

Ana María Matute-Herrera; José Renán Molina-Delgado; Raúl Comas-Rodríguez; Carlos Matheu-González

<https://doi.org/10.35381/s.v.v7i2.3472>

## **Prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en personal administrativo de un hospital**

### **Prevalence of musculoskeletal disorders in administrative personnel of a hospital**

Ana María Matute-Herrera

[anammh95@uniandes.edu.ec](mailto:anammh95@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Tungurahua Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-5458-1360>

José Renán Molina-Delgado

[pg.docentejrm@uniandes.edu.ec](mailto:pg.docentejrm@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Tungurahua Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-3340-3562>

Raúl Comas-Rodríguez

[ua.raulcomas@uniandes.edu.ec](mailto:ua.raulcomas@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Tungurahua Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-1353-2279>

Carlos Matheu-González

[pg.docentecmg@uniandes.edu.ec](mailto:pg.docentecmg@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Tungurahua Ecuador

<https://orcid.org/0009-0004-2690-5585>

Recepción: 15 de abril 2023  
Revisado: 23 de junio 2023  
Aprobación: 01 de agosto 2023  
Publicado: 15 de agosto 2023

Ana María Matute-Herrera; José Renán Molina-Delgado; Raúl Comas-Rodríguez; Carlos Matheu-González

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en personal administrativo del Hospital General Docente Ambato – Ecuador. **Método:** Descriptiva observacional. **Resultados y conclusiones:** Los trastornos musculoesqueléticos son prevalentes en el personal administrativo del Hospital General Docente Ambato, la zona más afectada fue el cuello donde el 42% reportó molestia, dolor o disconfort que se presentó principalmente en el personal que labora en el servicio de Calidad (12%), Estadística (13%), Talento Humano (4%) y TICS (2%). La mayor parte del personal administrativo percibe que las tareas que realiza durante su trabajo diario es una de las principales causas de los TME que presentan, sobre todo debido a los movimientos repetitivos y a la carga de trabajo por lo que sería importante e interesante tomar medidas en estas áreas.

**Descriptor:** Dolor musculoesquelético; afecciones patológicas, signos y síntomas; enfermedades musculoesqueléticas. (Fuente: DeCS).

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the prevalence of musculoskeletal disorders in administrative personnel of the Hospital General Docente Ambato - Ecuador. **Method:** Descriptive observational study. **Results and Conclusions:** Musculoskeletal disorders are prevalent in the administrative personnel of the Hospital General Docente Ambato. The most affected area was the neck, where 42% reported discomfort, pain or discomfort, mainly among personnel working in the Quality Service (12%), Statistics (13%), Human Resources (4%) and TICS (2%). Most of the administrative personnel perceive that the tasks they perform during their daily work are one of the main causes of the MSDs they present, especially due to repetitive movements and workload, so it would be important and interesting to take measures in these areas.

**Descriptors:** Musculoskeletal pain; pathological conditions, signs and symptoms; musculoskeletal diseases. (Source: DeCS).

Ana María Matute-Herrera; José Renán Molina-Delgado; Raúl Comas-Rodríguez; Carlos Matheu-González

## **INTRODUCCIÓN**

Los trastornos musculoesqueléticos incluyen una gran cantidad de condiciones inflamatorias y degenerativas dolorosas que afectan los músculos, tendones, ligamentos, articulaciones, nervios y vasos sanguíneos de los cuales se desprenden síndromes clínicos (tenosinovitis, epicondilitis, bursitis), trastornos de compresión nerviosa (túnel carpiano, ciática) y osteoartrosis además de otras condiciones como: mialgias, dolor corporal o de cabeza que no son atribuibles a alguna patología conocida.<sup>1 2 3 4 5</sup>

El dolor musculoesquelético constituye un importante factor de riesgo de errores laborales que pueden resultar en una reducción de la productividad y en situaciones peligrosas en el puesto de trabajo.<sup>6</sup> Los trastornos musculoesqueléticos constituyen una enfermedad global pero cuyas causas no se conocen con exactitud porque son de origen multifactorial e incluyen: posturas forzadas, incómodas, factores psicosociales y organizativos,<sup>7</sup> también se incluyen las condiciones propias del ambiente (características de la tarea, postura forzada, temperatura, tiempo y ritmo de trabajo), movimientos repetitivos así como factores individuales (sexo femenino, obesidad).<sup>8 9 10</sup>

El objetivo de la investigación es determinar la prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en personal administrativo del Hospital General Docente Ambato – Ecuador.

## **MÉTODO**

Descriptiva observacional

La población de estudio estuvo conformada por un grupo de 100 profesionales del área administrativa el Hospital General Docente Ambato – Ecuador.

Se utilizó el Cuestionario Nórdico.<sup>11 12</sup>

Se aplicó estadística descriptiva.

Ana María Matute-Herrera; José Renán Molina-Delgado; Raúl Comas-Rodríguez; Carlos Matheu-González

## RESULTADOS

Se reportó que la totalidad del personal administrativo del Hospital General Docente Ambato presentó al menos un problema musculoesquelético, el más prevalente fue en la zona del cuello (42%) seguido de la región lumbar 39%. Estos resultados concuerdan con los reportados en el estudio de <sup>13</sup> realizado en una población de 120 trabajadores del área administrativa del Hospital Víctor Lazarte en Perú donde se encontró que el 38,89% (n=35) presentó trastornos musculoesqueléticos en el cuello.

De ahí que puede asumirse que los trastornos musculoesqueléticos en la zona del cuello son prevalentes en el personal administrativo debido a que las labores que se desempeñan a diario se realizan en una postura estática, razón por la cual esta molestia es persistente, pues de acuerdo a la presente investigación la totalidad del personal administrativo del Hospital General Docente Ambato mencionó haber tenido este tipo de problemas musculoesqueléticos en algún momento de los últimos 7 días con una duración de entre 1 y 7 días durante los últimos 12 meses, lo que es grave porque al ser recurrente puede provocar patologías crónicas como inflamación de los tendones de los músculos que limiten la movilidad, la destreza y las capacidades funcionales, por ende el trabajador puede ver reducida su capacidad para trabajar y participar en la vida social, a su vez baja productividad para la institución además de ausentismo laboral, por esta razón es muy importante dar a conocer pausas activas con la finalidad de reducir el padecimiento de estas molestias dolorosas.

Por lo tanto, <sup>14</sup> encontraron que de las regiones reportadas con mayor tiempo de duración de molestias fueron en el cuello con una duración de 1-7 días (20,91%). Dentro de este contexto se debe tomar en cuenta que los síntomas musculoesqueléticos varían desde molestias y dolores leves hasta la disminución o pérdida de la fuerza muscular que desemboca en limitación funcional del segmento afectado.

Ana María Matute-Herrera; José Renán Molina-Delgado; Raúl Comas-Rodríguez; Carlos Matheu-González

En el caso particular el padecer trastornos musculoesqueléticos en la región del cuello no hizo que se reduzca su actividad en los últimos 12 meses (36%), mientras que en el caso de los hombros el 7% sí debió hacerlo, así como también en aquellos con sintomatología lumbar donde la mayoría (27%) tuvo que cambiar su actividad laboral y de ocio. Además de ello se debe considerar que la afectación de la región lumbar llevó a que quienes la padecen busquen atención profesional e incluso el 6% requiera hospitalización, teniendo en cuenta que nuestra población es joven dichas molestias pueden deberse a la inexperiencia y falta de conocimiento en posiciones laborales adecuadas lo cual provoca que se lesionen al realizar sus actividades de manera repetitiva e inadecuada.

## **CONCLUSIONES**

Los trastornos musculoesqueléticos son prevalentes en el personal administrativo del Hospital General Docente Ambato, la zona más afectada fue el cuello donde el 42% reportó molestia, dolor o discomfort que se presentó principalmente en el personal que labora en el servicio de Calidad (12%), Estadística (13%), Talento Humano (4%) y TICS (2%). La mayor parte del personal administrativo percibe que las tareas que realiza durante su trabajo diario es una de las principales causas de los TME que presentan, sobre todo debido a los movimientos repetitivos y a la carga de trabajo por lo que sería importante e interesante tomar medidas en estas áreas. Los trastornos musculoesqueléticos representan considerables costos e impacto en la calidad de vida debido a que producen malestar, dolor y limitaciones en la población trabajadora afectada lo que repercute directamente en su productividad, calidad de trabajo, calidad y satisfacción de vida.

## **CONFLICTO DE INTERÉS**

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación de este artículo.

Ana María Matute-Herrera; José Renán Molina-Delgado; Raúl Comas-Rodríguez; Carlos Matheu-González

## FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

## AGRADECIMIENTO

A todos los agentes sociales involucrados en el proceso investigativo.

## REFERENCIAS

1. Márquez Gómez M. Modelos teóricos de la causalidad de los trastornos musculoesqueléticos [Theoretical models of causation of musculoskeletal disorders]. Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias [Internet]. 2015;IV(14):85-102. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=215047422009>
2. Cadena, P. Musculoskeletal disorders in cleaning personnel who adopt awkward postures at the Quichinche-Otavalo health unit. Revista Tecnológica Ciencia y Educacion Edwards Demings, 2020;4(2).
3. Nordander C, Hansson GÅ, Ohlsson K, et al. Exposure-response relationships for work-related neck and shoulder musculoskeletal disorders--Analyses of pooled uniform data sets. *Appl Ergon.* 2016;55:70-84. doi:[10.1016/j.apergo.2016.01.010](https://doi.org/10.1016/j.apergo.2016.01.010)
4. Ilardi JS. Relationship between productivity, quality and musculoskeletal disorder risk among deboning workers in a Chilean salmon industry. *Work.* 2012;41 Suppl 1:5334-5338. doi:[10.3233/WOR-2012-0052-5334](https://doi.org/10.3233/WOR-2012-0052-5334)
5. Agila-Palacios E, Colunga-Rodríguez C, González-Muñoz E, Delgado-García D. Síntomas Músculo-Esqueléticos en Trabajadores Operativos del Área de Mantenimiento de una Empresa Petrolera Ecuatoriana [Musculoskeletal Symptoms in Operative Workers of the Maintenance Area of an Ecuadorian Oil Company]. Cienc Trab. [Internet]. 2014; 16(51): 198-205.
6. Martínez Hernández JC, Reinoso-Quezada S. Trastornos músculo esqueléticos en estudiantes de último año de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca [Musculoskeletal disorders in final year students of the Dental School of the Catholic University of Cuenca]. RO [Internet]. 2021;23(2):e3442.
7. López Poveda LM, Campos Villalta YY. Prevalencia de trastornos musculoesqueléticos y posturas forzadas en artesanos del calzado en

Ana María Matute-Herrera; José Renán Molina-Delgado; Raúl Comas-Rodríguez; Carlos Matheu-González

Ambato-Ecuador [Prevalence of musculoskeletal disorders and forced postures in footwear artisans in Ambato-Ecuador]. *Conecta Libertad* [Internet]. 2020;4(3):43-51.

8. Kakaraparthi VN, Vishwanathan K, Gadhavi B, et al. Application of the rapid upper limb assessment tool to assess the level of ergonomic risk among health care professionals: A systematic review. *Work*. 2022;71(3):551-564. doi:[10.3233/WOR-210239](https://doi.org/10.3233/WOR-210239)
9. Castro-Castro Gissela C., Ardila-Pereira Laura C., Orozco-Muñoz Yaneth del Socorro, Sepulveda-Lazaro Eliana E., Molina-Castro Carmen E. Factores de riesgo asociados a desordenes musculo esqueléticos en una empresa de fabricación de refrigeradores [Risk factors associated with musculoskeletal disorders in a refrigerator manufacturing company]. *Rev. salud pública* [Internet]. 2018;20(2):182-188.
10. Namwongsa S, Puntumetakul R, Neubert MS, Chaiklieng S, Boucaut R. Ergonomic risk assessment of smartphone users using the Rapid Upper Limb Assessment (RULA) tool. *PLoS One*. 2018;13(8):e0203394. doi:[10.1371/journal.pone.0203394](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0203394)
11. Gómez-Rodríguez R, Díaz-Pulido B, Gutiérrez-Ortega C, Sánchez-Sánchez B, Torres-Lacomba M. Cultural Adaptation and Psychometric Validation of the Standardised Nordic Questionnaire Spanish Version in Musicians. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(2):653. doi:[10.3390/ijerph17020653](https://doi.org/10.3390/ijerph17020653)
12. Obel C, Heiervang E, Rodriguez A, et al. The Strengths and Difficulties Questionnaire in the Nordic countries. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2004;13 Suppl 2:II32-II39. doi:[10.1007/s00787-004-2006-2](https://doi.org/10.1007/s00787-004-2006-2)
13. Tongombol Zapata, M. Prevalence of musculoskeletal disorders in the administrative staff of the Victor Lazarte Hospital in the city of Trujillo 2018. [Internet]. 2018. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12990/4233>
14. García-Salirrosas EE, Sánchez-Poma RA. Prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en docentes universitarios que realizan teletrabajo en tiempos de COVID-19 [Prevalence of musculoskeletal disorders in university teachers who telework during COVID-19 times]. *An Fac med* [Internet]. 2020;81(3).
15. Hämmig O. Work- and stress-related musculoskeletal and sleep disorders among health professionals: a cross-sectional study in a hospital setting in Switzerland. *BMC Musculoskelet Disord*. 2020;21(1):319. doi:[10.1186/s12891-020-03327-w](https://doi.org/10.1186/s12891-020-03327-w)

Ana María Matute-Herrera; José Renán Molina-Delgado; Raúl Comas-Rodríguez; Carlos Matheu-González

2023 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).