



## Artículo original

# Asociación entre práctica deportiva y síntomas de ansiedad y depresión en jóvenes: estudio longitudinal en áreas urbanas desfavorecidas de América Latina



Sofía Madero<sup>a,\*</sup>, Luis Ignacio Brusco<sup>a</sup>, Francisco Díez-Canseco<sup>b</sup>, Carlos Gómez-Restrepo<sup>c,d,e</sup>, Natividad Olivari<sup>a</sup>, Pablo Ezequiel Flores-Kanter<sup>a</sup>, Karen Ariza-Salazar<sup>d</sup>, José Miguel Uribe-Restrepo<sup>c</sup>, Sumiko Flores<sup>b</sup>, Ana L. Vilela-Estrada<sup>b</sup>, Diliniya Stanislaus Sureshkumar<sup>f</sup>, Catherine Fung<sup>f</sup> y Stefan Priebe<sup>g</sup>

<sup>a</sup> Departamento de Psiquiatría y Salud Mental, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina

<sup>b</sup> Centro de Excelencia en Enfermedades Crónicas CRONICAS, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú

<sup>c</sup> Departamento de Psiquiatría y Salud Mental, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia

<sup>d</sup> Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia

<sup>e</sup> Hospital Universitario San Ignacio, Bogotá, Colombia

<sup>f</sup> Unidad de Psiquiatría Social y Comunitaria, Instituto Wolfson de Salud Poblacional, Universidad Queen Mary de Londres, Londres, Reino Unido

<sup>g</sup> Centro de Medicina Psicosocial, Universidad de Hamburgo, Hamburgo, Alemania

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

### Historia del artículo:

Recibido el 16 de enero de 2025

Aceptado el 20 de agosto de 2025

On-line el 20 de septiembre de 2025

## R E S U M E N

**Objetivos:** El objetivo de este estudio es explorar la asociación entre la participación en actividades deportivas, a lo largo de dos años de seguimiento, y la recuperación en jóvenes en áreas urbanas desfavorecidas de Bogotá, Lima y Buenos Aires que presentan síntomas de ansiedad o depresión.

**Métodos:** Se realizó un estudio longitudinal que incluyó adolescentes (15-16 años) y adultos jóvenes (20-24 años), con síntomas de ansiedad y/o depresión durante la medida basal. Los síntomas fueron evaluados mediante el Cuestionario de Salud del Paciente-8 (PHQ-8) y la escala para Trastorno de Ansiedad Generalizada-7 (GAD-7), mientras que la participación deportiva practicada en el último mes fue registrada a través de un cuestionario. Se llevaron a cabo análisis descriptivos y correlacionales para evaluar la asociación entre realizar actividad deportiva y los cambios en los puntajes de ansiedad y/o depresión en los seguimientos a 12 y 24 meses.

### Palabras clave:

Actividades deportivas

Ansiedad

Depresión

Jóvenes

América Latina

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [sofimadero@hotmail.com](mailto:sofimadero@hotmail.com) (S. Madero).

<https://doi.org/10.1016/j.rcp.2025.08.004>

0034-7450/© 2025 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Se reservan todos los derechos, incluidos los de minería de texto y datos, entrenamiento de IA y tecnologías similares.

**Resultados:** Un total de 1.434 participantes respondieron a todas las preguntas relacionadas con síntomas y actividades deportivas. La participación en deportes estuvo asociada de manera significativa, pero débil, con puntuaciones más bajas de depresión, pero no con las de ansiedad. Cuando los participantes que inicialmente no realizaban ninguna actividad deportiva comenzaron a practicarla, esto no se asoció con beneficios clínicamente relevantes en la reducción de síntomas.

**Conclusiones:** El estudio muestra un potencial limitado de los deportes como herramienta para reducir la depresión en ambos géneros. Sin embargo, no proporciona evidencia de un beneficio clínicamente relevante de comenzar a practicar deportes en jóvenes con ansiedad y/o depresión.

© 2025 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Se reservan todos los derechos, incluidos los de minería de texto y datos, entrenamiento de IA y tecnologías similares.

## **Association between Sports Activity and Symptoms of Anxiety and Depression in Young People: A Longitudinal Study in Disadvantaged Urban Areas in Latin America**

### A B S T R A C T

**Keywords:**  
Sports activities  
Anxiety  
Depression  
Youth  
Latin America

**Objectives:** The aim of this study is to explore the association between participation in sports activities over a two-year follow-up period and recovery in young people from disadvantaged urban areas of Bogotá, Lima, and Buenos Aires who present symptoms of anxiety or depression.

**Methods:** A longitudinal study was conducted, including adolescents (15-16 years old) and young adults (20-24 years old) with symptoms of anxiety and/or depression at baseline. Symptoms were assessed using the Patient Health Questionnaire-8 (PHQ-8) and the Generalised Anxiety Disorder-7 (GAD-7) scale, while participation in sports activities during the past month was recorded through a questionnaire. Descriptive and correlational analyses were conducted to evaluate the association between engaging in sports activities and changes in anxiety and/or depression scores at 12- and 24-month follow-ups.

**Results:** A total of 1,434 participants answered all questions regarding symptoms and sports activities. Sports participation was significantly, but weakly associated with lower depression scores, but not anxiety scores. When participants who initially did not do any sports took up such activities, this was not associated with clinically relevant benefits in symptom reduction.

**Conclusions:** The study shows a limited potential of sports as a tool to reduce depression in both genders. However, it does not provide evidence for a clinically relevant benefit of taking up sports in young people with anxiety and/or depression.

© 2025 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights are reserved, including those for text and data mining, AI training, and similar technologies.

## **Introducción**

La ansiedad y la depresión se encuentran entre los problemas de salud mental más prevalentes a nivel mundial, con un impacto significativo en el bienestar de los jóvenes, especialmente aquellos que viven en entornos desafiantes y económicamente desfavorecidos<sup>1</sup>. La investigación ha demostrado que vivir en zonas urbanas con bajos niveles socioeconómicos incrementa la vulnerabilidad a padecer trastornos de salud mental, debido a condiciones como precariedad económica, marginación, inseguridad y dificultades para acceder a servicios especializados<sup>2</sup>.

Los estudios de revisión sugieren que la actividad física, incluida la participación en deportes, puede ser beneficiosa para la salud mental, ofreciendo efectos protectores contra los síntomas de ansiedad y depresión<sup>3,4</sup>. La investigación indica que participar en actividades deportivas regulares puede reducir los niveles de malestar psicológico y mejorar el bienestar, posiblemente debido a factores como la reducción del estrés, el aumento de la autoestima y una mayor conexión social<sup>5,6</sup>. Un estudio del 2023 en Ecuador, por ejemplo, encontró que las actividades físicas y deportivas pueden aliviar la depresión y contribuir a una mayor felicidad entre los adolescentes y los jóvenes adultos<sup>7</sup>.

En comunidades marginalizadas, donde el acceso a atención psicológica es limitado, el deporte puede actuar como un recurso accesible para mitigar el estrés y fomentar el bienestar emocional<sup>8</sup>. Investigaciones en contextos latinoamericanos han señalado que las iniciativas deportivas comunitarias pueden actuar como espacios protectores que reducen el impacto de los factores de riesgo psicosocial<sup>9</sup>.

A pesar de esta evidencia, gran parte de la investigación sobre los beneficios de los deportes para la salud mental se centra en poblaciones de países de altos ingresos o en jóvenes de entornos menos desfavorecidos. Son pocos los estudios longitudinales que han examinado específicamente los efectos de la participación en deportes sobre la recuperación de la salud mental en jóvenes con síntomas de ansiedad y depresión, así como en entornos urbanos con recursos limitados en América Latina.

**Objetivos:** El objetivo de este estudio exploratorio es examinar la asociación, a lo largo de dos años de seguimiento, entre la participación en actividades deportivas y la recuperación en jóvenes de áreas urbanas empobrecidas de Bogotá, Lima y Buenos Aires que presentan síntomas de ansiedad o depresión.

## Metodología

### Diseño del estudio

Esta investigación longitudinal forma parte de un estudio más amplio titulado «Construyendo resiliencia y recursos para reducir la depresión y la ansiedad en jóvenes de barrios urbanos en América Latina», conocido como el Programa OLA. Este programa es una colaboración entre investigadores de la Universidad Queen Mary de Londres, la Universidad de Buenos Aires (Argentina), la Pontificia Universidad Javeriana (Colombia) y la Universidad Peruana Cayetano Heredia (Perú). El programa OLA buscó identificar los factores, recursos y actividades que ayudan a prevenir y facilitar la recuperación de la depresión y la ansiedad entre los y las jóvenes que viven en áreas urbanas de bajos recursos en América Latina, específicamente en Buenos Aires, Bogotá y Lima<sup>10</sup>. Los participantes fueron seguidos a lo largo del tiempo para evaluar su recuperación a los 12 y 24 meses posteriores a la medida basal.

### Contexto del estudio

Este estudio longitudinal se realizó en tres importantes capitales sudamericanas: Buenos Aires (Argentina), Bogotá (Colombia) y Lima (Perú). El reclutamiento y las medidas basales se llevaron a cabo entre abril de 2021 y noviembre de 2022, mientras que los seguimientos se realizaron: el de 12 meses (a los 360 días de la medida basal) entre mayo del 2022 y noviembre del 2023, y el de 24 meses (a los 720 días de la medida basal) entre junio del 2023 y julio del 2024.

Para seleccionar las áreas de estudio, se utilizó el Índice de Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo para Bogotá y Lima, mientras que en Buenos Aires se empleó el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas<sup>11</sup>. En

cada ciudad, se eligieron las áreas que se encontraban dentro del 50% inferior de estos índices, que representaban las áreas más desfavorecidas.

### Descripción de la muestra

El estudio se centró en dos grupos de edad: adolescentes (15-16 años) y adultos jóvenes (20-24 años). Los participantes debían vivir en las áreas geográficas seleccionadas y ser capaces de dar su consentimiento informado (o asentimiento para los menores de 18 años, con el consentimiento informado de los padres). Se excluyeron del estudio a personas con enfermedades mentales graves, discapacidades cognitivas o analfabetismo.

La muestra objetivo para el Estudio de Cohorte de OLA era de 340 jóvenes con síntomas de depresión y/o ansiedad y 340 controles en cada ciudad, para un total de 2.040 participantes, entre adolescentes y adultos jóvenes. El cálculo del tamaño de la muestra se explica en una de las publicaciones de la misma investigación<sup>12</sup>. Para minimizar sesgos, reclutamos una muestra variada de participantes, principalmente de escuelas y centros comunitarios. Además, utilizamos métodos de evaluación estandarizados en todos los sitios. Una descripción completa de los procedimientos de reclutamiento y recolección de datos se detalla en el documento del protocolo del estudio OLA<sup>10</sup>.

### Instrumentos de evaluación

Para evaluar los síntomas de ansiedad y depresión, los participantes completaron el Cuestionario de Trastorno de Ansiedad Generalizada-7 (GAD-7) y el Cuestionario de Salud del Paciente-8 (PHQ-8). El GAD-7<sup>13</sup> evalúa la presencia de síntomas de ansiedad en las últimas dos semanas, con puntajes que oscilaban entre 0 y 21 puntos. El PHQ-8<sup>14</sup> por el otro lado, evalúa la presencia de síntomas depresivos experimentados en las últimas dos semanas, con puntajes que oscilaban entre 0 y 24 puntos. Para el programa OLA, categorizamos la recuperación o no recuperación de síntomas según sus puntajes en el GAD-7 y el PHQ-8 en cada uno de los tiempos. Un puntaje por debajo a 10 se consideró recuperación, mientras que un puntaje de 10 o mayor indicó no recuperación.

La práctica de deportes se evaluó a través de un autoreporte. Primero se les preguntó si habían participado en algún deporte o actividad física, ya sea de manera presencial o de forma virtual, en los últimos 30 días, - excluyendo deportes escolares obligatorios-. Las opciones de respuesta eran «Sí» o «No». Luego, a quienes contestaron afirmativamente, se les pidió que seleccionaran todos los deportes en los que participaron regularmente de una lista de 11 opciones proporcionada (por ejemplo, fútbol, ciclismo, gimnasio, etc.) y que especificaran detalles de hasta tres actividades practicadas regularmente en los últimos 30 días en términos de lugar de práctica, frecuencia y acompañamiento, entre otros. A quienes respondían afirmativamente, se les preguntaba además con quién realizaban estas actividades («solo», «con amigos», «otro: especificar con quien»), la frecuencia con la que practicaban cada deporte por semana (desde «menos de una vez

a la semana» hasta «cuatro o más veces a la semana»), y el tiempo promedio dedicado a actividades deportivas por semana (excluyendo los deportes escolares).

Además, recopilamos información sociodemográfica de los participantes, incluyendo su grupo de edad (adolescentes de 15-16 años o adultos jóvenes de 20-24 años), género (masculino, femenino u otro), estado civil («soltero(a)», «enamorado/pareja/novio(a)», «casado(a)», «conviviente», separado(a), divorciado(a), viudo(a)) y ocupación principal («trabajo», «estudio-colegio/educación universitaria/técnica», «ama(o) de casa», «otro: especificar», «no tengo una ocupación actualmente»).

### Análisis de datos

El análisis de los datos incluyó, en primer lugar, la utilización de estadística descriptiva para observar la evolución de los puntajes de cada variable a lo largo de los tres tiempos. Se calcularon la media, el desvío estándar, así como los valores mínimos y máximos en cada momento de la medición. En segundo lugar, se llevaron a cabo correlaciones de Pearson de orden cero, que incorporaron los puntajes de cambio de las variables de ansiedad y depresión en función de los diferentes períodos. Estos puntajes se obtuvieron calculando la diferencia entre las mediciones posteriores y la línea base para cada variable (es decir, 12 meses - línea base; 24 meses - línea base). Todos los análisis de datos se realizaron usando el software R Core Team<sup>15</sup>.

Realizamos un análisis de subgrupos para evaluar el efecto de la práctica deportiva en personas con síntomas de ansiedad y depresión. Para ello, seleccionamos exclusivamente a aquellos participantes que, al inicio del estudio, no practicaban ningún deporte. Posteriormente, dividimos esta población en dos grupos: quienes comenzaron a practicar deporte durante el estudio (evaluados a los 12 y 24 meses) y quienes continuaron sin realizar actividades deportivas.

A partir de esta división, se compararon los cambios en los síntomas de ansiedad y depresión entre ambos grupos en dos momentos: a los 12 meses y a los 24 meses, dando lugar a un total de cuatro comparaciones. En cada caso, se analizaron las diferencias en los cambios de los síntomas entre quienes incorporaron la práctica deportiva y quienes permanecieron inactivos en términos deportivos.

### Declaraciones éticas

El estudio recibió la aprobación ética de los comités relevantes en todas las universidades participantes: la Junta de Revisión Institucional (IRB) de la Universidad de Buenos Aires el 2 de octubre de 2020, la Pontificia Universidad Javeriana el 20 de noviembre de 2020 (FM-CIE-1138-20), la Universidad Peruana Cayetano Heredia el 16 de noviembre de 2020 (Consistencia 581-33-20), y el Comité de Ética en Investigación de la Queen Mary, University of London, el 16 de noviembre de 2020 (QMERC2020/02). Se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes adultos jóvenes en los tres países. En el caso de los adolescentes, se obtuvo tanto su asentimiento como el consentimiento informado de un padre o tutor legal.

## Resultados

### Características de los participantes

La muestra consistió en 1.437 participantes con síntomas de ansiedad y depresión. De estos, 1.434 participantes respondieron a todas las preguntas sobre síntomas y actividades deportivas, mientras que tres casos fueron excluidos por no contestar todas las preguntas. De los 1.434 participantes, 1.027 (71,6%) eran mujeres, 387 (27,0%) eran hombres y 20 (1,4%) estaban en la categoría de «otro»; 643 eran adolescentes y 791 eran jóvenes adultos. En el seguimiento a los 12 meses, 1.255 participantes completaron la evaluación, mientras que en el seguimiento a los 24 meses, 1.012 participantes respondieron.

En cuanto a las actividades deportivas, en la línea base, 1.436 participantes respondieron a las preguntas relacionadas con deportes. De estos, 626 participantes (43,59%) informaron haber practicado deportes en los últimos 30 días. En el seguimiento a los 12 meses, de los 1.253 encuestados que completaron el cuestionario de actividades deportivas, 526 (41,98%) reportaron haber participado en deportes, y en el seguimiento a los 24 meses, de los 1.012 encuestados que completaron el cuestionario de actividades deportivas, 392 (38,74%) informaron haber realizado actividades deportivas.

En la tabla 1 se pueden observar los distintos tipos de deportes que los participantes realizaron a lo largo de las tres mediciones.

### Datos sobre los puntajes de ansiedad (GAD-7) y depresión (PHQ-8) en las tres mediciones

En la línea base, el puntaje promedio del GAD-7 para 1.434 participantes fue de 11,41, con una desviación estándar (DE) de 3,94. En el seguimiento a los 12 meses, entre 1.255 participantes, el puntaje promedio del GAD-7 había disminuido a 9,98 (DE = 4,73). A los 24 meses, con 1.012 participantes, el puntaje promedio continuó bajando a 9,62 (DE = 4,90), mostrando una reducción constante en los puntajes de ansiedad a lo largo del tiempo.

Para la depresión (PHQ-8), el puntaje promedio en la línea base fue de 13,82 (DE = 4,36) para los mismos 1.437 participantes. A los 12 meses, el puntaje promedio del PHQ-8 disminuyó a 11,61 (DE = 5,64) entre 1.255 participantes. A los 24 meses, el puntaje promedio se redujo aún más a 10,97 (DE = 5,60) entre 1.012 participantes. Estas tendencias indican un descenso progresivo en los síntomas de ansiedad y depresión a lo largo del periodo de dos años.

### Comparación de subgrupos según la práctica deportiva y reducción de síntomas

La tabla 2 muestra la correlación entre la participación en actividades deportivas y los puntajes de ansiedad (GAD-7) y depresión (PHQ-8) en la línea base, a los 12 meses y a los 24 meses.

Los resultados obtenidos indican una posible asociación negativa entre la práctica de actividades deportivas y los

**Tabla 1 – Tipo de deportes practicados en los tres momentos de evaluación**

Tipo de deporte	Línea de base	12 meses	24 meses
	Cuántos contestaron Sí (n = 626)	Cuántos contestaron Sí (n = 526)	Cuántos contestaron Sí (n = 392)
Fútbol	232 (37,06)	189 (35,93)	104 (26,53)
Correr	189 (30,19)	130 (24,71)	79 (20,15)
Otros	173 (27,64)	101 (19,20)	82 (20,92)
Gimnasio	158 (25,24)	194 (36,88)	153 (39,03)
Voleibol	92 (14,0)	116 (22,05)	60 (15,31)
Ciclismo	91 (14,4)	68 (12,93)	36 (9,18)
Baloncesto	90 (14,38)	74 (14,07)	38 (9,69)
Patinaje	31 (4,95)	21 (3,99)	10 (2,55)
Artes marciales	27 (4,31)	18 (3,42)	15 (3,83)
Atletismo	23 (3,67)	19 (3,61)	10 (2,55)
Natación	21 (3,35)	22 (4,18)	14 (3,57)

**Tabla 2 – Relación entre actividades deportivas y puntuaciones GAD/PHQ en tres momentos de evaluación**

	Línea de base		12 meses		24 meses	
	GAD	PHQ	GAD	PHQ	GAD	PHQ
Actividades deportivas	-0,06	-0,08	-0,10	-0,11	-0,12	-0,10

GAD: trastorno de ansiedad generalizada; PHQ: cuestionario de salud del paciente.

**Tabla 3 – Relación entre actividades deportivas y puntuaciones GAD/PHQ según género en tres momentos de evaluación**

Actividad deportiva por género	Línea de base		12 meses		24 meses	
	GAD	PHQ	GAD	PHQ	GAD	PHQ
Hombres	-0,08	-0,12*	-0,18**	-0,15*	-0,15*	-0,07
Mujeres	-0,02	-0,03	-0,02	-0,04	-0,09*	-0,08*

\* : Valores estadísticamente significativos.

GAD: trastorno de ansiedad generalizada; PHQ: cuestionario de salud del paciente.

niveles de ansiedad y depresión. No obstante, las diferencias observadas son mínimas y es altamente probable que se deban al azar.

La tabla 3 muestra la correlación entre las actividades deportivas y los puntajes de ansiedad (GAD) y depresión (PHQ) en tres momentos diferentes (línea base, 12 meses y 24 meses) para hombres y mujeres. En general, los datos sugieren que las actividades deportivas tienen una asociación mayor con la reducción de los síntomas de ansiedad y depresión en hombres en comparación con mujeres a lo largo del tiempo.

La tabla 4 muestra los resultados del análisis de la comparación de los subgrupos con síntomas que inicialmente no realizaban actividad física. Los resultados muestran que el grupo que inició la práctica deportiva experimentó una reducción significativamente mayor en los puntajes de depresión en comparación con el grupo que no realizó actividades deportivas, tanto a los 12 como a los 24 meses.

## Discusión

### Resultados clave

Los resultados de este estudio, llevado a cabo en zonas económicamente desfavorecidas de tres ciudades de América Latina y en una población con síntomas de ansiedad y depresión,

subrayan la importancia de la actividad deportiva como un factor asociado a la salud mental, particularmente en lo que respecta a los síntomas de depresión. Se observó una correlación negativa significativa entre la práctica deportiva y los puntajes de depresión, lo que sugiere que las personas que participan más activamente en actividades deportivas tienden a presentar niveles más bajos de depresión. De manera consistente, aquellos con mayores niveles de depresión manifestaron una menor participación en actividades deportivas, lo que podría indicar una relación bidireccional entre ambos factores. Es decir, hay correlación pero no se puede establecer causalidad, y puede ser que al mejorar la depresión se realiza más actividad física, o que al hacer más actividad física mejore la depresión.

En contraste, no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre los síntomas de ansiedad y la actividad deportiva. Sin embargo, los datos revelaron que las actividades deportivas mostraron una asociación ligeramente más fuerte con el puntaje de los síntomas de ansiedad y depresión en hombres en comparación con mujeres. Este hallazgo puede reflejar diferencias en las formas en que hombres y mujeres procesan el estrés y responden a las actividades deportivas, lo que abre un área de interés para investigaciones futuras.

Asimismo, al comparar el grupo que inicialmente presentaba síntomas y posteriormente practicó deportes con el grupo

**Tabla 4 – Diferencias en puntuaciones GAD/PHQ entre quienes incorporaron y no incorporaron actividad deportiva a los 12 y 24 meses**

	No incorporaron actividad deportiva	Incorporaron actividad deportiva	t	p
GAD 12 meses	-1,27 (DE = 4,98)	-1,90 (DE = 4,98)	1,50	0,13
PHQ 12 meses	-2,15 (DE = 5,52)*	-3,33 (DE = 5,71)*	2,48	0,01
GAD 24 meses	-1,69 (DE = 5,08)	-2,56 (DE = 5,13)	1,80	0,07
PHQ 24 meses	-2,90 (DE = 5,94)	-3,38 (DE = 6,06)	0,83	0,41

\* Valores estadísticamente significativos.

DE: desviación estándar; GAD: trastorno de ansiedad generalizada; PHQ: cuestionario de salud del paciente.

que presentaba síntomas, pero no practicó deportes, ninguna de las diferencias observadas alcanzó los 1,5 puntos. Por lo tanto, aunque se identificaron algunas asociaciones estadísticamente significativas, estas carecen de relevancia clínica<sup>16</sup>.

### Fortalezas y limitaciones

Este estudio representa, hasta donde tenemos conocimiento, el primer esfuerzo por explorar la actividad física y el deporte como recurso utilizado por los jóvenes para superar el malestar mental en grandes entornos urbanos de tres países de América Latina. Una de sus principales fortalezas radica en el enfoque sobre jóvenes que habitan distritos económicamente desfavorecidos en estas tres ciudades, lo cual ofrece una perspectiva única sobre una población vulnerable.

Si bien estas ciudades comparten similitudes, también presentan diferencias significativas en sus contextos culturales, económicos y sociales. Esto limita la posibilidad de generalizar los hallazgos a otras grandes ciudades de América Latina, así como a contextos rurales, donde las condiciones y recursos disponibles para los jóvenes pueden ser sustancialmente distintos. Por lo tanto, resulta fundamental realizar investigaciones adicionales para comprender cómo las actividades deportivas influyen en el afrontamiento del malestar emocional en entornos más diversos.

El estudio se llevó a cabo durante la pandemia de la COVID-19, lo que pudo haber influido en las percepciones de los participantes. Este contexto excepcional puede haber condicionado las respuestas, y se debe considerar al interpretar los resultados.

Otra limitación es la imposibilidad de analizar los efectos específicos de cada tipo de deporte, dado que deporte se midió de manera autoreportado, por lo cual es difícil definir de maner objetiva la frecuencia real y la intensidad y duración de la actividad física. Sin embargo, esta investigación ofrece un panorama general sobre las actividades deportivas que elige y a las que accede esta población, brindando una visión amplia de su impacto potencial.

Finalmente, la fortaleza del estudio reside en el tamaño de su muestra, enfocada exclusivamente en personas con síntomas de ansiedad o depresión. El tamaño de la muestra es también la que permite establecer correlaciones significativas entre la práctica deportiva y la presencia de síntomas de ansiedad o depresión. Es importante destacar que, con una muestra más reducida, estos resultados podrían no haber alcanzado el mismo nivel de significancia estadística, subrayando el rigor metodológico de esta investigación.

### Implicaciones

Este estudio no aporta evidencia que respalde un vínculo sólido entre la práctica de deportes y la recuperación de los síntomas en jóvenes que residen en áreas urbanas económicamente desfavorecidas de Bogotá, Lima y Buenos Aires. Tampoco demuestra un beneficio clínicamente relevante asociado a esta actividad. Estos hallazgos resultan inconsistentes con algunos informes más optimistas previamente publicados, aunque las razones de esta discrepancia no están claramente establecidas. Sin embargo, se sugiere que factores como el contexto particular de las áreas desfavorecidas analizadas y el alto nivel de participación en deportes al inicio de la muestra podrían haber influido en los resultados obtenidos.

Aunque el estudio sugiere que la práctica deportiva puede recomendarse especialmente para jóvenes con síntomas de depresión, independientemente del género, es crucial manejar las expectativas sobre su eficacia. El deporte puede complementar otras estrategias terapéuticas, pero no debe considerarse un sustituto de intervenciones más integrales y personalizadas. Por lo tanto, se recomienda seguir investigando para comprender mejor las dinámicas de esta asociación y explorar intervenciones deportivas más específicas y adaptadas a diferentes contextos y necesidades individuales.

Además, este estudio amplía la comprensión del tema al evidenciar diferencias significativas entre géneros en la relación entre deporte y salud mental, lo que subraya la necesidad de enfoques diferenciados que consideren estas variaciones en el diseño de intervenciones deportivas orientadas a la promoción del bienestar emocional.

### Conclusión

En términos generales, hemos encontrado correlaciones entre los deportes y una mejor recuperación, pero las asociaciones no son necesariamente causales y de todos modos son tan débiles que los hallazgos no son consistentes con la suposición de que los deportes son muy efectivos para reducir los síntomas.

Este estudio demostró que en principio los deportes si son buenos, pero las correlaciones son débiles y la diferencia en los puntajes de depresión y ansiedad entre quienes practican y no practican deportes es tan pequeña, que el efecto puede no ser clínicamente relevante y no se podría concluir que los deportes tendrán un efecto clínico relevante para pacientes jóvenes (aunque siempre puede tenerlo en casos individuales ya que aquí solo evaluamos probabilidades en grupos grandes).

## Declaraciones éticas

El estudio recibió la aprobación ética de los comités relevantes en todas las universidades participantes: la Junta de Revisión Institucional (IRB) de la Universidad de Buenos Aires el 2 de octubre de 2020, la Pontificia Universidad Javeriana el 20 de noviembre de 2020 (FM-CIE-1138-20), la Universidad Peruana Cayetano Heredia el 16 de noviembre de 2020 (Constancia 581-33-20), y el Comité de Ética en Investigación de la Queen Mary, University of London, el 16 de noviembre de 2020 (QMERC2020/02). Se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes adultos jóvenes en los tres países. En el caso de los adolescentes, se obtuvo tanto su asentimiento como el consentimiento informado de un parent o tutor legal.

## Financiación

Este trabajo fue financiado por el Medical Research Council (número de subvención MR/S03580X/1). El financiador no participó en el diseño o ejecución del estudio; en la recolección, gestión, análisis o interpretación de los datos; en la preparación, revisión o aprobación del manuscrito; ni en la decisión de enviar el manuscrito para su publicación.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Contribuciones de los autores

SM encargada del desarrollo, escritura y edición el artículo; SP encargado de la revisión, supervisión y administración del proyecto; NO, LIB, FD-C y CG-R encargados de la supervisión, revisión y edición; DS y CF encargadas de la revisión y administración del proyecto; PF-K encargado del análisis de datos; KA-Z, JMU-R, SF y AV-E se encargaron de la revisión y redacción. Todos los autores proporcionaron comentarios y aprobaron el manuscrito final

## Disponibilidad de datos

El conjunto de datos analizado durante el presente estudio estará disponible para los investigadores, previa solicitud razonable a la profesora Victoria Bird, comenzando nueve meses después de la publicación del artículo y finalizando 36 meses después.

## Agradecimientos

Queremos expresar nuestro agradecimiento a todos los participantes del estudio por compartir sus datos, experiencias y puntos de vista con nosotros.

También agradecer a los siguientes investigadores por su valiosa colaboración en el reclutamiento de participantes y la recolección de datos: Mauricio Toyama, Liliana Hidalgo-Padilla, Daniela Ramirez-Menses, Adriana Carbonel, Heidy

Sanchez, Jenny Bejarano de CRONICAS Centro de Excelencia en Enfermedades Crónicas Universidad Peruana Cayetano Heredia; Ángela Flórez-Varela, Laura Cruz Marin, María Paula Jassir Acosta, Sandra Milena Cañón Gonzalez, María Camila Roldán Bernal, Miguel Esteban Uribe, Nelly Rodríguez Malagón, David Niño-Torres del Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística de la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá; Fernando Esnal, Santiago Cesar Lucchetti y Fernando Carbonetti del Departamento de Psiquiatría y Salud Mental de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires. Todos los investigadores mencionados han otorgado su consentimiento por escrito para ser reconocidos en este documento, y no existen conflictos de intereses adicionales que deban ser declarados.

## BIBLIOGRAFÍA

- Pérez G, Salgado G. Pobreza urbana y salud mental: Los desafíos de las ciudades latinoamericanas. *J Soc Issues*. 2017;23:45-58.
- Martínez M, Gómez F. Exclusión social y ansiedad en áreas urbanas desfavorecidas de América Latina. *Latin American Psychology*. 2018;35:70-81.
- Biddle SJH, Asare M. Actividad física y salud mental en niños y adolescentes: una revisión de revisiones. *Br J Sports Med*. 2011;45:886-95.
- Penedo FJ, Dahn JR. Ejercicio y bienestar: una revisión de los beneficios para la salud mental y física asociados con la actividad física. *Curr Opin Psiquiatría*. 2005;18:189-93.
- Martinsen EW. Actividad física en la prevención y tratamiento de la ansiedad y la depresión. *Nord J Psiquiatría*. 2008;62:1-4.
- Ekkekakis P, Petruzzello SJ. Ejercicio aeróbico agudo y respuesta psicológica: una revisión de la literatura. *Psychology of Sport and Exercise*. 2000;1:57-80.
- Cusme Torres AC. Efectos de la actividad física sobre la depresión en estudiantes universitarios: revisión sistemática. GADE: REV. CIENT. [Internet]. 2023;3:35-50 [consultado 24 Dic 2024]. Disponible en: <https://revista.redgade.com/index.php/Gade/article/view/212>.
- World Health Organization (WHO). Guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: WHO; 2020.
- UNICEF. Deporte para el desarrollo: Iniciativas para jóvenes en América Latina. New York: UNICEF; 2019.
- Priebe S, Fung C, Brusco LI, Carbonetti F, Gómez-Restrepo C, Uribe M, et al. ¿Qué recursos ayudan a los jóvenes a prevenir y superar el malestar mental en áreas urbanas desfavorecidas de América Latina? Un protocolo para un estudio de cohorte prospectivo. *BMJ Open*. 2021;11:1-7.
- Santos M. Medición de la pobreza multidimensional en América Latina: experiencias previas y el camino a seguir. OPHI. 2014 [consultado 18 Nov 2024]. Disponible en: <https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:6442bdb7-c0f4-4dbf-9ae5-a98477966a0d>.
- Vilela-Estrada AL, Villarreal-Zegarra D, Toyama M, Carbonel A, Fung C, Carbonetti FL, et al. Psychometric properties of the patient health questionnaire-8 and general anxiety disorder-7 in adolescents and young adults from three Latin American cities: Internal structure, invariance, internal consistency and divergent validity. *J Affect Disord*. 2025;378:138-46, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2025.02.088>.
- Spitzer RL, Kroenke K, Williams JBW, Löwe B. Una medida breve para evaluar el trastorno de ansiedad generalizada: El GAD-7. *Arch Intern Med* [Internet]. 2006;166:1092 [consultado 2024].

- 27 Marz 2024]. Disponible en:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18752852/>.
14. Kroenke K, Strine TW, Spitzer RL, Williams JBW, Berry JT, Mokdad AH. El PHQ-8 como medida de la depresión actual en la población general. *J Affect Disord* [Internet]. 2009;114(1-3):163-73, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2008.06.026>.
15. R., Core Team. R: Un Lenguaje y Entorno para la Computación Estadística. R Foundation for Statistical Computing [Internet].
- 2023 [consultado 11 Jul 2024]. Disponible en:  
<https://cran.r-project.org/manuals.html>
16. Kounali D, Button KS, Lewis G, Gilbody S, Kessler D, Araya R, et al. ¿Cuánto cambio es suficiente? Evidencia de un estudio longitudinal sobre la depresión en atención primaria en el Reino Unido. *Psychol Med*. 2022;52:1875-82, <http://dx.doi.org/10.1017/S0033291720003700>.