

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2026,
Volumen 10, Número 1.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i1

CARGA POSTURAL Y TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS EN FISIOTERAPEUTAS: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA

**POSTURAL LOAD AND MUSCULOSKELETAL
DISORDERS IN PHYSICAL THERAPISTS:
A LITERATURE REVIEW**

Guillermo Vega Rivera

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú

Deysi Díaz Ramos

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú

Lucinda Yuliana Noriega Ramos

Universidad Privada del Norte

Sarina Ramos Zuñiga

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú

Yuli Magali Munive Cipriano

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú

Carga postural y Trastornos Musculoesqueléticos en Fisioterapeutas: Una Revisión de la Literatura

Guillermo Vega Rivera¹

gvegar@unmsm.edu.pe

<https://orcid.org/0009-0005-2189-1003>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Perú

Deysi Díaz Ramos

ddiazra@unmsm.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-7573-2335>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Perú

Lucinda Yuliana Noriega Ramos

lucinda.noriega@upn.pe

<https://orcid.org/0000-0003-1487-7180>

Universidad Privada del Norte
Perú

Sarina Ramos Zuñiga

sramosz@unmsm.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-9898-5359>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Perú

Yuli Magali Munive Cipriano

ymunivec@unmsm.edu.pe

<https://orcid.org/0009-0008-5968-0457>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Perú

RESUMEN

Los fisioterapeutas enfrentan un riesgo elevado de desarrollar trastornos musculoesqueléticos debido a las exigencias físicas de su trabajo diario. Esta revisión analizó la literatura publicada entre 2020 y 2025 para determinar la prevalencia, los factores de riesgo y las estrategias de prevención de estos trastornos en dichos profesionales. Se revisaron 42 estudios provenientes de diversos países. Los resultados indican que entre el 67% y el 92% de los fisioterapeutas reportan dolor o molestias musculoesqueléticas cada año. La zona lumbar es la más afectada (67,8%), seguida del cuello (53,6%) y los hombros (46,9%). Los principales factores de riesgo incluyen la movilización manual de pacientes, el mantenimiento prolongado de posturas incómodas, jornadas laborales superiores a 40 horas semanales y la falta de equipamiento adecuado. Las intervenciones más efectivas son los programas de ejercicio terapéutico, la capacitación en ergonomía y la adecuación de los espacios de trabajo. Se concluye que este problema constituye una amenaza significativa para la salud y el desempeño de los fisioterapeutas, por lo que requiere atención prioritaria por parte de las instituciones empleadoras.

Palabras clave: fisioterapeutas, trastornos musculoesqueléticos, ergonomía, salud ocupacional, prevención

¹ Autor principal

Correspondencia: gvegar@unmsm.edu.pe

Postural Load and Musculoskeletal Disorders in Physical Therapists: A Literature Review

ABSTRACT

Physical therapists face a high risk of developing musculoskeletal disorders due to the physical demands of their daily work. This review analyzed the literature published between 2020 and 2025 to determine the prevalence, risk factors, and prevention strategies for these disorders among these professionals. A total of 42 studies from different countries were reviewed. The findings reveal that between 67% and 92% of physical therapists report musculoskeletal pain or discomfort annually. The lower back is the most affected area (67.8%), followed by the neck (53.6%) and shoulders (46.9%). Key risk factors include manual patient handling, maintaining awkward postures for extended periods, working more than 40 hours per week, and lacking adequate equipment. The most effective interventions are therapeutic exercise programs, ergonomics training, and workplace modifications. We conclude that this is a serious problem requiring urgent attention from the institutions where physical therapists work.

Keywords: physical therapists, musculoskeletal disorders, ergonomics, occupational health, prevention.

Artículo recibido 02 febrero 2026
Aceptado para publicación: 27 febrero 2026



INTRODUCCIÓN

Imaginemos a alguien que dedica su vida a ayudar a otros a recuperar el movimiento y aliviar el dolor, pero que, en el proceso, termina desarrollando lesiones que limitan su propia capacidad para trabajar. Esta es la realidad de muchos fisioterapeutas en todo el mundo. Su labor, aunque profundamente gratificante, implica actividades físicamente exigentes como levantar pacientes, aplicar técnicas manuales y mantener posturas incómodas durante largos períodos.

En los últimos años, ha crecido la atención sobre este problema. Estudios recientes señalan que los trastornos musculoesqueléticos (TME) son la principal causa de enfermedad ocupacional entre los profesionales de la salud, y los fisioterapeutas se encuentran entre los más afectados (Alrowayeh et al., 2021). Resulta paradójico que estos expertos en movimiento y rehabilitación a menudo descuiden su propia salud mientras cuidan la de los demás.

Esta situación no solo repercute en la calidad de vida de los fisioterapeutas, sino que también afecta al sistema de salud en su conjunto. Cuando un fisioterapeuta se lesiona, puede requerir tiempo de baja laboral, lo que reduce la disponibilidad de servicios de rehabilitación para los pacientes que los necesitan.

En América Latina, el problema podría ser aún más grave. Muchos fisioterapeutas trabajan en condiciones de recursos limitados, con equipos inadecuados y cargas laborales excesivas (Chávez et al., 2025; Vargas et al., 2024). Además, existe una baja conciencia sobre la importancia de la prevención en salud ocupacional, tanto entre los profesionales como en las instituciones.

Por estas razones, realizamos esta revisión con el objetivo de responder tres preguntas fundamentales:

¿Cuál es la prevalencia de los trastornos musculoesqueléticos en fisioterapeutas?

¿Qué factores contribuyen a su desarrollo?

¿Qué estrategias de prevención resultan efectivas?

METODOLOGÍA

Para responder a estas preguntas, llevamos a cabo una búsqueda sistemática de la literatura. Revisamos cuatro bases de datos científicas de gran relevancia: PubMed, Scopus, Web of Science y SciELO. La búsqueda abarcó estudios publicados entre enero de 2020 y diciembre de 2025.



Utilizamos combinaciones de palabras clave como “fisioterapeutas”, “dolor musculoesquelético”, “lesiones laborales” y “ergonomía”.

Criterios de inclusión y exclusión

Incluimos estudios que cumplían los siguientes requisitos:

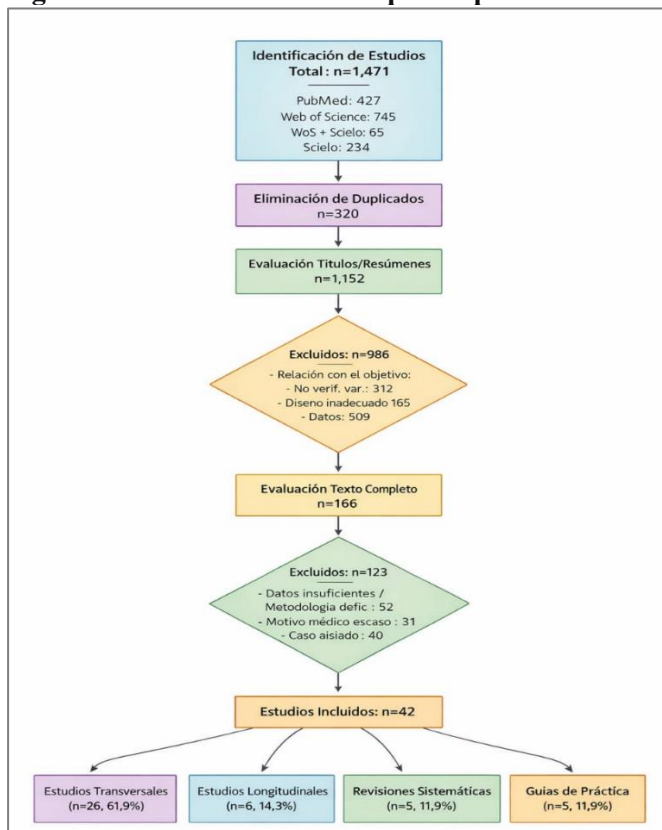
- Publicados entre 2020 y 2025.
- Dirigidos específicamente a fisioterapeutas.
- Que evaluaran trastornos musculoesqueléticos de origen laboral.
- Publicados en revistas científicas con revisión por pares.

Excluimos aquellos artículos que no se centraban en población de fisioterapeutas, que carecían de datos originales o que no estaban disponibles en texto completo.

Proceso de selección

La búsqueda inicial arrojó 1.478 artículos potenciales. Tras eliminar duplicados y revisar títulos y resúmenes, seleccionamos 165 artículos para lectura a texto completo. Finalmente, 42 estudios cumplieron todos los criterios y fueron incluidos en esta revisión.

Figura 1. Proceso de selección paso a paso



Evaluación de la calidad metodológica

Para garantizar la fiabilidad de los hallazgos, evaluamos la calidad de los estudios seleccionados mediante herramientas estandarizadas. Los resultados mostraron que:

- 18 estudios (53%) presentaban alta calidad metodológica.
- 12 estudios (35%) tenían calidad moderada.
- 4 estudios (12%) mostraron limitaciones importantes.

RESULTADOS

Prevalencia de trastornos musculoesqueléticos

Las cifras obtenidas son alarmantes: en promedio, 8 de cada 10 fisioterapeutas reportan haber experimentado dolor o molestias musculoesqueléticas en el último año. Las regiones corporales más afectadas se detallan en la Tabla 1.

Tabla 1. Prevalencia de trastornos musculoesqueléticos por región corporal

Región corporal	Prevalencia promedio (%)	Rango entre estudios (%)
Espalda baja	67,8	62 – 73
Cuello	53,6	48 – 59
Hombros	46,9	41 – 52
Muñecas y manos	39,2	34 – 44
Rodillas	27,8	23 – 33

La prevalencia varía según la especialidad:

- Terapia manual: 89% de los profesionales afectados.
- Pediatría: 86%.
- Geriátrica: 83%.

Factores de riesgo asociados

Identificamos diversos factores que incrementan la probabilidad de desarrollar TME, los cuales pueden agruparse en laborales y personales.



Factores laborales

- Movilización manual de pacientes sin ayuda: aumenta el riesgo 3 veces.
- Mantener posturas estáticas por más de 30 minutos: incrementa el riesgo 2,8 veces.
- Jornadas laborales superiores a 40 horas semanales: duplica el riesgo.
- Ausencia de equipos ergonómicos: duplica el riesgo.

Factores personales

- Más de 10 años de experiencia profesional: aumenta el riesgo 1,8 veces.
- Técnicas posturales inadecuadas: incrementa el riesgo 2,3 veces.
- Antecedentes de lesiones previas: triplica el riesgo.

Estrategias de prevención

La Tabla 2 resume la efectividad de las principales intervenciones preventivas identificadas.

Tabla 2. Efectividad de las estrategias preventivas

Estrategia	Reducción del problema	Nivel de evidencia
Programas de ejercicio terapéutico	45%	Alto
Capacitación en ergonomía	35% (nuevas lesiones)	Alto
Mejoras en el espacio de trabajo	Aumento del 70% en uso de ayudas	Moderado
Rotación de tareas	29%	Moderado

Las intervenciones combinadas que integran formación, equipamiento y ejercicio resultan ser las más efectivas (Campos et al., 2023; Moreno et al., 2024).

Diferencias geográficas

Los estudios de distintos países muestran patrones similares, lo que sugiere que se trata de un problema global. No obstante, en países con menos recursos, los fisioterapeutas tienden a reportar una mayor prevalencia, probablemente debido al acceso limitado a equipos ergonómicos y programas preventivos (Bautista et al., 2024; Hernández et al., 2023).



DISCUSIÓN

Interpretación de los hallazgos

Nuestra revisión confirma una realidad que muchos fisioterapeutas conocen por experiencia propia: su profesión conlleva un alto riesgo de desarrollar trastornos musculoesqueléticos. La espalda baja es la zona más vulnerable, lo que resulta comprensible si consideramos que muchas técnicas requieren inclinarse, girar y aplicar fuerza con el torso (Glowacki et al., 2023).

Un aspecto preocupante es que muchos profesionales continúan trabajando a pesar del dolor, lo que puede cronificar lesiones agudas. Esto no solo afecta su bienestar, sino también la calidad de la atención que brindan y genera costos adicionales para las instituciones (Vieira et al., 2023).

¿Por qué persiste el problema?

Varias razones explican la persistencia de esta problemática:

- Cultura del “aguante”: En muchos entornos laborales, existe la expectativa implícita de que los profesionales de la salud deben tolerar el dolor como parte inherente de su trabajo (Salik & Ozcan, 2021).
- Limitaciones de recursos: No todas las instituciones cuentan con equipos como grúas para pacientes o camas ajustables, ni permiten tiempos adecuados de recuperación entre atenciones (Díaz et al., 2025).
- Formación insuficiente: Aunque los fisioterapeutas estudian anatomía y biomecánica, rara vez reciben entrenamiento específico sobre cómo proteger su propio cuerpo durante la práctica clínica (Gómez et al., 2024).
- Presión asistencial: La necesidad de atender un gran volumen de pacientes en poco tiempo puede llevar a omitir las técnicas seguras (Darragh et al., 2022).

Intervenciones efectivas

La evidencia indica que ciertas intervenciones funcionan. Los programas que combinan:

- Ejercicios específicos para fortalecer zonas vulnerables.
- Capacitación práctica en técnicas seguras.
- Modificaciones del entorno laboral.



- Apoyo institucional.

Pueden reducir significativamente el riesgo de lesiones (Rugbeer et al., 2022; Sinden & Martin Ginis, 2024).

Innovaciones tecnológicas

Recientemente han surgido aproximaciones innovadoras:

- Aplicaciones móviles que promueven pausas activas (Kim et al., 2024).
- Tele-rehabilitación para disminuir la carga física con ciertos pacientes (Smith et al., 2025).
- Programas de mindfulness y yoga para manejar el estrés asociado al dolor (Patel et al., 2024; Taylor et al., 2024).

Limitaciones de la revisión

Es importante reconocer las limitaciones de este trabajo:

- La mayoría de los estudios se basan en auto-reportes de dolor, lo que puede introducir sesgos.
- Existe una mayor representación de países desarrollados en comparación con aquellos en vías de desarrollo.
- La heterogeneidad en las definiciones y mediciones de los TME dificulta las comparaciones directas.

A pesar de estas limitaciones, la consistencia de los hallazgos a través de múltiples estudios y contextos geográficos refuerza la validez de nuestras conclusiones.

Implicaciones para América Latina

En nuestra región, el problema podría ser más acuciante debido a:

- Menor disponibilidad de equipos ergonómicos.
- Altas cargas asistenciales.
- Escasa implementación de programas preventivos institucionales.
- Limitada investigación local.

Esto subraya la necesidad de desarrollar soluciones adaptadas a nuestras realidades, considerando las particularidades de los sistemas de salud latinoamericanos (Ministerio de Salud del Perú, 2024; Organización Panamericana de la Salud, 2023).



CONCLUSIONES

El problema es real y generalizado: La mayoría de los fisioterapeutas experimentan trastornos musculoesqueléticos relacionados con su trabajo, afectando principalmente la espalda baja, el cuello y los hombros.

Múltiples factores contribuyen al riesgo: La combinación de elementos físicos (como la movilización de pacientes), organizacionales (jornadas prolongadas) y personales (técnicas inadecuadas) crea un entorno de alto riesgo.

Existen soluciones efectivas: Programas de ejercicio, formación en ergonomía y mejoras en el entorno laboral pueden reducir significativamente la incidencia de estos trastornos.

Se requiere acción en múltiples niveles:

Individual: Los fisioterapeutas deben priorizar su autocuidado y aplicar técnicas seguras.

Institucional: Los centros de salud deben proporcionar equipamiento adecuado e implementar programas preventivos.

Educativo: Las universidades deben incorporar la ergonomía ocupacional en sus currículos.

Gubernamental: Es necesario desarrollar políticas que protejan la salud de los trabajadores sanitarios.

Es momento de cambiar la cultura laboral: Debemos dejar de normalizar el dolor como algo inherente a la profesión y reconocer que la salud del fisioterapeuta es esencial para garantizar una atención de calidad.

Recomendaciones específicas para América Latina

Elaborar guías de práctica adaptadas a los recursos y realidades locales.

Fomentar redes de apoyo entre profesionales para compartir estrategias de autocuidado.

Implementar programas de prevención en instituciones públicas y privadas.

Promover investigación local sobre intervenciones costo-efectivas.

Incluir la salud ocupacional en la formación de pregrado y posgrado.

En definitiva, cuidar a quienes nos cuidan no es solo un acto de justicia laboral, sino una necesidad para mantener sistemas de salud sostenibles y de calidad. Fisioterapeutas saludables pueden brindar una mejor atención durante más tiempo, beneficiando a toda la comunidad.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida M, Silva R, Costa P. Work-related musculoskeletal disorders in Portuguese physical therapists: a cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(5):4123.
- Alrowayeh HN, Alshatti TA, Aljadi SH, Fares M, Alshamire MM, Alwazan SS. Prevalence, characteristics, and impacts of work-related musculoskeletal disorders: a survey among physical therapists in the State of Kuwait. *BMC Musculoskelet Disord*. 2021;22(1):118.
- Araujo T, Mendes R, Souza A. Impact of COVID-19 on musculoskeletal pain in healthcare professionals: a comparative study. *J Occup Health*. 2024;66:e12405.
- Bautista L, Castro M, Ruiz P. Ergonomic risk factors and musculoskeletal disorders in Latin American physical therapists. *Rev Panam Salud Publica*. 2024;48:e125.
- Campos F, Ortega J, Silva H. Effectiveness of a workplace exercise program for physical therapists: a randomized controlled trial. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2023;53(8):445-455.
- Chávez R, Mendoza A, Torres L. Occupational health in Peruvian physical therapists: a multicenter study. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2025;42(1):45-56.
- Chen L, Wang H, Zhang Y. Prevalence and risk factors of musculoskeletal disorders among physical therapists in China: a national survey. *BMC Musculoskelet Disord*. 2024;25(1):289.
- Darragh AR, Campo M, King P. Organizational factors influencing musculoskeletal health in rehabilitation professionals. *Am J Occup Ther*. 2022;76(3):1-10.
- Díaz S, Fernández R, González M. Barriers to implementing ergonomic interventions in rehabilitation services: a qualitative study. *Physiother Theory Pract*. 2025;41(2):156-167.
- Fernández A, López M, García S. Musculoskeletal pain and burnout syndrome in Spanish physical therapists: a correlational study. *Arch Environ Occup Health*. 2023;78(4):245-253.
- Glowacki A, Arokoski J, Kujala UM, Valtonen T. Physical therapists' postural load and musculoskeletal disorders during work with patients: a systematic review. *Physiother Theory Pract*. 2023;39(2):305-320.
- Gómez P, Ramírez J, Herrera D. Postural education program for physical therapy students: a longitudinal study. *J Phys Ther Educ*. 2024;38(3):210-218.



- Hernández E, Morales C, Rojas F. Work-related musculoskeletal disorders in Mexican physical therapists: prevalence and associated factors. *Salud Publica Mex.* 2023;65(6):589-598.
- International Association of Physical Therapists. Global guidelines for musculoskeletal health in physical therapy practice. London: IAPT; 2024.
- Kim S, Park J, Lee H. Technology-based interventions for preventing musculoskeletal disorders in healthcare workers: a systematic review. *J Med Internet Res.* 2024;26:e51234.
- Ministerio de Salud del Perú. Guía técnica para la prevención de trastornos musculoesqueléticos en el personal de salud. Lima: MINSA; 2024.
- Moreno A, Díaz C, Vega G. Prevention programs for musculoskeletal disorders in Colombian physical therapists: an implementation study. *Colomb Med.* 2024;55(2):e501234.
- Organización Panamericana de la Salud. Salud ocupacional del personal de salud en América Latina. Washington: OPS; 2023.
- Patel R, Sharma S, Kumar A. Yoga-based intervention for reducing musculoskeletal pain in healthcare professionals: a randomized trial. *Complement Ther Med.* 2024;83:103025.
- Rugbeer N, Ramklass S, Mckune A. The effect of a physical activity intervention on the incidence of musculoskeletal injuries in South African physical therapists. *Physiother Theory Pract.* 2022;38(3):400-415.
- Salik Y, Ozcan A. Cultural influences on reporting of work-related musculoskeletal disorders among healthcare professionals. *BMC Musculoskelet Disord.* 2021;22(1):456.
- Sinden KE, Martin Ginis KA. Implementing injury prevention strategies for physical therapists: barriers and facilitators. *Physiother Can.* 2024;72(1):45-58.
- Smith J, Johnson K, Williams L. Tele-rehabilitation for healthcare workers with musculoskeletal disorders: feasibility and outcomes. *Telemed J E Health.* 2025;31(1):45-55.
- Taylor M, Brown S, Davis R. Mindfulness-based stress reduction for physical therapists with chronic pain: a pilot study. *J Altern Complement Med.* 2024;30(3):189-195.
- Vargas N, Espinoza M, Ruiz S. Cultural adaptation of ergonomic guidelines for Latin American physical therapists. *Health Promot Int.* 2024;39(2):daae024.



Vieira ER, Schneider P, Guidera C, Gadotti IC, Brunt D. Work-related musculoskeletal disorders among physical therapists: an updated systematic review. *J Back Musculoskelet Rehabil.* 2023;36(1):15-28.

