

Karla Francisca Pazmiño-Silva; José Renán Molina-Delgado; Raúl González-Salas; Mario
Fernando Rivera-Escobar

<https://doi.org/10.35381/s.v.v7i2.3488>

Trastornos musculo esqueléticos en el personal administrativo de salud

Musculoskeletal disorders in health care administrative personnel

Karla Francisca Pazmiño-Silva

pg.karlafps20@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Tungurahua Ecuador

<https://orcid.org/0009-0000-7738-213X>

José Renán Molina-Delgado

pg.docentejrm@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Tungurahua Ecuador

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

Raúl González-Salas

ua.raulgonzalez@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Tungurahua Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-1623-3709>

Mario Fernando Rivera-Escobar

pg.mariofre77@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Tungurahua Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-6878-2756>

Recepción: 15 de abril 2023

Revisado: 23 de junio 2023

Aprobación: 01 de agosto 2023

Publicado: 15 de agosto 2023

Karla Francisca Pazmiño-Silva; José Renán Molina-Delgado; Raúl González-Salas; Mario Fernando Rivera-Escobar

RESUMEN

Objetivo: Determinar el nivel de trastornos musculo esqueléticos en el personal administrativo del Distrito 01D03 Salud Santa Isabel. **Método:** Descriptivo observacional. **Resultados y conclusiones:** El Método ROSA, determinó que el 43.64% presenta Riesgo Alto, por lo que es necesario un nuevo diseño ergonómico, también resulto alarmante que el 30.91% presenta Riesgo Muy Alto y el 9.09% Riesgo Extremo. Se relacionó el puesto de trabajo con el método ROSA, dividiendo por áreas, determinando que el puesto de trabajo del área de Promoción de los servicios de salud con una frecuencia de 25.45 % sería el más afectado, seguido del área de Provisión y calidad de los servicios con el 23.64%, presentando Riesgo Alto y Muy Alto respectivamente, cabe recalcar que en estas áreas el personal que más labora es de profesión Médico.

Descriptor: Afecciones patológicas; dolor musculoesquelético, signos y síntomas; enfermedades musculoesqueléticas. (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Objective: To determine the level of musculoskeletal disorders in the administrative personnel of District 01D03 Salud Santa Isabel. **Method:** Descriptive observational. **Results and Conclusions:** The ROSA Method determined that 43.64% presented High Risk, so a new ergonomic design is necessary. It was also alarming that 30.91% presented Very High Risk and 9.09% Extreme Risk. The workstation was related to the ROSA method, divided by areas, determining that the workstation in the area of Promotion of health services with a frequency of 25.45% would be the most affected, followed by the area of Provision and quality of services with 23.64%, presenting High and Very High Risk respectively, it should be emphasized that in these areas the personnel who work the most are doctors.

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

Karla Francisca Pazmiño-Silva; José Renán Molina-Delgado; Raúl González-Salas; Mario Fernando Rivera-Escobar

INTRODUCCIÓN

Los trastornos musculo esqueléticos afectan la calidad de vida de los trabajadores tanto de carga como administrativos, así también, representan un costo económico en términos de días laborales perdidos, incapacidades, ausentismo, jubilaciones anticipadas, gastos por exámenes diagnósticos y tratamientos.^{1 2 3 4 5 6 7}

El Método ROSA (Rapid Office Strain Assessment) o, en español, “Evaluación Rápida de Esfuerzo para Oficinas”, es una herramienta de evaluación de postura que pretende identificar las áreas de intervención prioritaria en el trabajo de oficina con el fin de reducirla exposición a factores de riesgos en los colaboradores; es aplicable en puestos de trabajo en los que el trabajador permanece sentado en una silla, frente a una mesa o escritorio y manejando un equipo informático con pantalla de visualización de datos (computadora).^{8 9 10 11}

El objetivo de esta investigación es determinar el nivel de trastornos musculo esqueléticos en el personal administrativo del Distrito 01D03 Salud Santa Isabel.

MÉTODO

Descriptivo observacional

La población que se estudió abarca 55 trabajadores del área administrativa del Distrito 01D03 Salud Santa Isabel.

La recolección de datos se realizó en la Oficina Distrital 01D03 Salud y en las Oficinas Administrativas del Hospital perteneciente a dicho Distrito, en Santa Isabel - Azuay, Ecuador.

Se aplicó hoja de campo del método ROSA¹² validado por ISO 9142 y Consentimiento Informado.

Se aplicó estadística descriptiva.

Karla Francisca Pazmiño-Silva; José Renán Molina-Delgado; Raúl González-Salas; Mario Fernando Rivera-Escobar

RESULTADOS

De acuerdo con las variables ergonómicas se obtuvo que la posición más adoptada es la de Sentado por un periodo de más de 4 horas con el 70.91%, en lo que respecta a las posturas adoptadas en el puesto de trabajo se obtuvo que la utilización de manera intensiva de los dedos por más de 4 horas reporto el 61.82% de los trabajadores estudiados.

De acuerdo con las variables de la salud en el trabajo se obtuvo que según la zona del cuerpo afectada el 52.73% presenta Molestias en cuello/ hombros y/o espalda dorsal y dolor en un 30.91% en la misma zona, a esto se le añade que en el 47.27% se presentan molestias en Espalda lumbar y el 12.73% presenta Dolor en la misma zona.

De acuerdo con las variables de Bienestar en el trabajo se obtuvo que las exigencias físicas en su mayoría son Moderadas con el 41.82%, y con respecto a la postura que afecta la salud y el bienestar laboral se obtuvo el 74.54% para la posición Sentado.

De acuerdo con el Método Ergonómico aplicado se determinó que 43.64% de los trabajadores estudiados presentan Riesgo Alto de padecer lesiones musculoesqueléticas debido a su puesto de trabajo.

La zona del cuerpo más afectada fue la del cuello/ hombros y/o espalda dorsal la cual presenta molestias en las personas de 20 a 30 años (34.54%) y 31 a 40 años (23.64%), lo que nos indican que el trabajador presenta más molestias que dolor como tal en ese rango de edades. Por lo que se determinó que la edad está relacionada con la zona del cuerpo afectada, en este caso se relaciona con molestia o dolor en cuello/ hombros y/o espalda dorsal.

DISCUSIÓN

Los trastornos musculoesqueléticos (TME) del cuello y hombro son los factores más comunes e influyentes que causan desorden en el desempeño y ausentismo laboral en el personal administrativo. La prevalencia de dolores de cuello y hombros está

Karla Francisca Pazmiño-Silva; José Renán Molina-Delgado; Raúl González-Salas; Mario Fernando Rivera-Escobar

influenciada por varios factores de riesgo y algunos de los cuales fueron identificados y se encontró una cantidad de su influencia en este estudio. Por lo tanto, se sugiere que al considerar los factores de riesgo y planificar programas de control se dé un paso importante para reducir los trastornos musculoesqueléticos del personal de oficina.¹³

Los trastornos musculoesqueléticos (TME) han sido reconocidos como problemas comunes relacionados con la salud en el lugar de trabajo. En consecuencia, las estaciones de trabajo y las tareas asignadas mal diseñadas pueden provocar la exposición a factores de riesgo que inducen TME entre el personal de oficina. Los tipos de personalidad y la aparición de TME parecían estar asociados. Por lo tanto, se sugirió tener en cuenta factores psicológicos (por ejemplo, tipos de personalidad) en la formulación de políticas macroeconómicas, la selección de empleados y los programas de capacitación del personal profesional.^{14 15}

CONCLUSIONES

El Método ROSA, determinó que el 43.64% presenta Riesgo Alto, por lo que es necesario un nuevo diseño ergonómico, también resulto alarmante que el 30.91% presenta Riesgo Muy Alto y el 9.09% Riesgo Extremo. Se relacionó el puesto de trabajo con el método ROSA, dividiendo por áreas, determinando que el puesto de trabajo del área de Promoción de los servicios de salud con una frecuencia de 25.45 % sería el más afectado, seguido del área de Provisión y calidad de los servicios con el 23.64%, presentando Riesgo Alto y Muy Alto respectivamente, cabe recalcar que en estas áreas el personal que más labora es de profesión Médico.

CONFLICTO DE INTERÉS

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

Karla Francisca Pazmiño-Silva; José Renán Molina-Delgado; Raúl González-Salas; Mario Fernando Rivera-Escobar

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

AGRADECIMIENTO

A todos los agentes sociales involucrados en el proceso investigativo.

REFERENCIAS

1. Scopa P, Pasqua di Bisceglie A, De Lotto F, Alfano A, Faiferri S, Regazzo A. Musculoskeletal disorders and work-related musculoskeletal diseases among nursery school teachers: analysis in a sample in the city of Venice. *Disturbi muscolo-scheletrici e malattie professionali negli educatori di asilo nido: analisi in un campione di educatrici della città di Venezia. G Ital Med Lav Ergon.* 2020;42(2):82-86.
2. Vega-Fernández G, Olave E, Lizana PA. Musculoskeletal Disorders and Quality of Life in Chilean Teachers: A Cross-Sectional Study. *Front Public Health.* 2022;10:810036. doi:[10.3389/fpubh.2022.810036](https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.810036)
3. Mansoor SN, Al Arabia DH, Rathore FA. Ergonomics and musculoskeletal disorders among health care professionals: Prevention is better than cure. *J Pak Med Assoc.* 2022;72(6):1243-1245. doi:[10.47391/JPMA.22-76](https://doi.org/10.47391/JPMA.22-76)
4. Denham-Jones L, Gaskell L, Spence N, Pigott T. A systematic review of the effectiveness of Pilates on pain, disability, physical function, and quality of life in older adults with chronic musculoskeletal conditions. *Musculoskeletal Care.* 2022;20(1):10-30. doi:[10.1002/msc.1563](https://doi.org/10.1002/msc.1563)
5. Beaudart C, Biver E, Bruyère O, et al. Quality of life assessment in musculoskeletal health. *Aging Clin Exp Res.* 2018;30(5):413-418. doi:[10.1007/s40520-017-0794-8](https://doi.org/10.1007/s40520-017-0794-8)
6. Cento AS, Leigh M, Caretti G, Penna F. Exercise and Exercise Mimetics for the Treatment of Musculoskeletal Disorders. *Curr Osteoporos Rep.* 2022;20(5):249-259. doi:[10.1007/s11914-022-00739-6](https://doi.org/10.1007/s11914-022-00739-6)

Karla Francisca Pazmiño-Silva; José Renán Molina-Delgado; Raúl González-Salas; Mario Fernando Rivera-Escobar

7. Kelly D, Shorthouse F, Roffi V, Tack C. Exercise therapy and work-related musculoskeletal disorders in sedentary workers [published correction appears in *Occup Med (Lond)*. 2018 Aug 11;68(6):418]. *Occup Med (Lond)*. 2018;68(4):262-272. doi:[10.1093/occmed/kqy054](https://doi.org/10.1093/occmed/kqy054)
8. Liebrechts J, Sonne M, Potvin JR. Photograph-based ergonomic evaluations using the Rapid Office Strain Assessment (ROSA). *Appl Ergon*. 2016;52:317-324. doi:[10.1016/j.apergo.2015.07.028](https://doi.org/10.1016/j.apergo.2015.07.028)
9. de Barros FC, Moriguchi CS, Chaves TC, Andrews DM, Sonne M, de Oliveira Sato T. Usefulness of the Rapid Office Strain Assessment (ROSA) tool in detecting differences before and after an ergonomics intervention. *BMC Musculoskelet Disord*. 2022;23(1):526. Published 2022 Jun 2. doi:[10.1186/s12891-022-05490-8](https://doi.org/10.1186/s12891-022-05490-8)
10. Rodrigues MS, Sonne M, Andrews DM, Tomazini LF, Sato TO, Chaves TC. Rapid office strain assessment (ROSA): Cross cultural validity, reliability and structural validity of the Brazilian-Portuguese version. *Appl Ergon*. 2019;75:143-154. doi:[10.1016/j.apergo.2018.09.009](https://doi.org/10.1016/j.apergo.2018.09.009)
11. Mohammadipour F, Pourranjbar M, Naderi S, Rafie F. Work-related Musculoskeletal Disorders in Iranian Office Workers: Prevalence and Risk Factors. *J Med Life*. 2018;11(4):328-333. doi:[10.25122/jml-2018-0054](https://doi.org/10.25122/jml-2018-0054)
12. Iram H, Kashif M, Sattar M, Bhatti ZM, Dustgir A, Mehdi Z. Ergonomic risk factors among computer office workers for complaints of arm, neck and shoulder and workstation evaluation. *Work*. 2022;73(1):321-326. doi:[10.3233/WOR-211029](https://doi.org/10.3233/WOR-211029)
13. Newitt S, Mironenko A, Holubka O, et al. Rapid risk assessment during the early weeks of the 2015-2016 influenza season in Ukraine. *Influenza Other Respir Viruses*. 2018;12(2):241-249. doi:[10.1111/irv.12526](https://doi.org/10.1111/irv.12526)
14. Baberi F, Jahandideh Z, Akbari M, Shakerian M, Choobineh A. Relationship between personality type and musculoskeletal disorders among office staff. *Med Lav*. 2019;110(4):293-303. doi:[10.23749/mdl.v110i4.7820](https://doi.org/10.23749/mdl.v110i4.7820)
15. Madadzadeh F, Vali L, Rafiei S, Akbarnejad Z. Risk factors associated with musculoskeletal disorders of the neck and shoulder in the personnel of Kerman

Karla Francisca Pazmiño-Silva; José Renán Molina-Delgado; Raúl González-Salas; Mario Fernando Rivera-Escobar

University of Medical Sciences. *Electron Physician*. 2017;9(5):4341-4348.
doi:[10.19082/4341](https://doi.org/10.19082/4341)

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/>).