

Evaluación de la actividad física en estudiantes universitarios de la Amazonía peruana: Un estudio transversal

Assessment of physical activity in university students from the Peruvian Amazon: a cross-sectional study

*Jimmy Nelson Parichua-Peralta, **Edwin Gustavo Estrada-Araoz, ***Yony Abelardo Quispe-Mamani, *Libertad Velasquez-Giersch, *Alhi Jordan Herrera-Osorio, **Dany Dorian Isuiza-Perez, **Nelly Jacqueline Ulloa-Gallardo, **Elizabeth Orfelía Cruz-Laricano

*Universidad Andina del Cusco (Perú), **Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios (Perú), *** Universidad Nacional del Altiplano (Perú)

Resumen. La actividad física es fundamental para el bienestar y la salud general, pero suele ser descuidada por la población universitaria debido a las exigencias académicas. Durante los años universitarios, muchos estudiantes experimentan una disminución en sus niveles de actividad física, influenciados por horarios de estudio intensos, cambios en el estilo de vida y una mayor independencia. Este cambio a menudo conlleva un incremento en los hábitos sedentarios, que pueden tener consecuencias negativas en su salud física y mental. Esta investigación tuvo como objetivo describir los niveles de actividad física en los estudiantes universitarios de la Amazonía peruana. Se llevó a cabo un estudio cuantitativo descriptivo de comparación entre grupos, con un diseño transversal y una muestra de 280 estudiantes universitarios. Para la recolección de datos se utilizó el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), un instrumento con adecuadas propiedades métricas. Los resultados indican que el nivel de actividad física reportado por el 60.5% de estudiantes era moderado, del 32.1% era alto, mientras que del 7.4% era bajo. Además, se determinó que existe una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de actividad física y el género, la edad y la carrera profesional. Se concluyó que el nivel de actividad física de la mayoría de los estudiantes universitarios de la Amazonía peruana era moderado. Por lo tanto, se recomienda que las universidades promuevan la práctica de actividades físicas, integrando programas y políticas que fomenten un estilo de vida saludable entre los estudiantes.

Palabras clave: actividad física, sedentarismo, educación superior, estilo de vida, estudiantes universitarios.

Abstract. Physical activity is fundamental for overall well-being and health, but it is often neglected by university students due to academic demands. During university years, many students experience a decrease in their levels of physical activity, influenced by intense study schedules, lifestyle changes, and increased independence. This shift often leads to an increase in sedentary habits, which can have negative consequences for their physical and mental health. This research aimed to describe the levels of physical activity among university students in the Peruvian Amazon. A descriptive quantitative study with a cross-sectional design and group comparison was conducted, using a sample of 280 university students. Data collection utilized the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), an instrument with adequate metric properties. The results indicated that 60.5% of students reported moderate levels of physical activity, 32.1% reported high levels, and 7.4% reported low levels. Additionally, a statistically significant association was found between physical activity levels and gender, age, and major. It was concluded that most university students in the Peruvian Amazon engaged in moderate levels of physical activity. Therefore, it is recommended that universities promote physical activity by integrating programs and policies that encourage a healthy lifestyle among students.

Keywords: physical activity, sedentarism, higher education, lifestyle, and university students.

Fecha recepción: 19-08-24. Fecha de aceptación: 02-09-24

Edwin Gustavo Estrada-Araoz
gestrada@unamad.edu.pe

Introducción

En los últimos años, el tema de la actividad física entre los estudiantes universitarios ha generado una creciente preocupación debido a la disminución en los niveles de actividad observados en este grupo demográfico (Rusillo et al., 2024; Janampa et al., 2021). Las demandas académicas, la falta de tiempo, los recursos limitados y la transición hacia una mayor autonomía en la gestión del tiempo contribuyen a un estilo de vida más sedentario (Guerrero et al., 2015). Este estilo de vida puede tener consecuencias adversas a largo plazo en la salud física y mental de los estudiantes universitarios (Pišot, 2021). La actividad física se refiere a cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que resulta en un gasto energético (Cotignola, 2023). Este concepto abarca una amplia gama de acciones, desde actividades cotidianas como caminar y subir escaleras hasta ejercicios estructurados y planificados como correr, nadar, andar en bicicleta y practicar deportes (Bull et al.,

2020). La actividad física puede clasificarse en diferentes tipos según su intensidad, duración y propósito: actividades aeróbicas, de fortalecimiento muscular, de flexibilidad y de equilibrio (Borodulin & Anderssen, 2023). Cada una de estas categorías contribuye de manera específica al desarrollo de la capacidad física y la salud general de las personas (Sanz et al., 2024).

La práctica regular de actividades físicas proporciona numerosos beneficios para la salud y puede reducir significativamente el riesgo de desarrollar una amplia variedad de afecciones médicas (Dhuli et al., 2022). Entre las enfermedades más comunes que pueden ser prevenidas o controladas mediante la actividad física se encuentran las enfermedades coronarias, los trastornos cardíacos y los accidentes cerebrovasculares, los cuales son responsables de un gran número de muertes y discapacidades a nivel mundial (Katzmarzyk et al., 2022). Además, la actividad física regular ayuda a prevenir la diabetes tipo 2 al mejorar la sensibilidad a la insulina y regular los niveles de glucosa en

sangre (Hernández et al., 2018). También contribuye a la reducción de la presión arterial alta, uno de los principales factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares (Ciumărnean et al., 2022).

El impacto positivo de la actividad física se extiende a la prevención de ciertos tipos de cáncer, como el colorrectal y el de mama (Jurdana, 2021). Estos beneficios se atribuyen a los efectos de la actividad física en el control del peso corporal, la regulación hormonal y la mejora del sistema inmunológico (Nieman & Wentz, 2019). La actividad física también desempeña un papel crucial en la prevención del sobrepeso y la obesidad, condiciones que aumentan el riesgo de numerosas enfermedades crónicas (Wiklund, 2016). Al promover la quema de calorías y el mantenimiento de la masa muscular, la actividad física ayuda a mantener un peso saludable y un mejor perfil metabólico. Por lo tanto, incorporar actividades físicas regulares en la rutina diaria es esencial para una vida más saludable y una reducción significativa en el riesgo de enfermedades crónicas (Anderson & Durs-tine, 2019).

La actividad física no solo tiene beneficios para la salud física, sino que también tiene un impacto significativo en el rendimiento académico y la salud mental de los estudiantes universitarios (Teuber et al., 2024). Diversas investigaciones han demostrado que los estudiantes que son físicamente activos tienden a tener mejores resultados académicos, incluyendo mejores calificaciones, mayor concentración y mejor capacidad de aprendizaje (Redondo et al., 2022; Rodríguez-Torres et al., 2022). Además, la actividad física ha sido asociada con mejoras en la salud mental, incluyendo la reducción de los síntomas de depresión y ansiedad, y una mejor calidad de sueño (Rodríguez et al., 2023; Li & Guo, 2023). Estos efectos positivos en el rendimiento académico y la salud mental resaltan la importancia de fomentar la actividad física en la población universitaria, ya que puede contribuir a mejorar su calidad de vida y su éxito académico.

La Organización Mundial de la Salud (2018) recomienda que los adultos realicen actividad física regular, con un mínimo de 150 a 300 minutos de actividad aeróbica de intensidad moderada o 75 a 150 minutos de actividad aeróbica de intensidad vigorosa semanalmente, o una combinación equivalente de ambas. También se sugiere realizar actividades de fortalecimiento muscular que involucren todos los grupos musculares principales dos o más días a la semana. Para obtener beneficios adicionales, los adultos pueden aumentar su actividad aeróbica a más de 300 minutos de intensidad moderada o más de 150 minutos de intensidad vigorosa semanalmente, siempre que no haya contraindicaciones por condiciones crónicas.

A pesar de las recomendaciones expuestas, en la actualidad se observa un creciente nivel de inactividad física entre los adultos, lo cual va acompañado de un aumento en la adopción de comportamientos de riesgo, como el consumo de tabaco y hábitos alimentarios poco saludables (Chalco et al., 2024; Andersson & Vasán, 2018). A nivel global, aproximadamente el 31% de la población de 16 años o más no

alcanza los estándares mínimos recomendados de actividad física (World Health Organization, 2020). Este aumento en la inactividad física es una preocupación significativa para la salud pública, ya que constituye el principal factor de riesgo modificable para la aparición de diversas enfermedades crónicas en el futuro (Lavie et al., 2019).

Estudios en diferentes regiones geográficas han evaluado la actividad física en los estudiantes universitarios. En Latinoamérica, Solano (2023) señaló que los estudiantes mexicanos han reducido significativamente su tiempo dedicado a la actividad física, lo que, combinado con comportamientos sociales y estilos de vida poco saludables, puede conducir a problemas de salud. La investigación ecuatoriana de Quinde et al. (2024) reveló diferencias entre hombres y mujeres en la práctica de actividades físicas, atribuibles a roles de género y preferencias personales. Por otro lado, Molano et al. (2019) en Colombia evidenciaron que la carga académica limita la actividad física, promoviendo prácticas no saludables. Por otro lado, en Perú, Mamani et al. (2023) determinaron que los estudiantes se caracterizaron por tener una conducta sedentaria.

Como se observa, la actividad física es un factor determinante en la salud y el bienestar de los estudiantes universitarios, una etapa crucial para la consolidación de hábitos de vida saludables. No obstante, existe una creciente preocupación por el nivel de sedentarismo y la disminución de la actividad física en esta población, lo que puede llevar a un aumento del riesgo de enfermedades crónicas y problemas de salud mental. Comprender los niveles de actividad física en estudiantes universitarios es fundamental para identificar patrones, tendencias y necesidades específicas de este grupo, y para informar la planificación de programas de promoción de la salud y políticas universitarias. Además, se podrá proporcionar una base de evidencia sólida para el diseño de intervenciones y estrategias que promuevan estilos de vida más activos entre los estudiantes, contribuyendo así a mejorar su salud y calidad de vida en el largo plazo.

Finalmente, el objetivo de la presente investigación fue describir los niveles de actividad física en los estudiantes universitarios de la Amazonía peruana.

Material y método

Se llevó a cabo un estudio enmarcado en el paradigma cuantitativo comparativo entre grupos, con el objetivo de evaluar la práctica de la actividad física. Se empleó un diseño transversal, sin la intención de manipular variables, dado que no se pretendió realizar un experimento (Hernández & Mendoza, 2018).

La investigación se llevó a cabo exclusivamente en la Fial Puerto Maldonado de la Universidad Andina del Cusco, situada en la región de Madre de Dios, al sureste de la Amazonía peruana. La muestra, compuesta por 280 participantes, fue seleccionada aleatoriamente entre las tres carreras profesionales con mayor población estudiantil: Derecho, Administración y Contabilidad.

Para la recolección de datos, se utilizó la versión corta

del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), el cual consta de 7 ítems que exploran aspectos relacionados con la práctica de actividades físicas (días, horas y minutos) de intensidad vigorosa, moderada, periodos de caminata, y el tiempo dedicado a estar sentado en actividades de ocio o entretenimiento. El IPAQ es un instrumento amigable en cuanto a su tiempo de aplicación y la recopilación de información. Es importante señalar que su aplicación está recomendada a partir de los 18 años de edad. Este cuestionario fue utilizado en el contexto peruano, donde obtuvo adecuadas propiedades métricas (Gamarrá et al., 2021).

Antes de realizar el trabajo de campo, se obtuvo autorización de las autoridades universitarias y se invitó a los estudiantes a participar mediante mensajes en *WhatsApp*, que incluían un enlace a la encuesta y una explicación del objetivo del estudio. Se solicitó el consentimiento informado y se proporcionaron instrucciones para completar los instrumentos. El proceso duró aproximadamente 15 minutos y, tras la confirmación de la participación de 280 estudiantes, se cerró el acceso a la encuesta para asegurar la integridad de los datos.

Para el análisis de los resultados, se realizó una distribución porcentual de la muestra según las características sociodemográficas de los encuestados, considerando variables como género, edad, manutención y carrera profesional. Además, se aplicó la prueba Chi-cuadrada para identificar posibles asociaciones entre el nivel de actividades físicas y los grupos estudiados. Además, para evaluar la magnitud de las asociaciones, se empleó el coeficiente V de Cramer. Los puntos de corte para la interpretación fueron los siguientes: 0.10 para una asociación pequeña, 0.30 para una asociación moderada, y 0.50 para una asociación grande (Domínguez, 2018).

Por último, la presente investigación se llevó a cabo siguiendo los principios de la Declaración de Helsinki, proporcionando a los estudiantes información detallada sobre el objetivo y la naturaleza del estudio. Se obtuvo su consentimiento informado de manera voluntaria, respetando su autonomía y su derecho a retirarse en cualquier momento. Además, se tomaron medidas para proteger la privacidad y confidencialidad de los datos, garantizando el anonimato de los participantes y un manejo seguro de la información recopilada.

Resultados

La Tabla 1 muestra la distribución de los 280 estudiantes universitarios según sus variables sociodemográficas. En cuanto al género, el 60.4% de los participantes eran mujeres y el 39.6% eran hombres. En términos de edad, la mayoría de los estudiantes (36.8%) tenía entre 18 y 19 años, seguido por un 27.1% que tenía entre 20 y 22 años, el 13.9% se encontraba en el rango de 23 a 25 años y el 22.1% tenía más de 26 años. Respecto a la manutención, el 66.4% de los estudiantes dependía económicamente de otros, mientras que el 33.6% era independiente. En cuanto a la carrera profesional, el 51.4% de los estudiantes cursaban la

carrera de Derecho, un 27.1% estudiaban Administración, y el 21.4% restante estaba en la carrera de Contabilidad.

Tabla 1.
Características sociodemográficas de la muestra

Variables		n=280	%
Género	Mujer	169	60.4
	Hombre	111	39.6
Edad	De 18 a 19 años	103	36.8
	De 20 a 22 años	76	27.1
	De 23 a 25 años	39	13.9
	Más de 26 años	62	22.1
Manutención	Dependiente	186	66.4
	Independiente	94	33.6
Carrera	Derecho	144	51.4
	Administración	76	27.1
	Contabilidad	60	21.4

La Figura 1 muestra que el nivel de actividad física reportado por el 60.5% de estudiantes era moderado, del 32.1% era alto, mientras que del 7.4% era bajo. Esto quiere decir que, aunque muchos estudiantes están participando en alguna forma de actividad física, una proporción de ellos también tiene niveles considerables de comportamiento sedentario.

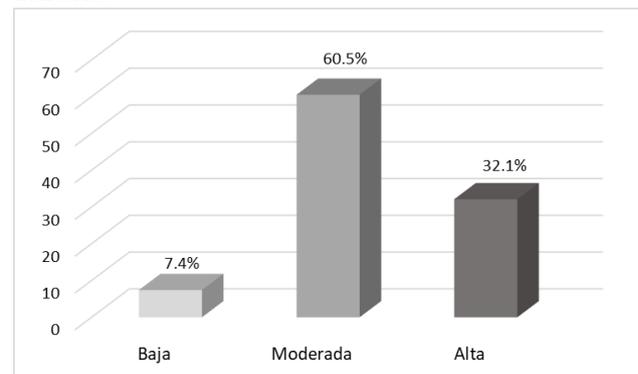


Figura 1. Distribución de porcentajes de la actividad física.

En la Tabla 2 se observa que, aunque ambos géneros presentaron niveles predominantes de actividad física moderada, los varones reportaron una actividad física ligeramente más alta en comparación con las mujeres. Esta diferencia fue confirmada por la prueba Chi-Cuadrado, que reveló una asociación estadísticamente significativa entre la actividad física y el género de los estudiantes ($p < 0.05$). Además, el coeficiente V de Cramer, con un valor de 0.357, indica que la magnitud de esta asociación fue moderada.

Tabla 2.
Asociación entre las actividades físicas y el género de los participantes

Actividad física	Género		p*	V de Cramer
	Femenino	Masculino		
Baja	15 8.9%	7 6.3%	p<0.05	0.357
Moderada	102 60.4%	67 60.4%		
Alta	52 30.8%	37 33.3%		

*p-valor de la prueba Chi-Cuadrado

En la Tabla 3 se observa que los estudiantes de 26 años o más presentaron un porcentaje significativamente mayor

en la categoría de actividad física alta en comparación con los grupos más jóvenes. Por otro lado, los estudiantes con edades comprendidas entre los 20 a 25 años presentaron menores niveles de actividad física. Esta diferencia es corroborada por la prueba Chi-Cuadrado, que indica que existe una asociación estadísticamente significativa entre la actividad física y la edad de los estudiantes ($p < 0.05$). Además, el coeficiente V de Cramer de 0.377 sugiere que la magnitud del efecto fue moderada.

Tabla 3.
Asociación entre las actividades físicas y la edad de los participantes

Actividad física	Edad				p*	V de Cramer
	18 a 20 años	20 a 22 años	23 a 25 años	26 a más años		
Baja	8 7.9%	9 11.8%	6 14.6%	2 3.2%	p<0.05	0.377
Moderada	58 57.4%	46 60.5%	26 63.4%	33 53.2%		
Alta	35 34.7%	21 27.6%	9 22.0%	27 43.5%		

*p-valor de la prueba Chi-Cuadrado

En la Tabla 4 se observa que los porcentajes de actividad física baja, moderada y alta fueron relativamente similares entre los estudiantes económicamente dependientes e independientes. Asimismo, la prueba Chi-Cuadrado indica que no existe una asociación estadísticamente significativa entre la actividad física y la manutención de los estudiantes ($p > 0.05$). Por último, el coeficiente V de Cramer de 0.123 sugiere que la magnitud del efecto fue pequeña, lo que refuerza la conclusión de que no existe una asociación estadísticamente significativa entre ambas variables.

Tabla 4.
Asociación entre las actividades físicas y la manutención de los participantes

Actividad física	Manutención		p*	V de Cramer
	Dependiente	Independiente		
Baja	16 8.7%	9 9.3%	p>0.05	0.123
Moderada	103 56.3%	59 60.8%		
Alta	64 35.0%	29 29.9%		

*p-valor de la prueba Chi-Cuadrado

Tabla 5.
Asociación entre las actividades físicas y la carrera profesional de los participantes

Actividad física	Carrera profesional			p*	V de Cramer
	Derecho	Administración	Contabilidad		
Baja	10 7.1%	8 10.4%	7 11.3%	p>0.05	0.107
Moderada	90 63.8%	43 55.8%	45 72.6%		
Alta	41 29.1%	26 33.8%	10 16.1%		

*p-valor de la prueba Chi-Cuadrado

En la Tabla 5 se muestra que los estudiantes de todas las carreras predominaron en la categoría de actividad física moderada, sin embargo, se observa un mayor porcentaje de actividad física alta entre los estudiantes de la carrera de Administración en comparación con los de Contabilidad. Al efectuar la prueba Chi-Cuadrado se encontró que no existe una asociación estadísticamente significativa entre la actividad

física y la carrera profesional de los estudiantes ($p > 0.05$). Asimismo, el coeficiente V de Cramer es 0.107, lo cual indica que la magnitud del efecto fue pequeña.

Discusión

Evaluar la actividad física en los estudiantes universitarios es importante, ya que sus hábitos diarios de estudio a menudo no incluyen actividades físicas como deportes, caminatas, gimnasia o cualquier forma de ejercicio. Además, la presión académica lleva a que muchos estudiantes dediquen la mayor parte de su tiempo a actividades intelectuales, dejando de lado la práctica regular actividades físicas. Por tanto, este estudio tuvo como objetivo describir los niveles de actividad física en los estudiantes universitarios de la Amazonía peruana.

El hallazgo principal revela que la mayoría de los estudiantes reportó un nivel de actividad física moderado. Además, se encontró que casi la tercera parte de estudiantes (71.4%) permanecían sentados más de 6 horas durante los días hábiles. Esto quiere decir que, aunque muchos estudiantes están participando en alguna forma de actividad física, una proporción de ellos también tiene niveles considerables de comportamiento sedentario, lo cual podría contrarrestar los beneficios de la actividad física moderada y representar un riesgo para su salud a largo plazo.

El resultado descrito es respaldado por diversas investigaciones. En Cuba, Jañez et al. (2022) evidenciaron que el 66.7% de los estudiantes investigados presenta deficiencias en la práctica de actividad física, lo que refleja un panorama preocupante en cuanto al mantenimiento de hábitos saludables. De manera similar, en Colombia, Chalapud & Molano (2021) comprobaron que, aunque la mayoría de los estudiantes universitarios realiza actividad física moderada, también llevan estilos de vida sedentarios, lo que contrarresta los posibles beneficios de la actividad física. En Perú, Bravo et al. (2020) identificaron una prevalencia de actividad física por debajo del nivel saludable entre los estudiantes universitarios.

Otro resultado muestra que el nivel de actividad física se asoció de manera significativa al género de los estudiantes. En ese sentido, se observó que los varones reportaron niveles ligeramente superiores de actividad física en comparación con las mujeres. Este hallazgo es consistente con el estudio realizado por Medina & Cruz (2018) en México, que también encontró que las mujeres presentan niveles de actividad física inferiores en comparación con los hombres. De manera similar, dos estudios colombianos refuerzan esta tendencia. Puerta et al. (2019) evidenció que el 55.6% de los hombres presentaban niveles bajos de actividad física, mientras que en las mujeres este porcentaje ascendía al 70.6%. Gómez et al. (2020) también concluyeron que las mujeres muestran una mayor propensión a reducir la práctica de actividades físicas. Estos resultados subrayan una tendencia consistente en diferentes contextos geográficos, donde el género femenino parece estar menos involucrado en actividades físicas en comparación con el masculino.

También se halló que el nivel de actividad física se asoció de manera significativa a la edad de los estudiantes. Los resultados mostraron que el nivel moderado de actividad física prevalece en la mayoría de los casos, aunque los estudiantes de 26 años o más tienden a realizar actividades físicas vigorosas. Estos hallazgos son consistentes con estudios chilenos previos. Por ejemplo, Rodríguez et al. (2018) concluyeron que a medida que los estudiantes avanzan en sus años de vida universitaria, aumenta su práctica física. Asimismo, Becerra et al. (2023) encontraron diferencias estadísticas significativas ($p < 0.05$) en la actividad física entre los estudiantes de primer año y aquellos en semestres superiores. Estos resultados sugieren que la edad y el avance en la trayectoria universitaria pueden influir en los niveles de actividad física entre los estudiantes.

Por otro lado, se encontró que el nivel de actividad física se asoció de manera significativa a la carrera profesional de los estudiantes. Aunque en las tres carreras profesionales evaluadas, la mayoría de los estudiantes mantienen un nivel de actividad física moderada, los estudiantes de Administración mostraron un nivel ligeramente superior de práctica de actividades físicas vigorosas. Estos resultados son consistentes con el estudio ecuatoriano de Méndez et al. (2024), que mostró que más del 50% de los participantes presentaban niveles adecuados de actividad física. Por otro lado, la investigación colombiana de Rubio et al. (2023) encontró diferencias estadísticamente significativas en las barreras para la actividad física, como la falta de tiempo, voluntad e influencia social, al comparar estudiantes de fisioterapia con aquellos de deportes.

La principal fortaleza de esta investigación es que los resultados generales confirman la tendencia observada en estudios previos, al evidenciar la prevalencia de niveles moderados de actividad física entre los estudiantes universitarios y la preocupante inclinación hacia el sedentarismo. Estos hallazgos subrayan la importancia de comprender mejor las dinámicas que influyen en la adopción de estilos de vida más activos en este grupo poblacional, considerando tanto las diferencias demográficas como las características específicas de cada carrera profesional.

Finalmente, se debe precisar que este estudio tiene limitaciones que podrían afectar la interpretación de sus resultados. Se trabajó con una única universidad, lo que limita la generalización a otras instituciones. Además, la homogeneidad demográfica y académica de la muestra podría no representar a toda la población estudiantil. Por otro lado, el uso de un cuestionario podría haber inducido sesgos de deseabilidad social en las respuestas, reflejando lo que los participantes consideran aceptable socialmente. Estas limitaciones sugieren que se debe interpretar los resultados con cautela y destacan la necesidad de futuras investigaciones con muestras más diversas y métodos de recolección de datos más variados.

Conclusiones

La actividad física en estudiantes universitarios es un factor clave para su bienestar integral. Durante esta etapa, los

estudiantes enfrentan diversas demandas académicas y sociales que pueden afectar su salud física y mental. Incorporar hábitos regulares de actividad física no solo contribuye a mejorar la condición física, sino que también promueve la salud mental, reduce el estrés, y mejora el rendimiento académico.

En base a los hallazgos, se puede concluir que el nivel de actividad física de la mayoría de los estudiantes universitarios de la Amazonía peruana era moderado, lo que sugiere que, aunque realizan alguna forma de ejercicio, este no es suficiente para contrarrestar los efectos negativos del sedentarismo al que parecen estar inclinados. Asimismo, se determinó que la actividad física se asociaba de manera significativa al género, edad y carrera profesional de los estudiantes. Estas asociaciones resaltan la importancia de considerar factores demográficos y académicos al abordar el fomento de la actividad física en los estudiantes.

En base a lo expuesto, se sugiere que las universidades presten especial atención al fomento de la práctica de actividades físicas, integrando programas y políticas que promuevan un estilo de vida saludable entre los estudiantes. Esto podría lograrse mediante propuestas de responsabilidad social y extensión universitaria, que incluyan la creación de espacios accesibles y seguros para la actividad física, la implementación de campañas de concienciación, y la organización de eventos deportivos. Estas iniciativas no solo ayudarían a mitigar el aumento de los niveles de actividades sedentarias, sino que también contribuirían a mejorar el bienestar general y el rendimiento académico de los estudiantes, fortaleciendo su salud física y mental a largo plazo.

Referencias

- Andersson, C., & Vasan, R. S. (2018). Epidemiology of cardiovascular disease in young individuals. *Nature Reviews Cardiology*, 15(4), 230-240. <https://doi.org/10.1038/nrcardio.2017.154>
- Anderson, E., & Durstine, J. L. (2019). Physical activity, exercise, and chronic diseases: A brief review. *Sports Medicine and Health Science*, 1(1), 3-10. <https://doi.org/10.1016/j.smhs.2019.08.006>
- Becerra, M., Merellano, E., & Hermosilla, F. (2023). Niveles de actividad física y condición física en jóvenes y adolescentes respecto al sexo y horas de educación física. *Revista Chilena de Rehabilitación y Actividad Física*, 3(2), 1-23. <https://doi.org/10.32457/rea2.2301>
- Borodulin, K., & Anderssen, S. (2023). Physical activity: associations with health and summary of guidelines. *Food & Nutrition Research*, 67, 9719. <https://doi.org/10.29219/fnr.v67.9719>
- Bravo, S., Cruz, G., Medina, R., & López, N. (2020). Actividad física en estudiantes universitarios beneficiarios de un programa nacional de becas de inclusión social. *Revista GICOS*, 5(3), 78-97. <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/gicos/article/view/16446>
- Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., Carty, C., Chaput, J. P.,

- Chastin, S., Chou, R., Dempsey, P. C., DiPietro, L., Ekelund, U., Firth, J., Friedenreich, C. M., Garcia, L., Gichu, M., Jago, R., Katzmarzyk, P. T., Lambert, E., ... Willumsen, J. F. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*, *54*(24), 1451-1462. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>
- Chalapud, L. M., & Molano, N. J. (2021). Nivel de actividad física en universitarios de Popayán, Colombia. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, *40*(4), e 1083. <https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/1083>
- Chalco, N. S., Ruiz, J. L., Morales, O. R., Salazar, J., Guevara, Y., Riquez, D. P., Peña, J. G., Chávez, J. M., & Dávila, R. C. (2024). Nivel de actividad física de adolescentes en establecimientos educativos privados de nivel secundario en la ciudad de Lima tras el periodo de confinamiento por COVID-19. *Retos*, *59*, 32-38. <https://doi.org/10.47197/retos.v59.108313>
- Ciumărnean, L., Milaciu, M. V., Negrean, V., Orășan, O. H., Vesa, S. C., Sălăgean, O., Iluț, S., & Vlaicu, S. I. (2021). Cardiovascular risk factors and physical activity for the prevention of cardiovascular diseases in the elderly. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(1), 207. <https://doi.org/10.3390/ijerph19010207>
- Cotignola, Á., Odzak, A., Franchella, J., Bisso, A., Duran, M., Palencia, R., Gómez, R., & Rodríguez, W. (2023). Actividad física y salud cardiovascular. *Medicina (Buenos Aires)*, *83*(S1), 7-10. <https://www.medicinabuenosaires.com/revistas/vol83-23/s1/7s.pdf>
- Dominguez, S. (2018). Magnitud del efecto, una guía rápida. *Educación Médica*, *19*(4), 251-254. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.07.002>
- Dhuli, K., Naureen, Z., Medori, M. C., Fioretti, F., Carruso, P., Perrone, M. A., Nodari, S., Manganotti, P., Xhufi, S., Bushati, M., Bozo, D., Connelly, S. T., Herbst, K. L., & Bertelli, M. (2022). Physical activity for health. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, *63*(S3), E150–E159. <https://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2022.63.2S3.2756>
- Gamarra, M. L., Miranda, M. A., Saintila, J., & Javier, D. J. (2022). Correlación entre la actividad física, grasa corporal e IMC en estudiantes universitarios: Un estudio transversal. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, *41*(4), 112-118. <https://doi.org/10.12873/414aliaga>
- Gómez, M., Sánchez, D., & Labisa, A. (2020). Actividad física en tiempo libre en estudiantes universitarios colombianos. *Retos*, *37*, 181-189. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.71495>
- Guerrero, N. Y., Muñoz, R. F., Muñoz, A. P., Pabón, J. V., Ruiz, D. M., & Sánchez, D. S. (2015). Nivel de sedentarismo en los estudiantes de fisioterapia de la Fundación Universitaria María Cano, Popayán. *Hacia la Promoción de la Salud*, *20*(2), 77-89. <https://doi.org/10.17151/hpsal.2015.20.2.5>
- Hernández, J., Domínguez, Y., & Mendoza, J. (2018). Efectos benéficos del ejercicio físico en las personas con diabetes mellitus tipo 2. *Revista Cubana de Endocrinología*, *29*(2), 1-18. <https://revendocrinologia.sld.cu/index.php/endocrinologia/article/view/114>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
- Janampa, A., Pérez, T., Benites, L., Meza, K., Santos, J., Gaby, R., Francia, I., & Morales, J. (2021). Physical activity and sedentary behavior in medical students at a Peruvian public university. *Medwave*, *21*(5), e8210. <https://doi.org/10.5867/medwave.2021.05.8210>
- Jañez, Y., Carnet, E., & Avila, D. (2022). Nivel de condición física y práctica de actividad física en estudiantes universitarios. *Arrancada*, *22*(43), 122-135. <https://revistarrancada.cujae.edu.cu/index.php/arrancada/article/view/507>
- Jurdana M. (2021). Physical activity and cancer risk. Actual knowledge and possible biological mechanisms. *Radiology and Oncology*, *55*(1), 7-17. <https://doi.org/10.2478/raon-2020-0063>
- Katzmarzyk, P. T., Friedenreich, C., Shiroma, E. J., & Lee, I. M. (2022). Physical inactivity and non-communicable disease burden in low-income, middle-income and high-income countries. *British Journal of Sports Medicine*, *56*(2), 101-106. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-103640>
- Lavie, C. J., Ozemek, C., Carbone, S., Katzmarzyk, P. T., & Blair, S. N. (2019). Sedentary Behavior, Exercise, and Cardiovascular Health. *Circulation research*, *124*(5), 799-815. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.118.312669>
- Li, Y., & Guo, K. (2023). Research on the relationship between physical activity, sleep quality, psychological resilience, and social adaptation among Chinese college students: A cross-sectional study. *Frontiers in Psychology*, *14*, 1104897. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1104897>
- Mamani, M., Estrada, E. G., Mamani, M. R., Aguilar, R. A., Jara, F., & Roque, C. E. (2023). Physical activity and dietary habits in university students: A correlational study. *Salud, Ciencia y Tecnología*, *3*, 627. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023627>
- Medina, L., Gómez, L., & Cruz, A. (2018). Etapa de cambio de estudiantes universitarios para la realización de actividad física. *Revista Salud y Bienestar Social*, *2*(2), 1-12. <https://www.revista.enfermeria.uady.mx/ojs/index.php/Salud/article/view/28>
- Méndez, E. M., Ortiz, J. L., Méndez, E. P., & Méndez, V. C. (2024). Actividad física y tiempo libre en estudiantes universitarios ecuatorianos. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, *5*(1), 701-715. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i1.1623>
- Molano, N. J., Vélez, R. A., & Rojas, E. A. (2019). Actividad física y su relación con la carga académica de estudiantes universitarios. *Hacia la Promoción de la Salud*,

- 24(1), 112-120. <https://doi.org/10.17151/hpsal.2019.24.1.10>
- Nieman, D. C., & Wentz, L. M. (2019). The compelling link between physical activity and the body's defense system. *Journal of Sport and Health Science*, 8(3), 201-217. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2018.09.009>
- Pišot R. (2021). Physical inactivity - the human health's greatest enemy. *Zdravstveno varstvo*, 61(1), 1-5. <https://doi.org/10.2478/sjph-2022-0002>
- Puerta, K. C., De La Rosa, R., & Ramos, A. M. (2019). Niveles de actividad física y su relación entre la distribución por sexo y programa académico en una universidad. *MHSalud*, 16(2), 46-57. <https://dx.doi.org/10.15359/mhs.16-2.4>
- Quinde, L. F., Heredia, G. J., & Correa, J. A. (2024). Niveles de actividad física en estudiantes universitarios: análisis en función del género. *Portal de la Ciencia*, 5(2), 181-191. <https://doi.org/10.51247/pdlc.v5i2.433>
- Redondo, L., Ramos, D. J., & Clemente, V. J. (2022). Relationship between physical fitness and academic performance in university students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(22), 14750. <https://doi.org/10.3390/ijerph192214750>
- Rodríguez, F., Cristi, C., Villa, E., Solís, P., & Chillón, P. (2018). Comparación de los niveles de actividad física durante la vida universitaria. *Revista Médica de Chile*, 146(4), 442-450. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872018000400442>
- Rodríguez, G., Acebes, J., García, S., Garrido, M., Blanco, C., & Diez, I. (2022). Physical activity and mental health in undergraduate students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1), 195. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010195>
- Rodríguez-Torres, Ángel F., Bohórquez, N. E., Aimara, J. C., Cusme, A. C., & García, J. A. (2022). El impacto de la actividad física en el rendimiento académico en estudiantes de secundaria. *Dominio de las Ciencias*, 8(2), 642-661. <https://doi.org/10.23857/dc.v8i2.2667>
- Rubio, M. N., Córdoba, L., & Orejuela, D. F. (2023). Barreras percibidas y nivel de actividad física en universitarios colombianos durante la pandemia por COVID-19. *Pensar en Movimiento: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 21(2), e51144. <https://doi.org/10.15517/pensarmov.v21i2.51144>
- Rusillo, A., Suarez, S., Moral, J. E., & Ruiz, A. (2024). Asociación de la práctica de actividad física semanal con bullying y ciberbullying en chicos y chicas de 10 a 16 años. *Retos*, 59, 759-766. <https://doi.org/10.47197/retos.v59.107358>
- Sanz, D., Ramírez, I. A., Alonso, J. M., Ruiz, G., & Melguizo, E. (2024). Influencia del apoyo de familiares y amigos en los niveles de actividad física de adolescentes de zonas rurales próximas y remotas. *Retos*, 58, 790-795. <https://doi.org/10.47197/retos.v58.107089>
- Solano, Y. S. (2023). La actividad física en estudiantes universitarios. *Psic-Obesidad*, 12(45), 21-26. <https://doi.org/10.22201/fesz.20075502e.2022.12.45.84862>
- Teuber, M., Leyhr, D., & Sudeck, G. (2024). Physical activity improves stress load, recovery, and academic performance-related parameters among university students: a longitudinal study on daily level. *BMC Public Health*, 24(1), 598. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18082-z>
- Wiklund P. (2016). The role of physical activity and exercise in obesity and weight management: Time for critical appraisal. *Journal of Sport and Health Science*, 5(2), 151-154. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2016.04.001>
- World Health Organization. (2018). *Global action plan on physical activity 2018-2030: more active people for a healthier world*. WHO.
- World Health Organization. (2020). *Physical inactivity: A global public health problem*. Switzerland: WHO.

Datos de los/as autores/as:

Jimmy Nelson Parichahua-Peralta	jparichahua@uandina.edu.pe	Autor/a
Edwin Gustavo Estrada-Araoz	gestrada@unamad.edu.pe	Autor/a
Yony Abelardo Quispe-Mamani	yquispe@unap.edu.pe	Autor/a
Libertad Velasquez-Giersch	lvelasquezg@uandina.edu.pe	Autor/a
Alhi Jordan Herrera-Osorio	aherrera@uandina.edu.pe	Autor/a
Dany Dorian Isuiza-Perez	disuiza@unamad.edu.pe	Autor/a
Nelly Jacqueline Ulloa-Gallardo	nulloa@unamad.edu.pe	Autor/a
Elizabeth Orfelía Cruz-Laricano	22230024@unamad.edu.pe	Autor/a