Impacto de la actividad física regular en la reducción de niveles de ansiedad en los jóvenes universitarios

Impact of regular physical activity on the reduction of anxiety levels in university students

Autores

Rafael Romero-Carazas [1]
Enzo Renatto Bazualdo-Fiorini[2]
Edwin Pajares-Huaripata [3]
Helga Roxana Cabrera-Pimentel[4]
Nestor Jesús Caro-Seminario[5]
Constante Eduardo Jara-Ortega[6]
Rubén Fernandez-Fernandez[7]
Esteban Nolberto Panta-Medina[8]

[1] Universidad Tecnológica del Perú (Perú)
[2,3] Universidad Nacional de Cajamarca (Perú)
[4] Universidad Nacional de San Luis Gonzaga de Ica (Perú)
[5] Universidad Nacional de Huancavelica (Perú)
[6,7] Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa (Perú)
[8] Universidad César Vallejo (Perú)

Autor de correspondencia:
Rafael Romero-Carazas
c28089@utp.edu.pe

Cómo citar en APA

Romero-Carazas, R., Bazualdo-Fiorini, E. R., Pajares-Huaripata, E., Cabrera-Pimentel, H. R., Caro-Seminario, N. J., Jara-Ortega, C. E., ... Panta-Medina, E. N. (2025). Impacto de la actividad física regular en la reducción de niveles de ansiedad en los jóvenes universitarios. *Retos*, *68*, 1121–1132. https://doi.org/10.47197/retos.v68.115331

Resumen

Introducción: las actividades deportivas son una herramienta efectiva para mejorar la salud mental, especialmente en la reducción de los niveles de ansiedad.
Objetivo: determinar la relación entre la actividad física regular en la reducción de niveles de ansiedad en los jóvenes.
Metodología: se utilizó modelos de ecuaciones estructurales (SEM) para encontrar vínculos causales; fue cuantitativa, transversal y explicativa. Para determinar el grado de correlación, se encuestó a 555 jóvenes mediante un cuestionario tipo Likert.
Resultados: se demostró una fuerte asociación causal entre la práctica regular de actividades físicas y la disminución de los niveles de ansiedad en los jóvenes (0.860), así como en los constructos, tipo de actividad (0.818), frecuencia (0.790), duración (0.882) e intensidad (0.847), los resultados demostraron).
Discusión: estudios coinciden que la práctica constante de ejercicio no solo mejora la condición física, sino que también tiene un impacto significativo en la salud mental, específicamente en la disminución de los niveles de ansiedad.
Conclusiones: la actividad física regular y sus constructos (tipo de actividad, frecuencia, duración e intensidad) se relacionan de manera significativa en la reducción de los niveles de ansiedad en jóvenes.

Palabras clave

Actividad física; ansiedad; deporte; jóvenes; recreación; salud mental.

Abstract

Introduction: sports activities are an effective tool to improve mental health, especially in the reduction of anxiety levels.
Objective: to determine the relationship between regular physical activity in reducing anxiety levels in young people.
Methodology: structural equation modeling (SEM) was used to find causal links; it was quantitative, cross-sectional and explanatory. To determine the degree of correlation, 555 young people were surveyed using a Likert-type questionnaire.
Results: a strong causal association was demonstrated between the regular practice of physical activities and the decrease of anxiety levels in young people (0.860), as well as in the constructs, type of activity (0.818), frequency (0.790), duration (0.882) and intensity (0.847), the results showed).
Discussion: studies agree that the consistent practice of exercise not only improves physical condition, but also has a significant impact on mental health, specifically in reducing anxiety levels.
Conclusions: regular physical activity and its constructs (type of activity, frequency, duration and intensity) are significantly related to the reduction of anxiety levels in young people.

Keywords

Physical activity; anxiety; sport; youth; recreation; mental health.

Introducción

La actividad física regular en jóvenes es fundamental para su desarrollo integral, ya que impacta de manera positiva en su salud física, mental y social (Cortés et al., 2020; Hancco, 2024; Ruiz et al., 2023). De esta manera, la práctica constante de ejercicio favorece la salud cardiovascular, mejora la fuerza muscular y la flexibilidad, y previene enfermedades crónicas como la obesidad y la diabetes tipo 2 (González & Vega-Díaz, 2023; Palacios et al., 2022).

En este contexto, la actividad física tiene efectos significativos en el bienestar psicológico de los jóvenes (Gibelli et al., 2024). Por ello, el ejercicio regular ha demostrado ser una herramienta eficaz para reducir los niveles de ansiedad, estrés y depresión, ya que durante la actividad se liberan sustancias químicas que promueven sensaciones de bienestar y felicidad (Brito & Brito-Manchenoo, 2023; Flores et al., 2021). Consecuentemente, la participación en deportes o actividades grupales también fomenta habilidades sociales, de cooperación, comunicación y cognitivas, lo que contribuye a un mejor rendimiento académico, facilita las relaciones interpersonales y mejora la autoestima (Ávila et al., 2021). Por tanto, integrar la actividad física en la rutina diaria de los jóvenes es clave para su bienestar general y su desarrollo en diversas áreas (Ribero et al., 2024; Montalt et al., 2023).

Por otra parte, los niveles de ansiedad en los jóvenes hacen referencia a la intensidad y frecuencia con la que experimentan preocupaciones, temores o tensiones emocionales que pueden afectar su bienestar (García-Rodríguez & García, 2021). En esta etapa de la vida, los jóvenes están sometidos a una serie de cambios físicos, psicológicos y sociales que pueden generar una mayor vulnerabilidad a experimentar ansiedad (Ramírez, 2023; Caguana-Sopa & Tobar-Viera, 2022). La presión académica, las expectativas familiares, las relaciones sociales, el desempeño de actividades deportivas y los cambios hormonales son algunos de los factores que pueden contribuir al aumento de los niveles de ansiedad en los jóvenes (Heredia, 2024; Morales-Rodríguez & Bedolla-Maldonado, 2022).

Aunado a ello, la ansiedad en los jóvenes puede manifestarse de diversas maneras, incluyendo síntomas físicos como palpitaciones, sudoración o dificultad para dormir, así como emociones como el temor constante o la preocupación excesiva (Castro-Jalca et al., 2023). Si no se maneja adecuadamente, la ansiedad puede interferir con su capacidad para concentrarse en los estudios, mantener relaciones saludables y disfrutar de su vida cotidiana (Basantes et al., 2021). Por ello, es crucial abordar esta condición de manera temprana y proporcionarles estrategias de afrontamiento efectivas para garantizar su bienestar emocional (Morales, 2023).

Con relación a lo anterior, la ansiedad es un trastorno emocional prevalente que afecta a una gran parte de la población juvenil, especialmente en los jóvenes que practican alguna actividad deportiva (Gómez et al., 2023). En este grupo, las presiones derivadas de las expectativas de rendimiento, la competencia constante y las exigencias externas pueden contribuir significativamente al desarrollo de altos niveles de ansiedad (Menéndez & Becerra, 2020; Haidong et al., 2024). Por su parte, la actividad física regular ha sido reconocida como una herramienta efectiva para combatir la ansiedad, al promover la liberación de neurotransmisores como las endorfinas, que están asociadas con el bienestar y la reducción del estrés (Domínguez, 2024). De este modo, la práctica de ejercicio físico podría desempeñar un papel crucial en la gestión de la ansiedad en los jóvenes atletas (Esteso & León-Zarceño, 2022).

En ese sentido, los jóvenes que realizan alguna actividad deportiva se enfrentan a desafíos emocionales y psicológicos debido a las expectativas que rodean su rendimiento (Tarqui-Silva et al., 2023). La ansiedad en este grupo etario puede tener consecuencias graves, como la disminución de la motivación, el agotamiento mental e incluso el abandono de la práctica deportiva (Pérez & Cernuda, 2020). El problema radica en la falta de estrategias eficaces que aborden la ansiedad en estos jóvenes, lo cual repercute no solo en su rendimiento, sino también en su bienestar general (Osorio, 2022). La investigación sobre la relación entre la actividad física y la reducción de los niveles de ansiedad en los deportistas es limitada, lo que crea la necesidad de estudios más profundos para validar esta conexión en un contexto específico de juventud y deporte (Jacho, 2023).

Aunado a ello, la ansiedad entre los jóvenes puede manifestarse de diversas formas, desde una preocupación constante por el rendimiento hasta síntomas físicos como el insomnio o la tensión muscular (Jara-Moreno et al., 2020). Factores como el temor al fracaso, la presión por cumplir con expectativas de

entrenadores, docentes y padres, y la constante comparación con otros individuos pueden ser detonantes de trastornos ansiosos (Aguinaga et al., 2021). Este fenómeno no solo afecta su rendimiento en la práctica deportiva, sino que también tiene repercusiones en su vida cotidiana y en su salud mental a largo plazo (Conde et al., 2022). En consecuencia, es crucial identificar métodos efectivos para prevenir y reducir estos niveles de ansiedad en los jóvenes (Leñador-Albano et al., 2023).

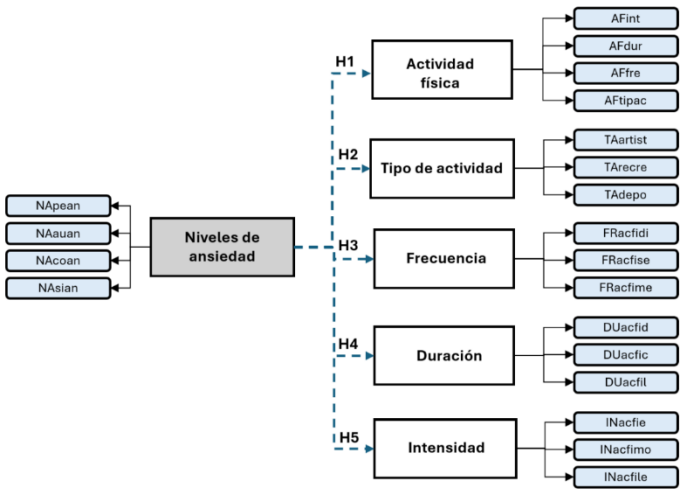
La relevancia de esta investigación radica en la creciente preocupación por la salud en el deporte, especialmente entre los jóvenes (Játiva et al., 2022). La actividad física regular ha demostrado ser un remedio accesible, eficaz y de bajo costo para mejorar la salud (Álvarez-Pitti et al., 2020). Por lo tanto, estudiar la relación entre la actividad física regular y la ansiedad en los jóvenes permite proporcionar evidencia que respalde la integración de programas de ejercicio como una estrategia preventiva y terapéutica dentro de los programas de salud deportiva (Pérez, 2020). Esto tiene implicaciones importantes para docentes, entrenadores, psicólogos deportivos y profesionales de la salud, quienes pueden incorporar estas prácticas en su trabajo para optimizar tanto el bienestar emocional como el rendimiento físico y mental de los jóvenes (Galán-Arroyo et al., 2024; Rodríguez-Torres et al., 2021). En este contexto, el objetivo general de este estudio es determinar la relación entre la actividad física regular en la reducción de niveles de ansiedad en los jóvenes. Para ello se utilizó un modelo de ecuaciones estructurales (SEM).

Método

Dado que los datos se recogieron en un plazo determinado, este estudio utilizó una técnica cuantitativa y transversal. Asimismo, tiene una amplitud explicativa, ya que investiga la conexión entre las causas y los efectos de un fenómeno. Además, presupone relaciones entre las variables investigadas (Hernández et al., 2014).

Por otra parte, mediante el uso de modelos de ecuaciones estructurales (SEM), este estudio examinó la actividad física regular de los jóvenes a través de la relación entre el tipo, frecuencia, duración e intensidad de sus actividades deportivas y los niveles de ansiedad (Hayes, 2013). Este tipo de estudio profundiza sobre la temática en cuestión y su contexto global explorando una red de relaciones interdependientes (Alaminos et al., 2015). En la Figura 2 se ilustra un modelo teórico propuesto.

Figura 1. Modelo teórico propuesto de relación entre los constructos



Aunado a ello, la modelización de ecuaciones estructurales (SEM) se fundamenta en seis componentes principales. Un elemento representa la variable dependiente, mientras que los otros cinco representan las variables independientes. Asimismo, se proponen veinte indicadores para estudiar el tema en cuestión.

Participantes

La población se define como la suma de todas las unidades analizadas mediante criterios predeterminados (Hernández et al., 2014, p. 174). Por su parte, se tomó en consideración a 1850 jóvenes del Perú. En ese sentido, el subconjunto de una población que se examina más a fondo se denomina muestra (Hernández et al., 2014). Teniendo en cuenta la accesibilidad o disponibilidad de los participantes, se empleó un enfoque de muestreo por conveniencia no probabilístico para determinar la muestra de este estudio. Para este estudio se eligieron 555 jóvenes con habilidades para realizar alguna actividad deportiva o recreativa, lo que representa el 30% de la población total.

Procedimiento

Como técnica de estudio, se seleccionó la encuesta debido a su utilidad para la investigación científica, la evaluación de la opinión, la recogida de datos y la adquisición de detalles actualizados. Asimismo, el instrumento de estudio que se utilizó fue el cuestionario, el cual es descrito como un conjunto de preguntas sobre algún aspecto o aspectos medibles (Hernández et al., 2014, p. 217).

Para evaluar los niveles de ansiedad y la actividad física regular de los jóvenes, se utilizó el instrumento desarrollado por Pérez (2023), para recoger datos sobre las variables y dimensiones objeto de estudio. Se utilizó un método de valoración tipo Likert para cada ítem. El cuestionario inicial constaba de veinte ítems y su objetivo era evaluar la actividad física y los niveles de ansiedad. Por otra parte, la validez del instrumento se evaluó internamente mediante el coeficiente Alfa de Cronbach (Arias, 2016). Los resultados muestran que el instrumento presenta altos niveles de consistencia interna, alcanzando puntuaciones de 0.820 y 0.869 en las variables actividad física y niveles de ansiedad, respectivamente.

Análisis de datos

Para examinar los datos se utilizó el programa estadístico conocido como SPSS versión 26 y Excel. Los datos se analizaron mediante estadísticas descriptivas, como porcentajes y frecuencias, para identificar las características clave de las variables e indicadores del modelo de investigación. Las relaciones hipotéticas entre los niveles de ansiedad de los jóvenes y su actividad física regular (tipo, frecuencia, duración e intensidad) se examinaron mediante modelos de ecuaciones estructurales (SEM) (Ruiz et al., 2010). Con el objetivo de validar las hipótesis planteadas, los datos se analizaron posteriormente utilizando la herramienta complementaria AMOS versión 26 de SPSS para construir el modelo teórico.

Resultados

En la tabla 1 se exponen los cuatro factores evaluados de la actividad física: tipo de actividad, frecuencia, duración e intensidad. Además, se muestran las valoraciones de los encuestados sobre estos factores, junto con los porcentajes y frecuencias que les corresponden. Entre los jóvenes encuestados, el 61.4% declara realizar tiene baja actividad física. Además, una parte significativa de la muestra estudiada (el 60.9%) afirma que es baja la ejecución de cualquier tipo de actividad recreativa, artística o deportiva. El 49.5% posee una baja frecuencia en la ejecución de actividades deportivas, destacando la práctica mayormente mensual o semanal. Por su parte, el 50.6% señala que la duración de sus actividades deportivas es moderada, con periodos constantes. Mientras que el 61.4% tiene una baja intensidad en la práctica del deporte.

Tabla 1. Análisis descriptivo de la actividad física y sus dimensiones

Escala	Tipo de actividad		Frecuencia		Duración		Intensidad		Actividad física	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Baja	338	60.9%	275	49.5%	141	25.4%	320	61.4%	341	61.4%
Moderada	187	33.7%	256	46.1%	281	50.6%	223	36.4%	202	36.4%
Alta	30	5.4%	24	4.3%	133	24.0%	12	2.2%	12	2.2%
Total	555	100.0%	555	100.0%	555	100.0%	555	100.0%	555	100.0%

Los porcentajes y frecuencias que se corresponden con las opiniones de los encuestados sobre la variable niveles de ansiedad y sus dimensiones se muestran en la Tabla 2. Según los datos de la investigación, el 58.7% de los jóvenes que practican deporte tienen niveles altos de ansiedad. De igual manera, todas

las dimensiones tienen un nivel alto en cuanto al estado de ansiedad (66.3%) y rasgos de ansiedad (56.4%).

Tabla 2. Análisis descriptivo de los niveles de ansiedad y sus dimensiones

Escala	Estado de ansiedad		Rasgo de ansiedad		Niveles de ansiedad	
	F	%	F	%	F	%
Baja	42	7.6%	83	15.0%	18	3.2%
Media	145	26.1%	159	28.6%	211	38.0%
Alta	368	66.3%	313	56.4%	326	58.7%
Total	555	100.0%	555	100.0%	555	100.0%

En la Tabla 3 se observan los niveles de ansiedad percibidos por los jóvenes en función de la actividad física que realizan. Se evidencia que los participantes que tienen una baja actividad física (39.1%), poseen altos niveles de ansiedad, esto quiere decir, que a medida que aumente la actividad física de los jóvenes pueden disminuir los niveles de ansiedad.

Tabla 3. Análisis de los niveles de ansiedad según la actividad física

			Niveles de ansiedad			Total
			Baja	Media	Alta	
Actividad física	Alta	Recuento	9	3	0	12
		% del total	1.6%	0.5%	0.0%	2.2%
	Moderado	Recuento	5	88	109	202
		% del total	0.9%	15.9%	19.6%	36.4%
	Bajo	Recuento	4	120	217	341
		% del total	0.7%	21.6%	39.1%	61.4%
Total		Recuento	18	211	326	555
		% del total	3.2%	38.0%	58.7%	100.0%

Por otra parte, en la Figura 2 se puede observar la evaluación del modelo SEM que sienta las bases para todo el cálculo al revelar sus valores estimados normalizados. Además, se puede ver que el modelo teórico proporcionado en la Figura 1, se comprobó utilizando medidas genéricas de ajuste en el modelo SEM (Byrne, 2010; Alaminos et al., 2015).

Además, como se indica en la Figura 2, las cargas factoriales fueron de 0.86, 0.81, 0.79, 0.88 y 0.84, para cada factor evaluado. También, es evidente que las variables externas repercuten en las variables internas que se encuentran dentro de su ámbito de influencia. La Tabla 3 demuestra que el Modelo de Ecuaciones Estructurales predice con éxito la asociación entre los niveles de ansiedad de los jóvenes encuestados y los tipos, frecuencias, duraciones e intensidades de su actividad física regular. Así, con 241 grados de libertad en el modelo y un valor de Chi-cuadrado de 730.526, se obtiene un nivel de probabilidad de 0.000, inferior al criterio de significancia de $\alpha = 0.05$.

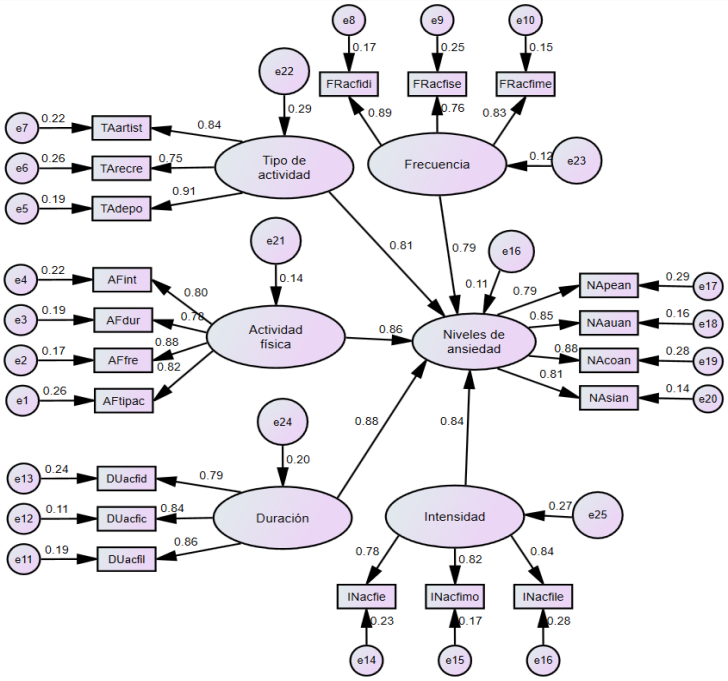
Asimismo, la tabla 4 muestra dos resultados del ajuste global del modelo: una relación CMIN/Gl de 2.517 y una puntuación CFI de 0.602. El modelo SEM de la Figura 2 se acepta, ya que el ajuste global del modelo obtuvo un RMSEA de 0.069, que está dentro de los criterios establecidos (un valor de RMSEA entre 0.05 y 0.08 indica un ajuste óptimo) (Schumacker & Lomax, 2010).

Tabla 4. Resultados de a ajuste del modelo estructural global

Valores de ajuste	Chi-cuadrado	Gl	NP	CMIN/Gl	CFI	RMSEA
	730.526	241	0.000	2.517	0.602	0.069

Gl= grados de libertad; NP= nivel de probabilidad; CMIN/Gl= Chi-cuadrado/grados de libertad; CFI= índice de bondad de ajuste comparativo; RMSEA= Error Medio Cuadrático de Aproximación

Figura 2. Modelo estructural actividad física y niveles de ansiedad en los jóvenes



Como se muestra en la figura 2, el tipo de actividad revela una relación causal con los indicadores, deportiva (TAdepo) con un valor normalizado de 0.914, recreativa (TArecre) con un valor normalizado de 0.753 y artística (TAartist) con un valor normalizado de 0.842 de los participantes estudiados. Para la variable siguiente, que es la frecuencia tiene una relación causal con sus indicadores más significativos como las actividades físicas diarias (FRactifi) con un valor normalizado de 0.890, las actividades físicas semanales (FRacfise) con un valor normalizado de 0.768 y el indicador de actividades físicas mensuales (FRacfime) tienen una correlación causal de 0.834.

Aunado a ello, la variable actividad física tiene una relación causal con sus dimensiones más significativas como el tipo de actividad (AFtipac) con un valor normalizado de 0.827, la frecuencia (AFfre) con un valor normalizado de 0.882, la duración (AFdur) con un valor normalizado de 0.789 y la intensidad (AFint) tienen una correlación causal de 0.803. Asimismo, la variable duración tiene una relación causal con sus indicadores más significativos como es la actividad física larga (DUacfil) con un valor normalizado de 0.865, la actividad física constante (DUacfic) con un valor normalizado de 0.840 y el indicador actividad física diferente (DUacfid) tienen un valor normalizado de 0.793.

Por otro lado, la variable intensidad tiene una relación causal con sus dimensiones más significativas como actividades físicas exigentes (INacfie) con un valor normalizado de 0.783, las actividades físicas moderadas (INacfimo) con un valor normalizado de 0.820 y las actividades físicas leves (INacfile) tienen una correlación causal de 0.849. Mientras que la variable niveles de ansiedad muestra las cargas más relevantes de las variables superficiales, donde la presencia de ansiedad (NApean) tuvo un valor normalizado de 0.798, la ausencia de ansiedad (NAauan) con un valor normalizado de 0.851, con ansiedad (NAcoan) con un valor normalizado de 0.880 y sin ansiedad (NAsian) con un valor normalizado de 0.813.

Con respecto a la validación de las hipótesis propuestas, la figura 1 muestra el resultado de utilizar el modelo de ecuaciones estructurales con SEM para probar las mismas (H1, H2, H3, H4 y H5). La Figura 2 muestra las relaciones causales previstas y las influencias de los componentes internos y externos que se evaluaron.

La Tabla 5 muestra los resultados de las estimaciones estandarizadas, mientras que la Figura 2 muestra el modelo estructural SEM confirmatorio completo. Además, los p-valores de todos los estimadores son estadísticamente significativos y superiores al umbral de 0.5. En consecuencia, el rechazo de la hipótesis nula verificó la hipótesis teórica original (H1). Así pues, con un índice de eficacia de 0.860, se puede

afirmar que existe relación significativa entre la actividad física regular en la reducción de niveles de ansiedad en los jóvenes.

Con relación a la segunda hipótesis (H2) del modelo teórico, que demuestra un valor de eficacia de 0.818, confirma la relación entre el tipo de actividad física regular en la reducción de niveles de ansiedad en los jóvenes. Asimismo, la tercera hipótesis del modelo de ecuaciones estructurales (H3) verifica la relación sustancial entre la frecuencia de actividad física regular en la reducción de niveles de ansiedad en los jóvenes, con un valor de eficacia de 0.790. Además, la hipótesis teórica H4 se ve respaldada por un valor de eficacia de 0.882, lo que indica que los niveles de ansiedad en los jóvenes se reducen significativamente en relación con la duración de actividad física regular. Finalmente, se confirma la quinta hipótesis del modelo de ecuaciones estructurales (H5), que tiene un valor de eficacia de 0.847, demostrando que existe una relación entre la intensidad de actividad física regular en la reducción de niveles de ansiedad en los jóvenes.

Tabla 5. Resultados estandarizados de las correlaciones de los constructos

Correlaciones			Estimado	Coeficiente estandarizado	Sig.
Niveles de ansiedad	<---	Actividad física	0.846	0.860	***
Niveles de ansiedad	<---	Tipo de actividad	0.843	0.818	***
Niveles de ansiedad	<---	Frecuencia	1.243	0.790	***
Niveles de ansiedad	<---	Duración	0.647	0.882	***
Niveles de ansiedad	<---	Intensidad	1.201	0.847	***

Discusión

La presente investigación aporta en la comprensión de la relación entre la actividad física regular en la reducción de niveles de ansiedad en los jóvenes, mediante el análisis de los postulados de las pruebas estadísticas utilizando el Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM).

Los resultados dan credibilidad a las hipótesis H1, H2, H3, H4 y H5, que examinan la correlación entre los niveles de ansiedad y el tipo, frecuencia, duración, e intensidad de la actividad física entre los jóvenes encuestados. Existe una asociación sustancial entre la actividad física regular y sus dimensiones a la hora de reducir los niveles de ansiedad en individuos jóvenes, como indican los valores p de estas correlaciones, inferiores al umbral de significancia de 0.05. Por lo tanto, estas hipótesis pueden aceptarse.

Esta área de estudio ha producido hallazgos que concuerdan con trabajos previos en el tema. La actividad física regular se ha demostrado como una estrategia efectiva para reducir los niveles de ansiedad en diversos grupos poblacionales, incluidos los jóvenes.

Según un estudio de Hoyos-Cifuentes y Bernal-Torres (2021), la práctica constante de ejercicio no solo mejora la condición física, sino que también tiene un impacto significativo en la salud mental, específicamente en la disminución de los niveles de ansiedad. Por tal motivo, la actividad física regular se convierte en una herramienta crucial para mitigar la ansiedad, especialmente en los jóvenes deportistas que pueden estar expuestos a presiones adicionales en su entorno.

Asimismo, la relación entre la actividad física y los niveles de ansiedad no solo depende de la práctica en general, sino que también está influenciada por el tipo de ejercicio que se realiza. Según el estudio realizado por Orozco y Orozco-Alcívar (2021), señalan que las actividades como el ejercicio aeróbico (correr, nadar), el yoga y el entrenamiento de fuerza tienen efectos positivos en la reducción de los niveles de ansiedad, ya que aumentan la circulación sanguínea, la oxigenación cerebral, el control de la respiración y la concentración, lo cual favorece la relajación.

Aunado a ello, la frecuencia de la actividad física juega un papel fundamental en la efectividad de la reducción de la ansiedad. El estudio realizado por Lema (2024) encontró que los beneficios de la actividad física sobre la ansiedad son más pronunciados cuando el ejercicio se realiza de manera regular, con una frecuencia mínima de tres veces por semana, lo que resalta la importancia de establecer una rutina de ejercicio constante. Por su parte, la duración del ejercicio también es un factor relevante. En general, se ha observado que las sesiones de actividad física de entre 30 a 60 minutos son las más eficaces para reducir los niveles de ansiedad, según un estudio de Gutiérrez (2024), establecer una duración de la

actividad física permite que el cuerpo entre en un estado de relajación profunda, ayudando a reducir los niveles de cortisol, la hormona asociada con el estrés, lo que les otorga una ventaja en términos de control de la ansiedad.

Respecto a la intensidad del ejercicio también juega un papel crucial en la reducción de la ansiedad. La investigación de Díaz et al. (2021), concuerdan que tanto el ejercicio de baja como de alta intensidad tiene efectos positivos, pero los efectos de reducción de ansiedad son más evidentes en ejercicios moderados. Así, la clave está en un equilibrio que permita obtener los beneficios sin sobrecargar el cuerpo.

En resumen, la actividad física regular tiene un impacto claro en la reducción de los niveles de ansiedad en los jóvenes, siendo influenciada por factores como el tipo de actividad, frecuencia, duración e intensidad (Cusme, 2023; Jiménez et al., 2022). También se mencionan, aspectos psicológicos, como la motivación y el apoyo social, elementos clave para maximizar los beneficios de la actividad física en la gestión de la ansiedad (Franco et al., 2024; Suárez & Moreno, 2022).

Conclusiones

Con un valor de eficacia de 0.860, se confirmó la primera hipótesis del estudio (H1), sugiriendo que la actividad física regular se relaciona con la reducción de niveles de ansiedad en los jóvenes. También se encontró un valor normalizado de 0.818 en la segunda hipótesis (H2), lo que demostró que existe una relación entre el tipo de actividad física regular en la reducción de niveles de ansiedad en los jóvenes.

En la tercera hipótesis (H3) se obtuvo un valor de efectividad de 0.790, lo que significa que existe una relación sustancial entre la frecuencia de actividad física regular en la reducción de niveles de ansiedad en los jóvenes. Para la cuarta hipótesis (H4) se obtuvo un valor de efectividad estadística de 0.882, lo que demuestra que los niveles de ansiedad en los jóvenes se reducen significativamente en relación con la duración de actividad física regular. Por otra parte, la quinta hipótesis (H5) obtuvo un valor de efectividad de 0.847, lo que significa que existe una relación entre la intensidad de actividad física regular en la reducción de niveles de ansiedad en los jóvenes.

Por consiguiente, se concluye que la actividad física regular se presenta como una herramienta efectiva para reducir los niveles de ansiedad en jóvenes, ya que no solo mejora su condición física, sino que también contribuye al bienestar psicológico. La clave radica en encontrar un equilibrio adecuado en la frecuencia, duración e intensidad del ejercicio, así como en la elección del tipo de actividad que mejor se adapte a las necesidades individuales de cada joven. Aunado a ello, factores como la motivación interna y el entorno social positivo son determinantes en la efectividad de la actividad física para manejar la ansiedad. De esta manera, la integración de un enfoque deportivo adaptado y un entorno de apoyo puede ser crucial para lograr una disminución significativa de los niveles de ansiedad y mejorar la salud mental de los jóvenes.

Limitaciones del estudio

Los hallazgos no se aplican a todos los estudiantes universitarios del Perú; solo reflejan un subconjunto de los participantes seleccionados. Además, las disparidades en la disponibilidad de áreas adecuadas para el ejercicio físico pueden tener un impacto en la participación. Otro aspecto para considerar es que debido a la aplicación de un cuestionario auto informado, se pueden presentar posibles sesgos en la evaluación de la ansiedad y la actividad física. Asimismo, otros factores fuera del control, como dificultades financieras o estrés académico, pueden afectar los resultados.

Referencias

Aguinaga, I., Herrero-Fernández, D., & Santamaría, T. (2021). Factor protector de las estrategias de afrontamiento y la cohesión de grupo sobre el bienestar psicológico ante situaciones de ansiedad competitiva en futbolistas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, *21*(1), 86–101. https://doi.org/10.6018/cpd.414281

Alaminos, A., Francés, F., Penalva, C., & Santacreu, O. (2015*). Introducción a los Modelos Estructurales en Investigación Social* (1st ed.). PYDLOS ediciones.

Álvarez-Pitti, J., Casajús, J., Leis, R., Luxpia, A., López, D., Moreno, L., & Rodríguez, G. (2020). Ejercicio físico como «medicina» en enfermedades crónicas durante la infancia y la adolescencia. *Anales de Pediatria, 92*(3), 173.e1-173.e8. https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.01.010

Arias, F. (2016). *El proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología Científica.* (7ma ed.), Caracas, Venezuela.

Ávila Manríquez, F., Méndez Ávila, J., Silva Llaca, J., & Gómez Terán, O. (2021). Actividad física y su relación con el rendimiento académico. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, *12*(23), e025. https://doi.org/10.23913/ride.v12i23.1030

Basantes, D., Villavicencio, L., Alvear, L., Arteño, R., & Valdes, E. (2021). Ansiedad y depresión en adolescentes. *Revista Redipe,* 10(2), 182-9. https://doi.org/10.36260/rbr.v10i2.1205

Brito, G. A., & Brito Manchenoo, F. D. (2023). El ejercicio físico para prevenir la depresión en los adolescentes: Revisión Sistemática. *MENTOR Revista De investigación Educativa Y Deportiva, 2*(4), 162–178. https://doi.org/10.56200/mried.v2i4.4176

Byrne, B. (2010). *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming* (2nd ed.). Routledge.

Caguana-Sopa, M., & Tobar-Viera, A. (2022). La funcionalidad familiar y su relación con la ansiedad en adolescentes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *6*(6), 10039-10053. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4118

Castro-Jalca, A. D., Matute Ullo, G. H., Morales Pin, N. J., & Zambrano Arauz, P. E. (2023). Problemas emergentes de salud mental en adolescentes ecuatorianos una revisión bibliográfica. *Polo del Conocimiento: Revista científico profesional, 8*(9), 976-1020. https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/6064/html

Conde Schnaider, E., López-Sánchez, C., & Velasco Matus, P. (2022). Relación entre la actividad física e indicadores de salud mental. *Acta de investigación psicológica*, *12*(2), 106-119. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-48322022000200106

Cortés Cortés, M., Veloso Aravena, B. & Alfaro, A. (2020). Impacto de la actividad física en el desarrollo cerebral y el aprendizaje durante la infancia y la adolescencia. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 7(1), 39–52. https://revistas.uv.cl/index.php/IEYA/article/view/1461

Cusme Torres, A. C. (2023). Efectos de la actividad física sobre la depresión en estudiantes universitarios: revisión sistemática. *GADE: Revista Científica*, *3*(2), 35-50. https://doi.org/10.63549/rg.v3i2.212

Díaz Fuenzalida, C., Mendoza Morales, A., Rodríguez Campos, H., Valdivia Moreno, J., Herrera-Valenzuela, T., Guzmán-Muñoz, E., Magnani Branco, B., & Valdés-Badilla, P. (2021). Relationship between physical activity and quality of life in youth during the COVID-19 pandemic. *Revista Cubana de Medicina Militar*, *50*(4), 1-16. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572021000400008&lng=es&tlng=en

Domínguez, S. (2024). El impacto de la actividad física en el bienestar mental. Un camino hacia la salud integral. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 29(319), 222-226. https://www.efdeportes.com/efdeportes/index.php/EFDeportes/article/view/8046

Esteso De la Osa, A., & León-Zarceño, E. (2022). Ejercicio físico en trastornos de ansiedad: una revisión. *Cuerpo, Cultura Y Movimiento*, *12*(1), 1-31. https://doi.org/10.15332/2422474X.7067

Flores Paredes, A., Coila Pancca, D., Ccopa, S., Yapuchura Saico, C., & Pino Vanegas, Y. (2021). Physical activity, stress and its relationship with the body mass index in pandemic university teachers. *Comuni@cción*, *12*(3), 175-185. https://doi.org/10.33595/2226-1478.12.3.528

Franco Gallegos, L., Aguirre Chávez, J., Ponce de León, A., Robles Hernández, G., & Montes Mata, K. (2024). Intersecciones entre la salud mental y la actividad física: revisión de beneficios y mecanismos neurofisiológicos. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano, 5*(2), 303–325. https://pdfs.semanticscholar.org/111a/e603ee67c47e8a4fe943e71ff801905ab617.pdf

Galán-Arroyo, C., Herreruela-Jara, D., Castillo-Paredes, A., & Rojo-Ramos, J. (2024). Autoeficacia motriz, autoconcepto e IMC en adolescentes del área de Educación Física para una salud física y mental óptima. *Retos*, *59*, 568–576. https://doi.org/10.47197/retos.v59.106979

García-Rodríguez, D., & García, C. (2021). Funcionamiento familiar y ansiedad estado-rasgo en adolescentes. *Journal of Neuroscience and Public Health, 1*(1), 19-26. ttps://doi.org/10.46363/jnph.v1i1.3

Gibelli, G., Grava de Moraes, M., Alves Teodoro, M., & Lopes Verardi, C. E. (2024). Niveles de actividad física, bienestar físico y psicológico de estudiantes universitarios, durante la pandemia de COVID-19. *Retos*, *54*, 180–187. https://doi.org/10.47197/retos.v54.100951

Gómez Quispe, Y., Durand Pillpe, R., & Gutiérrez Huamaní, O. (2023). Relación del nivel de actividad física y la ansiedad en tiempos de pandemia. *Educación Y Humanidades*, *1*(2), 27–34. https://www.revyhunapiquitos.org/index.php/educacionyhumanidades/article/view/14

González, A., & Vega-Díaz, D. (2023). Efectividad de la actividad física en la prevención y tratamiento de la obesidad: una revisión de la literatura. *Revista Digital: Actividad Física Y Deporte*, *10*(1), 1-10. https://doi.org/10.31910/rdafd.v10.n1.2024.2516

Gutiérrez Haro, E. (2024). La actividad física y sus beneficios para reducir la depresión en adolescentes entre 14 a 18 años. *Dominio De Las Ciencias*, *10*(1), 525–540. https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/3730

Haidong, L., Shahrimin, M., Bin, A., & Tengku, T. (2024). Analyzing the Influence of Satisfaction of Basic Psychological Needs on Sports Performance among College Student Athletes. *Salud, Ciencia Y Tecnología - Serie De Conferencias*, *3* (926), 1-7. https://doi.org/10.56294/sctconf2024926

Hancco Machaca, M. (2024). Relationship between physical activity and quality of work life in accountancy professionals: A literature review. *Edu - Tech Enterprise*, *2*, 13, 1-8. https://doi.org/10.71459/edutech202413

Hayes, A. (2013). *Introduction to Mediation, Moderation and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach* (9th ed.). The Guilford Press.

Heredia García, M. I. (2024). Relación entre los estilos de vida y estados de ansiedad de los jóvenes deportistas universitarios. *Retos*, *54*, 867–872. https://doi.org/10.47197/retos.v54.105128

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación.* México: McGraw Hill Education.

Hoyos-Cifuentes, J., & Bernal-Torres, C. (2021). Analysis of physical activity benefits in crisis situations for university students with depressive symptoms. *Formación universitaria*, *14*(6), 175-182. https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000600175

Jacho Ramos, J. A. (2023). La actividad física y la inteligencia emocional en adolescentes. *MENTOR Revista De investigación Educativa Y Deportiva, 2*(6), 1177–1198. https://doi.org/10.56200/mried.v2i6.6333

Jara-Moreno, A., González-Hernández, J., & Gómez-López, M. (2020). Perfeccionismo y ansiedad competitiva en jóvenes deportistas españoles. *Anuario de Psicología/The UB Journal of Psychology, 50*(2), 57-65. https://revistes.ub.edu/index.php/Anuario-psicologia/article/view/anpsic2020.50.5

Játiva Almeida, J., Paucar Morales, A., & Carrillo Fernández, S. (2022). Programa de actividad física para niños y adolescentes con sobrepeso y obesidad post pandemia. *Revista Cognosis*, *7*(1), 111–124. https://doi.org/10.33936/cognosis.v7i1.4531

Jiménez, R., Gallardo, E., Dalmau, J., & Arriscado, D. (2022). Factores asociados a un bajo nivel de actividad física en adolescentes de la Rioja (España). *Anales de Pediatría, 96*(4), 326-333. https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2021.02.011

Lema, E. (2024). Efectos de la actividad física en adolescentes con trastornos de ansiedad: revisión sistemática. *Journal of Science and Research*, *9*(1), 144–162. https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/3036

Leñador-Albano, V., Gragera-López, A., Córdoba-Caro, L., & Feu-Molina, S. (2023). Práctica deportiva e Inteligencia Emocional en jóvenes. Revisión sistemática. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, *23*(3), 184-205. https://doi.org/10.6018/cpd.536391

Menéndez Fierros, D., & Becerra Hernández, A. (2020). Ansiedad en deportistas jóvenes: un estudio comparativo entre hombres y mujeres. *Horizonte sanitario*, *19*(1), 127-135. https://revistahorizonte.ujat.mx/index.php/horizonte/article/view/3398

Montalt García, S., Garcia-Massó, X., & Monfort Torres, G. (2023). Relación entre actividad física, autopercepción física, hábitos de vida saludable y nivel socio-económico en el alumnado adolescente. *Retos*, *49*, 1027–1037. https://doi.org/10.47197/retos.v49.97045

Morales Rodríguez, M. (2023). Depresión y ansiedad en adolescentes: impacto del bienestar social. *Revista Electrónica Del Desarrollo Humano Para La Innovación Social, 10(*20), 1-15. https://www.cdhis.org.mx/index.php/CAGI/article/view/184

Morales-Rodríguez, M., & Bedolla-Maldonado, L. C. (2022). Depresión y Ansiedad en Adolescentes: El papel de la Implicación Paterna. *Revista Electrónica Sobre Cuerpos Académicos Y Grupos De Investigación*, *9*(17), 1-20. https://cagi.org.mx/index.php/CAGI/article/view/251

Orozco, G., & Orozco-Alcívar, C. (2021). Beneficios psicológicos del ejercicio regular en la reducción del estrés y la ansiedad. *Ciencia Y Educación*, *2*(12), 51-62. https://doi.org/10.5281/zenodo.12787701

Osorio Echeverry, J. (2022). Factores físicos y psicológicos que influyen en la percepción del dolor de los deportistas de alto rendimiento. *Renovat: Revista De Estudios Interdisciplinarios En Ciencias Sociales, Tecnología E Innovación*, *8*(1), 75–81. https://revistas.sena.edu.co/index.php/rnt/article/view/5608

Palacios Cartagena, R. P., Pastor Cisneros, R., Mendoza Muñoz, M., & Adsuar Sala, J. C. (2022). Relación de la calidad de vida relacionada con la salud, con el nivel de actividad física y autopercepción de la condición física en adolescentes peruanos. *e-Motion: Revista de Educación, Motricidad e Investigación*, (18), 13-29. https://doi.org/10.33776/remo.vi18.6871

Pérez Peláez, M., & Cernuda Lago, A. (2020). La actividad artística como reguladora de los procesos de ansiedad y agresividad en los niños. *Revista Portuguesa De Educação*, *33* (2), 226–239. https://doi.org/10.21814/rpe.17739

Pérez, C. (2020). La actividad física como terapia complementaria en las enfermedades de salud mental. *Revista Peruana de Ciencias de la Actividad Física y del deporte, 7*(1), 879-890. https://www.researchgate.net/publication/338499859_La_actividad_fisica_como_terapia_complementaria_en_las_enfermedades_de_salud_mental

Pérez, S. (2023). *Niveles de ansiedad y actividad física en los estudiantes del instituto Nazaret de Juliaca 2022.* [Tesis de pregrado, Universidad Continental]. Repositorio Institucional Continental. https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/13356

Ramírez Gómez, C. A. (2023). La Ansiedad Abordada a través del Psicoanálisis Relacional. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano, 4*(2), 14–38. https://www.researchgate.net/publication/373784055_La_Ansiedad_Abordada_a_traves_del_Psicoanalisis_Relacional

Ribero, E., González-Silva, J., Conejero, M., & Fernández-Echeverría, C. (2024). Actividad física y satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en adolescentes de distinto sexo en contextos rurales. *Retos*, *61*, 501–509. https://doi.org/10.47197/retos.v61.108793

Rodríguez-Torres, A., Arias Moreno, E., Espinosa-Quishpe, A., & Yanchapaxi-Iza, K. (2021). Método HITT: Una herramienta para el fortalecimiento de la condición física en adolescentes. *Revista Conecta Libertad ISSN 2661-6904*, *5*(1), 65–84. https://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/226

Ruiz Lermanda, C., Martínez, N., Villarroel, F., Tapia, C., & Gómez-Álvarez, N. (2023). Efectos de programas de ejercicio físico basados en un entorno escolar para mejorar el disfrute de la actividad física, desarrollo motor y condición física en niños y adolescentes con trastorno del desarrollo de la coordinación: Una revisión sistemática. *Retos*, *47*, 302–310. https://doi.org/10.47197/retos.v47.92305

Ruiz, M., Pardo, A., & San Martin, R. (2010). Modelos de ecuaciones estructurales. *Papeles del psicólogo, 31*(1), 34-45. https://www.redalyc.org/pdf/778/77812441004.pdf

Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2010). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling* (3rd ed.). Routledge.

Suárez Ortega, C. M., & Moreno Carmona, N. D. (2022). Incidencia de las actividades extraescolares deportivas en los procesos escolares y en aspectos sociofamiliares y psicológicos de niños, niñas y adolescentes. *Retos*, *46*, 987–995. https://doi.org/10.47197/retos.v46.90471

Tarqui-Silva, L., Garcés-Mosquera, J., Indacochea-Mendoza, J., & Rivadeneira-Arregui, S. (2023). Reestructuración cognitiva y técnicas psicoeducativas para la regulación emocional en deportistas. *Ciencia y Deporte*, *8*(2), 144-159. https://dx.doi.org/10.34982/2223.1773.2023.v8.no2.001

Datos de los/as autores/as y traductor/a:

Rafael Romero-Carazas	C28089@utp.edu.pe	Autor
Enzo Renatto Bazualdo-Fiorini	ebazualdof@unc.edu.pe	Autor
Edwin Pajares-Huaripata	epajaresh@unc.edu.pe	Autor
Helga Roxana Cabrera-Pimentel	Helga.cabrera@unica.edu.pe	Autora
Nestor Jesús Caro-Seminario	Nestor.caro@unh.edu.pe	Autor
Constante Eduardo Jara-Ortega	cjarao@unsa.edu.pe	Autor
Rubén Fernandez-Fernandez	rfernandezf@unsa.edu.pe	Autor
Esteban Nolberto Panta-Medina	pantamedina06@gmail.com	Traductor