actividad física para la salud [Internet]. España: Alfatec Sistemas; 2018 [actualizado 2018 Abr 06; consultado 2023 May 07]. Disponible: <https://old.clinicabenidorm.com/beneficios-actividad-fisica/>
9. RPP Noticias. Latinoamérica es la región con más población con actividad física insuficiente [Internet]. Perú: Redacción vital; 2018 [actualizado 2018 Sep 05; consultado 2023 May 07]. Disponible en: <https://bit.ly/3QGk1Js>

10. Ministerio de Salud del Perú (MINSA). Minsa recomienda 30 minutos de actividad física tres veces por semana durante la cuarentena [Internet]. Perú: Gob.pe; 2021 [actualizado 2021 Feb 02; consultado 2023 May 07]. Disponible en: <https://bit.ly/3eONkMA>
11. Quirumbay B, Pazmiño N, García Y, Rodríguez J, Savedra D, Medina K, et. al Sedentarismo y actividad física en los estudiantes de la universidad estatal península de Santa Elena. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, [Internet]. 2022 [consultado 2023 May 07]; 6(1): 2696-711. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1681
12. Díaz G, Pérez A, Cala D, Mosquera L, Quiñones M. Diferencia de los niveles de actividad física, sedentarismo y hábitos alimentarios entre universitarios de diferentes programas de la salud de una universidad privada en Bogotá, Colombia. *Rev Esp Nutr Hum Diet* [Internet]. 2021 [consultado 2023 May 07]; 25(1): 8 – 17. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.25.1.1007>
13. Rojas-Matsuda L, Rodríguez-Palacio I, Rodríguez-Palacio K, Espinoza-Requesén I, Sacerio-González I, Angulo-Álvarez C. Niveles de actividad física en estudiantes de enfermería. *Rev Finlay* [Internet]. 2020 [Consultado 2023 May 07]; 10(4): 420-27. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/885/1916>
14. Irfan U, Saiful I, Sajjad A, Hashaam J, Muhammad J, Aatik A, et al. Insufficient Physical Activity and Sedentary Behaviors among Medical Students during the COVID-19 Lockdown: Findings from a Cross-Sectional Study in Pakistan. *Int. J. Environ. Res. Public Health* [Internet]. 2021 [consultado 2023 May 07]; 18 (19): 1-10. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/19/10257/htm>
15. Janampa-Apaza A, Pérez-Mori T, Benites L, Meza K, Santos-Paucar J, Gaby-Pérez R, et al. Nivel de actividad física y conducta sedentaria en estudiantes de medicina humana de una universidad pública peruana. *Medwave* [Internet]. 2021 [consultado 2023 May 10]; 21(5): 1-10. Disponible en: <https://www.medwave.cl/investigacion/estudios/8210.html>
16. Navarrete P, Parodi J, Vega E, Pareja A, Benites J. Factores asociados al sedentarismo en jóvenes estudiantes de educación superior. Perú, 2017. *Horiz. Med.* [Internet]. 2019 [consultado 2023 May 10]; 19(1): 46-52. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2019.v19n1.08>
17. Barrionuevo-Victorio VE, Coronado-Llerena AME, Asencios-Celiz RJ, Tapia-Cruz CV, Molina-Escalante LE, Morales J. Nivel de actividad física en estudiantes universitarios

- del Norte de la Ciudad de Lima. Health Care & Global Health [Internet]. 2021 [Consultado 2023 May 10]; 5(1):6-12. Disponible en: <http://revista.uch.edu.pe/index.php/hgh/article/view/76/89>
18. Badicu G, Zamani Sani SH, Fathirezaie Z. Predicting Tobacco and Alcohol Consumption Based on Physical Activity Level and Demographic Characteristics in Romanian Students. Children [Internet]. 2020 [Consultado 2023 May 06]; 7(7):1-12. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2227-9067/7/7/71/htm>
 19. Silva S. Actividad física, hábitos alimentarios, consumo de tabaco y alcohol en una comunidad universitaria privada – Chiclayo, Perú. 2018 [tesis de pregrado en internet]. Chiclayo: Universidad Católica santo Toribio de Mogrovejo; 2018. [consultado 2023 May 06]. 73 p. Disponible en: <https://bit.ly/3zKgtn>
 20. Chau C. ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA SALUD PARA LA UNIVERSIDAD? [Internet]. Lima: PUCP; 2019. [actualizado 2019 Ene 01; consultado 2023 May 07]. Disponible en: <https://bit.ly/3Jq4QD7>
 21. Organización panamericana de la salud (OPS). Respuesta a la emergencia por COVID-19 en Perú [Internet]. Washington, DC: Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud; 2020. [actualizado 2020 Jun 10; consultado 2023 May 07]. Disponible en: <https://bit.ly/3qU3t9F>
 22. BBC News. Coronavirus: Perú decreta cuarentena general en el país y el cierre de fronteras durante 15 días ante la pandemia de covid-19 [Internet]. Londres: BBC News Mundo; 2020. [actualizado 2020 Mar 16; consultado 2023 May 07]. Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-51902989>
 23. Arbulú F. Nivel de actividad física en estudiantes de terapia física y rehabilitación de la universidad privada de Tacna que realizan educación no presencial durante un período de confinamiento Tacna 2020 [tesis de pregrado en internet]. Tacna: Universidad Privada de Tacna; 2020. [consultado 2023 May 23]. 56 p. Disponible en: <https://bit.ly/3zIWAub>
 24. Salas J. La OMS alerta de la caída de la actividad física en el siglo XXI [Internet]. España: El país; 2018 [actualizado 2018 Sep 05; consultado 2023 May 07]. Disponible en: https://elpais.com/elpais/2018/09/04/ciencia/1536054340_198371.html
 25. Colegio internacional de enfermeras. Definiciones. [Internet]. Ginebra: Antistatique; 2010 [Actualizado 2022 Feb 09; consultado 2023 May 07]. Disponible en: <https://www.icn.ch/es/politica-de-enfermeria/definiciones>

26. Zambrano RO, Domínguez JL, Macías AM. Hábitos alimenticios en estudiantes de la carrera de enfermería. *revistavive* [Internet]. 2019 May [consultado 2023 Abr 24]; 2(5): 92-8. Disponible en: <http://revistavive.org/index.php/revistavive/article/view/29>
27. Quispe Y. Estilo de vida en los estudiantes de enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades. [Tesis de pregrado en internet]. Lima: Universidad de ciencias y humanidades; 2020 [consultado 2023 Abr 07]. 89 p. Disponible en: <https://bit.ly/3JrRu9t>
28. Ministerio de salud (MINSA). Documento técnico orientaciones técnicas para promover universidades saludables [Internet]. Perú: MINSA; 2015 [consultado 2023 May 23]. Resolución Ministerial N° 485 - 2015/MINSA. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3396.pdf>
29. Vinícius da Silva M, Hudson A, Ferreira L, Coutinho D, Otávio P, Neves Clara Mockdece et al. Nível de atividade física, depressão e ansiedade de estudantes de graduação em Educação Física. *Motri*. [Internet]. 2020 [consultado 2023 Abr 12]; 16(1): 104-12. Disponible en: <https://doi.org/10.6063/motricidade.22313>
30. Rodríguez-Larrad A, Mañas A, Labayen I, González-Gross M, Espin A, Aznar S, et al. Impacto del confinamiento por COVID-19 en la actividad física y el sedentarismo Comportamiento en estudiantes universitarios españoles: papel del género. *Int J Environ Res Salud Pública* [Internet]. 2021 [consultado 2023 May 07]; 18 (2): 1-14. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7825050/>
31. Crespo D, Reyes V, Sequera A. La nueva normalidad y los niveles de actividad física y sedentarismo en estudiantes universitarios. *Rev. Inv. Cult.* [Internet]. 2022 [consultado 2023 May 23]; 11(2): 31-8. Disponible en: <https://bit.ly/4474lWy>
32. Puerta K, De La Rosa R, Ramos A. Niveles de actividad física y su relación entre la distribución por sexo y programa académico en una universidad. *MHSalud* [Internet]. 2019 [consultado 2023 May 23]; 16(2): 1-11. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/2370/237059549004/237059549004.pdf>
33. Angulo J. Factores asociados a sedentarismo en estudiantes de ciencias de la salud [tesis doctoral en internet]. Trujillo: UPAO; 2018 [consultado 2023 May 21]. 50 p. Disponible en: <https://bit.ly/3HFJeAV>
34. Barreros N, Lalupú L, Martínez G. Nivel de estrés académico y nivel de actividad física en estudiantes universitarios de la escuela profesional de tecnología médica de la Universidad Peruana Cayetano Heredia que reciben educación a distancia [tesis de pregrado en internet]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2021 [consultado 2023 May 23]. 55p. Disponible en: <https://bit.ly/3NEZruG>

35. Zeña R. Nivel de actividad física en estudiantes de la carrera de fisioterapia y rehabilitación del Instituto de educación superior Arzobispo Loayza – Lima 2020 [tesis de pregrado en internet]. Lima: Instituto de educación superior Arzobispo Loayza; 2020 [consultado 2023 May 23]. 50p. Disponible en: <https://bit.ly/3Ns5WQi>
36. Clínica Universidad de Navarra. Equivalente metabólico (MET) [Internet]. Madrid: Universidad de Navarra; 2021 [actualizado 2022 Sep 23; consultado 2023 May 23]. Disponible en: <https://bit.ly/44gJyA5>
37. Patterson R, McNamara E, Tainio M, Smith A, Sharp S, Edwards P, et al. Comportamiento sedentario y riesgo de mortalidad por todas las causas, cardiovascular y por cáncer, y diabetes tipo 2 incidente: una revisión sistemática y un metanálisis de dosis-respuesta. *Eur J Epidemiol* [internet]. 2018 Mar [consultado 2023 May 23]; 33(1): 811–29. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10654-018-0380-1>
38. American Heart Association. Recomendaciones de la American Heart Association para la actividad física en adultos y niños [Internet]. Dallas: National Center; 2018 [actualizado 2018 Abr 18; consultado 2023 May 23]. Disponible en: <https://bit.ly/3zGdaKT>
39. Carr A. Según expertos, vida sedentaria podría aumentar el riesgo de enfermedad cardíaca [Internet]. The weather Channel: An IBM business; 2016 [actualizado 2018 Oct 27; consultado 2023 May 23]. Disponible en: https://weather.com/es-US/espanol/health/news/sedentarismo_corazon
40. Rojas L, Rodríguez I, Rodríguez K, Espinosa I, Hernández Y. Diseño de ejercicios físicos adaptados para mejorar la actividad física de estudiantes de enfermería en Cienfuegos. *Rev. Finlay* [Internet]. 2021 [consultado 2023 Abr 12] ; 11 (2) : 160-6. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1340756>
41. López-Alonso A, Liébana-Presa C, Sánchez-Valdeón L, López-Aguado M, Quiñones-Pérez M, Fernández-Martínez E. La universidad como un entorno saludable: un estudio transversal. *Enferm. glob.* [Internet]. 2021 [Consultado 2023 Abr 12] ; 20 (63): 221-43. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.441601>.
42. Ortiz G. Sedentarismo amenaza la salud mundial [Internet]. México: Vida Universitaria (Sitio oficial de noticias de la Universidad Autónoma de Nuevo León); 2021 [actualizado 2021 Feb 22; consultado 2023 May 07]. Disponible: <https://bit.ly/3mSYaBP>
43. Van H, Chey T, Korda R, Banks E, Bauman A. Sitting Time and All-Cause Mortality Risk in 222 497 Australian Adults. *Arch intern med* [internet]. 2012 [consultado 2023

- May 21]; 172(6):1-7. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/1108810>
44. Machado L, Héricks T, Mielke G, Kodaira J, Rey-López J, Totaro L. All-Cause Mortality Attributable to Sitting Time. *Am J Prev Med* [internet] 2016. [consultado 2023 May 21]; 51(2):253–63. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2016.01.022>
 45. Flores M. Variables utilizadas para el Análisis de factores asociados al rendimiento de los Estudiantes [Internet]. Guatemala: Dirección general de evaluación e investigación educativa; 2010 [Consultado 2023 May 05]. Informe técnico. Disponible en: <https://bit.ly/3OcEQLA>
 46. Cuartas M, Gómez L, Meneses S, Vasco A, Vélez P. Calidad De Vida Asociada a las Características Sociodemográficas, Condiciones De Salud Y Acceso A Los Servicios De Salud En La Ciudad De Medellín en el año 2014 [Tesis de pregrado en Internet]. Medellín: Universidad CES; 2018. [consultado 2023 May 05]. Disponible en: <https://bit.ly/3NExJy6>
 47. Instituto Nacional de estadística (INE). Concepto seleccionado: Sexo [Internet]. España: INE; 2017 [actualizado 2017 Nov 21; consultado 2023 May 05]. Disponible en: <https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?c=4484&op=30307&p=1&n=20>
 48. Universidad de Colombia. ¿Qué es un periodo académico? [Internet]. Colombia: Universidad de Colombia; 2018 [actualizado 2021 Abr 10; consultado 2023 May 05]. Disponible en: <https://bit.ly/3HpM8JN>
 49. Clínica Universidad de Navarra. Edad [Internet]. Madrid: Universidad de Navarra; 2020 [actualizado 2021 Jun 20; consultado 2023 May 05]. Disponible en: <https://bit.ly/39rPsHL>
 50. Organización Internacional del trabajo (OIT). ¿Qué es el trabajo decente? [Internet]. Ginebra: OIT; 2004 [actualizado 2023 Abr 15; consultado 2023 May 05]. Disponible en: <https://bit.ly/3Hmb6tB>
 51. Eustat. Estado civil legal [Internet]. Vasco: Instituto de Vasco de estadística; 2019 [actualizado 2020 Ene 17; consultado 2023 May 05]. Disponible en: https://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_159/elem_4569/definicion.html
 52. RAE. Hijo [Internet]. Madrid: Real academia Española [consultado 2023 May 05]. Disponible en: <https://dle.rae.es/hijo>
 53. Monteagudo MJ. El apoyo social de familia y amistades como factores determinantes de las prácticas deportivas juveniles. *Lúdica Pedagógica* [Internet]. 2016 [consultado 2023 May 09]; 23 (1): 9-18. Disponible en: <https://doi.org/10.17227/01214128.4144>

54. Niu L, Xu J, E Y. Physical Activity and Habitus: Parental Support or Peer Support? *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2023 [Consultado 2023 Abr 11]; 20(3):2180. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9914976/>
55. Mejorada J. Factores individuales de riesgo [Internet]. México: Gobierno de estado de Veracruz; 2012 [actualizado 2019; consultado 2023 May 05]. Disponible en: <https://bit.ly/3mOgGLW>
56. Medline. Consumo y nivel seguro del alcohol [Internet]. U.S: Department of Health and Human Services [consultado 2023 May 05]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001944.htm>
57. Organización Panamericana de la salud (OPS). Alcohol [Internet]. Washington: Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud; 2018 [Actualizado 2020 Mar 10; consultado 2023 May 07]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/alcohol>
58. National Institute on Alcohol Abuse alcoholism (NIAAA). El consumo de alcohol en la universidad [Internet]. Bethesda MD: NIH; 2018 [Actualizado 2021 Dic 10; consultado 2023 May 07]. Disponible en: <https://bit.ly/3NjOSvI>
59. Martínez M. Estrés percibido y consumo de tabaco en adolescentes de preparatoria [Tesis de postgrado en internet]. México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; 2016 [consultado 2023 May 05]. Disponible en: <https://goo.su/QUnxUHR>
60. National Institute on Drug Abuse (NIDA). Cigarrillo y otros productos con tabaco [Internet]. Bethesda MD: NIH; 2021 [Actualizado 2021 Abr; consultado 2023 May 21]. Disponible en: <https://bit.ly/43QXEbD>
61. Organización Panamericana de la salud (OPS). Consumo de tabaco [Internet]. Washington: Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud; 2018 [Actualizado 2020 Mar 10; consultado 2023 Abr 07]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/prevencion-control-tabaco>
62. Correa-López L, Morales-Romero A., Olivera-Ruiz J, Segura-Márquez C, Cedillo-Ramirez L, Luna-Muñoz C. Factores asociados al consumo de tabaco en estudiantes universitarios de lima metropolitana. *Rev. Fac. Med. Hum.* [Internet]. 2020 [consultado 2023 May 09]; 20(2): 227-32. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i2.2872>
63. Hernández- Sampieri R. Metodología de la investigación. 6a ed. México D.F.: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES; 2014. 634p.

64. Aguilar-Baroja S. Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud en Tabasco*. *Salud en Tabasco* [Internet]. 2005 [consultado 2023 May 09]; 11(1-2): 333-38. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48711206>
65. Hechavarría S. Diferencias entre Cuestionario y Encuesta [Internet]. Cuba: Infomed; 2012 [Actualizado 2022 Jun 08; consultado 2023 May 07]. Disponible en: <http://uvsfajardo.sld.cu/diferencia-entre-cuestionario-y-encuesta>
66. Pozo R. Adaptación del Cuestionario para Identificación de Trastornos debidos al Consumo de Alcohol – AUDIT en universitarios de Los Olivos. Lima, 2018 [Tesis de pregrado en Internet]. Lima: Universidad Cesar Vallejo; 2018 [consultado 2023 May 09]. 89 p. Disponible en: <https://bit.ly/39mqb1P>
67. Ministerio de Salud: Chile. Informe encuesta nacional de salud 2016-2017: consumo de tabaco [Internet]. Chile: Departamento de Epidemiología; 2018 [Actualizado 2018; consultado 2023 May 07]. Disponible en: <https://bit.ly/3HqEYop>
68. Organización Mundial de la Salud (OMS). CMCT de la OMS: Compendio de indicadores (1ra edición) [Internet]. Ginebra: Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud; 2015 [actualizado 2015; consultado 2023 Abr 07]. Disponible en: <https://bit.ly/3NnRbxN>
69. Mantilla SC, Gómez-Conesa A. El Cuestionario Internacional de Actividad Física. Un instrumento adecuado en el seguimiento de la actividad física poblacional. *Rev Iberoam Fisioter Kinesol* [Internet]. 2007 [consultado 2023 May 20]; 10(1): 48-52. Disponible en: <https://bit.ly/3NUOlzc>
70. Craig C, Marshall A, Sjöström M, Bauman A, Booth M, Ainsworth B, et al. International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity. *Med. Sci. Sports Exerc.* [Internet]. 2003 [consultado 2023 May 20]; 35(8): 1381–95. Disponible en: <https://bit.ly/3MWE9Vv>
71. Cancela J, Ayán C, Vila H, Gutiérrez JM, Gutiérrez-Santiago A. Validez de Constructo del Cuestionario Internacional de Actividad Física en Universitarios Españoles. *RIDEP* [Internet]. 2019 [consultado 2023 May 20]; 3(52): 5-14. Disponible en: <https://www.aidep.org/sites/default/files/2019-07/RIDEP52-Art1.pdf>
72. Carrera Y. Cuestionario Internacional de actividad física (IPAQ). *Revista Enfermería del Trabajo* [Internet]. 2017 [consultado 2023 May 20]; 7(1): 49-54. Disponible en: <https://bit.ly/3mK0I5o>

73. IBM Corp. IBM SPSS Statistics para Windows, versión 26.0 [Internet]. Armonk, Nueva York: IBM Corp; 2019 [Consultado 2023 May 15]. Disponible en: <https://www.ibm.com/pe-es/analytics/spss-statistics-software>
74. Reguant M, Vilà R, Torrado M. La relación entre dos variables según la escala de medición con SPSS. REIRE [Internet]. 2018 [Consultado 2023 Abr 28]; 11(2): 45-60. Disponible en: <http://doi.org/10.1344/reire2018.11.221733>
75. Vásquez I. Prueba Chi Cuadrada [Internet]. Florida: Nova Southeastern University (NSU); 2020 [Consultado 2023 Abr 15]. Disponible en: <https://www.gestiopolis.com/prueba-chi-cuadrada/>
76. Stalogos. Cómo realizar la prueba exacta de Fisher en SPSS [Internet]. [Consultado 2023 Abr 27]. Disponible en: <https://statologos.com/test-exacto-de-fishers-spss/>
77. IMB. V de cramer [Internet]; 2022 [Actualizado 2022 Ene 11; Consultado 2023 Abr 25]. Disponible en: <https://bit.ly/3CJAp7n>
78. IMB. Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra [Internet]; 2023 [Consultado 2023 May 15]. Disponible en: <https://ibm.co/46W34ml>
79. Insua J. Principialismo, bioética personalista y principios de acción en medicina y en servicios de salud. Rev. Persona y Bioética [Internet]. 2019 [Consultado 2023 Abr 28]; 22(2): 223–46. Disponible en: <https://doi.org/10.5294/pebi.2018.22>
80. Montoya S. Caracterización de las conductas sedentarias y factores sociodemográficos y antropométricos a través de la aplicación del cuestionario SBQ (Sedentary Behaviour Questionnaire) en estudiantes de la Universidad CES 2018. [tesis de pregrado en internet]. Medellín: Universidad CES; 2018. [consultado 2023 Abr 21]. 50 p. Disponible en: <https://bit.ly/46eUgsB>
81. Bravo-Cucci S, Cruz-Gonzales G, Medina-Espinoza R, López -Guevara N. Actividad física en estudiantes universitarios beneficiarios de un programa nacional de becas de inclusión social. Gicos [Internet]. 2020 [Consultado 2023 Abr 27]; 5(3). Disponible en: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/351/3511475012/html/>
82. Durán R, Mamani V. Hábitos alimentarios, actividad física y su asociación con el estrés académico en estudiantes universitarios de primer año de ciencias de la salud. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2021 [consultado 2023 Abr 12]; 48 (3): 389-95. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-75182021000300389>
83. Pituk CS, Cagas JY. Physical activity and physical fitness among filipino university students. J Phys Educ [Internet]. 2019 [Consultado 2023 Apr 11]; 30: e3076. Disponible en: <https://bit.ly/3Jq5TD3>

84. Santillán R, Asqui J, Casanova T, Santillán H, Amparo G, Vásquez M. Nivel de actividad física en estudiantes de administración de empresas y medicina de la ESPOCH. *Rev Cubana Invest Bioméd* [Internet]. 2018 [consultado 2023 Abr 11]; 37(4). Disponible en: <https://bit.ly/3NgJZn7>
85. Gonzales N, Rivas A. Actividad física y ejercicio en la mujer. *Rev. Cardiología en la Mujer* [Internet]. 2018 [consultado 2023 May 09]; 25(1): 125-31. Disponible en: <https://bit.ly/43QY7dT>
86. OMS. Informe sobre la situación mundial de la actividad física 2022. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2022. [consultado 2023 Abr 03]. Disponible en: <https://bit.ly/3FoGKqS>
87. Guimarães MR, Batista AMO, Santos IMS, Vale M, Moura I, Silva A. Estilo de vida e fatores associados entre estudantes Universitários. *Rev enferm UFPE on line* [Internet]. 2017 [Consultado 2023 Abr 27]; 11(8):3228-35. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1032524>
88. Lima A, Beleza A. Relação entre a prática de actividade física e depressão em estudantes universitários. *PsychTech & Health Journal* [Internet]. 2020 [Consultado 2023 Abr 11]; 4 (2):3-11. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/6880/688072740002/html/>
89. Cuidateplus. Deporte: los hombres necesitan más calorías, proteínas y carbohidratos que las mujeres [Internet]. Madrid: Unidad Editorial Revistas, S.L.U; 2022 [Actualizado 2022 Jun 15; Consultado 2023 Abr 03]. Disponible en: <https://bit.ly/3qLBAKf>
90. Fonseca S, Ponte M, Coelho E, Fonseca, J, Mourão-Carvalho I. Prevalencia y factores de riesgo asociados con la inactividad física en estudiantes universitarios de Ceará, Brasil. *Nutr. clín. diet. hosp* [Internet]. 2021 [consultado 2023 Abr 27]; 41(1): 116-22. Disponible en: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/50/92>
91. Tekalegn Y, Solomon D, Sahiledengle B, Beressa G, Desta F, Tolcha F, et al. Level of physical activity and its associated factors among adults in southeast Ethiopia: a community-based cross-sectional. *studyBMJ* [Internet]. 2022 [Consultado 2023 Abr 27]; 12(11):e063333. Disponible en: 10.1136/bmjopen-2022-063333
92. Gómez-Chacón R, Fernández-Martínez N. Relación entre la práctica de actividad física y los empleados saludables en un club deportivo-social. *CPD* [Internet]. 2020 Dic [consultado 2023 May 10]; 20 (3): 65-73. Disponible en: <https://bit.ly/3CH1fgd>
93. Concha-Cisternas Y, Guzmán-Muñoz E, Valdés-Badilla P, Lira-Cea C, Petermann F, Celis-Morales C. Factores de riesgo asociados a bajo nivel de actividad física y exceso de peso corporal en estudiantes universitarios. *Rev. méd. Chile* [Internet]. 2018 Ago

- [consultado 2023 Abr 11]; 146(8): 840-849. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872018000800840>.
94. Villaquiran A, Cuero P, Ceron G, Ordoñez A, Jácome S. Características antropométricas, hábitos nutricionales, actividad física y consumo de alcohol en estudiantes universitarios. *Rev. Univ. Ind. Santander. Salud* [Internet]. 2020 Jun [consultado 2023 Abr 12]; 52(2): 111-120. Disponible en: <https://doi.org/10.18273/revsal.v52n2-2020005>
95. Carpenter C, Byun SE, Turner-McGrievy G, West D. An Exploration of Domain-Specific Sedentary Behaviors in College Students by Lifestyle Factors and Sociodemographics. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2021 Sep [consultado 2023 Abr 12]; 18(18):9930. Disponible en: <https://bit.ly/42NXHDv>
96. Alves da Cruz M, Francisca L, Marinho R, Dias I, Carvalho A. Componentes do diagnóstico de enfermagem estilo de vida sedentário em universitários: revisão integrativa da literatura. *Arquivos de Ciências da Saúdeda UNIPAR, Umuarama* [Internet]. 2023 [consultado 2023 May 07] 27(3): 1377-87. Disponible en <https://ojs.revistasunipar.com.br/index.php/saude/article/view/9499/4618>

Anexos

ANEXO N° 01: Operacionalización de variables

| Variable | Definición Operacional | Dimensiones | Indicadores | Escala | Puntaje Final |
|-------------------------|---|--|--|---------|--|
| Actividad física | Todo movimiento corporal que involucra consumo de energía mayor al de reposo ^{1,5} | Actividad física Vigorosa | Actividad Física Vigorosa: 8 MET x minutos x días por semana | Ordinal | Nivel alto: ≥1500MET Nivel moderado: ≥600 MET Nivel bajo: <600MET |
| | | Actividad física Moderada | Actividad Física Moderada: 4 MET x minutos x días por semana | | |
| | | Caminatas | Caminatas: 3'3 MET x minutos de caminata x días por semana | | |
| | | Tiempo sentado por día (comportamiento sedentario) | Min/día | Razón | |

| Variable | Definición Operacional | Dimensiones | Indicadores | Ítems | Escala | Puntaje final |
|----------|---|---------------------|--------------------|--|---------|---|
| Factores | Determinan las características que favorecen o desfavorecen la variable en cuestión, estas características pueden ser internas o externas en la persona ⁵³ | Socio - demográfico | Sexo | mujer hombre | Nominal | - |
| | | | Edad | 18-29 (adulto joven) 30-59 (Adulto maduro) | Razón | - |
| | | | Ciclo académico | I II III IV V VI VII VIII IX X | Nominal | - |
| | | | Trabaja | Si No | Nominal | - |
| | | | Estado civil | Soltero (a) Casado (a) separado (a) | Nominal | - |
| | | | Hijos | Si no | Nominal | - |
| | | | Con quien vive | <ul style="list-style-type: none"> • Padres y/o Hermanos • Solo • amigos | Nominal | |
| | | individuales | Consumo de tabaco | <ul style="list-style-type: none"> • Fumador diario • Fumador ocasional • Ex fumador • No fumador | Nominal | - |
| | | | Consumo de alcohol | <ul style="list-style-type: none"> • Consumo de bajo riesgo • Consumo de riesgo • Consumo perjudicial • Síndrome de dependencia alcohólica | Ordinal | <ul style="list-style-type: none"> • consumo de bajo riesgo (menor a 8 puntos) • consumo de riesgo (de 8 a 15 puntos) • consumo perjudicial (de 16 a 19 puntos) • síndrome de dependencia alcohólica (de 20 a más puntos) |

ANEXO N° 02: MATRIZ DE PROCESAMIENTO

| Variable | Dimensiones | Naturaleza y nivel medida de la variable | Observación | | Observación | Valor del estadístico (estimación) | Parámetro |
|------------------|--|--|--------------------------|--|--|---|---|
| Actividad física | Actividad física vigorosa | Cualitativa/ordinal | Días/semana Horas/día | Actividades de intensidad vigorosa (8METx min x días) Actividades de intensidad moderada (4 METx min x días) caminatas (3.3 METx min x días) | Nivel alto: ≥3000MET Nivel moderado: ≥600 MET Nivel bajo: <600MET | Frecuencias absolutas y frecuencias relativas | Proporción poblacional según actividad física |
| | Actividad física Moderada | | | | | | |
| | Caminatas | | | | | | |
| | Tiempo sentado por día (comportamiento sedentario) | Cuantitativa/razon | Horas/día | <8H/día >8h/día | Media Mediana Percentil 25 Percentil 75 Percentil 90 | Proporción poblacional según tiempo sentado por día | |

| Variable | Dimensiones | Naturaleza y nivel medida de la variable | Observación | Observación | Valor del estadístico (estimación) | Parámetro |
|----------------------------|-----------------|--|---|---|--|---|
| Factores sociodemográficos | Sexo | Cualitativa/nominal | Mujer Hombre | | Frecuencias absolutas y frecuencias relativas | Proporción poblacional de sexo |
| | Edad | Cuantitativa/razón-Cualitativa ordinal | años | joven (18-29 años) Adulto (30-59 años) | Media Mediana Percentil 25 Percentil 75 Percentil 90 | Proporción poblacional de edad |
| | Ciclo académico | Cualitativa/ordinal | I II III IV V VI VII VIII IX X | I-V CICLO VI-X CICLO | Frecuencias absolutas y frecuencias relativas | Proporción poblacional de ciclo académico |
| | Trabaja | Cualitativa/nominal | Si No | ----- | Frecuencias absolutas y frecuencias relativas | Proporción poblacional de trabaja |

| Variable | Dimensiones | Naturaleza y nivel medida de la variable | Observación | Observación | Valor del estadístico | parámetro |
|----------------------------|----------------|--|---|--------------------|---|--|
| Factores sociodemográficos | Estado civil | Cualitativa/nominal | Soltera (o) Casada (o) separada (o) | ----- | Frecuencias absolutas y frecuencias relativas | Proporción poblacional de estado civil |
| | Hijos | Cualitativa/nominal | Si No | ----- | Frecuencias absolutas y frecuencias relativas | Proporción poblacional de Hijos |
| | Con quien vive | Cualitativa/nominal | Padres y/o Hermanos Solo amigos | Acompañado solo | Frecuencias absolutas y frecuencias relativas | Proporción poblacional de con quien vive |

| Variable | Dimensiones | Naturaleza y nivel medida de la variable | Observación | | Observación | Valor del estadístico | Parámetro |
|-----------------------|--------------------|--|---|-------------------------|---|---|--|
| Factores individuales | Consumo de alcohol | Cualitativa/ordinal | Nunca (0) Una o menos veces al mes (1) De 2 a 4 veces al mes (2) De 2 a 3 veces a la semana (3) 4 o más veces a la semana (4) | Preguntas 1,3,4,5,6,7,8 | consumo de bajo riesgo (menor a 8 puntos) consumo de riesgo (de 8 a 15 puntos) consumo perjudicial (de 16 a 19 puntos) síndrome de dependencia alcohólica (de 20 a más puntos) | Frecuencias absolutas y frecuencias relativas | Proporción poblacional de consumo de alcohol |
| | | | 0, 1 o 2 (0) 3 o 4 (1) 5 o 6 (2) 7,8 o 9 (3) 10 o más (4) | Pregunta 2 | | | |
| | | | No (0) Sí, pero no en el curso del último año (2) Sí, en el último año (4) | Pregunta 9,10 | | | |
| | Consumo de tabaco | Cualitativa/nominal | Fumador diario Fumador ocasional Exfumador No fumador | Fuma No fuma | Frecuencias absolutas y frecuencias relativas | Proporción poblacional de consumo de tabaco | |

ANEXO N° 03: Otras hipótesis

Hipótesis de la investigación

- La edad está asociada significativamente con la actividad física en estudiantes de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2022
- El ciclo académico está asociado significativamente con la actividad física en estudiantes de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2022
- El estado civil está asociado significativamente con la actividad física en estudiantes de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2022
- Con quien viva la persona se asocia significativamente con la actividad física en estudiantes de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2022
- Tener hijos está asociado significativamente con la actividad física en estudiantes de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2022

Hipótesis nula

- La edad no está asociada significativamente con la actividad física en estudiantes de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2022
- El ciclo académico no está asociado significativamente con la actividad física en estudiantes de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2022
- El estado civil no está asociado significativamente con la actividad física en estudiantes de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2022
- Con quien viva la persona no se asocia significativamente con la actividad física en estudiantes de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2022
- Tener hijos no está asociado significativamente con la actividad física en estudiantes de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2022

ANEXO N° 04: Determinación de la muestra y muestreo

Distribución de estudiantes según ciclo académico de la escuela profesional de Enfermería, 2022-I

| Ciclos académicos | N° de estudiantes |
|-------------------|-------------------|
| I | 54 |
| II | 103 |
| III | 35 |
| IV | 64 |
| V | 42 |
| VI | 70 |
| VII | 44 |
| VIII | 24 |
| IX | 29 |
| X | 21 |
| Total | 486 |

Fuente: Dirección de escuela de Enfermería

Cálculo de muestra y muestreo

$$n = \frac{N Z^2 S^2}{d^2 (N - 1) + Z^2 S^2}$$

La muestra será calculada a través de la fórmula para población finita. Donde:

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población

Z = valor de Z, calculado en las tablas del área de la curva normal. Llamado también nivel de confianza.

S² = varianza de la población en estudio (que es el cuadrado de la desviación estándar y puede obtenerse de estudios similares o pruebas piloto)

d = nivel de precisión absoluta. Referido a la amplitud del intervalo de confianza deseado en la determinación del valor promedio de la variable en estudio

$$n = \frac{486 (1.96)^2 (0.5)^2}{(0.05)^2 (486 - 1) + (1.96)^2 (0.5)^2}$$

$$n = \frac{466.56}{2.1725}$$

$$n = 214.75$$

$$n = 215$$

La muestra de 215 estudiantes será segmentada por ciclos académicos del semestre 2022-II en el muestreo por conveniencia, para ello se utilizó una fracción constante, y esta posteriormente se multiplicó por la cantidad de alumnos de cada ciclo académico y se obtuvo el número de alumnos a encuestar en cada submuestra.

Fracción constante:

$$Ksh = n/N$$

$$Ksh = 215/486$$

$$Ksh = 0,442$$

Submuestras por ciclo académico de la escuela profesional de Enfermería, 2022-II

| Ciclo académico | Nº | Submuestras |
|-----------------|------------|-------------|
| I | 54 | 24 |
| II | 103 | 46 |
| III | 35 | 15 |
| IV | 64 | 28 |
| V | 42 | 19 |
| VI | 70 | 31 |
| VII | 44 | 19 |
| VIII | 24 | 11 |
| IX | 29 | 13 |
| X | 21 | 9 |
| TOTAL | 486 | 215 |

La elegibilidad de los participantes se determinará por la accesibilidad del investigador y el cumplimiento de los criterios de selección.

ANEXO N° 05: Cuestionario para determinar los factores asociados a la actividad física en estudiantes de Enfermería

Instrucciones:

Reciba un cordial saludo y agradecimiento por participar de esta investigación con fines de contribuir con el estudio de la problemática tratada. Mediante este cuestionario usted responderá a preguntas de alternativas múltiples, lea atentamente y responda con total sinceridad, toda respuesta brindada será considerada de forma anónima.

I. Factores sociodemográficos

1. **Edad (años):** _____
2. **Sexo:** Mujer _____ Hombre _____
3. **Si es mujer:** ¿Actualmente se encuentra gestando? Sí _____ No _____ soy hombre _____
4. **Ciclo académico:** I____ II____ III____ IV____ V____ VI____ VII____ VIII____ IX____ X____
5. **Trabaja:** Sí____ No____
6. **Estado civil:** Soltero (a) _____ Casado (a) _____ Separado (a)_____
7. **Tiene hijos:** Sí _____ No_____
8. **Con quién vive:** Padres y/o Hermanos _____ Solo_____ amigos_____
9. **¿Actualmente presentas alguna discapacidad física que impida la realización de actividad física?** Sí____ No_____

II. Factores individuales

A. Consumo de alcohol (Test AUDIT)

Si considera que ninguna de las alternativas se ajusta de manera exacta, igualmente responda teniendo en cuenta la respuesta más adecuada para su caso.

10. ¿Con qué frecuencia consume alguna bebida alcohólica (cerveza, ron, pisco, vino, vodka, etc.)?

Nunca

Una o menos veces al mes

De 2 a 4 veces al mes

De 2 a 3 veces a la semana

4 o más veces a la semana

11. ¿Cuántos vasos de bebidas alcohólicas suele tomar en un día de consumo normal?

0, 1 o 2

3 o 4

5 o 6

7, 8 o 9

10 o más

12. ¿Con qué frecuencia toma 6 o más vasos de bebidas alcohólicas en un solo día?

Nunca

Menos de una vez al mes

Una vez al mes

Una vez a la semana

A diario o casi a diario

13. ¿Con qué frecuencia, en el último año, ha notado que le ha sido imposible parar de beber una vez que ya había empezado?

Nunca

Menos de una vez al mes

Una vez al mes

Una vez a la semana

A diario o casi a diario

14. ¿Con qué frecuencia, en el curso del último año, ha dejado de hacer lo que se esperaba de usted porque había bebido?

Nunca

Menos de una vez al mes

Una vez al mes

Una vez a la semana

A diario o casi a diario

15. ¿Con qué frecuencia, en el curso del último año, ha necesitado beber en la mañana para sentirse mejor después de haber bebido mucho el día anterior?

Nunca

Menos de una vez al mes

Una vez al mes

Una vez a la semana

A diario o casi a diario

16. ¿Con qué frecuencia, en el curso del último año, ha tenido remordimientos o sentimientos de culpa después de haber bebido?

Nunca

Menos de una vez al mes

Una vez al mes

Una vez a la semana

A diario o casi a diario

17. ¿Con qué frecuencia, en el curso del último año, no ha podido recordar lo que sucedió la noche anterior porque había estado bebiendo?

Nunca

Menos de una vez al mes

Una vez al mes

Una vez a la semana

A diario o casi a diario

18. ¿Usted o alguna otra persona ha resultado físicamente herida porque usted había bebido previamente?

No

Sí, pero no en el curso del último año

Sí, en el último año

19. ¿Alguna persona: familiar, amigo, médico o profesional de la salud, ¿ha mostrado preocupación por su consumo de bebidas alcohólicas o le ha sugerido que deje de beber?

No

Sí, pero no en el curso del último año

Sí, en el último año

B. Consumo de Tabaco (Sección sobre el consumo de tabaco de la Encuesta Nacional de salud de Chile)

20. ¿Actualmente usted fuma cigarrillos?

a) fumador diario

b) fumador ocasional (menos de un cigarrillo diario)

c) exfumador

d) no fumador

III. Medición de la actividad física: Cuestionario Internacional de actividad física- Versión corta (IPAQ)

21. 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 _____

22. 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 _____

23. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar

Días por semana (indicar el número) _____

Ninguna actividad física moderada

24. 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 _____

25. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?

Días por semana (indique el número) _____

Ninguna caminata _____

26. 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 _____

27. 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 _____

ANEXO N° 06:**Resolución de aprobación del Comité de Ética de la Facultad de Medicina de la USAT**

CONSEJO DE FACULTAD
RESOLUCIÓN N° 167-2022-USAT-FMED
Chiclayo, 21 de setiembre de 2022

Vista la solicitud virtual N° TRL-2022-8792 en virtud de la aprobación con fecha 16 de setiembre de 2022 por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina del Proyecto de Investigación de la estudiante GUZMAN PINEDO ALANIS XIOMARA, de la Escuela de Enfermería. Asesor: Dra. Anita del Rosario Zevallos Cotrina.

CONSIDERANDO:

Que esta investigación forma parte de las áreas y líneas de investigación de la Escuela de Enfermería.

Que el proyecto de Investigación denominado: **FACTORES ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE CHICLAYO, 2022**, fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina.

En uso de las atribuciones conferidas por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Declarar aprobado el Proyecto de Investigación para continuar con el proceso de recolección de datos y finalización del mismo.

Artículo 2°.- Dar a conocer la presente resolución a la interesada.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Mgr. Nelly Patricia Becerra Escate
Secretaria Académica
Facultad de Medicina



Mtro. Luis Enrique Jara Romero
Decano (e)
Facultad de Medicina

ANEXO N° 07:**Hoja Informativa para participar en un estudio de investigación**

Datos informativos:

Institución : Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
Investigador : Alanis Xiomara Guzman Pinedo
Título: Factores asociados a la actividad física en estudiantes de Enfermería de una universidad privada, 2022

Propósito del Estudio:

Estamos invitándolo(a) a participar en este estudio, para conocer los factores asociados a la actividad física en estudiantes de Enfermería, y a partir de los resultados, proponer que se integre en las universidades un programa donde se promueva la actividad física y una reestructuración de los planes de estudio donde se limite el desarrollo de las largas horas de clase por tiempos prolongados.

Procedimientos:

Si usted acepta participar en este estudio se desarrollará los siguientes pasos:

1. Luego de que usted de lectura a la hoja informativa, desarrollará un cuestionario virtual de 27 preguntas relacionadas con el tema de investigación, que tiene una duración prevista de 20 minutos aproximadamente para ser contestada.
2. Posteriormente se procesará la información obtenida que usted brindará a través del cuestionario, de manera anónima ya que no se le pedirá ningún dato que permita identificarlo, y enseguida se emitirá un informe general de los resultados.
3. Finalmente, los resultados serán probablemente publicados en una revista científica.

Riesgos:

No se prevén riesgos por participar en este estudio.

Beneficios:

ANEXO N°08: Otras pruebas estadísticas en SPSS versión 27

Tabla N° 06: Prueba de normalidad para la variable edad

| Pruebas de normalidad | | | |
|-----------------------|---------------------------------|-----|-------|
| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | |
| | Estadístico | gl | Sig. |
| Edad | 0.193 | 212 | 0.000 |

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Se observa que según la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov^a, la variable edad no sigue una distribución normal (Sig. 0.000), por lo tanto, se usó la estadística no paramétrica.

Tabla N° 07: Estadística descriptiva de la variable edad

| Descriptivos | | | | |
|--------------|---|-----------------|----------------|--|
| | | Estadístico | Error estándar | |
| Edad | Media | 20.15 | 0.156 | |
| | 95% de intervalo de confianza para la media | Límite inferior | 19.84 | |
| | | Límite superior | 20.45 | |
| | Media recortada al 5% | 19.92 | | |
| | Mediana | 19.50 | | |
| | Varianza | 5.187 | | |
| | Desviación estándar | 2.278 | | |
| | Mínimo | 18 | | |
| | Máximo | 32 | | |
| | Rango | 14 | | |
| | Rango intercuartil | 3 | | |
| | Asimetría | 1.750 | 0.167 | |
| | Curtosis | 5.069 | 0.333 | |

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La mediana de la edad de los estudiantes es 20, con un mínimo de 18 años y un máximo de 32 años.

Tabla N° 08: Percentiles de la variable edad

| | | Percentiles | | | | | | |
|--------------------------------------|------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 5 | 10 | 25 | 50 | 75 | 90 | 95 |
| Promedio ponderado (Definición 1) | Edad | 18.00 | 18.00 | 18.00 | 19.50 | 21.00 | 23.00 | 24.00 |
| Bisagras de Tukey | Edad | | | 18.00 | 19.50 | 21.00 | | |

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: El 25% tiene una edad igual o menor de 18 años, el 75% tiene una edad igual o menor de 21 años y el 90% una edad menor de 24 años.

Tabla N° 09: Prueba de normalidad para la variable comportamiento sedentario

| Pruebas de normalidad | | | |
|---------------------------|---------------------------------|-----|-------|
| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | |
| | Estadístico | gl | Sig. |
| Comportamiento sedentario | 0.171 | 212 | 0.000 |

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Se observa que según la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov^a, la variable comportamiento sedentario, no sigue una distribución normal (Sig. 0.000), por lo tanto, se usó la estadística no paramétrica.

Tabla N° 10: Estadística descriptiva de la variable comportamiento sedentario

| Descriptivos | | | | |
|---------------------------|---|-----------------|----------------|--|
| | | Estadístico | Error estándar | |
| Comportamiento sedentario | Media | 5.81 | 0.193 | |
| | 95% de intervalo de confianza para la media | Límite inferior | 5.43 | |
| | | Límite superior | 6.19 | |
| | Media recortada al 5% | 5.65 | | |
| | Mediana | 5.00 | | |
| | Varianza | 7.863 | | |
| | Desviación estándar | 2.804 | | |
| | Mínimo | 0 | | |
| | Máximo | 16 | | |
| | Rango | 16 | | |
| | Rango intercuartil | 3 | | |
| | Asimetría | 0.936 | 0.167 | |
| | Curtosis | 1.527 | 0.333 | |

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La mediana del tiempo de comportamiento sedentario de los estudiantes es 5 horas, con un mínimo de 0 horas y un máximo de 16 horas.

Tabla N° 11: Percentiles de la variable comportamiento sedentario

| | | Percentiles | | | | | | |
|-----------------------------------|---------------------------|-------------|------|------|------|------|------|-------|
| | | 5 | 10 | 25 | 50 | 75 | 90 | 95 |
| Promedio ponderado (Definición 1) | Comportamiento sedentario | 2.00 | 3.00 | 4.00 | 5.00 | 7.00 | 9.70 | 12.00 |
| Bisagras de Tukey | Comportamiento sedentario | | | 4.00 | 5.00 | 7.00 | | |

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: El 25% de los estudiantes pasan de 4 a menos horas sentados, el 75% pasan menos de 8 horas, y el 90% pasan menos de 11 horas en el comportamiento sedentario.