

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional de Psicología



**Actividad física como predictor de la ansiedad, depresión y estrés en
estudiantes de secundaria de Lima Este**

Tesis para obtener el Título Profesional de Psicólogo(a)

AUTORES:

Sergio Antonio Vacacela Moscoso

Jonathan Joel Flores Lagunes

Denisse Jazmín Torres Molocho

ASESORA:

Mg. Sara Esther Richard Pérez

Lima, enero 2025

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo Sara Esther Richard Pérez, docente de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Psicología, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: “**Actividad física, depresión y ansiedad en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Lima Este**” del (los) autor (autores) (Nombres y apellidos de los autores) tiene un índice de similitud de 15 % verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 16 días del mes de Mayo del año 2025



Mg. Sara Esther Richard Pérez

Asesora

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS



En Lima, Naña, Villa Unión, a 10 día(s) del mes de Abril del año 2025 siendo las 17:00 horas, se reunieron los miembros del jurado en la Universidad Peruana Unión Campus Lima, bajo la dirección del (de la) presidente(a):

Mtro. Josias Trinidad Picose el (la) secretario(a): Mtro. cristian

Edwin Adriano Lengifo y los demás miembros: Mtro. Isaac Alex Conde Rodriguez y el (la) asesor(a) Mg. Sara Esther Richard Perez

con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de la tesis titulado: Actividad física como predictor de ansiedad, depresión y estrés en estudiantes de secundaria en LIMA ESTE.

de los (las) bachilleres:

a) Sergio Antonio Vacacela Moscoso

b) Jonathan Joel Flores Lagunes

c) Denisse Jazmin Torres Holocho

conducente a la obtención del título profesional de: PSICÓLOGO (a)

(Denominación del Título Profesional)

El Presidente inició el acto académico de sustentación invitando al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluida la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del jurado a efectuar las preguntas, y aclaraciones pertinentes, las cuales fueron absueltas por al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s. Luego, se produjo un receso para las deliberaciones y la emisión del dictamen del jurado.

Posteriormente, el jurado procedió a dejar constancia escrita sobre la evaluación en la presente acta, con el dictamen siguiente:

Bachiller (a): Sergio Antonio Vacacela Moscoso

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
APROBADO	16	B	Bueno	Muy Bueno

Bachiller (b): Jonathan Joel Flores Lagunes

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
APROBADO	16	B	Bueno	Muy Bueno

Bachiller (c): Denisse Jazmin Torres Holocho

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
APROBADO	16	B	Bueno	Muy Bueno

(*) Ver parte posterior Esta sustentación fue ONLINE sincrónica

Finalmente, el Presidente del jurado invitó al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s a ponerse de pie, para recibir la evaluación final y concluir el acto académico de sustentación procediéndose a registrar las firmas respectivas.

Presidente/a

Asesor/a

Bachiller (a)

Membro

Bachiller (b)

Secretario/a

Membro

Bachiller (c)

Índice

Índice.....	7
Resumen.....	9
Abstract.....	10
Introducción	11
Metodología.....	15
Datos sociodemográficos	¡Error! Marcador no definido.
Instrumentos	17
■ Cuestionario de actividad física para adolescentes PAQ-A.....	17
■ Escalas Abreviadas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS – 21)	
18	
Aspectos éticos.....	20
Resultados.....	22
Resultados Descriptivos	22
Análisis de normalidad por asimetría y curtosis.....	22
Análisis de correlación entre Actividad física, ansiedad, depresión y Estrés.....	23
Regresión Lineal Múltiple Prediciendo la Actividad Física a Partir de la Depresión, Ansiedad y Estrés	24
Discusión.....	28
Conclusiones.....	34

Recomendaciones.....	35
Limitaciones	33
Referencias.....	38
Anexo 1: Evidencia de sumisión de Artículo en una revista de prestigio	45
Anexo 2: Resolución del consejo de Facultad para la inscripción de proyecto...	46
Anexo 3: Resolución del comité de Ética.....	48
Anexo 4: Cuestionario de actividad física para adolescentes (PAQ-A)	49
Anexo 5: Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés 21 (DASS-21).....	51
Anexo 6: Consentimiento informado.....	52

Resumen

El presente estudio investigó la relación entre la actividad física y la ansiedad, depresión y estrés en una muestra de 980 estudiantes de secundaria de Lurigancho-Chosica, Lima Este, con edades entre 12 y 17 años. Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los participantes eran mayoritariamente de género masculino y vivían con ambos padres. Los instrumentos utilizados fueron el Cuestionario de Actividad Física para Adolescentes (PAQ-A), con un alfa de Cronbach de 0.97, y las Escalas Abreviadas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21), con alfas de Cronbach de 0.91, 0.88 y 0.88, respectivamente. El análisis de datos, realizado en SPSS 25, incluyó la correlación de Rho de Spearman y regresión lineal simple. Los resultados indicaron una distribución no normal de los datos, justificando el uso del coeficiente Rho de Spearman. Los análisis revelaron relaciones inversas significativas entre la actividad física y la ansiedad ($Rho = -0.449$, $p < 0.00$) y la depresión ($Rho = -0.350$, $p < 0.00$), mientras que la relación con el estrés no fue significativa ($Rho = -0.055$, $p = 0.42$). La regresión lineal simple mostró que la ansiedad predice negativamente la actividad física ($B = -1.96$, $p < .000$), explicando el 20.2% de su varianza ($R^2 = .202$). De manera similar, la regresión lineal simple con la depresión como predictor reveló una relación negativa significativa ($B = -1.68$, $p < .000$), explicando el 12.3% de la varianza en la actividad física ($R^2 = .123$). En contraste, el estrés no mostró una relación significativa con la actividad física ($p = 0.42$).

Estos hallazgos sugieren que la actividad física en adolescentes es una estrategia para mitigar síntomas de ansiedad y depresión.

Palabras claves: *Actividad física, ansiedad, depresión y estrés*

Abstract

The present study investigated the relationship between physical activity and anxiety, depression, and stress in a sample of 980 high school students from Lurigancho-Chosica, Lima Este, aged between 12 and 17 years. A non-probabilistic convenience sampling method was employed. The participants were predominantly male and lived with both parents. The instruments used were the Physical Activity Questionnaire for Adolescents (PAQ-A), with a Cronbach's alpha of 0.97, and the Depression, Anxiety, and Stress Scales (DASS-21), with Cronbach's alphas of 0.91, 0.88, and 0.88, respectively. Data analysis was conducted using SPSS 25 and included Spearman's Rho correlation and simple linear regression. Descriptive results indicated a non-normal distribution of the data, justifying the use of Spearman's Rho coefficient. The analyses revealed significant inverse relationships between physical activity and anxiety (Rho = -0.449, $p < 0.00$) and depression (Rho = -0.350, $p < 0.00$), while the relationship with stress was not significant (Rho = -0.055, $p = 0.42$). The simple linear regression showed that anxiety negatively predicts physical activity ($B = -1.96$, $p < .000$), explaining 20.2% of its variance ($R^2 = .202$). Similarly, the simple linear regression with depression as a predictor revealed a significant negative relationship ($B = -1.68$, $p < .000$), explaining 12.3% of the variance in physical activity ($R^2 = .123$). In contrast, stress did not show a significant relationship with physical activity ($p = 0.42$). These findings suggest that physical activity in adolescents is a strategy to mitigate symptoms of anxiety and depression.

Keywords: *Physical Activity, Anxiety, Depression and Stress*

Introducción

La adolescencia es una etapa crucial en el desarrollo humano, caracterizada por profundos cambios físicos, emocionales y sociales que impactan significativamente la salud mental y física de los jóvenes, durante este periodo, los adolescentes enfrentan desafíos como el incremento de peso, el desarrollo de masa muscular y la formación de su identidad sexual, aspectos que pueden desencadenar sentimientos de ansiedad e inseguridad (Díaz & Santos, 2018). Esta vulnerabilidad se acentúa cuando los jóvenes adoptan estilos de vida sedentarios, lo que incrementa el riesgo de desarrollar trastornos psicológicos (Gentil et al., 2019).

Vaquero et al. (2020), destacan que los factores educativos y familiares moldean los comportamientos de los adolescentes, determinando si adoptarán un estilo de vida activo o inactivo. Esta realidad es preocupante, ya que la inactividad física se ha vinculado directamente con el aumento de síntomas de ansiedad, depresión y estrés.

Los efectos de la falta de actividad física son evidentes, tal como lo menciona la OMS (2018) denota que los adolescentes de 11 a 17 años, el 81% no realizan actividad física, con la meta de disminución de tan solo el 15% para el 2030. Además, el MINSA (2021) indica que el 29.6% de los adolescentes de 12 a 17 años tienen riesgo de desarrollar algún problema de salud mental o emocional. Como lo son la ansiedad, depresión y estrés. A lo cual Trunce et al. (2020), en un estudio realizado a estudiantes de una universidad del sur de Chile, reportaron que el 53.2% de los estudiantes presentaban altos niveles de ansiedad y el 29% mostraba signos de depresión. En cuanto al estrés, según un estudio relacionado realizado en Lima en el año 2021, se

encontraron datos que reflejan que de cada 10 adolescentes 6 habían obtenido, siendo una tendencia alarmante que, de no abordarse desde la adolescencia, puede agravarse con el tiempo, afectando la salud integral de los jóvenes. (Contreras, Olivas & De la cruz, 2021)

Además, Morales & Díaz (2024) encontraron que los adolescentes expuestos a situaciones estresantes presentan altos niveles de insomnio, ansiedad y depresión, lo que subraya la importancia de promover hábitos saludables desde temprana edad. Estos hallazgos sugieren que las intervenciones tempranas pueden ser cruciales para mitigar los efectos negativos del estrés en la salud mental de los adolescentes. Promover actividades físicas regulares, técnicas de manejo del estrés como la meditación o el yoga, y fomentar un entorno familiar y escolar apoyo pueden ayudar a reducir significativamente estos problemas. Además, educar a los jóvenes sobre cómo reconocer y manejar sus emociones puede ser una herramienta valiosa para mejorar su bienestar general. Implementando estas estrategias desde edades tempranas se puede contribuir a construir una base sólida para una vida más saludable y resiliente en el futuro.

La ansiedad, entendida como una respuesta desproporcionada a situaciones de peligro percibido, genera síntomas físicos como taquicardia y sudoración, así como inseguridad y dificultad para concentrarse (Beck & Clark, 1988). La detección temprana de estos signos es esencial para evitar su progresión hacia trastornos más graves. Quiñones et al., (2021) describen cómo los síntomas físicos, psicológicos y conductuales de la ansiedad afectan directamente la calidad de vida de los adolescentes, limitando su desempeño académico y social.

El estrés, los conflictos familiares y la falta de actividad física son factores determinantes en la aparición de la ansiedad adolescente (Díaz & Santos, 2018). Estos factores no solo alteran el equilibrio emocional de los jóvenes sino que también disminuyen su motivación para participar en actividades físicas. Jaramillo & Ávila (2022) resaltan que el disfrute de la actividad física puede actuar como un reforzador positivo ayudando a reducir los síntomas de ansiedad y promoviendo hábitos saludables.

La depresión se caracteriza por sentimientos persistentes de tristeza desesperanza y desinterés en actividades diarias (Lovibond P. & Lovibond S., 1995). Este problema puede tener raíces genéticas según Veloz et al. (2022), lo que sugiere considerar antecedentes familiares en evaluaciones del riesgo; Ortiz subraya relevancia esquemas cognitivos negativos perpetuación depresión mientras Díaz et al. (2023) destacan impacto negativo apoyo social insuficiente.

Las consecuencias del trastorno depresivo son preocupantes; Crockett & Martmez advierten que este trastorno puede derivar en conductas riesgosas como abuso sustancias o alcoholismo entre otros comportamientos nocivos para salud mental del adolescente; esto resalta necesidad abordar integralmente factores influyentes bienestar emocional jóvenes.

El estrés es otra respuesta natural del organismo que si no se gestiona adecuadamente puede tener efectos negativos prolongados sobre las personas afectadas por él (Chávez & Lima, 2022). La presión académica e incertidumbre sobre futuro son factores comunes que incrementan los niveles estrés adolescentes (Ochoa et Al., 2022); Cortes alerta además sobre cómo crónico provoca insomnio irritabilidad

dificultades cognitivas afectando rendimiento escolar relaciones personales (Cortes, 2022).

La actividad física emerge como una herramienta crucial para mitigar los riesgos asociados con la ansiedad, la depresión y el estrés en adolescentes. Gentil et al. (2019) han demostrado que el ejercicio regular reduce significativamente los niveles de ansiedad y depresión, al mismo tiempo que mejora la autoestima y el bienestar social. Además, Posada & Vásquez (2022) destacan cómo la actividad física fortalece la confianza en uno mismo y el autoconcepto, aspectos fundamentales durante esta etapa de desarrollo.

La participación constante en programas de actividad física está directamente relacionada con mejoras sustanciales en la salud mental y una disminución notable de síntomas depresivos, según Gutiérrez (2024). Esto subraya la importancia de integrar programas de ejercicio físico adaptados a los intereses de los adolescentes dentro del entorno escolar. De hecho, Trunce et al. (2020) sugieren que este tipo de intervenciones puede ser particularmente efectiva cuando se ajusta a las preferencias individuales, lo cual contribuye a reducir aún más los síntomas tanto de ansiedad como depresión.

En conjunto, estos hallazgos indican que promover actividades físicas regulares no solo ayuda a mejorar el bienestar emocional sino también a fortalecer factores protectores como la autoconfianza y las relaciones sociales positivas entre adolescentes. Al abordar simultáneamente estos aspectos psicológicos mediante programas

estructurados e inclusivos se puede lograr un impacto significativo sobre su salud mental general.

Por lo expuesto, el presente estudio tiene por objetivo determinar si la actividad física es predictor de ansiedad, depresión y estrés en estudiantes de una institución educativa de nivel secundaria, en alumnos del nivel secundario de Lima Este.

Metodología

Diseño y tipo de investigación

El presente trabajo de investigación es de enfoque cuantitativo porque se recolectan, analizan datos y prueban hipótesis previamente establecidas; es de diseño no experimental ya que no se manipulan las variables. Asimismo, es de corte transversal porque analiza datos recopilados en un solo momento (Hernández et al., 2021) y es de tipo predictivo porque analiza los predictores de una variable dependiente (Ato et al., 2013).

Participantes

La investigación se realizó contando con la participación de 980 estudiantes pertenecientes a instituciones educativas del distrito de Lurigancho-Chosica. Los criterios de inclusión son los siguientes: estudiantes matriculados en la institución, pertenecientes al nivel secundario del 1er a 5to año, de ambos sexos, con edades de 12 a 17 años y de participación voluntaria. Además, los criterios de exclusión tomados en cuenta fueron: contestar al azar o invalidar los instrumentos y no tener la edad considerada. Asimismo, se utilizó un muestreo no probabilístico con el subtipo muestreo por conveniencia para la recolección de los datos (Hernández et al., 2021).

En la tabla 1 se presenta un análisis de la muestra de 980 estudiantes de secundaria encuestados. Se observa que el 52.7% de los participantes identificaron su género como masculino, y el 47.3% femenino, demostrando una distribución equilibrada entre ambos géneros. En cuanto a la edad, los encuestados tenían entre 12 y 17 años, con un destacado 24.5% de ellos teniendo 13 años. Por otro lado, solo el 4.8% tenía 12 años. Respecto a la situación de convivencia, se encontró que el 33.3% de los estudiantes vivían con ambos padres. En términos de procedencia, se observó que la mayoría de los estudiantes encuestados provienen de zonas costeras, representando el 74.9% del total. En cuanto al nivel de estudios, el primer grado de secundaria fue el más representado, con un 25.5% de los participantes.

Tabla 1

Tabla de relación de datos sociodemográficos de los participantes

Categoría	n	%
Sexo		
Masculino	516	52.7
Femenino	464	47.3
Edad		
12	47	4.8
13	240	24.5
14	168	17.1
15	230	23.5
16	200	20.4
17	95	9.7
Con quienes viven		
Ambos padres	326	33.3
Ambos padres y hermanos	276	28.2
Sólo madre	216	22.0
Sólo padre	110	11.2
Otros familiares	52	5.3
Lugar de procedencia		
Costa	734	74.9
Sierra	184	18.8
Selva	62	6.3
Grado de Secundaria		

1ro	250	25.5
2do	188	19.2
3ro	210	21.4
4to	160	16.3
5to	172	17.6

Instrumentos

Cuestionario de actividad física para adolescentes PAQ-A

Para la variable de Actividad Física se utilizó el Cuestionario de Actividad Física para Adolescentes (PAQ-A) creado por Kowalski et al., (1997) en su versión en castellano, validado por Martínez et al., (2009) La fiabilidad y validez del cuestionario PAQ-A han sido evaluadas en varios estudios, proporcionando información sobre su estabilidad y coherencia interna. Además de los hallazgos previamente mencionados, un estudio específico realizado por Trujillano et al. (2016) para adaptar el instrumento a la población peruana es relevante.

En este contexto, el cuestionario PAQ-A fue adaptado para evaluar la intensidad, frecuencia, duración, tipos de actividades físicas y las preferencias motivacionales en adolescentes peruanos entre 12 y 18 años. La validación por constructo mediante análisis confirmatorio mostró saturaciones superiores a 0.30 y medidas de adecuación con un KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) de 0.85. Esto indica una buena estructura factorial que respalda su validez. Además, el coeficiente alfa de Cronbach alcanzó un valor notablemente alto de 0.97 en esta adaptación peruana del PAQ-A constituida por 9 ítems específicos para esta población; lo que sugiere una excelente consistencia interna y fiabilidad del instrumento para medir actividad física entre adolescentes peruanos.

■ Escalas Abreviadas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS – 21)

La investigación sobre las Escalas Abreviadas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21), desarrolladas por Peter Lovibond y Sydney Harold Lovibond en 1995, ha sido un proceso continuo desde su introducción. En el 2012, se llevó a cabo una prueba piloto para evaluar la comprensión de los ítems y las instrucciones, lo que llevó a la traducción y adaptación de la escala para una población de adolescentes chilenos (Antúnez & Vinet no mencionados explícitamente aquí pero relacionados con procesos similares). Posteriormente, esta escala fue adaptada para adolescentes peruanos de entre 12 y 18 años por Contreras et al. (2021). El DASS-21 mide el estado emocional negativo a través de tres subescalas: depresión (3, 5, 10, 13, 16, 17), ansiedad (2, 4, 7, 9, 15, 19, 20) y estrés (1, 6, 8, 11, 12, 14, 18). Cada subescala evalúa diferentes aspectos del bienestar emocional mediante un sistema Likert que va desde cero hasta tres puntos.

Cada subescala contiene siete ítems que ofrecen cuatro opciones de respuesta: “No me ocurrió = 0”, “Me ocurrió un poco o durante parte del tiempo = 1”, “Me ocurrió bastante o durante una buena parte del tiempo = 2” y “Me ocurrió mucho o la mayor parte del tiempo = 3”. Estas opciones reflejan la frecuencia con la que el evaluado experimenta los síntomas durante la última semana.

En estudios realizados en adolescentes peruanos, Contreras et al. (2021) encontraron evidencias sólidas sobre la validez y fiabilidad del DASS-21 para evaluar depresión, ansiedad y estrés en esta población. El DASS-21 contiene el coeficiente V de Aiken igual a 1.00, además de un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) que tiene como objetivo contrastar un modelo de medición hipotético para verificar si los

datos empíricos se ajustan a la estructura teórica propuesta. El AFC permite confirmar si las variables observadas reflejan adecuadamente los constructos latentes propuestos por el modelo teórico. En este caso, el AFC muestra una correspondencia entre las variables latentes y observadas para estrés y ansiedad ($r = .876$, $r^2 = .76$), para estrés y depresión ($r = .862$, $r^2 = .74$), así como para ansiedad y depresión ($r = .859$, $r^2 = .73$), lo que corrobora que estas suelen manifestarse en conjunto. Asimismo, cada variable tiene un Alfa de Cronbach con los siguientes datos: Depresión .91, Ansiedad .88 y Estrés .88, respectivamente, evidenciando su efectividad para la aplicación en poblaciones peruanas, lo que lo convierte en una herramienta valiosa para evaluar el estado emocional en adolescentes.

Análisis de Datos

La base de datos fue creada a partir de cuestionarios estandarizados administrados a 980 participantes de una institución educativa de Lima este, que incluyeron medidas sobre actividad física, ansiedad, depresión y estrés. Los datos fueron ingresados en SPSS 25, donde cada variable fue definida y etiquetada adecuadamente para facilitar el análisis. Para explorar las relaciones entre las variables, se utilizaron diversas pruebas estadísticas disponibles en SPSS 25:

Correlación: Se aplicó el coeficiente de correlación de Rho de Spearman para evaluar la relación entre la actividad física y los niveles de ansiedad, depresión y estrés. Los resultados mostraron correlaciones significativas que indican que un aumento en la actividad física se asocia con una disminución en las sintomatologías emocionales.

Regresión Lineal Simple: Se llevó a cabo un análisis de regresión lineal simple para determinar el impacto predictivo de la actividad física sobre los niveles de ansiedad, depresión y estrés, controlado por variables demográficas. Este análisis reveló que la actividad física es un predictor significativo de estas sintomatologías emocionales.

Aspectos éticos

La investigación fue realizada con un firme compromiso hacia los principios de justicia, confidencialidad y respeto por los individuos que participaron en el estudio. Este enfoque ético es esencial para garantizar que la investigación no solo cumpla con los estándares académicos, sino que también proteja la dignidad y el bienestar de todos los involucrados. Para ello, el trabajo fue sometido a la revisión del comité de ética de la Facultad de Ciencias de la Salud, donde obtuvo la aprobación necesaria (No. 2024-CE-FCS-UPeU-016/2024).

Se llevó a cabo un proceso riguroso para obtener el consentimiento informado de los padres, permitiendo así la participación de los estudiantes. Además, se solicitó el asentimiento de los propios estudiantes, asegurando que se respetara su autonomía y derecho a decidir sobre su inclusión en el estudio. Este enfoque no solo es una formalidad, sino una práctica que refleja un profundo respeto por las decisiones individuales de los participantes.

La recolección de datos y la gestión del consentimiento se realizaron con el objetivo primordial de evitar cualquier daño al centro educativo y a sus miembros. Esto implica una responsabilidad ética significativa por parte de los investigadores, quienes deben esforzarse por minimizar los riesgos asociados con el estudio. El principio de no

maleficencia es fundamental en este contexto, ya que establece que los investigadores deben proteger los derechos e intereses de los participantes.

Los investigadores son responsables no solo de asegurar el bienestar físico y psicológico de los participantes, sino también de mantener la confidencialidad de la información proporcionada. Esto incluye garantizar que los datos personales no sean expuestos en los informes finales, protegiendo así a los informantes de posibles repercusiones negativas. La ética en la investigación educativa no solo se centra en evitar daños, sino también en maximizar beneficios para todos los involucrados, lo que requiere un análisis cuidadoso y reflexivo sobre las implicaciones de cada decisión tomada durante el proceso investigativo.

En resumen, este enfoque ético es crucial para fomentar un ambiente de confianza y respeto entre investigadores y participantes. La investigación educativa debe ser vista como un proceso colaborativo donde se prioriza la dignidad humana y se promueve un impacto positivo en la comunidad educativa.

Resultados

Resultados Descriptivos

Análisis de normalidad por asimetría y curtosis

La tabla 2 presenta un análisis de asimetría y curtosis de las variables de estrés, ansiedad, depresión y actividad física indican que la distribución de los datos no es normal. En el caso del estrés y la ansiedad, ambos presentan una asimetría cercana a cero (-0.079 y -0.095, respectivamente), lo que sugiere simetría; sin embargo, sus curtosis negativas (-0.119 y -0.844) indican distribuciones platicúrticas con colas más ligeras y menos valores extremos. Por otro lado, la depresión muestra una ligera asimetría positiva (0.247) y también una curtosis negativa (-0.496), lo que sugiere un sesgo hacia la derecha con una distribución relativamente plana. Finalmente, la actividad física presenta una asimetría positiva significativa (1.163) y una curtosis alta (2.485), lo que indica una distribución leptocúrtica con una concentración notable de datos alrededor de la media y colas más pesadas. Dado que las características de estas distribuciones no cumplen con los supuestos de normalidad requeridos para el uso del coeficiente de correlación de Pearson, se optó por utilizar el coeficiente Rho de Spearman, que es más apropiado para evaluar relaciones monótonas en datos no paramétricos, estudiando la causalidad de la relación entre las variables y sus dimensiones, cuya muestra estudiada es de 980 individuos.

Tabla 2

Análisis descriptivos y de normalidad de las variables de estudio.

Variable	Min	Max	M	D.E	<i>g1</i>	<i>g2</i>
Act. Física	32	152	70.70	20.007	1.163	2.485
Ansiedad	0	21	9.15	4.580	-.095	-.844
Depresión	0	21	8.20	4.686	.247	-.496
Estrés	0	21	10.13	4.251	-.079	-.119

Análisis de correlación entre Actividad física, ansiedad, depresión y Estrés

La interpretación de la tabla 3, que presenta el coeficiente de correlación entre las variables del estudio, revela un $Rho = -0.449$ ($P < 0.00$) lo que indica una relación media inversa entre la actividad física y la ansiedad. Este valor sugiere que existe una correlación negativa significativa, lo que implica que a medida que los niveles de actividad física aumentan, los niveles de ansiedad tienden a disminuir. Es decir, los individuos que participan en actividades físicas regulares experimentan menos síntomas de ansiedad en comparación con aquellos que son más sedentarios. Por el contrario, cuando la actividad física disminuye, los niveles de ansiedad tienden a aumentar, lo que puede reflejar cómo un estilo de vida inactivo puede contribuir a una mayor percepción de estrés y ansiedad. Con respecto a la depresión, se presenta el coeficiente de correlación entre las variables del estudio, revelando un Rho de -0.350 ($p < 0.00$), lo que indica una relación media inversa entre la actividad física y la depresión. Este valor sugiere que existe una correlación negativa significativa, lo que implica que a medida que los niveles de actividad física aumentan, los niveles de depresión tienden a disminuir. En otras palabras, las personas que participan en actividades físicas regulares experimentan menos síntomas de depresión en comparación con aquellas que llevan un estilo de vida más sedentario. Por el contrario, cuando la actividad física disminuye, los niveles de depresión tienden a aumentar, lo que subraya la importancia del ejercicio como un factor protector contra la depresión. En el caso del análisis de la correlación entre actividad física y estrés, utilizando el coeficiente Rho de Spearman, revela una relación negativa débil. Con un Rho de -0.055 ($p < 0.42$), se indica que a

medida que aumenta la actividad física, los niveles de estrés tienden a disminuir, aunque esta relación es débil.

Este resultado sugiere que existe una tendencia general en la población estudiada donde un mayor compromiso con la actividad física podría estar asociado a menores niveles de estrés. La significancia estadística del valor p (0.00) refuerza la validez de esta correlación, indicando que es poco probable que esta relación observada haya ocurrido por azar.

Tabla 3

Análisis de correlación entre Actividad Física y Ansiedad

	Actividad Física	
	Rho	p
Ansiedad	-.449	0.00
Depresión	-.350	0.00
Estrés	-.055	0.42

Regresión Lineal Simple Prediciendo la Actividad Física a Partir de la Ansiedad

La Tabla 4 presenta los resultados de una regresión lineal simple que analiza la relación entre la ansiedad y la actividad física. El coeficiente de la ansiedad es -1.96, lo que indica que por cada aumento de una unidad en la ansiedad, la actividad física disminuye en 1.96 unidades. Esto sugiere una relación negativa significativa entre ambas variables. La constante del modelo es 88.66, lo que significa que si la ansiedad es cero, la actividad física se predice en 88.66 unidades. Ambos coeficientes son estadísticamente significativos, como se muestra por los valores p menores que 0.000.

El modelo explica el 20.2% de la variabilidad en la actividad física, lo que sugiere que hay otros factores importantes que no están siendo considerados en este análisis. La estadística Durbin-Watson es de 2.046, lo que indica que no hay autocorrelación significativa en los residuos del modelo. En general, los resultados de la Tabla 4

sugieren que la ansiedad tiene un impacto negativo en la actividad física, pero el modelo podría ser mejorado incluyendo otras variables relevantes para explicar una mayor proporción de la variabilidad en la actividad física.

Tabla 4

Resultados de la Regresión Lineal Simple Prediciendo la Actividad Física a Partir de la Ansiedad

Variable	Coefficiente (B)	Error Estándar	R Cuadrado	t	p	Durbin-Watson
Constante	88.66	1.28	.202	69.45	< .000	2.046
Ansiedad	-1.96	.12		-15.73	< .000	

Regresión Lineal Simple Prediciendo la Actividad Física a Partir de la depresión

La Tabla 5 presenta los resultados de una regresión lineal simple que examina la relación entre la depresión y la actividad física. El coeficiente de la depresión es -1.68, lo que indica que por cada aumento de una unidad en la depresión, la actividad física disminuye en 1.68 unidades. Esto sugiere una relación negativa significativa entre ambas variables. La constante del modelo es 84.74, lo que implica que si la depresión es cero, la actividad física se predice en 84.74 unidades. Ambos coeficientes son estadísticamente significativos, como lo evidencian los valores p menores que 0.000.

El modelo explica el 12.3% de la variabilidad en la actividad física, lo que indica que hay otros factores importantes que no están siendo considerados en este análisis. La estadística Durbin-Watson es de 1.937, lo que sugiere una posible autocorrelación en los residuos, aunque está relativamente cerca del valor ideal de 2. En general, los resultados de la Tabla 5 sugieren que la depresión tiene un impacto negativo en la actividad física, pero al igual que en el caso de la ansiedad, el modelo podría

beneficiarse de incluir otras variables relevantes para explicar mejor la variabilidad en la actividad física.

Tabla 5

Resultados de la Regresión Lineal Simple Prediciendo la Actividad Física a Partir de la Depresión

Variable	Coeficiente (B)	Error Estándar	R Cuadrado	t	p	Durbin-Watson
Constante	84.74	1.34	.123	63.17	< .000	1.937
Depresión	-1.68	.14		-11.70	< .000	

Regresión Lineal Simple Prediciendo la Actividad Física a Partir de la Estrés

La Tabla 6 presenta los resultados de una regresión lineal simple que investiga la relación entre el estrés y la actividad física. El coeficiente del estrés es -0.24, lo que sugiere que por cada aumento de una unidad en el estrés, la actividad física disminuye en 0.24 unidades. Sin embargo, este efecto es menos pronunciado en comparación con la depresión y la ansiedad, que mostraron coeficientes más grandes y relaciones más significativas. La constante del modelo es 72.81, lo que implica que si el estrés es cero, la actividad física se predice en 72.81 unidades. Aunque el valor p asociado al estrés es de 0.085, lo que indica que no alcanza el umbral común de significancia estadística (0.05), sugiere que la relación podría ser relevante pero no concluyente. Esto podría deberse a que el estrés, en este contexto, no es un predictor tan fuerte de la actividad física como lo son la ansiedad y la depresión.

El modelo explica solo el 0.3% de la variabilidad en la actividad física, lo que indica que hay otros factores importantes que no están siendo considerados en este análisis. Esta baja explicación sugiere que el estrés, por sí solo, no es un determinante principal de la actividad física en este estudio. La estadística Durbin-Watson es de 1.972, lo que sugiere una leve autocorrelación en los residuos, aunque está cerca del

valor ideal de 2, lo que indica que no hay problemas significativos con la independencia de los errores. En resumen, los resultados de la Tabla 6 sugieren que el estrés tiene un efecto negativo sobre la actividad física, pero su impacto es menos significativo comparado con la depresión y la ansiedad. Esto implica que se podrían explorar otras variables o factores, como el apoyo social, la motivación intrínseca, o las barreras ambientales, para comprender mejor la relación entre el estrés y la actividad física. Además, podría ser útil considerar modelos más complejos que incluyan interacciones entre diferentes factores psicológicos y ambientales para obtener una comprensión más completa de cómo influyen en la actividad física.

Tabla 6

Resultados de la Regresión Lineal Simple Prediciendo la Actividad Física a Partir de la Estrés

Variable	Coefficiente (B)	Error Estándar	R Cuadrado	t	p	Durbin-Watson
Constante	72.81	1.38	.003	52.74	< .000	1.972
Estrés	-.24	.14		-.06	< .085	

Las Tablas 4, 5 y 6 presentan los resultados de regresiones lineales simples que analizan la relación entre variables psicológicas (ansiedad, depresión y estrés) y la actividad física. En la Tabla 4, se observa que la ansiedad tiene un impacto negativo significativo en la actividad física, con un coeficiente de -1.96, lo que indica que a medida que aumenta la ansiedad, la actividad física disminuye notablemente. La Tabla 5 refuerza esta tendencia, mostrando que la depresión también afecta negativamente la actividad física con un coeficiente de -1.68, aunque explica una proporción menor de la variabilidad en comparación con la ansiedad. Por otro lado, la Tabla 6 revela que el estrés tiene un efecto negativo sobre la actividad física, pero su coeficiente de -0.24 y

el valor p de 0.085 sugieren que esta relación es menos significativa y concluyente. En conjunto, estos resultados indican que tanto la ansiedad como la depresión son factores más determinantes en la reducción de la actividad física en comparación con el estrés, lo que sugiere la necesidad de abordar estos problemas psicológicos para fomentar un estilo de vida más activa y saludable.

Discusión

A lo largo de la vida, los adolescentes participan en diversas actividades físicas que son fundamentales para su desarrollo integral. Sin embargo, factores emocionales como la ansiedad, la depresión y el estrés pueden influir significativamente en estos hábitos. En este contexto, la ansiedad, la depresión y el estrés actúan como variables independientes que afectan directamente a la actividad física, considerada aquí como variable dependiente. Altos niveles de estas emociones negativas pueden disminuir la motivación y energía necesarias para realizar ejercicio (Lovibond & Lovibond, 1995; Cortes et al., 2022).

Los resultados de esta investigación revelan una relación significativa inversa entre la actividad física y la ansiedad ($\rho = -0.449$; $p < 0.00$). Esto muestra que cuando los adolescentes se implican en ejercicios que requieren movimientos corporales y desgaste de energía, experimentan una disminución notable en la inquietud, tensión y situaciones de ansiedad, a lo que, la actividad física puede fortalecer la autoconfianza y el autoconcepto entre los que lo practican (Posada & Vásquez, 2022). Así mismo, se observa una reducción en los estados de ánimo deprimidos, caracterizados por sentimientos de tristeza, irritabilidad y una pérdida del interés en actividades que antes

resultaban placenteras (Ríos & Luna, 2023; OMS, 2018). Este hallazgo es crucial, ya que sugiere que las intervenciones basadas en actividad física pueden ser una estrategia efectiva para abordar problemas de salud mental en esta población.

Estos hallazgos están respaldados por estudios previos que demuestran el impacto positivo del ejercicio en la salud mental. McDowell et al. (2019) encontraron que la actividad física regular reduce significativamente el riesgo de desarrollar ansiedad, las personas que realizan más actividad física tienen un 22% menos de riesgo de experimentar ansiedad en comparación con aquellas menos activas, también indica que esta relación es consistente en diferentes grupos poblacionales, aunque los efectos son más evidentes en mujeres. De igual manera, Schuch et al. (2019) encontraron que las personas físicamente activas tienen un menor riesgo de desarrollar trastornos de ansiedad en comparación con quienes llevan una vida sedentaria. Estos hallazgos refuerzan la idea de que la actividad física regular actúa como un factor protector contra la ansiedad en diversas poblaciones.

El segundo objetivo de esta investigación subraya la relación inversa entre actividad física y la depresión ($\rho = -0.350$; $p < 0.00$). Asimismo, se demostró que la actividad física es un predictor de la depresión. Es decir, que el ejercicio es altamente efectivo para reducir síntomas de depresión y angustia psicológica.

De hecho, se ha demostrado que el ejercicio físico es 1.5 veces más efectivo que tratamientos farmacológicos y terapias psicológicas para abordar estos problemas (Mikkelsen et al., 2017). A lo que Gutiérrez (2024) sostiene que la participación constante en programas de actividad física es altamente efectiva en la reducción de

síntomas depresivos, lo que resalta la rapidez con la que el ejercicio puede mejorar la salud mental.

Los programas de ejercicio de menos de 12 semanas muestran beneficios significativos, lo que subraya la rapidez con la que el ejercicio puede mejorar la salud mental (González et al., 2021). Todos los tipos de ejercicios, ya sea aeróbico, resistencia, yoga o Pilates, demostraron ser beneficiosos, especialmente para poblaciones vulnerables como personas con depresión o enfermedades crónicas (Singh et al., 2023).

Como tercer objetivo, se evidenció una relación significativa inversa entre la actividad física y el estrés ($\rho = -0.55$; $p < 0.42$) (López et al., 2020). Esto indica que, aunque la correlación es negativa, su nivel de significancia estadística no es concluyente debido al valor de p mayor a 0.05. Sin embargo, estudios previos realizados en México respaldan la idea de que un mayor nivel de actividad física se asocia con una mejor percepción de control frente a situaciones estresantes y un incremento en la felicidad auténtica (López et al., 2020). En contraste, niveles bajos de actividad física tienden a relacionarse con una mayor sensación de estar sobrepasado ante dichas situaciones. Además, se ha encontrado que el nivel de actividad física puede actuar como mediador en la relación entre el estrés percibido (ya sea con control o sin control) y la felicidad auténtica (López et al., 2020).

Estos hallazgos sugieren que, aunque los resultados actuales no muestran una relación estadísticamente significativa entre el estrés y la actividad física, existe evidencia previa que respalda su vínculo potencial. La actividad física podría desempeñar un papel importante como herramienta para manejar el estrés y mejorar el

bienestar emocional, especialmente en contextos educativos. Por lo tanto, sería relevante realizar investigaciones adicionales para explorar esta relación con mayor profundidad y determinar las condiciones específicas bajo las cuales la actividad física puede ser más efectiva para reducir el estrés en adolescentes.

Para comprender mejor cómo el estrés influye en la actividad física, se realizó un análisis de regresión lineal simple. Esta técnica permite estudiar la relación entre una variable dependiente y una variable independiente, determinando si existe una relación significativa entre ellas. Los resultados de este análisis revelaron que el estrés no es un predictor significativo de la actividad física, con un coeficiente $B = -0.24$ y un valor $p = .085$, lo que indica que no hay suficiente evidencia estadística para afirmar que el estrés influye directamente en los niveles de actividad física reportados por los estudiantes. Esto contrasta con estudios previos que sugieren que algunos estudiantes pueden recurrir a la actividad física como un mecanismo para manejar el estrés, pero en este caso, los datos no respaldan esta hipótesis.

Además, se encontró que la ansiedad ($B = -1.96, p < .000$) y la depresión ($B = -1.68, p < .000$) tienen relaciones negativas significativas con la actividad física, lo que implica que a medida que aumentan estos factores psicológicos, los niveles de actividad física disminuyen notablemente. Estos resultados refuerzan la evidencia previa sobre los efectos negativos de la ansiedad y la depresión en los comportamientos relacionados con el ejercicio físico, subrayando su relevancia como predictores más consistentes en comparación con el estrés. En este contexto, es importante considerar intervenciones específicas para abordar estos problemas

psicológicos y fomentar la actividad física como una estrategia para mejorar la salud mental.

Una revisión sistemática reciente (Retos, 2024) analizó 20 estudios y confirma la asociación entre la actividad física, los deportes y la mejora de la salud mental en estudiantes en edad escolar. Este estudio destaca consistentemente una relación negativa entre la actividad física regular y el estrés académico, aunque también señala que se necesita más investigación para determinar las características específicas (intensidad, tipo y duración) de la actividad física que son más beneficiosas para reducir el estrés en adolescentes. Un estudio transversal realizado en la Institución Educativa Secundaria José Carlos Mariátegui de Capachica (Carreon Quispe, 2023) encontró una correlación negativa muy fuerte ($r = -0.905$) entre la actividad física y el estrés académico en estudiantes de secundaria, utilizando el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) y el inventario SISCO SV-21. Este estudio concluye que aumentar la actividad física reduce significativamente el estrés académico y sus dimensiones específicas, como estresores y síntomas. Estos hallazgos sugieren que la práctica regular de actividad física contribuye a reducir el estrés en contextos desafiantes, promoviendo así un mayor bienestar psicológico (Crum, Salovey & Achor, 2013). Sin embargo, cuando el estrés se percibe como un impulsor en lugar de una amenaza, puede generar motivación para adoptar comportamientos saludables, incluido el ejercicio físico (Crum, Salovey & Achor, 2013).

En este caso, el ejercicio se convierte en una herramienta para canalizar esa energía, mejorar el estado de ánimo y reducir las tensiones acumuladas. Muchas personas recurren a la actividad física como una forma de aliviar el estrés; durante el

ejercicio, el cuerpo libera endorfinas que pueden mejorar el bienestar emocional. En tal sentido, el estrés puede funcionar como un "motivador" para realizar ejercicio físico, aunque esto depende de cómo las personas perciban y gestionen el estrés (Uprise Health, 2023).

Un aspecto relevante a considerar es cómo factores sociales pueden influir en esta relación. La actividad física también tiene un efecto significativo en la reducción de la ansiedad entre los estudiantes, especialmente aquellos con altos niveles de apoyo social y una personalidad proactiva. Estos factores mediadores amplifican los beneficios del ejercicio, sugiriendo que el bienestar mental post-pandemia puede mejorarse no solo a través del ejercicio físico, sino también mediante el fortalecimiento de redes sociales y actitudes proactivas frente a los desafíos (Liu y Shi, 2023). Un estudio realizado en España destaca que los adolescentes que valoran más la educación física presentan niveles más bajos de ansiedad, especialmente entre las mujeres. Esto indica que promover la importancia de la educación física puede ser clave para reducir la ansiedad en contextos sociales y físicos, contribuyendo así positivamente a la salud mental juvenil (Rojo et al., 2024).

Finalmente, practicar actividad física con intensidad moderada o alta tiene un impacto positivo no solo en la depresión y ansiedad, sino también en varios aspectos del bienestar psicológico general. La actividad física no solo ayuda a aliviar síntomas emocionales negativos; también contribuye a mejorar aspectos como la autoestima y la percepción corporal entre los adolescentes (Perea et al., 2019). Fomentar un estilo de vida activo puede ser una estrategia crucial para ayudar a los jóvenes a desarrollar

habilidades para manejar el estrés y las emociones difíciles.

Limitaciones

El estudio presenta varias limitaciones significativas que deben ser consideradas al interpretar sus resultados. Una de las principales limitaciones es su diseño transversal. Esto significa que los datos fueron recolectados en un único punto en el tiempo, lo cual limita la capacidad de establecer relaciones causales definitivas entre la actividad física y los niveles de ansiedad y depresión. No se puede determinar si una mayor actividad física conduce a una reducción en los síntomas emocionales o si, por el contrario, los adolescentes con menos ansiedad y depresión son más propensos a participar en actividades físicas. Otra limitación importante es el uso de cuestionarios autoadministrados para recolectar datos. Este método puede introducir sesgos de respuesta, ya que los participantes pueden no reportar con precisión sus niveles de actividad física o sus síntomas emocionales debido a factores como el deseo de presentar una imagen socialmente aceptable o la falta de autoconocimiento sobre su estado emocional.

Además, el estudio carece de variables contextuales importantes que podrían influir en la relación entre la actividad física y la salud mental. Factores como el entorno familiar, el apoyo social o las condiciones socioeconómicas pueden tener un impacto significativo tanto en los niveles de ansiedad y depresión como en la participación en actividades físicas. La falta de consideración hacia estas variables contextuales reduce aún más nuestra comprensión completa del tema estudiado.

Recomendaciones

Para mejorar la comprensión de la relación entre actividad física y salud mental en estudios futuros, se sugieren varias recomendaciones clave:

En primer lugar, es importante ampliar el marco de variables relacionadas con el estrés y la dinámica familiar. Basándose en los resultados del análisis de regresión lineal múltiple, se ha identificado una relación interesante entre el estrés y la actividad física. Explorar estas variables de manera más exhaustiva podría proporcionar una comprensión más integral sobre cómo influyen en la salud mental de los estudiantes.

Otra recomendación valiosa es implementar programas que promuevan la actividad física entre adolescentes. Estos programas deben centrarse en incentivar y concienciar a los jóvenes sobre los beneficios del ejercicio regular para su bienestar tanto físico como mental. Al fomentar un estilo de vida activo desde temprana edad, se pueden reducir significativamente las tasas de ansiedad y depresión.

Además, resulta crucial involucrar a los padres mediante educación parental sobre cómo la actividad física impacta positivamente en la salud mental. Al convertirse en modelos a seguir para sus hijos al participar activamente o apoyando actividades deportivas familiares, pueden contribuir significativamente a reducir síntomas emocionales negativos como ansiedad y depresión.

Finalmente, se recomienda integrar pausas cortas de actividad física dentro del entorno educativo, durante las clases mismas. Esta práctica no solo mejoraría el bienestar físico general sino que también potenciaría la concentración y rendimiento académico al ofrecer descansos activos que refuerzan tanto cuerpo como mente durante largas sesiones lectivas.

Conclusiones

La presente investigación resalta la importancia de la actividad física en el bienestar emocional de los adolescentes, especialmente en Lima Este, subrayando que no solo contribuye a mejorar la salud física, sino que también tiene un impacto significativo en la salud mental. Los hallazgos sugieren que la práctica regular de deportes y actividades físicas puede reducir síntomas de ansiedad y depresión, al tiempo que mejora la autoestima y el estado de ánimo general. Los resultados indican que los adolescentes que participan en actividades deportivas experimentan una mayor resiliencia y son más capaces de enfrentar las presiones cotidianas. Esto se alinea con teorías psicológicas como la Teoría de la Autodeterminación, que sostiene que el deporte fomenta cualidades esenciales como la competencia y la cooperación, fundamentales para el desarrollo social y emocional durante esta etapa.

Los hallazgos obtenidos en este estudio muestran una relación significativa entre la actividad física y la ansiedad, depresión y estrés. En particular, se observó que los adolescentes que participan en actividades físicas experimentan una disminución notable en estos síntomas, lo que sugiere que el ejercicio no solo fortalece el cuerpo, sino que también actúa como un aliado poderoso para mejorar el estado emocional. La liberación de endorfinas durante el ejercicio contribuye a mejorar el bienestar emocional, convirtiendo al ejercicio en una herramienta eficaz para canalizar tensiones acumuladas.

En conclusión, promover la actividad física entre los adolescentes no solo contribuye a su salud física, sino que también actúa como un factor protector contra trastornos mentales. La integración de estas prácticas en la vida diaria puede ayudar a

los jóvenes a desarrollar habilidades esenciales para enfrentar los retos emocionales y psicológicos durante una etapa crítica de su desarrollo.

Declaración de financiamiento y de conflicto de interés:

Los autores declaran que no hay conflictos de intereses potenciales.

Referencias

- American Psychological Association. (2020). Publication manual of the American Psychological Association (7th Ed.). <https://doi.org/10.1037/0000165-000>
- Antúnez, Z., & Vinet, E. (2012). *Escalas de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21): Validación de la versión abreviada en estudiantes universitarios chilenos*. *Terapia psicológica*, 30(3), 49-55. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082012000300005>
- Ato, M., López-García, J. J., & Benavente, A. (2013). *Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología*. *Anales de Psicología*, 29(3). <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Beck, A. T., & Clark, D. A. (1988). Anxiety and depression: An information processing perspective. *Anxiety Research*, 1(1), 23–36. <https://doi.org/10.1080/10615808808248218>
- Carreon Quispe, J. (2023). Nivel de actividad física y estrés académico en estudiantes de secundaria. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Altiplano]. Repositorio Institucional UNAP. <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/23242>
- Chávez, A., & Lima, D. (2022). *Depresión, ansiedad, estrés y funcionalidad familiar en adolescentes de una unidad educativa de Guayaquil*. *Revista eugenio espejo*, 17(2), 33-45. <https://doi.org/10.37135/ee.04.17.05>
- Contreras, I., Orlando, L., & De la cruz, C. (2021). *Escalas abreviadas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21): validez, fiabilidad y equidad en adolescentes*

- peruanos. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 8(1), 24-30.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7802645>
- Cortes, M. (2022). *Efectos del estrés crónico sobre la plasticidad neural del cerebro adolescente: Una revisión sistemática*. *Perspectivas Metodológicas*, 22, 16-16.
<https://doi.org/10.18294/pm.2022.3955>
- Crockett, M., & Martmez, V. (2023). *Depresión, ansiedad generalizada y riesgo de consumo problemático de sustancias en estudiantes secundarios*. *Andes pediátrica*, 94(2), 161-169.
<http://dx.doi.org/10.32641/andespediatr.v94i2.4376>
- Crum, A. J., Salovey, P., & Achor, S. (2013). Rethinking stress: The role of mindsets in determining the stress response. *Journal of Personality and Social Psychology*, 104(4), 716–733.
<https://doi.org/10.1037/a0031201>
- Díaz, C., & Santos, L. (2018). *La ansiedad en la adolescencia*. *RqR Enfermería Comunitaria*, 6(1), 21-31.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6317303>
- Díaz, E., Fernández, M., Vázquez, L., Chiarella, F., & Gómez, L. (2023). *Prevalencia de la soledad entre los adolescentes de los centros educativos de las zonas básicas de salud de dos centros de salud de Madrid*. *Comunidad*, 25(1), 9-17.
<https://scielo.isciii.es/pdf/comunidad/v25n1/2339-7896-comunidad-25-01-9.pdf>
- Gentil, M., Zurita, F., Gómez, V., Padial, R., & Lara, A. (2019). *Influencia de la práctica de actividad física en el autoconcepto de adolescentes*. *Retos*, 36, 342-347.
<https://digibug.ugr.es/handle/10481/59270>

González, A., Martínez, M., & López, R. (2021). Efectos del ejercicio físico en la salud mental: Una revisión. *Revista de Psicología*, 39(2), 123-135.

<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113123>

Gutiérrez, 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://doi.org/10.23857/dc.v10i1.3730>

Jaramillo, C., & Ávila, C. (2022). *Actividad física y sedentarismo en estudiantes de 12 años: Aplicación de una estrategia física recreativa*. *Dominio de las Ciencias*, 8(3), 2422-2440.

<https://doi.org/10.23857/dc.v8i3.3009>

Kowalski, K. C., Crocker, P. R., & Kowalski, N. P. (1997). *Convergent validity of the physical activity questionnaire for adolescents*. *Pediatric exercise science*, 9(4), 342-352.

<https://doi.org/10.1123/pes.9.4.342>

Liu, M., & Shi, B. (2023). *The effect of physical exercise on the anxiety of college students in the post-pandemic era: The mediating role of social support and proactive personality*. *Frontiers in Psychology*, 14, 1128748.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1128748>

López, J.; Tristán, J.; Tomás, I.; Gallegos, J.; Gongora, E.; y Hernández, M. (2020). *Estrés percibido y felicidad auténtica a través del nivel de actividad física en jóvenes universitarios*. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 20(2), 265-275.

<https://scielo.isciii.es/pdf/cpd/v20n2/1578-8423-cpd-20-2-0265.pdf>

- Lovibond & Lovibond (1995). *The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck. Depression and Anxiety Inventories*. Behaviour Research and Therapy, 33 (1995), pp. 335-343.
[https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)00075-U](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00075-U)
- Martínez, D., Martínez, V., Pozo, T., Welk, G., Villagra, A., Calle, M., Ascensión, M. & Veiga, O. (2009). *Fiabilidad y validez del cuestionario de actividad física PAQ-A en adolescentes españoles*. Revista española de salud pública, 83, 427-439.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17011592008>
- Ministerio de Salud del Perú. (2021). *Problema de la salud mental*.
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/536664-minsa-el-29-6-de-adolescentes-entre-los-12-y-17-anos-presenta-riesgo-de-padecer-algun-problema-de-salud-mental-o-emocional>
- Mikkelsen, K., Stojanovic, J., & Højbjerg, T. (2017). Physical activity as a treatment for depression: A systematic review. Journal of Clinical Psychology, 73(9), 1075-1087. <https://doi.org/10.1002/jclp.22425>
- McDowell, C., Dishman, R., Gordon, B., & Herring, M. (2019). *Physical Activity and Anxiety: A Systematic Review and Meta-analysis of Prospective Cohort Studies*. American Journal of Preventive Medicine, 57(4), 545-556.
<https://doi.org/10.1016/j.amepre.2019.05.012>
- Morales, M. & Díaz, D. (2024). *Depresión y ansiedad en adolescentes: impacto de variables individuales y relacionales de la salud mental*. Revista religación, 9 (42).
<https://doi.org/10.46652/rqn.v9i42.1270>

Organización Mundial de la Salud. (2018). *Actividad Física*.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

Ortiz, A. (2022). *Intervención cognitivo-conductual en pacientes asistentes a psicoterapia*. Revista de Psicología de la Universidad Autónoma del Estado de México, 11(23), 208-230.

Ochoa, D., Gutiérrez, L., Méndez, S., García, M., & Ayón, J. (2022). *Confinamiento y distanciamiento social: estrés, ansiedad, depresión en niños y adolescentes*. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, 60(3), 338.

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10396026/>

Perea, A., López, G., Perea, A., Reyes, U., Santiago, L., Ríos, P., Lara, A., González, A., García, V., Hernández, M., Solís, D., & De la Paz, C. (2019). *Importancia de la actividad física*. Salud Jalisco, 6(2), 121-125.

<https://www.medigraphic.com/cgibin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=91852>

Posada, Z., & Vásquez, C. (2022). Beneficios de la práctica de actividad física durante la pandemia generada por el Covid-19. Revista Digital: Actividad Física Y Deporte, 8(1).

<https://doi.org/10.31910/rdafd.v8.n1.2022.2185>

Quiñones, M., Arhuis, W., Pérez, G., Coronado, J., & Cjuno, J. (2021). *Síntomas de ansiedad, conductas agresivas y trastornos alimentarios en adolescentes del norte de Perú*. Apuntes Universitarios, 12(1), 92-107.

<https://doi.org/10.17162/au.v11i5.917>

Retos. (2024). Nivel de actividad física y estrés académico percibido por estudiantes de Enfermería durante el periodo de exámenes. *Retos*, 61, 1306–1313.

<https://doi.org/10.47197/retos.v61.110478>

Ríos, J., & Luna, B. (2023). *Depresión post pandemia y su prevalencia en la población adolescentes de bachillerato de la Unidad Educativa Chilla*. NURE investigación: Revista Científica de enfermería, (125), 3.

<https://doi.org/10.58722/nure.v20i125.2396>

Rojo, J., Espinosa, L., & Galán, C. (2024). *Asociación entre la importancia de la educación física y la ansiedad físico-social en España*. *Sportis: Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*.

<https://doi.org/10.1016/j.sportis>.

Schuch, F., Stubbs, B., Meyer, J., Heissel, A., Zech, P., Vancampfort, D., Rosenbaum, S., Deenik, J., Firth, J., Ward, P., Carvalho, A., & Hiles, S. (2019). *Physical activity protects from incident anxiety: A meta-analysis of prospective cohort studies*. *Depression and Anxiety*, 36(9), 846-858.

<https://doi.org/10.1002/da.22915>

Singh, B., Olds, T., Curtis, R., Dumuid, D., Virgara, R., Watson, A., Zadow, E., & Maher, C. (2023). *Effectiveness of physical activity interventions for improving depression, anxiety and distress: An overview of systematic reviews*. *British Journal of Sports Medicine*, 57(12), 1203-1209.

<https://doi.org/10.1136/bjsports-2022-106195>

Trujillano, A., Rebatta, P., Mendoza, T., Olivari, M., & Fernández, A. (2016). *Nivel de actividad física según el cuestionario PAQ-A en escolares de secundaria en dos*

colegios de San Martín de Porres–Lima. Revista herediana de rehabilitación, 1(1), 21-21.

<https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RHR/article/view/2892>

Trunce, S., Villarroel, G., Arntz, J., Muñoz, S. & Werner, K. (2020). *Niveles de depresión, ansiedad, estrés y su relación con el rendimiento académico en estudiantes universitarios*. *Investigación en educación médica, 9(36), 8-16.*

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349765723002>

Uprise Health. (2023). *Manejo del estrés mediante el ejercicio físico*. Uprise Health.

<https://uprisehealth.com/resources/manejo-del-estres-mediante-el-ejercicio-fisico/>

Vaquero, M., Alonso, A., Sánchez, D., Sánchez, P. & Iglesias, D. (2020). *Inteligencia emocional en la adolescencia: motivación y actividad física*. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, 20(77), 119-131.*

<Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista77/artinteligencia1127.htm>

Veloz, A., Chávez, M., Quilligana, B., & Viteri, J. (2022). *Genética de la ansiedad y depresión*. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida, 6(3), 691-700.*

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8966180>

Anexo 1: Evidencia de sumisión de Artículo en una revista de prestigio



Sergio Antonio Vacacela Moscoso
Jonathan Joel Flores Lagunes
Denisse Jazmín Torres Molocho
Presente.-

CARTA DE ACEPTACIÓN PRELIMINAR DE ARTÍCULO

Saludos cordiales;

Por medio de la presente me dirijo a ustedes, en mi calidad de Editor de la **Revista de Investigación en Ciencias de la Educación HORIZONTES** con el propósito de notificarles que su artículo titulado: **"Actividad física como predictor de ansiedad, depresión y estrés en estudiantes de secundaria en Lima Este"**, ha sido aceptado con observaciones para posiblemente ser publicado en la Revista **HORIZONTES**, en el volumen 9, número 38 correspondiente segundo trimestre del año 2025.

Constancia que se expide a los diecisiete días del mes de febrero de dos mil veinticinco.



MSC. Edgar Olivares Alvaros
Editor de la Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, **HORIZONTES**

Anexo 2: Resolución del consejo de Facultad para la inscripción de proyecto



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo "

RESOLUCIÓN N° 1765-2023/UPEU-FCS-CF

Lima, 12 de setiembre de 2023

VISTO:

El expediente de **Sergio Antonio Vacacela Moscoso**, identificada con código universitario N° **201310220**, de la Escuela Profesional de Psicología, de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión;

CONSIDERANDO:

Que la Universidad Peruana Unión tiene autonomía académica, administrativa y normativa, dentro del ámbito establecido por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad;

Que la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión, mediante sus reglamentos académicos y administrativos, ha establecido las formas y procedimientos para la designación o nombramiento del asesor del perfil de proyecto de investigación en formato artículo, para la obtención del título profesional;

Que **Sergio Antonio Vacacela Moscoso**, ha solicitado el cambio de Asesor, del perfil del proyecto de tesis en formato artículo titulado: *Actividad física y ansiedad en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Lima Este*; conducente al título profesional de la Escuela Profesional de Psicología;

Estando a lo acordado en la sesión del Consejo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión, celebrada el 12 de setiembre de 2023, y en aplicación del Estatuto y el Reglamento General de Investigación de la Universidad;

SE RESUELVE:

El CAMBIO DE ASESOR que le fue delegado al (a la) **Mtro. Josias Trinidad Ticse**, por el (la) **Mg. Sara Esther Richard Perez**, para que oriente y asesore el proceso de elaboración, desarrollo; ejecución y sustentación del perfil de proyecto de tesis en formato artículo titulado: *Actividad física y ansiedad en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Lima Este*; para la obtención del título profesional, presentado por **Sergio Antonio Vacacela Moscoso**.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Lili

Fra. Lili Albertina Fernandez Molocho
DECANA



Mary Luz

MSc. Mary Luz Solorzano Aparicio
SECRETARÍA ACADÉMICA

RESOLUCIÓN N° 1766-2023/UPEU-FCS-CF

Lima, 12 de setiembre de 2023

VISTO:

El expediente de **Jonathan Joel Flores lagunes**, identificada con código universitario N° **201310296**, de la Escuela Profesional de Psicología, de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión;

CONSIDERANDO:

Que la Universidad Peruana Unión tiene autonomía académica, administrativa y normativa, dentro del ámbito establecido por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad;

Que la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión, mediante sus reglamentos académicos y administrativos, ha establecido las formas y procedimientos para la designación o nombramiento del asesor del perfil de proyecto de investigación en formato artículo, para la obtención del título profesional;

Que **Jonathan Joel Flores lagunes**, ha solicitado el cambio de Asesor, del perfil del proyecto de tesis en formato artículo titulado: *Actividad física y ansiedad en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Lima Este*; conducente al título profesional de la Escuela Profesional de Psicología;


Estando a lo acordado en la sesión del Consejo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión, celebrada el 12 de setiembre de 2023, y en aplicación del Estatuto y el Reglamento General de Investigación de la Universidad;

SE RESUELVE:


El CAMBIO DE ASESOR que le fue delegado al (a la) **Mtro. Josias Trinidad Ticse**, por el (la) **Mg. Sara Esther Richard Perez**, para que oriente y asesore el proceso de elaboración, desarrollo; ejecución y sustentación del perfil de proyecto de tesis en formato artículo titulado: *Actividad física y ansiedad en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Lima Este*; para la obtención del título profesional, presentado por **Jonathan Joel Flores lagunes**.

Regístrese, comuníquese y archívese.




Dra. Lili Albertina Fernandez Molocho
DECANA




MSc. Mary Luz Solorzano Aparicio
SECRETARÍA ACADÉMICA

Anexo 3: Resolución del comité de Ética



Lima, Ñaña, 07 de marzo de 2024

EL COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LASALUD CONSTA

Que el proyecto de investigación de **Flores Lagunes Jonathan Joel** identificado(a) con DNI No. 73545692, **Vacacela Moscoso Sergio Antonio** identificado(a) con DNI No. 1278887, **Torres Molocho Denisse Jazmin** identificado(a) con DNI No. 72893933 y su asesor el (la) **Mg. Richard Pérez Sara Esther** identificado(a) con DNI No. 4095522, con el título: **“Actividad física y ansiedad en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Lima Este”** fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética de Investigación de la Universidad Peruana Unión, considerando su calidad científica, consideración del bienestar de sus participantes, y conformidad con los estándares de la ética establecidas en el Código de Ética para la Investigación de la Universidad Peruana Unión.

Para mantener la aprobación del Comité de Ética, se tiene que cumplir con los siguientes requisitos:

1. Cada participante debe dar consentimiento informado. En el caso de menores de edad, por lo menos uno de sus padres o guardianes debe registrar su consentimiento informado y el menor de edad debe registrar su asentimiento informado, en caso de trabajos prospectivos. En caso de trabajos retrospectivos contar con la carta de autorización de la institución.

Los resultados de este proyecto puedan ser publicados con referencia a aprobación Número **2024-CE-FCS - UPeU-016/2024**




Mg. María Magdalena Díaz Orihuela
Presidente
Comité de Ética de Investigación




Mtro. William de Borba
Secretario
Comité de Ética de Investigación

5. En los últimos 7 días, ¿Cuántos días a partir de las 6 pm y 10 pm hiciste deportes, baile o jugaste en los que estuvieras muy activo?

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| Ninguna | 1 vez en la última semana |
| 2-3 veces en la última semana | 4 veces en la última semana |
| 5 veces o más en la última semana | |

6. En el último fin de semana, ¿Cuántas veces hiciste deportes, baile o jugaste en los que estuvieras muy activo?

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| Ninguna | 1 vez en la última semana |
| 2-3 veces en la última semana | 4 veces en la última semana |
| 5 veces o más en la última semana | |

7. ¿Cuál de las siguientes frases describen mejor tu última semana?

Lee las cinco alternativas antes de decidir cuál te describe mejor.

- Todo o la mayoría de mi tiempo libre lo dediqué a actividades que suponen poco esfuerzo físico.
- Algunas veces (1 o 2 veces) hice actividades físicas en mi tiempo libre (por ejemplo: hacer deportes, correr, nadar, montar bicicleta, hace aeróbicos).
- A menudo (3 o 4 veces a la semana) hice actividad física en mi tiempo libre.
- Bastante a menudo (5 o 6 veces en la última semana) hice actividad física en mi tiempo libre.
- Muy a menudo (7 o más veces en la última semana) hice actividad física en mi tiempo libre.

8. Señala con que frecuencia hiciste actividad física para cada día de la semana (como hacer deporte, jugar, bailar o cualquier otra actividad física).

	Ninguna	Poca	Normal	Bastante	Mucha
Domingo					
Lunes					
Martes					
Miercoles					
Jueves					
Viernes					
Sabado					

9. ¿Estuviste enfermo esta última semana o algo impidió que hicieras normalmente actividades físicas?

Si No

Anexo 5: Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés 21 (DASS-21)

DASS-21

Por favor lea las siguientes afirmaciones y coloque un círculo alrededor de un número (0, 1, 2, 3) que indica cuánto esta afirmación le aplicó a usted durante la semana pasada. No hay respuestas correctas o incorrectas. No tome demasiado tiempo para contestar.

La escala de calificación es la siguiente:

- 0 No me aplicó
- 1 Me aplicó un poco, o durante parte del tiempo
- 2 Me aplicó bastante, o durante una buena parte del tiempo
- 3 Me aplicó mucho, o la mayor parte del tiempo

1	Me costó mucho relajarme	0	1	2	3
2	Me di cuenta que tenía la boca seca	0	1	2	3
3	No podía sentir ningún sentimiento positivo	0	1	2	3
4	Se me hizo difícil respirar	0	1	2	3
5	Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer cosas	0	1	2	3
6	Reaccioné exageradamente en ciertas situaciones	0	1	2	3
7	Sentí que mis manos temblaban	0	1	2	3
8	Sentí que tenía muchos nervios	0	1	2	3
9	Estaba preocupado por situaciones en las cuales podía tener pánico o en las que podría hacer el ridículo	0	1	2	3
10	Sentí que no tenía nada por que vivir	0	1	2	3
11	Noté que me agitaba	0	1	2	3
12	Se me hizo difícil relajarme	0	1	2	3
13	Me sentí triste y deprimido	0	1	2	3
14	No toleré nada que no me permitiera continuar con lo que estaba haciendo	0	1	2	3
15	Sentí que estaba al punto de pánico	0	1	2	3
16	No me pude entusiasmar por nada	0	1	2	3
17	Sentí que valía muy poco como persona	0	1	2	3
18	Sentí que estaba muy irritable	0	1	2	3
19	Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho ningún esfuerzo físico	0	1	2	3
20	Tuve miedo sin razón	0	1	2	3
21	Sentí que la vida no tenía ningún sentido	0	1	2	3

Consentimiento Informado

Jonathan Lagunes, Denisse Torres y Sergio Vacacela están realizando una investigación sobre la "Actividad Física y Ansiedad en Estudiantes Secundarios". Para esto se requiere la participación de su menor hijo(a).

De acuerdo a lo anterior, usted como padre, madre de familia o apoderado del menor, al firmar este consentimiento, **declara estar de acuerdo y autoriza la participación** de su menor hijo(a) en la investigación.

Cabe resaltar, que los datos recolectados serán manejados de forma anónima y serán utilizados únicamente para la investigación.

De esta manera, usted como padre, madre de familia o apoderado, firma este consentimiento en señal de aprobación de participación.

Firma del Tutor|

Anexo 6: Consentimiento informado