



MEDFAMYC

REVISTA DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

ISSN: 3105-9899 | Vol. 3 Núm. 1 | Enero-junio, 2026

ARTÍCULO ORIGINAL

Frecuencia de molestias osteomusculares y conocimientos sobre ergonomía en trabajadores administrativos de un sanatorio privado

Igor Ernesto Marcet Franco¹, Guadalupe Monserrat Ferreira Vera²

¹Carrera de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad del Norte, Asunción, Paraguay; ²Facultad de Postgrado, Universidad Centro Médico Bautista, Asunción, Paraguay

DOI: [10.66476/mf.v3n1.7168](https://doi.org/10.66476/mf.v3n1.7168)



RESUMEN

Antecedentes: en el trabajo administrativo, la ergonomía resulta crucial: la postura prolongada y el mobiliario inadecuado favorecen la aparición de molestias osteomusculares (MOM), como dolor y rigidez en el cuello, la espalda y los hombros. **Objetivo:** analizar la prevalencia de MOM y el nivel de conocimiento sobre ergonomía en trabajadores administrativos de un sanatorio privado. **Métodos:** se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal en una muestra de 80 trabajadores administrativos de un sanatorio privado de Asunción, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, entre septiembre y noviembre de 2024. Se aplicó un cuestionario estructurado, previamente ajustado mediante una prueba piloto, para recopilar datos sociodemográficos, frecuencia de MOM, conocimientos sobre ergonomía e interés en capacitación. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva, con frecuencias y porcentajes. **Resultados:** el 92 % de la muestra fue de sexo femenino, con predominio del grupo etario de 20 a 29 años (54 %). El 75 % reportó haber experimentado MOM en el último mes, con el cuello y la espalda como las zonas más afectadas (33 %). Aunque el 67 % conocía el concepto de ergonomía y el 92 % había recibido capacitación previa, el 50 % no sabía cómo ajustar su estación de trabajo y el 54 % desconocía las pausas activas recomendadas. El 75 % de los encuestados expresó interés en recibir más capacitación. **Conclusión:** los hallazgos confirman una alta prevalencia de MOM en este personal administrativo y evidencian una brecha significativa entre el conocimiento teórico y la aplicación práctica de la ergonomía, lo que sugiere que la capacitación recibida hasta el momento ha sido insuficiente para modificar las conductas laborales.

Enviado: 11 de abril, 2026 | **Aceptado:** 1 de junio, 2026 | **Publicado:** 6 de junio, 2026

Correspondencia: Guadalupe Monserrat Ferreira Vera. Facultad de Postgrado, Universidad Centro Médico Bautista, Asunción, Paraguay. **Correo electrónico:** monseferreira020@gmail.com.

Financiación: Los autores declaran que no recibieron fondos externos para la realización de este estudio.

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflictos de interés financieros, personales, profesionales, institucionales ni de otra índole relacionados con este trabajo.

Palabras clave: ergonomía, enfermedades musculoesqueléticas, salud laboral, personal administrativo, conocimientos, actitudes y práctica.

INTRODUCCIÓN

La ergonomía es una disciplina fundamental para optimizar la interacción entre los trabajadores y su entorno laboral, con el objetivo de mejorar la eficiencia, la seguridad y el bienestar (1). En el trabajo administrativo, donde predominan las jornadas prolongadas frente a una computadora, esta disciplina adquiere una importancia particular para prevenir problemas de salud a largo plazo, en especial las molestias osteomusculares (MOM).

Las deficiencias ergonómicas de las estaciones de trabajo —mobiliario inadecuado, posturas mantenidas durante períodos prolongados— son factores clave en la aparición de MOM, que se manifiestan como dolor y rigidez en el cuello, la espalda, los hombros y las extremidades superiores. Estas afecciones no solo afectan el bienestar físico de los trabajadores, sino que también repercuten negativamente en su desempeño laboral (2) y generan costos asociados al ausentismo (3).

A esto se suma que la falta de conocimiento sobre prácticas ergonómicas adecuadas —cómo ajustar el entorno de trabajo o la importancia de las pausas activas— agrava el problema; se ha documentado que las intervenciones de capacitación en ergonomía pueden aumentar el conocimiento de los trabajadores sin que ello se traduzca necesariamente en una reducción proporcional de los síntomas si no se acompañan de cambios efectivos en el puesto de trabajo (4).

Diversos estudios en trabajadores administrativos y de oficina han documentado una prevalencia elevada de trastornos musculoesqueléticos, con el cuello, los hombros y la espalda como las zonas más comúnmente afectadas (5-7), lo que subraya la necesidad de implementar medidas preventivas dirigidas a mitigar los riesgos biomecánicos propios del entorno administrativo.

El presente estudio tuvo como objetivo analizar la prevalencia de molestias osteomusculares y el nivel de conocimiento sobre ergonomía en los trabajadores administrativos de un sanatorio privado de Asunción, entre septiembre y noviembre de 2024, con el fin de identificar áreas de riesgo y aportar evidencia útil para el diseño de estrategias de prevención en instituciones de salud.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal, en un sanatorio privado de la ciudad de Asunción, durante el período comprendido entre septiembre y noviembre de 2024.

El universo del estudio estuvo constituido por la totalidad del personal administrativo del sanatorio (95 trabajadores), de los cuales se incluyó una muestra de 80 participantes mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Se incluyó a personal administrativo de ambos sexos que se encontraba laborando en la institución durante el período de estudio y que aceptó participar voluntariamente. Se excluyó a personal administrativo de otros sanatorios y a personal médico, de enfermería y de limpieza.

Se caracterizó a los trabajadores según sexo, edad (agrupada en rangos de 20-29, 30-39, 40-49 y 50 años o más) y tiempo de servicio (6 meses a 1 año, 2 a 5 años, 6 a 10 años, y 11 años o más). Se identificaron los tipos, la localización y la frecuencia de las molestias osteomusculares experimentadas, así como su interferencia con el desempeño laboral.

Se examinaron los conocimientos de los trabajadores sobre ergonomía —concepto general, ajuste postural de la estación de trabajo, conocimiento de pausas y ejercicios recomendados, y capacitación previa recibida— y se indagó su interés en recibir formación adicional.

Como instrumento de recolección de datos se utilizó un cuestionario estructurado, revisado previamente por expertos y ajustado mediante una prueba piloto aplicada a 10 trabajadores administrativos no incluidos en la muestra final, con el fin de evaluar su comprensibilidad y realizar los ajustes pertinentes. La recolección de datos se realizó en formato físico.

Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva: las variables cuantitativas se expresaron como promedio y desviación estándar, y las variables cualitativas como frecuencias absolutas y porcentajes.

El estudio se condujo bajo principios éticos de investigación. Se solicitó la autorización del director del sanatorio antes de aplicar la encuesta, y se garantizó la confidencialidad de los datos de los participantes en todo momento.

RESULTADOS

La muestra estuvo compuesta por 80 trabajadores administrativos. La mayoría se encontraba en el rango etario de 20 a 29 años (54 %; 43), seguida por el grupo de 50 años o más (21 %; 17), el de 30 a 39 años (17 %; 14) y el de 40 a 49 años (8 %; 6). Se observó una marcada predominancia del sexo femenino (92 %; 74) sobre el masculino (8 %; 6). En cuanto al tiempo de servicio, el 33 % (26) tenía entre 6 meses y 1 año de antigüedad, el 29 % (23) entre 6 y 10 años, el 25 % (20) entre 2 y 5 años, y el 13 % (10) 11 años o más.

Respecto a la experiencia de dolor osteomuscular en el último mes, el 75 % (60) de los trabajadores manifestó haber experimentado algún tipo de molestia, frente a un 25 % (20) que no reportó dolor. Las zonas corporales más afectadas fueron el cuello y la espalda de manera conjunta (33 %; 26), seguidas por la espalda o las piernas de forma aislada (17 % cada una; 14 cada una). Un 13 % (10) refirió dolor simultáneo en cuello, espalda y piernas; un 12 % (10), en cuello, espalda, hombros y piernas; y un 8 % (6), en cuello, espalda, muñeca, brazos y piernas.

En cuanto a la frecuencia del dolor, el 33 % (26) de los trabajadores lo experimentaba varias veces por semana, el 25 % (20) semanalmente, otro 25 % (20) de manera ocasional, y el 17 % (14) restante de manera infrecuente. Sobre la interferencia del dolor con el desempeño laboral, el 33 % (26) refirió que interfería en cierta medida, el 25 % (20) que no interfería, otro 25 % (20) no estaba seguro, y el 17 % (14) restante afirmó que no interfería en absoluto.

En cuanto al conocimiento sobre ergonomía, el 67 % (54) de los encuestados afirmó conocer el concepto y su aplicación en el lugar de trabajo, frente a un 33 % (26) que no lo conocía. Sin embargo, en la aplicación práctica se observó una división: el 50 % (40) sabía cómo ajustar su silla y escritorio para lograr una postura adecuada, mientras que el otro 50 % (40) no lo sabía.

La mayoría, el 54 % (43), desconocía las pausas y ejercicios recomendados para prevenir tensiones musculares, frente al 46 % (37) que sí los conocía. El 92 % (74) de los participantes refirió haber recibido capacitación previa en ergonomía, frente a un 8 % (6) que no la había recibido.

Finalmente, el 75 % (60) de los participantes expresó interés en recibir más capacitación sobre ergonomía en el trabajo, mientras que el 25 % (20) restante no manifestó ese interés.

DISCUSIÓN

Los hallazgos de este estudio sobre la prevalencia de molestias osteomusculares (MOM) en trabajadores administrativos de un sanatorio privado son consistentes con la literatura internacional en salud ocupacional. La prevalencia observada del 75 % en el último mes es comparable a la reportada en otros estudios de trabajadores administrativos: un estudio en personal administrativo de una universidad saudita encontró una prevalencia del 84,5 % en los últimos 12 meses (1), y un estudio en trabajadores administrativos de una empresa brasileña reportó una prevalencia del 74 % (5). Esta similitud sugiere que las MOM constituyen un problema extendido, y no aislado, en entornos de trabajo administrativo.

La identificación del cuello y la espalda como las zonas más afectadas también se alinea con investigaciones previas: un estudio nacional en personal de fisioterapia de un hospital paraguayo (8) y un estudio en trabajadores administrativos de cargos similares (7) reportaron de manera consistente que estas regiones corporales son las más vulnerables en poblaciones laborales con exigencias posturales prolongadas.

Un estudio de cohorte en trabajadores de oficina identificó específicamente la rotación y la extensión del cuello como factores de riesgo para los síntomas cervicales (6), y un estudio que evaluó objetivamente el tiempo de sedestación y bipedestación en el trabajo encontró que los patrones de acumulación de estas posturas se asocian con la aparición de síntomas musculoesqueléticos (9).

La concentración de las molestias en cuello y espalda en la población de este estudio (33 % de los casos), en un entorno similar al descrito por Paredes Rizo y Vázquez Ubago en personal de enfermería español (10), refuerza la hipótesis de que las exigencias posturales del trabajo administrativo, combinadas con una ergonomía deficiente, constituyen la causa principal de estas afecciones; los factores psicosociales del entorno laboral también se han descrito como contribuyentes adicionales al riesgo (11).

Un hallazgo central de este estudio es la brecha entre el conocimiento teórico y la aplicación práctica de la ergonomía: aunque el 67 % de los trabajadores afirmó conocer el concepto de ergonomía y el 92 % había recibido capacitación, el 50 % no sabía cómo ajustar su estación de trabajo y el 54 % desconocía las pausas activas. Un estudio de ergonomía organizacional y participativa realizado en un centro de salud chileno documentó una limitación similar en la traducción del conocimiento a la práctica cotidiana (12).

Esta discrepancia es consistente con la evidencia de mayor calidad disponible: una revisión sistemática Cochrane

sobre diseño ergonómico y capacitación para la prevención de trastornos musculoesqueléticos del miembro superior y el cuello encontró evidencia de calidad baja a muy baja de que la capacitación por sí sola sea efectiva para reducir estos trastornos, en contraste con una evidencia de calidad moderada a favor de intervenciones que combinan capacitación con cambios efectivos en el puesto de trabajo (13).

En la misma línea, un ensayo controlado que combinó capacitación en ergonomía con una estación de trabajo ajustable mostró una reducción significativa de las molestias musculoesqueléticas autorreportadas, mientras que un estudio previo de los mismos autores había mostrado que la capacitación combinada con cambios en el puesto de trabajo aumentaba el conocimiento y reducía los trastornos autorreportados más que la capacitación aislada (4,14). Estos resultados sugieren que las capacitaciones existentes en la institución estudiada pueden ser insuficientes por sí solas para modificar las conductas ergonómicas si no se acompañan de un rediseño efectivo del puesto de trabajo.

Los resultados de este estudio confirman la alta prevalencia de MOM y la necesidad de avanzar de una formación puramente teórica hacia una aplicación práctica sostenida, con el fin de empoderar a los trabajadores para que incorporen los principios ergonómicos en su rutina

diaria. La evidencia disponible sobre intervenciones para prevenir trastornos musculoesqueléticos del miembro superior sigue siendo heterogénea en cuanto a su efectividad según el tipo de intervención (15), lo que refuerza la necesidad de combinar estrategias antes que depender de una sola medida aislada. En cuanto a las pausas activas específicamente, una revisión Cochrane actualizada en 2025 encontró que la evidencia sobre su efecto para prevenir síntomas musculoesqueléticos sigue siendo de certeza muy baja, con estudios heterogéneos y limitados en tamaño muestral (16), lo que no invalida su recomendación práctica pero sí obliga a plantearla como una medida complementaria y no como solución única.

En conclusión, este estudio confirma una alta prevalencia de MOM en el personal administrativo de un sanatorio privado paraguayo, concentrada en cuello y espalda, junto con una brecha relevante entre el conocimiento teórico de la ergonomía y su aplicación práctica; se recomienda implementar pausas activas regulares con ejercicios específicos para cuello y espalda, reforzar las capacitaciones periódicas con énfasis en la aplicación práctica —ajuste del mobiliario y ejercicios preventivos—, realizar monitoreos periódicos de las estaciones de trabajo, y promover una cultura de autocuidado mediante campañas informativas sobre la importancia de la ergonomía para la calidad de vida y el desempeño laboral.

REFERENCIAS

1. AlOmar RS, AlShamlan NA, Alawashiz S, Badawood Y, Ghwoidi BA, Abugad H. Musculoskeletal symptoms and their associated risk factors among Saudi office workers: a cross-sectional study. *BMC Musculoskelet Disord.* 2021;22(1):763.
2. Carrasco J, Asqui AIL, Gadway ADB. Riesgos ergonómicos y su influencia en el desempeño laboral. *LATAM Rev Latinoam Cienc Soc Humanid.* 2023;4(2):3294-306.
3. Habib MM, Yesmin S, Moniruzzaman. A pilot study of prevalence and distributions of musculoskeletal symptoms (MSS) among paper based office workers in Bangladesh. *Work.* 2015;50(3):371-8.
4. Robertson MM, O'Neill MJ. Reducing musculoskeletal discomfort: effects of an office ergonomics workplace and training intervention. *Int J Occup Saf Ergon.* 2003;9(4):491-502.
5. Quemelo PR, Gasparato FdosS, Vieira ER. Prevalence, risks and severity of musculoskeletal disorder symptoms among administrative employees of a Brazilian company. *Work.* 2015;52(3):533-40.
6. van den Heuvel SG, van der Beek AJ, Blatter BM, Bongers PM. Do work-related physical factors predict neck and upper limb symptoms in office workers? *Int Arch Occup Environ Health.* 2006;79(7):585-92.
7. Avila Angulo E, Peppla Marquez JG, Rivera Taboada JA. Prevalencia de los trastornos musculoesqueléticos asociados con el trabajo de cargos administrativos: un estudio transversal. *Rev Investig Negocios.* 2023;16(28):5-13.
8. Morales LN, Goiriz NE. Riesgo ergonómico y estrés laboral de fisioterapeutas del Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas. Paraguay, 2019. *An Fac Cienc Médicas Asunción.* 2020;53(2):79-86.
9. Coenen P, Healy GN, Winkler EAH, Dunstan DW, Owen N, Moodie M, et al. Associations of office workers' objectively assessed occupational sitting, standing and stepping time with musculoskeletal symptoms. *Ergonomics.* 2018;61(9):1187-95.
10. Paredes Rizo ML, Vázquez Ubago M. Estudio descriptivo sobre las condiciones de trabajo y los trastornos musculo esqueléticos en el personal de enfermería (enfermeras y AAEE) de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. *Med Segur Trab.* 2018;64(251):161-99.
11. Barbieri DF, Nogueira HC, Bergamin LJ, Oliveira AB. Physical and psychosocial indicators among office workers from public sector with and without musculoskeletal symptoms. *Work.* 2012;41 Suppl 1:2461-6.

12. Herrera JAF, Salinas VLM. Estudio de ergonomía organizacional y participativa en un centro de salud en Chile. *Ergon Investig Desarro.* 2021;3(2):130-8.
13. Hoe VCW, Urquhart DM, Kelsall HL, Sim MR. Ergonomic design and training for preventing work-related musculoskeletal disorders of the upper limb and neck in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;(8):CD008570.
14. Robertson MM, Ciriello VM, Garabet AM. Office ergonomics training and a sit-stand workstation: effects on musculoskeletal and visual symptoms and performance of office workers. *Appl Ergon.* 2013;44(1):73-85.
15. Van Eerd D, Munhall C, Irvin E, Rempel D, Brewer S, van der Beek AJ, et al. Effectiveness of workplace interventions in the prevention of upper extremity musculoskeletal disorders and symptoms: an update of the evidence. *Occup Environ Med.* 2016;73(1):62-70.
16. Luger T, Ferencsak SA, Rieger MA, Steinhilber B. Work-break interventions for preventing musculoskeletal symptoms and disorders in healthy workers. *Cochrane Database Syst Rev.* 2025;10(10):CD012886.