

Artículo original

Ejercicio físico y su relación con ansiedad y depresión en adultos durante la pandemia COVID-19

Physical exercise and its relationship with anxiety and depression in adults during the COVID-19 pandemic

Exercício físico e sua relação com ansiedade e depressão em adultos durante a pandemia de COVID-19

Santiago José Rivera-Cardona.
Universidad del Quindío, Quindío, Colombia.
iD: https://orcid.org/0000-0002-1192-305X
Correo electrónico: sjrivera@uniquindio.edu.co.

Luis Marino Gallego Murillo
Universidad del Quindío, Quindío, Colombia.
iD: https://orcid.org/0000-0002-4315-4830
Correo electrónico: lmgallego@uniquindio.edu.co

Julián Adolfo Ramírez-Gutiérrez.
Universidad Surcolombiana, Huila, Colombia.
iD: https://orcid.org/0000-0002-6333-0440
Correo electrónico: julian.ramirez@usco.edu.co

Oscar Eduardo Sánchez-Muñoz Universidad del Quindío, Quindío, Colombia. iD: https://orcid.org/0000-0003-2438-3360 Correo electrónico:oesanchez@uniquindio.edu.co

Diana María García-Cardona
Universidad del Quindío, Quindío, Colombia.
iD: https://orcid.org/0000-0001-6026-9093
Correo electrónico:dmgarcia@unquindio.edu.co

Correo electrónico:dmgarcia@uniquindio.edu.co

^{*} Autor para correspondencia:Diana María García-Cardona.



Resumen

La pandemia por COVID-19 generó impactos significativos en la salud mental de la población, aumentando la prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión. En este contexto, el presente estudio tuvo como objetivo identificar si la práctica de ejercicio físico influye en la aparición de síntomas asociados a estos trastornos durante la pandemia. Se desarrolló una investigación cuantitativa, descriptiva y de corte transversal en el departamento del Quindío, Colombia. La muestra incluyó a 207 adultos voluntarios, quienes respondieron una encuesta online que recogía información sociodemográfica, antecedentes de COVID-19, práctica de ejercicio físico y síntomas de ansiedad y depresión. Los resultados indicaron que el 75,8% de los participantes realizaban ejercicio físico y el 21,74% había padecido COVID-19. La mayoría de quienes practicaban ejercicio lo hacían con una frecuencia de 2-3 veces por semana, entre 31 y 60 minutos por sesión, a una intensidad moderada. El 100% de este grupo reportó beneficios físicos y emocionales derivados de la actividad. Se evidenció que las personas que no realizaban ejercicio físico reportaron mayores deterioros en su estado de salud tras haber padecido COVID-19 y una mayor presencia de síntomas depresivos y ansiosos.

Palabras clave: COVID-19, Ejercicio físico, Ansiedad, Depresión.

Abstract

The COVID-19 pandemic had significant impacts on the mental health of the population, increasing the prevalence of anxiety and depression symptoms. In this context, the present study aimed to identify whether engaging in physical exercise influenced the occurrence of symptoms associated with these disorders during the pandemic. A quantitative, descriptive, cross-sectional study was conducted in the department of Quindío, Colombia. The sample included 207 adult volunteers who responded to an online survey that collected sociodemographic information, COVID-19 history, physical



exercise, and symptoms of anxiety and depression. The results showed that 75.8% of the participants engaged in physical exercise, and 21.74% had contracted COVID-19. Most of those who exercised did so 2–3 times per week, for 31 to 60 minutes per session, at a moderate intensity. individuals in this group reported both physical and emotional benefits from the activity. It was also observed that those who did not engage in physical exercise reported a greater decline in their health status after having COVID-19, as well as a higher presence of depressive and anxiety symptoms.

Keywords: COVID-19, Physical Exercise, Anxiety, Depression.

Resumo

A pandemia da COVID-19 gerou impactos significativos na saúde mental da população, aumentando a prevalência de sintomas de ansiedade e depressão. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo identificar se o exercício físico influencia o aparecimento de sintomas associados a esses transtornos durante a pandemia. Um estudo quantitativo, descritivo e transversal foi realizado no departamento de Quindío, Colômbia. A amostra incluiu 207 voluntários adultos que responderam a um questionário online que coletou informações sociodemográficas, histórico de COVID-19, prática de exercícios físicos e sintomas de ansiedade e depressão. Os resultados indicaram que 75,8% dos participantes se exercitavam e 21,74% já haviam sofrido de COVID-19. A maioria dos que se exercitavam o fazia de 2 a 3 vezes por semana, entre 31 e 60 minutos por sessão, em intensidade moderada. Todo esse grupo relatou benefícios físicos e emocionais derivados da atividade. Foi constatado que pessoas que não se exercitavam relataram maior deterioração da saúde após terem COVID-19 e maior presença de sintomas depressivos e ansiosos.

Palavras-chave: COVID-19, Exercício físico, Ansiedade, Depressão

Recibido: 27.03.2025 **Aprobado**: 12.06.2025



Introducción

La pandemia por COVID-19, declarada en 2020, trajo consigo importantes cambios en los hábitos de vida de la población mundial, afectando no solo la salud física, sino también la salud mental. Medidas como el confinamiento, la restricción de movilidad y el distanciamiento social tuvieron un impacto significativo en el bienestar emocional de las personas, aumentando la prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión (Nicolini, 2020). En este contexto, diversos estudios (Cano et al., 2024; Delgado et al., 2019; Olmedilla et al., 2010; Villegas, 2010) han señalado que la práctica de ejercicio físico puede ser un factor protector frente a estos trastornos, ya que contribuye a la regulación del estrés, mejora el estado de ánimo y promueve el equilibrio emocional.

Antes de la pandemia, la inactividad física ya representaba un problema de salud pública en muchas regiones del mundo. Según Guthold et al. (2018), la tasa global de inactividad física era del 28,6%, con cifras especialmente preocupantes en América Latina (39,1%), donde países como Argentina, Brasil y Colombia registraban altos niveles de sedentarismo. Durante la pandemia, estas cifras pudieron haberse incrementado debido a las restricciones de movilidad, lo que pudo haber exacerbado los efectos negativos del sedentarismo en la salud mental. De acuerdo con Márquez (2020), la actividad física en Latinoamérica y el Caribe ya era baja (43,7%) antes de la pandemia, y Colombia ocupaba el cuarto lugar en inactividad física en la región. No obstante, algunos estudios han mostrado que ciertos grupos poblacionales, como el de mujeres administrativas, a pesar de cumplir jornadas laborales prolongadas en las que permanecen sentadas hasta ocho horas diarias, logran incorporar algún tipo de actividad física a su rutina, independientemente de su edad (Flórez et al, 2022).

Desde la perspectiva de la salud mental, la OMS y la OPS (2017) han reportado que la ansiedad y la depresión son trastornos altamente prevalentes a nivel mundial, afectando a cientos de millones de personas. La crisis sanitaria agravó esta situación, generando un aumento en los casos de estrés, síntomas depresivos y problemas de



salud emocional, especialmente en poblaciones vulnerables como mujeres, jóvenes y personas en situación de desempleo (DANE, 2021).

El ejercicio físico ha sido ampliamente estudiado como una estrategia efectiva para mejorar la salud mental. Se ha demostrado que la actividad física regular puede modular la respuesta del sistema nervioso, reduciendo los niveles de cortisol y promoviendo la liberación de endorfinas, neurotransmisores asociados con la sensación de bienestar. Además, en pacientes recuperados de COVID-19, el ejercicio ha mostrado beneficios en la recuperación pulmonar (Tolosa et al., 2020), la función del sistema inmune (Pelinski et al., 2021) y la reducción del estrés oxidativo (Fernández et al., 2020).

Dada la información anterior, el propósito de este estudio fue identificar si la realización o no de ejercicio físico influye en la aparición de síntomas asociados a trastornos depresivos y de ansiedad, proporcionando evidencia que permita diseñar estrategias de intervención para la promoción de la salud mental.

Materiales y métodos

Este estudio cuantitativo, descriptivo y transversal se realizó en el departamento del Quindío (Colombia), con una muestra probabilística de 208 voluntarios, hombres y mujeres, calculada a partir de una población de 437.248 personas, con un error del 5% y un nivel de confianza del 85%.

La investigación se realizó con voluntarios, hombres y mujeres, que aceptaron participar, siguiendo la Resolución 8430 del Ministerio de Salud de Colombia y la Ley 1581 de 2012 sobre protección de datos personales.

Procedimiento

La información se recolectó mediante una encuesta autoadministrada en línea, elaborada en Google Forms y previamente piloteada.



La encuesta se dividió en cuatro componentes, así:

- Sociodemográfico: edad, sexo.
- Diagnóstico de COVID-19: PCR (reacción en cadena de la polimerasa), Antígeno
- Realización de ejercicio físico: tiempo realizando ejercicio, tipo de ejercicio (que realiza), frecuencia semanal, duración por sesión e intensidad
- Síntomas asociados a la depresión y ansiedad: fueron evaluados según los criterios diagnósticos del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-V) (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014), considerando tanto aspectos psicopatológicos como psicosociales que afectan el bienestar general, con impacto en áreas como lo social, laboral y académico, y que pueden manifestarse en bajo rendimiento cognitivo, fatiga, trastornos del sueño y de la alimentación.

La recolección de datos se llevó a cabo entre enero y mayo de 2021. Los sujetos se clasificaron en grupos según la práctica de ejercicio físico y si habían presentado o no COVID-19.Para el análisis de la información se utilizó estadística descriptiva, los resultados se muestran en media ± DE o porcentaje. El software GraphPad Prism versión 5.0 fue utilizado para el análisis estadístico y elaboración de gráficas.

Resultados

Participaron 207 personas (media \pm DE, edad de 35,44 \pm 14,45 años), 104 hombres (media \pm DE, edad: 32,7 \pm 12,82 años) y 103 mujeres (media \pm DE, edad: 38,2 \pm 15,51 años).

La Tabla 1 presenta la distribución de los participantes según edad, sexo, práctica de ejercicio físico y antecedente de COVID-19. Del total de sujetos de estudio el 75,8% realizaba ejercicio físico y el 21,74% había padecido COVID-19.

De los participantes del estudio, 45 habían padecido COVID-19 y estaban completamente recuperados al momento de responder el cuestionario. El diagnóstico fue realizado en un 42,22% mediante la técnica PCR y en un 58,78% por prueba de



antígeno. Todos presentaron síntomas leves y no requirieron hospitalización. Con respecto al haber padecido COVID-19 y la salud física actual, el 76,92% de los sujetos que no realizan ejercicio físico, manifestaron que están peor que antes de tener la enfermedad, al igual que el 29,63% de quienes sí hacían ejercicio físico.

Tabla 1. Edad y sexo por grupos

Ejercicio	COVID-19	Edad (años)						
	-	Total	Hombres	Mujeres				
No	No	n= 37 38,41 ± 14,00	n= 14 33,50 ± 14,45	n= 23 41,39 ± 13,14				
ejercicio (n= 50)	Si	n= 13 37,92 ± 15,44	n= 2 36,50 ± 21,92	n= 11 38,18 ± 15,41				
Sí ejercicio	No	n= 125 39,35 ±16,58	n= 68 34,93 ±14,57	n= 57 39,82 ±17,00				
(n= 157)	Si	n= 32 31,21 ±11,28	n= 21 33,94 ±12,30	n= 11 25,82 ±6,01				

Media ± Desviación estándar.

En la Figura 1 se presentan las características de la práctica de ejercicio físico según el antecedente de COVID-19. Se observa que la mayoría de los participantes llevaba más de un año realizando ejercicio, principalmente deportes o actividades al aire libre, con una frecuencia de dos a tres veces por semana, sesiones de 31 a 60 minutos e intensidad moderada. Todos afirmaron que la actividad física mejoraba su salud física y estado de ánimo.



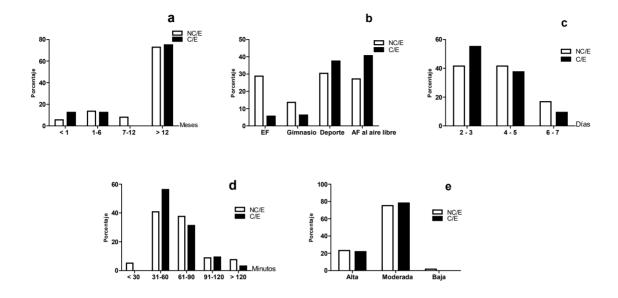


Figura 1. a. Tiempo realizando ejercicio. b. Tipo de ejercicio (que hace). c. Frecuencia semanal. d. Duración por sesión. e. Intensidad. E: Ejercicio físico; NC: No tuvieron COVID-19; C: tuvieron COVID-19

En la Tabla 2, se observan los síntomas de depresión y ansiedad en relación con el antecedente de covid-19 y la práctica de ejercicio físico. Con respecto al diagnóstico de los trastornos mentales, previo a la pandemia, se encontraron dos sujetos (del grupo que no había padecido Covid-19, ni realizaba ejercicio físico (NC/NE)) con Síndrome de Asperger y Trastorno afectivo bipolar, respectivamente. Y durante la pandemia, se encontró un sujeto diagnosticado con Ansiedad y Depresión en el grupo NC/NE, y cuatro sujetos del grupo que realiza ejercicio y que no ha tenido Covid-19 (NC/E). Finalmente, un sujeto con ansiedad del grupo que hacía ejercicio y padeció Covid-19 (C/E).

Tabla 2. Síntomas de depresión y ansiedad en relación con antecedente de COVID-19 y la práctica de ejercicio físico

Ítems	No realiza ejercicio físico			Realiza ejercicio físico				
	Tuvo COVID-19			Tuvo COVID-19				
Tionio .	No		Sí		No		Sí	
	Si	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Antecedentes de salud mental								



¿A diciembre de 2019 tenía algún	0	100	5,4	94,60	3,13	96,88	4,8	95,2
antecedente de trastorno mental								
diagnosticado por parte de un psicólogo,								
psiquiatra o neurólogo?								
¿Durante la pandemia un profesional de	0	100	2,7%	97,30	6,25	93,75	3,2	96,8
la salud mental (psicólogo, psiquiatra,								
neurólogo) le ha diagnosticado un								
trastorno mental?								
Dificultades en la	as áreas	laboral,	social, a	cadémic	a u otras	3		
Actualmente experimenta dificultades en	24,32	75,68	15,38	84,62	24	76	15,63	84,37
su área laboral, social, académica u	,	,	,	,			,	,
otras								
Estad	do de áni	mo v co	mportan	niento				
Durante la pandemia ha notado cambios	30,77	69,23	35,14	64,86	18,75	81,25	28,8	71,20
negativos significativos en su estado de	00,	00,20	00,	0 1,00	,	0.,_0		,_0
ánimo y/o comportamiento								
Durante la pandemia sus familiares,	30,77	69,23	18,92	81,08	12,5	87,5	23,2	76,8
amigos, compañeros u otras personas	00,11	00,20			12,0	01,0	20,2	, 0,0
refieren haber notado en usted cambios			%	%				
en su estado de ánimo y/o								
comportamiento								
Actualmente presenta irritabilidad	35,14	64,86	30,77	69,23	26,4	73,6	12,5	87,5
·		·		·				
Actualmente reacciona de forma	16,22	83,78	7,69	92,31	7,2	92,8	6,25	93,75
agresiva								
			psicológ					r
Actualmente se preocupa de manera	45,95	54,05	38,46	61,54	29,6	70,4	21,88	78,12
excesiva								
Actualmente tiene temor recurrente de	32,43	67,57	15,38	84,62	20,8	79,2	12,5	87,5
que algo esté por sucederle (enfermar,								
morir, tener una discapacidad, perder el								
control/ "volverse loco").								
Actualmente presenta sobresaltos o	27,03	72,97	30,77	69,23	16	84	15,63	84,37
nerviosismo								
Actualmente tiene miedo recurrente y	10,81	89,19	15,38	84,62	8	92	6,25	93,75
excesivo a estar solo								
Actualmente tiene miedo de actuar de	16,67	83,33	23,08	76,92	13,6	86,4	9,38	90,63
cierta manera o de mostrar un							·	
comportamiento que pueda generar								
rechazo por parte de otras personas								
Actualmente tiene miedo a las	43,24	56,76	53,85	46,15	28,8	71,2	15,63	84,37
situaciones sociales y procura evitarlas	,		,		,			,
Actualmente le genera miedo o	24,32	75,68	46,15	53,85	27,2	72,8	9,38	90,63
ansiedad estar en lugares cerrados	, ,	-,	-, -	,	,	, -	, - ,	,
Actualmente ha estado agitado o	27,03	72,97	38,46	61,54	17,6	82,4	15,63	84,37
inquieto		-,,,,	55, 15	.,	,0	-, .	,	5.,5.
Actualmente tiene temblores o	2,70	97,30	7,69	92,31	4	96	9,38	90,63
sacudidas		0.,00	.,55	02,01	'		0,00	00,00
	Rendin	niento co	anitivo	I	I	I		l
Actualmente tiene dificultades para	40,54	59,46	30,77	69,23	36	64	21,88	78,12
concentrarse	70,07	00,70	00,77	00,20		"	21,00	10,12
Actualmente nota dificultades en su	40,54	59,46	23,08	76,92	22,4	77,6	15,63	84,37
memoria	40,34	39,40	25,00	10,82	ZZ,4	11,0	10,00	04,37
Últimamente se siente más lento para	10 65	51,35	20 16	61,54	24.6	71,4	15 60	84,37
	48,65	51,35	38,46	01,54	21,6	11,4	15,63	04,37
moverse o actuar que al inicio de la	<u> </u>	l	l		<u> </u>			



pandemia										
Últimamente siente que tiene problemas para pensar correctamente o con claridad		75,68	15,38	84,62	14,4	85,6	3,13	96,87		
Cree que actualmente le es más difícil aprender	45,95	54,05	23,08	76,92	28	72	3,13	96,87		
Síntomas fisiológicos										
Actualmente presenta dificultad para conciliar el sueño	29,73	70,27	7,69	92,31	34,4	65,6	18,75	81,25		
Últimamente se ha sentido cansado con frecuencia	56,76	43,24	46,15	53,85	32,8	67,2	37,5	62,5		
	N	lotivació	n			•	•			
Actualmente se ha encontrado desmotivado	51,35	48,65	46,15	53,85	39,2	60,8	28,13	71,87		
Últimamente pierde el interés o el disfrute de la mayoría de las actividades que realiza en el día	35,14	64,86	30,77	69,23	16	84	15,63	84,37		
Distin	nia, auto	estima y	autocor	cepto		•	•	•		
Últimamente se ha sentido triste, vacío y/o sin esperanza	37,84	62,16	23,08	76,92	21,6	78,4	9,38	90,63		
Actualmente se siente insatisfecho con su peso y/o imagen física	56,76	43,24	38,46	61,54	40,8	59,2	15,63	84,37		
Últimamente se siente inútil	21,62	78,38	23,08	76,92	10,4	89,6	6,25	93,75		
Últimamente se ha sentido excesivamente culpable	10,81	89,19	0	100	7,2	92,8	6,25	93,75		
Últimamente cree que ha disminuido su autoestima	32,43	67,57	15,38	84,62	11,2	88,8	6,25	93,75		
Últimamente tiene cambios de humor repentinos	40,54	59,46	46,15	53,85	24	76	9,38	90,63		

Discusión

Los resultados obtenidos en este estudio revelaron que 157 participantes de la muestra analizada realizaban actividad física de manera regular. El ejercicio se ha identificado como un factor clave en la promoción y el mantenimiento de la salud, pues contribuye a la prevención del sedentarismo y reduce el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Estas enfermedades, pueden deteriorar la calidad de vida y aumentar la vulnerabilidad a otras patologías. Según Rangel et al (2015), la actividad física es un factor clave del estilo de vida saludable y está vinculada a la reducción de ECNT.

Durante la pandemia por COVID-19, la salud integral cobró mayor importancia, ya que quienes llevaban hábitos saludables, como la actividad física, enfrentaron la enfermedad con menor impacto en su bienestar. En el caso de esta investigación, se



identificó que la edad promedio de los participantes fue de 35 años, un rango etario en el cual las condiciones de salud suelen ser más estables. Además, el índice de masa corporal (IMC) promedio de quienes realizan ejercicio se ubicó en 24,78 kg/m², lo que sugiere que estos individuos podrían contar con una mejor preparación fisiológica para enfrentar enfermedades infecciosas. En concordancia con esto, Moreno (2012) enfatiza que la disminución de la actividad física, producto de la modernización y la automatización de múltiples aspectos de la vida cotidiana, es un factor determinante en el deterioro de la salud.

Sin embargo, aunque los resultados mostraron que aquellos que contrajeron COVID-19 presentaron síntomas leves independientemente de su nivel de actividad física, la edad resultó clave para afrontar la enfermedad. A menor edad, los efectos del virus parecen ser menos severos. Si bien no se halló una relación concluyente entre ejercicio y reducción del impacto del COVID-19, el 75,8% de los participantes reportó un estilo de vida saludable, lo que pudo favorecer su respuesta ante el virus.

Desde la perspectiva de la salud mental, aunque el 86,67% de los encuestados no tenía antecedentes de trastornos psicológicos antes de la pandemia, sí experimentaron cambios emocionales y comportamentales negativos durante este período, en especial aquellos que se enfermaron y no realizaban actividad física. Esto sugiere que la actividad física podría ser clave para el bienestar psicológico, promoviendo estabilidad emocional y resiliencia frente al estrés. Al respecto, Lozada et al (2020) señalan que las personas mayores reportan menos malestar psicológico que otros grupos de edad, y una autopercepción negativa del envejecimiento afecta la salud mental, sin importar la edad.

Respecto a las dificultades en áreas como el trabajo, las relaciones sociales y el desempeño académico, la mayoría de los participantes reportó no haber experimentado afectaciones significativas, independientemente de si realizaban ejercicio o si contrajeron COVID-19 (75,68% NC/NE; 84,63% C/NE; 76% NC/E; 84,37% C/E Los resultados coinciden con el estudio de Quintero et al (2022), que encontró que, al inicio de la pandemia, las preocupaciones principales eran sobre la salud, pero con el tiempo,



el impacto económico se volvió más relevante, afectando especialmente a los de bajos ingresos. En términos de salud mental, estos autores también observaron síntomas de ansiedad y depresión, aunque sin un análisis detallado de los criterios diagnósticos.

En cuanto a los cambios en el estado de ánimo, la mayoría de los participantes no reportó irritabilidad ni alteraciones emocionales significativas, aunque entre el 18% y 35% sí experimentaron estos síntomas, coincidiendo con los hallazgos de González-Casas et al. (2022). Su estudio en España mostró que los jóvenes universitarios (19-24 años) tenían niveles más elevados de estado de ánimo depresivo en comparación con la población adulta laboralmente activa entre 25 y 40 años, destacando el impacto de los factores económicos en la salud mental. Valero et al. (2020), también señalaron que la incertidumbre económica pudo haber aumentado los niveles de ansiedad en quienes ya estaban predispuestos a sufrirla.

Otro hallazgo relevante en este estudio es la presencia de emociones como preocupación y culpa en una parte considerable de la muestra. Valero et al. (2020) mencionan que estas emociones, aunque forman parte de los criterios diagnósticos del DSM-V para la ansiedad y la depresión, pueden considerarse respuestas normales ante situaciones de crisis, ya que cumplen una función de protección ante amenazas potenciales. En relación con la autoestima y la percepción de satisfacción corporal, se identificó que un número significativo de participantes reportó afectaciones en estas áreas, independientemente de su nivel de actividad física o de haber padecido COVID-19. Vega et al. (2022) encontraron una relación negativa entre estrés y autoestima en adolescentes escolares durante la pandemia, sugiriendo que el confinamiento, la virtualidad y la presión académica pudieron haber generado dificultades en la autopercepción y en la capacidad de afrontamiento emocional.

En términos de rendimiento cognitivo, un porcentaje importante de los encuestados manifestó haber experimentado dificultades en la memoria, la concentración y el aprendizaje. Esto se relaciona con los hallazgos de Dávila-Marrero et al. (2021), quienes encontraron que los sobrevivientes de COVID-19 pueden presentar alteraciones cognitivas persistentes, tales como lentitud en el procesamiento de la



información, dificultades en la atención, la memoria y las funciones ejecutivas. Se ha sugerido que estas afectaciones podrían estar relacionadas con la respuesta inflamatoria del virus en áreas del cerebro como la corteza, el tallo cerebral y el hipotálamo. Además, los autores concluyen que la incidencia de trastornos como ansiedad, depresión, estrés postraumático y psicosis podría aumentar en la población afectada, sumado a la presencia de insomnio, lo cual, aunque no fue altamente prevalente en esta investigación, contribuye al deterioro general de la salud mental.

Conclusiones

Los hallazgos de este estudio resaltan la importancia de la actividad física no solo en la salud física, sino también en el bienestar psicológico y emocional. Aunque la edad parece ser un factor determinante en la severidad de los síntomas del COVID-19, mantener hábitos saludables, favorece la estabilidad emocional en momentos de crisis.

Si bien la pandemia de COVID-19 ha quedado en el pasado, la posibilidad de enfrentar futuras pandemias o situaciones de emergencia sanitaria no puede descartarse. La experiencia vivida ha demostrado que contar con un organismo fuerte y una mente equilibrada puede marcar la diferencia en la manera en que las personas afrontan estas crisis. En este sentido, fomentar estilos de vida activos y saludables se convierte en una estrategia clave para preparar a la población ante eventuales desafíos sanitarios, reduciendo tanto el impacto de enfermedades infecciosas como las secuelas psicológicas que puedan derivarse de ellas.

Referencias

Asociación Americana de Psiquiatría. (2014). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5*. https://www.appi.org

Cano, M., Romero, L., Álvarez, M., Saavedra, P., & Gaspar, D. (2024). Impacto de la actividad física en la salud mental en personas con trastornos de ansiedad y



- estrés. Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte, 19(1), 60–69. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9489639
- Delgado, C., Mateus, E., Rincón, L., & Villamil, W. (2019). Efectos del ejercicio físico sobre la depresión y la ansiedad. *Revista Colombiana de Rehabilitación, 18*(2), 128–145. https://doi.org/10.30788/revcolreh.v18.n2.2019.389
- Del Río, I. (2006). Estrés y sueño. *Revista Mexicana de Neurociencia, 7*(1), 15–20. https://www.medigraphic.com
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2021). Salud Mental en Colombia: un análisis de los efectos de la pandemia. https://ascofapsi.org.co/pdf/Noticias/Estadística%20de%20Salud%20mental%20e n%20Colombia-%20pandemia%202021%20.pdf
- Fernández, M. T. (2010). La discapacidad mental o psicosocial y la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. *Revista de Derechos Humanos Dfensor, 11*, 10–17. https://www.corteidh.or.cr/tablas/r25716.pdf
- Fernández-Lázaro, D., González-Bernal, J., Sánchez-Serrano, N., Jiménez, L., Ascaso-del-Río, A., & Mielgo-Ayuso, J. (2020). Physical Exercise as a Multimodal Tool for COVID-19: Could It Be Used as a Preventive Strategy? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(22), 8496. https://doi.org/10.3390/ijerph17228496
- Flórez de la Cruz, S., Campos, P., & García-Cardona, D. (2022). Índices de salud, nivel de actividad física y autoevaluación de la condición física en mujeres de carrera administrativa de una universidad pública de Colombia, durante la pandemia por COVID-19. *Vía Innova,* 9(1), 47–57. https://doi.org/10.23850/2422068X.4961
- Gallardo, R. (2006). Naturaleza del Estado de Ánimo. *Revista Chilena de Neuropsicología,* 1(1), 29–40. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179317886004



- Gil-Monte, P., & Peiró, J. (1999). Perspectivas teóricas y modelos interpretativos para el estudio del síndrome de quemarse por el trabajo. *Anales de Psicología, 15*(2), 261–268. https://www.um.es/analesps/v15/v15_2pdf/12v98_05Llag2.PDF
- González, B., & León, A. (2013). Procesos cognitivos: De la prescripción curricular a la praxis educativa. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales, 19*, 49–67. https://www.redalyc.org/pdf/652/65232225004.pdf
- Guthold, R., Stevens, G., Riley, L., & Bull, F. (2018). Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: A pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants. *The Lancet Global Health*, *6*(10), e1077–e1086. https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30357-7
- Londoño, N., Jiménez, E., Juárez, F., & Marín, C. (2010). Componentes de vulnerabilidad cognitiva en el trastorno de ansiedad generalizada. *International Journal of Psychological Research*, *3*(2), 43–54. https://www.redalyc.org/pdf/2990/299023506006.pdf
- Márquez Arabia, J. J. (2020). Inactividad física, ejercicio y pandemia COVID-19. VIREF Revista de Educación Física, 9, 43–56.
- Moreno, M. (2012). Definición y clasificación de la obesidad. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 23(2), 124–128.
- Moreno, B., & Ortíz-Tallo, M. (2013). Concepto de psicopatología clínica: objeto, criterios y causas. En Ediciones Pirámide (Ed.), *Psicopatología clínica* (pp. 18–31).
 - http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales de consulta/Drogas de Abuso/Articulos/LIBROPsicopatología-clínica-basada%20en%20DSM5.pdf
- Naranjo, M. (2009a). Motivación: perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo. *Revista Educación*, 33(2), 379–7082. https://www.redalyc.org/pdf/440/44012058010.pdf
- Naranjo, M. (2009b). Una revisión teórica sobre el estrés y algunos aspectos relevantes de éste en el ámbito educativo. *Revista Educación, 33*(2), 171–190. https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/511/527



- Nicolini, H. (2020). Depresión y ansiedad en los tiempos de la pandemia de COVID-19. *Cirugía y Cirujanos, 88*(5), 542–547. https://doi.org/10.24875/ciru.m20000067
- Olmedilla, A., Ortega, E., & Candel, N. (2010). Ansiedad, depresión y práctica de ejercicio físico en estudiantes universitarias. *Apunts Medicina de l'Esport,* 45(167), 175–180. https://doi.org/10.1016/j.apunts.2010.03.001
- Organización Mundial de la Salud. (2004). *Invertir en salud mental*. http://www.who.int/topics/mental_health/es/
- Organización Mundial de la Salud. (2013). *Plan de acción sobre salud mental 2013–2020*. https://doi.org/9789243506029
- Organización Mundial de la Salud, & Organización Panamericana de la Salud. (2017).

 *Depresión y otros trastornos mentales comunes. Estimaciones sanitarias mundiales. https://iris.paho.org/handle/10665.2/34006
- Pelinski, M., da Silveira, K., Ribeiro, M., Starck, E., Calciolari, R., & Tavares, D. (2021). Physical exercise as a tool to help the immune system against COVID-19: An integrative review of the current literature. *Clinical and Experimental Medicine, 21*, 15–28.
- Pérez, D., García, J., García, T., Ortíz, D., & Centelles, M. (2014). Conocimientos sobre estrés, salud y creencias de control para la Atención Primaria de Salud. *Revista Cubana de Medicina General Integral, 30*(3), 354–363. http://scielo.sld.cu
- Rangel Caballero, L. G., Rojas Sánchez, L. Z., & Gamboa Delgado, E. M. (2015). Actividad física y composición corporal de estudiantes universitarios de cultura física, deporte y recreación. *Revista de la Universidad Industrial de Santander.* Salud, 47(3), 281–290. https://doi.org/10.18273/revsal.v47n3-2015004
- Restrepo, J. E. (2007). Psicopatología y epistemología. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 36(1), 123–144. http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v36n1/v36n1a10.pdf
- Ruiz, A., & Lopera, F. (2008). Memoria explícita en el trastorno depresivo mayor. *latreia*, 12(2), 177–185. https://www.redalyc.org/pdf/1805/180513863007.pdf



- Saborío, L., & Hidalgo, L. (2015). Revisión bibliográfica síndrome de burnout. *Medicina Legal de Costa Rica Edición Virtual, 32*(1). https://www.um.es/analesps/v15/v15 2pdf/12v98 05Llag2.PDF
- Sierra, J. C., Ortega, V., & Zubeidat, I. (2003). Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. *Revista Mal-estar e Subjetividade, 3*(1), 10–59. https://www.redalyc.org/pdf/271/27130102.pdf
- Tolosa, J., Chaustre, D., Sanabria, R., Barragán, E., Rodríguez, Y., Mancipe, L., & Rodríguez, A. (2021). Propuesta de un protocolo de rehabilitación pulmonar en pacientes supervivientes de COVID-19. *Revista Med*, 28(2), 71–84.
- Villegas, F. (2010). Ejercicio y depresión. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 39(4), 732–748. https://www.redalyc.org/pdf/806/80619231007.pdf

Declaración de conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflictos de intereses sobre el artículo

Contribución de autoría:

Conceptualización: SJ Rivera-Cardona, LM Gallego Murillo, DM García-Cardona. Curación de datos: JA Ramírez-Gutiérrez, OE Sánchez-Muñoz. Análisis formal: SJ Rivera-Cardona, JA Ramírez-Gutiérrez, OE Sánchez-Muñoz. Investigación: SJ Rivera-Cardona, DM García-Cardona, OE Sánchez-Muñoz. Metodología: SJ Rivera-Cardona, JA Ramírez-Gutiérrez, OE Sánchez-Muñoz, LM Gallego Murillo. Administración del proyecto: DM García-Cardona. Supervisión: SJ Rivera-Cardona, DM García-Cardona Redacción-borrador original: SJ Rivera-Cardona, LM Gallego Murillo, DM García-Cardona, JA Ramírez-Gutiérrez, OE Sánchez-Muñoz. Redacción, revisión y edición: SJ Rivera-Cardona, DM García-Cardona, DM García-Cardona.