















ORIGINAL

Physical activity and dietary habits in university students: A correlational study

Actividad física y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios: Un estudio correlacional

Maribel Mamani-Roque¹  , Edwin Gustavo Estrada-Araoz²  , Milton Raul Mamani-Roque³  , Roberto Anacleto Aguilar-Velasquez¹  , Franklin Jara-Rodríguez²  , César Elías Roque-Guizada⁴  

¹Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú.

²Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, Madre de Dios, Perú.

³Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Arequipa, Perú.

⁴Universidad Andina del Cusco, Cusco, Perú.

Citar como: Mamani-Roque M, Estrada-Araoz EG, Mamani-Roque MR, Aguilar-Velasquez RA, Jara-Rodríguez F, Roque-Guizada CE. Actividad física y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios: Un estudio correlacional. Salud, Ciencia y Tecnología 2023;3:627. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023627>.

Enviado: 17-07-2023

Revisado: 30-08-2023

Aceptado: 04-11-2023

Publicado: 05-11-2023

Editor: Dr. William Castillo González 

ABSTRACT

Introduction: in university life, students often undergo significant changes in their daily routines, which can lead to sedentary behavior patterns such as long study hours and excessive use of electronic devices. At the same time, independence and the availability of diverse food options can influence their dietary habits.

Objective: to determine if physical activity is significantly related to the dietary habits of students in the nursing program at a public university.

Methods: a quantitative approach was employed, using a non-experimental research design of a descriptive and cross-sectional correlational nature. The sample consisted of 192 students who were administered the International Physical Activity Questionnaire and the Dietary Habits Questionnaire, both of which exhibited appropriate metric properties.

Results: preliminarily, it was found that the students were characterized by having a sedentary behavior and by exhibiting less than suitable dietary habits. Additionally, it was determined that the Spearman's rho correlation coefficient between physical activity and dietary habits was 0,626, and the p-value was lower than the significance level ($p < 0,05$).

Conclusions: there is a significant direct relationship between physical activity and dietary habits among students in the nursing program at a public university. Therefore, it is suggested that the university should implement programs to promote physical activity on campus, provide healthy food options in university facilities, and include topics related to nutritional education in the curriculum.

Keywords: Sedentary Behavior; Dietary Behavior; Nursing Students; Physical Exercise; Nutritional Education.

RESUMEN

Introducción: en la vida universitaria, los estudiantes suelen experimentar cambios significativos en sus rutinas diarias, lo que puede dar lugar a patrones de conducta sedentaria, como largas horas de estudio y uso excesivo de dispositivos electrónicos. Al mismo tiempo, la independencia y la disponibilidad de opciones alimentarias diversas pueden influir en sus hábitos nutricionales.

Objetivo: determinar si la actividad física se relaciona de manera significativa a los hábitos alimentarios de los estudiantes de la carrera profesional de enfermería de una universidad pública.

Métodos: se empleó un enfoque cuantitativo, utilizando un diseño de investigación no experimental de naturaleza descriptiva y correlacional de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 192 estudiantes a quienes se les administró el Cuestionario Internacional de Actividad Física y el Cuestionario de Hábitos

Alimentarios, instrumentos con adecuadas propiedades métricas.

Resultados: preliminarmente, se halló que los estudiantes se caracterizaban por tener una conducta sedentaria y por presentar hábitos alimentarios poco adecuados. Asimismo, se determinó que el coeficiente de correlación rho de Spearman entre la actividad física y los hábitos alimentarios fue de 0,626 y el valor de p fue inferior al nivel de significancia ($p < 0,05$).

Conclusiones: existe relación directa y significativa entre la actividad física y los hábitos alimentarios de los estudiantes de la carrera profesional de enfermería de una universidad pública. Por ello, se sugiere que la universidad implemente programas que promuevan la actividad física en el campus, la disponibilidad de opciones de comida saludable en las instalaciones universitarias y la inclusión de temas asociados a la educación nutricional en el currículo.

Palabras clave: Conducta Sedentaria; Conducta Alimentaria; Estudiantes De Enfermería; Ejercicio Físico; Educación Alimentaria Y Nutricional.

INTRODUCCIÓN

La vida universitaria es un período crucial en la vida de los estudiantes, marcado por una serie de desafíos académicos y personales.⁽¹⁾ A medida que los jóvenes ingresan a la educación superior, experimentan una transición hacia una mayor independencia y autonomía, lo que también implica cambios significativos en su estilo de vida.⁽²⁾ Entre los aspectos clave que a menudo se ve afectado durante esta etapa es la actividad física y la alimentación.⁽³⁾ Los estudiantes universitarios a menudo enfrentan demandas académicas exigentes, largas horas de estudio y compromisos extracurriculares, lo que puede provocar la disminución de actividades físicas y al consumo de alimentos poco saludables. Estas dos variables, la actividad física y los hábitos alimentarios, son fundamentales para comprender la calidad de vida de los estudiantes universitarios y su bienestar general.

La actividad física engloba aquellas acciones en las cuales los músculos principales del organismo se mueven de forma repetitiva durante un lapso continuado, tales como caminar, correr, nadar y andar en bicicleta.⁽⁴⁾ La práctica de actividades físicas de manera regular reduce el riesgo de una variedad de afecciones, incluidas enfermedades de las arterias coronarias, enfermedades cardíacas, accidentes cerebrovasculares, diabetes, presión arterial alta, cáncer colorrectal, cáncer de mama y sobrepeso y obesidad.⁽⁵⁾ Por otro lado, mejora la salud mental y la calidad de vida, aspectos fundamentales, ya que el común de los estudiantes universitarios experimenta la transición de la adolescencia a la edad adulta, contexto en el cual son vulnerables a tener problemas como el estrés académico, la ansiedad y la depresión.⁽⁶⁾

En la actualidad, se percibe el crecimiento del nivel de inactividad física en las personas adultas, acompañado de un aumento en la adopción de comportamientos de riesgo, como el consumo de tabaco o los hábitos alimentarios poco saludables.⁽⁷⁾ A nivel global, aproximadamente el 31 % de la población de 16 años o más no cumplen con los estándares mínimos de actividad física.⁽⁸⁾ Este aumento en la inactividad física es de mucha preocupación para la salud pública, ya que representa el factor de riesgo más importante y modificable en adolescentes y adultos jóvenes para prevenir la aparición de múltiples enfermedades crónicas en el futuro.^(9,10)

En cuanto a los hábitos alimentarios, se puede afirmar que, para los estudiantes universitarios, dejar el hogar paterno para ir a la universidad es un momento crítico de transición, ya que involucra desafíos como tener autonomía para elegir qué alimentos consumen y cuáles no.⁽¹¹⁾ En este periodo existen factores intrínsecos (como la percepción, el gusto y la voluntad) y extrínsecos (como la cultura o el medio ambiente) que pueden persuadirlos al momento de seguir consejos sobre nutrición.⁽¹²⁾ Como consecuencia, muchos estudiantes podrían llegar a tener problemas alimentarios (obesidad, sobrepeso, bulimia o anorexia), lo que incrementa el riesgo de que padezcan de enfermedades crónicas.

Actualmente, es ampliamente aceptado que una dieta saludable en la población adulta se caracteriza por tener las siguientes características: lograr un equilibrio entre la ingesta calórica y el gasto energético, limitar la cantidad de grasas saturadas a menos del 10 % del aporte calórico diario, reducir la ingesta de grasas trans a menos del 1 %, mantener la cantidad de azúcares por debajo del 10 % del valor calórico total diario y no exceder los 5 gramos de sal al día, complementado por la práctica de actividad física de forma regular.⁽¹³⁾

Sin embargo, a menudo, los intentos de adoptar una alimentación saludable se ven obstaculizados por diversas barreras que son percibidas o experimentadas. Estas incluyen factores como las prácticas culinarias tradicionales, la influencia de la sociedad, patrones de comportamiento arraigados, la escasez de opciones accesibles o los altos costos de alimentos saludables.⁽¹⁴⁾ Asimismo, la falta de conocimiento o información sobre hábitos alimentarios adecuados, junto con la falta de interés general en cambiar los patrones dietéticos, también pueden dificultar la adopción de una alimentación más saludable.⁽¹⁵⁾

La justificación de la presente investigación se basa en la importancia de analizar y comprender la relación entre la actividad física y los hábitos alimentarios en esta población específica. Los estudiantes universitarios

atravesan una etapa de transición crucial en sus vidas, con cambios significativos en su estilo de vida y rutinas diarias. Esta investigación busca abordar la necesidad de investigar si existe una correlación entre la actividad física y los patrones alimentarios en este contexto, ya que ambos aspectos son fundamentales para la salud y el bienestar de los estudiantes. Identificar cualquier vínculo entre estas variables proporcionará información valiosa para el desarrollo de estrategias de promoción de la salud y la calidad de vida de los estudiantes universitarios, además de contribuir al cuerpo de conocimientos en el campo de la salud y la educación.

En virtud de lo expuesto, el objetivo de la presente investigación fue determinar si la actividad física se relaciona de manera significativa a los hábitos alimentarios de los estudiantes de la carrera profesional de enfermería de una universidad pública.

MÉTODOS

Se empleó un enfoque cuantitativo, es decir, se recopilaron y analizaron datos numéricos para comprender y describir la relación entre las variables de estudio. El diseño de investigación fue no experimental, ya que no se manipularon deliberadamente las variables; en su lugar, se observaron y registraron las variables tal como se presentaban en su entorno natural. Además, el tipo de estudio fue descriptivo correlacional de corte trasversal, puesto que se recopilaron datos en un momento específico para describir y analizar la posible relación entre la actividad física y los hábitos alimentarios.⁽¹⁶⁾

La población fue conformada por 383 estudiantes de enfermería que se encontraban matriculados en el ciclo 2023-II en una universidad pública, mientras que la muestra la conformaron 192 estudiantes.

En cuanto a los instrumentos de recolección de datos, fueron estructurados en la aplicación *Google Forms*. En la primera parte se solicitó a los estudiantes que brinden información sociodemográfica (sexo, año de estudio y rendimiento académico).

En la segunda parte se administró el Cuestionario Internacional de Actividad Física, el cual evalúa el tipo de actividades físicas que los estudiantes realizaban como parte de su vida cotidiana. Este cuestionario fue utilizado en el contexto peruano,⁽¹⁷⁾ donde obtuvo adecuadas propiedades métricas. En su versión corta consta de siete ítems, de los cuales las seis primeras requieren que los participantes informen la cantidad de días y la duración en minutos de sus actividades físicas vigorosas, de intensidad moderada y de caminatas realizadas durante los últimos siete días. La séptima pregunta del cuestionario se enfoca en el tiempo total que los participantes pasaron sentados durante la última semana.

En la tercera parte se administró el Cuestionario de Hábitos Alimentarios, el cual consta de 14 ítems y evalúa los patrones de alimentación y los hábitos relacionados con la dieta de los participantes en un estudio. Este cuestionario fue adaptado al contexto peruano⁽¹⁸⁾ y también obtuvo adecuadas propiedades métricas (V de Aiken = 0,840; α = 0,810).

Para llevar a cabo la recopilación de datos, se siguió un protocolo que comenzó con la obtención de la debida autorización de las autoridades universitarias pertinentes. Luego, se invitó a los estudiantes a participar utilizando la aplicación de mensajería *WhatsApp*. Durante este proceso, se le proporcionó un enlace a la encuesta y se compartieron los objetivos de la investigación. Además, se solicitó su consentimiento y se les brindó orientación sobre cómo completar las preguntas de la encuesta. Este procedimiento, en su totalidad, duró 18 minutos. Una vez que se confirmó la participación de los 192 estudiantes, se procedió a desactivar su acceso.

En lo que respecta al análisis estadístico, este abarcó tanto un enfoque descriptivo como inferencial. La parte descriptiva comprendió la creación de dos gráficos que ilustraban la distribución de porcentajes de las variables de estudio, los cuales se generaron utilizando el software SPSS V.25. Asimismo, se aplicó la prueba de Chi-cuadrado (X^2) para evaluar la posible asociación de las variables con el sexo, año de estudio y rendimiento académico de los estudiantes. Por otro lado, en el análisis inferencial se utilizó el coeficiente de correlación rho de Spearman, dado que los datos no se ajustaban a una distribución normal. Este coeficiente fue fundamental para determinar si existía una relación significativa entre las variables ($p < 0,05$).

En relación a los aspectos éticos, en la presente investigación se siguieron rigurosos principios, ya que se obtuvo el consentimiento informado de los estudiantes participantes, se garantizó la confidencialidad de sus datos, y se protegió su bienestar en todo momento. Por otro lado, se contó con la aprobación del comité de ética institucional, se aseguró que la participación fuera voluntaria, y se respetó el derecho de los estudiantes a retirarse sin consecuencias negativas. Estos principios éticos fundamentales aseguraron la integridad y el respeto por los derechos de los participantes en esta investigación.

RESULTADOS

Del total de participantes, el 68,2 % eran mujeres y el 31,8 % eran varones. En cuanto al año de estudio, el 29,7 % se encontraban cursando el primer año, el 23,4 % el segundo año, el 18,8 % el tercer año, el 17,2 % el cuarto año y el 10,9 % el quinto año. Respecto al rendimiento académico, el 52,1 % autorreportó que era alto, el 41,1 % consideraron que era regular y el 6,8 % señalaron que era bajo.

Tabla 1. Características de la muestra			
Variables		n= 192	%
Sexo	Masculino	61	31,8
	Femenino	131	68,2
Año de estudio	Primero	57	29,7
	Segundo	45	23,4
	Tercero	36	18,8
	Cuarto	33	17,2
	Quinto	21	10,9
Rendimiento académico	Alto	100	52,1
	Regular	79	41,1
	Bajo	13	6,8

En la figura 1 se observa que el nivel de actividad física del 39,1 % de estudiantes era bajo, del 34,9 % era regular y del 26 % era alto. Lo expuesto quiere decir que los estudiantes se caracterizaban por tener una conducta sedentaria, es decir, realizaban actividades físicas o ejercicios de manera limitada o insuficiente y, en su lugar, pasaban la mayor parte del tiempo en situaciones que implicaban estar sentado, inactivo o con muy poca actividad física.

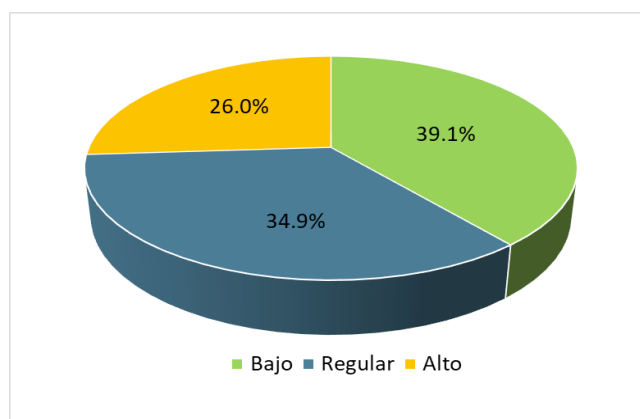


Figura 1. Resultados descriptivos de la variable actividad física
Fuente: Encuesta

En la tabla 2, se puede apreciar que el nivel de actividad física mostró una asociación significativa con el género y el año de estudio de los estudiantes ($p < 0,05$). En este contexto, se observó que los hombres y aquellos que estaban en los primeros años de su carrera universitaria tendían a estar más activos físicamente en comparación con otros grupos.

Tabla 2. Asociación entre la actividad física y las variables sociodemográficas								
Variables		Actividad física						p*
		Bajo		Regular		Alto		
		f	%	f	%	f	%	
Sexo	Masculino	21	34,4	21	34,4	19	31,2	<0,05
	Femenino	54	41,2	46	35,1	31	23,7	
Año de estudio	Primero	19	33,3	20	35,1	18	31,6	<0,05
	Segundo	15	33,3	16	35,6	14	31,1	
	Tercero	13	36,1	13	36,1	10	27,8	
	Cuarto	15	45,5	12	36,4	6	18,1	
	Quinto	13	61,9	5	23,8	3	14,3	
Rendimiento académico	Alto	39	39,0	35	35,0	26	26,0	>0,05
	Regular	32	40,5	27	34,2	20	25,3	
	Bajo	4	30,8	5	38,5	4	30,7	

*Prueba Chi-Cuadrado

En la figura 2, se aprecia que el 41,1 % del total de estudiantes presentaban hábitos alimentarios considerados poco adecuados, el 32,3 % mostraban hábitos adecuados, mientras que el 26,6 % tenían hábitos inadecuados. Los datos expuestos indican que un considerable porcentaje de estudiantes seguían patrones de alimentación que no se ajustaban a las recomendaciones dietéticas saludables y podrían estar consumiendo alimentos o cantidades que no son beneficiosos para su salud.

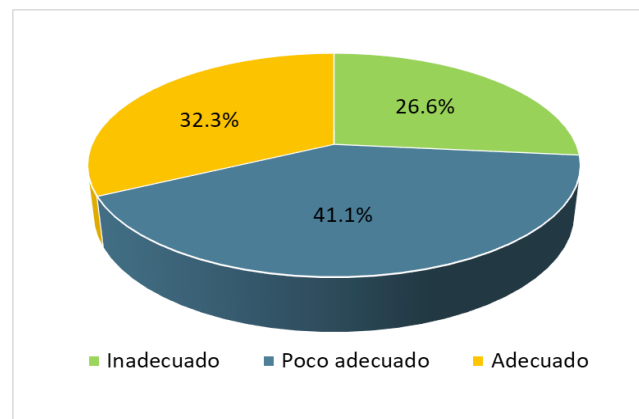


Figura 2. Resultados descriptivos de la variable hábitos alimentarios
Fuente: Encuesta

De acuerdo con la tabla 3, los hábitos alimentarios mostraron una asociación significativa con el género de los estudiantes ($p < 0,05$). En este sentido, se observó que las mujeres mostraron mejores hábitos alimentarios que los hombres.

Variables		Hábitos alimentarios						p*
		Inadecuado		Poco adecuado		Adecuado		
		f	%	f	%	f	%	
Sexo	Masculino	23	37,7	23	37,7	15	24,6	<0,05
	Femenino	28	21,4	56	42,7	47	35,9	
Año de estudio	Primero	15	26,3	23	40,4	19	33,3	>0,05
	Segundo	11	24,4	20	44,4	14	31,1	
	Tercero	10	27,8	14	38,9	12	33,3	
	Cuarto	9	27,3	13	39,4	11	33,3	
	Quinto	6	28,6	9	42,9	6	28,5	
Rendimiento académico	Alto	26	26,0	42	42,0	32	32,0	>0,05
	Regular	21	26,6	32	40,5	26	32,9	
	Bajo	4	30,8	5	38,5	4	30,8	

*Prueba Chi-Cuadrado

De acuerdo con la información proporcionada en la tabla 4, se observó que el valor de error obtenido mediante la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov era menor al nivel de significancia establecido ($p < 0,05$). Este hallazgo sugiere que las puntuaciones no se distribuían normalmente. Por lo tanto, se tomó la decisión de utilizar la prueba estadística no paramétrica Rho de Spearman para determinar si existía una relación significativa entre las variables en estudio.

Variable y dimensiones	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Actividad física	0,143	192	0,000
Hábitos alimentarios	0,098	192	0,000

Los datos de la tabla 5 muestran que el coeficiente de correlación rho de Spearman entre las variables actividad física y hábitos alimentarios fue de 0,626 y el valor p fue inferior al nivel de significancia ($p < 0,05$).

Esto indica que existe una relación directa y significativa entre ambas variables.

Tabla 5. Correlación entre las variables actividad física y hábitos alimentarios

			Actividad física	Hábitos alimentarios
Rho de Spearman	Actividad física	Coefficiente de correlación	1,000	0,626**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	192	192
	Hábitos alimentarios	Coefficiente de correlación	0,626**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	192	192

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

DISCUSIÓN

En la vida universitaria, los estudiantes suelen experimentar cambios significativos en sus rutinas diarias, lo que puede dar lugar a patrones de conducta sedentaria, como largas horas de estudio y uso excesivo de dispositivos electrónicos. Al mismo tiempo, la independencia y la disponibilidad de opciones alimentarias diversas pueden influir en sus hábitos nutricionales. Por ello, en la presente investigación se buscó determinar si la actividad física se relaciona de manera significativa a los hábitos alimentarios de los estudiantes de la carrera profesional de enfermería de una universidad pública.

Preliminarmente, se halló que los estudiantes se caracterizaban por tener una conducta sedentaria, es decir, realizaban actividades físicas o ejercicios de manera limitada o insuficiente. Este resultado es coherente con los hallazgos realizados en Colombia, donde encontraron que los estudiantes presentaban un alto nivel de sedentarismo, por lo cual resultaba imperativo la implementación de estrategias para promover estilos de vida más saludables.⁽¹⁹⁾ Por otro lado, en Perú determinaron que el nivel de actividad física del 75,8 % de estudiantes era baja.⁽²⁰⁾ Del mismo modo, también en Perú se realizó una investigación, en la cual concluyeron que existía una alta prevalencia de sedentarismo entre los estudiantes y no se cumplían las recomendaciones establecidas por la Organización Mundial de la Salud respecto a las actividades físicas.⁽²¹⁾

Adicionalmente, se pudo determinar que los hombres tendían a estar más activos físicamente en comparación a las mujeres. Dicha diferencia de acuerdo al sexo de los estudiantes ha sido reportada previamente en diversas investigaciones.^(22,23,24) Del mismo modo, en la presente investigación se halló que aquellos estudiantes que estaban en los primeros años de su carrera universitaria estaban más activos físicamente en comparación a los estudiantes que estaban en los últimos años de estudio. Esto se debería a que, a medida que avanzan en sus estudios y se acercan a la culminación de su carrera, es posible que enfrenten una carga académica más pesada y tareas más demandantes (internado y realización de su tesis), lo que podría limitar su tiempo disponible para participar en actividades físicas. Este resultado es coherente con algunos estudios.^(25,26)

Respecto a los hábitos alimenticios, se halló que los estudiantes se caracterizaban por seguir patrones de alimentación que no se ajustaban a las recomendaciones dietéticas saludables y podrían estar consumiendo alimentos o cantidades que no son beneficiosos para su salud. Este resultado es similar a lo reportado en diversas investigaciones. En Perú encontraron que el 34 % de estudiantes universitarios también tenían hábitos alimentarios poco adecuados.⁽¹⁸⁾ También en Perú reportaron que los estudiantes que cursaban el primer ciclo en la Universidad Andina del Cusco tenían hábitos alimentarios poco favorables.⁽²⁷⁾ Por otro lado, en un estudio realizado en México, se identificó que los estudiantes universitarios tenían un consumo irregular de alimentos como frutas, verduras, legumbres, lácteos y pescado, mientras que mostraban un elevado consumo de alimentos poco saludables, como comida rápida, frituras, galletas y dulces.⁽²⁸⁾

Además, se halló que las mujeres presentaron mejores hábitos alimentarios que los hombres. Desde una perspectiva cultural, este hallazgo se debería a que las mujeres a menudo enfrentan una mayor presión para mantener un peso corporal considerado socialmente aceptable. Resultados similares fueron obtenidos en algunas investigaciones.^(29,30)

Un hallazgo relevante indica que la actividad física y los hábitos alimentarios se relacionaban de manera directa y significativa. Esto implica que a medida que aumenta la actividad física, es probable que los hábitos alimentarios de estos estudiantes mejoren. Por el contrario, cuando la actividad física disminuye, es más probable que los hábitos alimentarios empeoren. Resultados similares fueron reportados en Ghana, donde concluyeron que existía correlación entre realizar actividades físicas y llevar una dieta saludable.⁽³¹⁾ Del mismo modo, en Brasil reportaron que la práctica de actividad física se relacionó con un menor consumo de alimentos fritos y dulces.⁽³²⁾ Por otro lado, en Serbia se realizó una investigación, la cual llegó a la conclusión de que la actividad física y los hábitos alimentarios se relacionaban de manera directa y significativa.⁽³³⁾

Los resultados expuestos subrayan la importancia de abordar tanto la actividad física como la alimentación

saludable en la formación y promoción de la salud de los futuros profesionales de la enfermería. Como tal, estos hallazgos tienen implicaciones significativas no solo para la educación de estos estudiantes, sino también para la atención que brindarán a sus pacientes en el futuro. El fomento de estilos de vida activos y hábitos alimentarios adecuados debe considerarse una prioridad en la formación de profesionales de la salud y en la promoción de la salud en general.

La presente investigación tiene la fortaleza de abordar dos tópicos relacionados al bienestar de los futuros profesionales de enfermería. Sin embargo, tiene limitaciones, como el tamaño de la muestra limitada a una universidad específica en Perú, lo que dificulta generalizar los resultados a otras poblaciones estudiantiles. También se reconoce la posibilidad de que los estudiantes respondieran con sesgos y deseabilidad social, y como el diseño fue transversal, no permite establecer relaciones de causa y efecto. Para futuras investigaciones, se recomienda realizar estudios multicéntricos, diversificar los métodos de recopilación de datos y considerar un diseño de estudio longitudinal para evaluar cómo evoluciona el conocimiento sobre nutrición con el tiempo.

CONCLUSIONES

La actividad física en la educación superior es un tema de creciente importancia y relevancia en el mundo académico actual. A medida que la educación superior se expande y diversifica, se reconoce cada vez más la necesidad de abordar la salud y el bienestar de los estudiantes como parte integral de su experiencia universitaria. La vida universitaria a menudo implica largas horas de estudio, trabajo en computadoras y una mayor independencia en la toma de decisiones sobre el estilo de vida, lo que puede llevar a patrones de conducta sedentaria y la adquisición de hábitos alimentarios poco adecuados.

En la presente investigación se encontró que existe una relación directa y significativa entre la actividad física y los hábitos alimentarios de los estudiantes de la carrera profesional de enfermería de una universidad pública ($\rho = 0,626$; $p < 0,05$). Por otro lado, se identificó que los estudiantes se caracterizaban por tener una conducta sedentaria y por presentar hábitos alimentarios poco adecuados.

Los hallazgos de esta investigación subrayan la importancia de implementar estrategias que promuevan tanto la actividad física como los hábitos alimentarios saludables entre los estudiantes universitarios de enfermería. Se recomienda que la universidad diseñe programas integrales de bienestar que fomenten la participación activa de los estudiantes en actividades físicas regulares, ya sea a través de deportes, ejercicios grupales o acceso a instalaciones deportivas. Al mismo tiempo, se debe prestar atención a la disponibilidad de opciones alimentarias saludables en el campus y se deben proporcionar oportunidades para la educación nutricional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Farfán M, Estrada E, Lavilla W, Ulloa N, Calcina D, Meza L, et al. Mental health in the post-pandemic period: Depression, anxiety, and stress in Peruvian university students upon return to face-to-face classes. *Sustainability*. 2023;15(15):11924. <http://dx.doi.org/10.3390/su151511924>
2. Ferrara M, Langiano E, Falese L, Diotaiuti P, Cortis C, De Vito E. Changes in physical activity levels and eating behaviours during the COVID-19 pandemic: Sociodemographic analysis in university students. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(9):5550. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095550>
3. Moscatelli F, De Maria A, Marinaccio L, Monda V, Messina A, Monacis D, et al. Assessment of lifestyle, eating habits and the effect of nutritional education among undergraduate students in Southern Italy. *Nutrients*. 2023;15(13):2894. <https://doi.org/10.3390/nu15132894>
4. Bull F, Al-Ansari S, Biddle S, Borodulin K, Buman M, Cardon G, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *Br J Sports Med*. 2020;54(24):1451-1462. <https://doi.org/10.1136/bjports-2020-102955>
5. Kim C, Song Y, Jeon Y. The effect of college students' physical activity level on depression and personal relationships. *Healthcare (Basel)*. 2021;9(5):526. <https://doi.org/10.3390/healthcare9050526>
6. Estrada E, Bautista J, Córdova L, Ticona E, Mamani H, Huaman J. Mental health of university students when returning to face-to-face classes: A cross-sectional study. *Behav Sci (Basel)*. 2023;13(6):438. <https://doi.org/10.3390/bs13060438>
7. Andersson C, Vasan R. Epidemiology of cardiovascular disease in young individuals. *Nat Rev Cardiol*. 2018;15(4):230-240. <https://doi.org/10.1038/nrcardio.2017.154>
8. Téllez FC, Gimenez M, González C. Education for the control of arterial hypertension in older adults:

An effective approach. *Community and Interculturality in Dialogue* 2021;1:3-3. <https://doi.org/10.56294/cid20213>.

9. Lavie C, Ozemek C, Carbone S, Katzmarzyk P, Blair S. Sedentary behavior, exercise, and cardiovascular health. *Circ Res.* 2019;124(5):799-815. <https://doi.org/10.1161/circresaha.118.312669>

10. Edelmann D, Pfirrmann D, Heller S, Dietz P, Reichel J, Werner A, Schäfer M, Tibubos A, Deci N, Letzel S, Simon P, Kalo K. physical activity and sedentary behavior in university students-The role of gender, age, field of study, targeted degree, and study semester. *Front Public Health.* 2022;10:821703. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.821703>

11. Sogari G, Velez C, Gómez M, Mora C. College students and eating habits: A study using an ecological model for healthy behavior. *Nutrients.* 2018;10(12):1823. <https://doi.org/10.3390/nu10121823>

12. Wongprawmas R, Sogari G, Menozzi D, Mora C. Strategies to promote healthy eating among university students: A qualitative study using the nominal group technique. *Front Nutr.* 2022;9:821016. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.821016>

13. World Health Organization. *Healthy diet.* Switzerland: WHO; 2018.

14. Mc Morrow L, Ludbrook A, Macdiarmid J, Olajide D. Perceived barriers towards healthy eating and their association with fruit and vegetable consumption. *J Public Health (Oxf).* 2017;39(2):330-338. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdw038>

15. Kearney J, McElhone S. Perceived barriers in trying to eat healthier--results of a pan-EU consumer attitudinal survey. *Br J Nutr.* 1999;81(S2):S133-137. <https://doi.org/10.1017/s0007114599000987>

16. Hernández R, Mendoza C. *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* México: McGraw-Hill; 2018.

17. Gamarra M, Miranda M, Saintila J, Javier D. Correlación entre la actividad física, grasa corporal e IMC en estudiantes universitarios: Un estudio transversal. *Nutr Clín Diet Hosp.* 2021;41(4):112-118. <https://doi.org/10.12873/414aliaga>

18. Vidal F, Vidal M, Huillca H, Gutiérrez E, Castro M, Gómez Y. Hábitos alimentarios y calidad de sueño en universitarios en tiempos de COVID-19, Lima-Perú. *Nutr Clín Diet Hosp.* 2021;41(4):90-97. <https://doi.org/10.12873/414vidal>

19. Moreno J. Niveles de sedentarismo en estudiantes universitarios de pregrado en Colombia. *Rev Cub Salud Pública.* 2018;44(3):e881. <https://revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/881>

20. Tarqui C, Alvarez D, Espinoza P. Prevalence and factors associated with low physical activity level among the peruvian population. *Nutr Clín Diet Hosp.* 2017;37(4):108-115. <https://revista.nutricion.org/PDF/TARQUIMA.pdf>

21. Navarrete P, Parodi J, Vega E, Pareja A, Benites J. Factores asociados al sedentarismo en jóvenes estudiantes de educación superior. Perú, 2017. *Horiz Med.* 2019;19(1):46-52. <https://doi.org/10.24265/horizmed.2019.v19n1.08>

22. Janampa A, Pérez T, Benites L, Meza K, Santos J, Gaby R, Francia I, Morales J. Physical activity and sedentary behavior in medical students at a Peruvian public university. *Medwave.* 2021;21(5):e8210. <https://doi.org/10.5867/medwave.2021.05.8210>

23. Gatica R, Yunge W, Quintana C, Helmrich M, Fernández E, Hidalgo A. et al. Asociación entre sedentarismo y malos hábitos alimentarios en estudiantes de nutrición. *ALAN.* 2017;67(2):122-129. <https://www.alanrevista.org/ediciones/2017/2/art-7/>

24. Pérez G, Lanío A., Zelarayán J, Márquez S. Actividad física y hábitos de salud en estudiantes universitarios argentinos. *Nutr. Hosp.* 2014;30(4):896-904. <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2014.30.4.7641>

25. Romero C, Rodríguez J, Onieva M, Parra M, Prado M, Hernández A. Physical activity and sedentary lifestyle in university students: Changes during confinement due to the COVID-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(18):6567. <https://doi.org/10.3390%2Fijerph17186567>
26. Jiménez R, Gallardo E, Daau, J, Arriscado D. Factores asociados a un bajo nivel de actividad física en adolescentes de la Rioja (España). *An Pediatr (Barc)*. 2022;96(14):326-333. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2021.02.011>
27. Figueredo H, Rittz A. Determinants in the quality of life of the elderly: community and nursing home perspective. *Community and Interculturality in Dialogue* 2021;1:4-4. <https://doi.org/10.56294/cid20214>
28. Ordoñez M, Pech G, Peña Y, Carvajal A. Hábitos alimentarios en una muestra de estudiantes universitarios de Yucatán. *S. F. J. of Dev*. 2023;4(1):64-77. <https://doi.org/10.46932/sfjdv4n1-004>
29. Mardones L, Muñoz M, Esparza J, Troncoso C. Hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de la Región de Bío-Bío, Chile, 2017. *Perspect Nut Hum*. 2021;23(1):27-38. <https://doi.org/10.17533/udea.penh.v23n1a03>
30. Alkazemi D. Gender differences in weight status, dietary habits, and health attitudes among college students in Kuwait: A cross-sectional study. *Nutr Health*. 2019;25(2):75-84. <https://doi.org/10.1177%2F0260106018817410>
31. Agyemang K, Banstola A, Pokhrel S, Anokye N. Determinants of physical activity and dietary habits among adults in Ghana: A cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(8):4671. <https://doi.org/10.3390%2Fijerph19084671>
32. Christofaro D, Werneck A, Tebar W, Lofrano M, Botero J, Cucato G, et al. Physical activity is associated with improved eating habits during the COVID-19 pandemic. *Front Psychol*. 2021;12:664568. <https://doi.org/10.3389%2Ffpsyg.2021.664568>
33. Đorđić V, Cvetković M, Popović B, Radanović D, Lazić M, Cvetković B, Andrašić S, Buišić S, Marković M. Physical activity, eating habits and mental health during COVID-19 lockdown period in Serbian adolescents. *Healthcare (Basel)*. 2022;10(5):834. <https://doi.org/10.3390%2Fhealthcare10050834>

FINANCIAMIENTO

La presente investigación fue autofinanciada.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Maribel Mamani-Roque, Edwin Gustavo Estrada-Araoz.

Curación de datos: Edwin Gustavo Estrada-Araoz.

Análisis formal: Maribel Mamani-Roque, Milton Raul Mamani-Roque.

Adquisición de fondos: Edwin Gustavo Estrada-Araoz, Maribel Mamani-Roque.

Investigación: Edwin Gustavo Estrada-Araoz, Roberto Anacleto Aguilar-Velasquez.

Metodología: Edwin Gustavo Estrada-Araoz, Maribel Mamani-Roque.

Administración del proyecto: Maribel Mamani-Roque, Franklin Jara-Rodríguez.

Recursos: Maribel Mamani-Roque, Milton Raul Mamani-Roque.

Software: Edwin Gustavo Estrada-Araoz, Roberto Anacleto Aguilar-Velasquez.

Supervisión: Edwin Gustavo Estrada-Araoz, Maribel Mamani-Roque.

Validación: Maribel Mamani-Roque, Milton Raul Mamani-Roque.

Visualización: Maribel Mamani-Roque, Franklin Jara-Rodríguez.

Redacción - borrador original: Edwin Gustavo Estrada-Araoz, Maribel Mamani-Roque.

Redacción - revisión y edición: Edwin Gustavo Estrada-Araoz, César Elías Roque-Guizada.