

ESTRÉS LABORAL, CALIDAD DEL SUEÑO Y SÍNTOMAS OSTEOMUSCULARES EN TRABAJADORES DE LA COSTA CARIBE COLOMBIANA

Maira Alexandra Medina Hernández

Código estudiantil: 201221629520

Yaira Marcela Polo Rivera

Código estudiantil: 20111104855

Laurens Del Carmen Rodríguez Cervantes

Código estudiantil: 201511063581

Gina Paola Yepes Pérez

Código estudiantil: 201121624997

Trabajo de Investigación presentado como requisito para optar el título de:
Especialistas En Seguridad Y Salud En El Trabajo

Tutor(es):

Martha Mendinueta Martínez
Raúl Polo Gallardo

RESUMEN

Objetivo: Determinar los indicadores de riesgo asociados a Estrés Laboral, Calidad del Sueño y Síntomas Osteomusculares en trabajadores de la Costa Caribe Colombiana.

Materiales y Métodos: Estudio de corte transversal aplicado a 101 trabajadores de cuatro compañías pertenecientes a diferentes sectores comerciales. Estas empresas son la Clínica de la Costa, Clínica la misericordia, la ONG AID FOR AIDS Colombia (dedicadas al sector salud) y la empresa de servicio al cliente y comercio SGR, Caribeña SAS. Para medir Estrés Laboral se utilizó el cuestionario (MBI), el cual está constituido por 22 ítems en forma de afirmaciones, sobre los sentimientos y actitudes del profesional en su trabajo. Para medir la Calidad del sueño se utilizó el Cuestionario de Pittsburgh, el cual consta de 19 preguntas autoevaluadas y cinco preguntas secundarias para ser respondidas. Las puntuaciones de las 19 preguntas autoevaluadas se suman de forma no lineal para obtener siete componentes que incluyen calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño, duración del sueño, eficiencia habitual del sueño, alteraciones del sueño, uso de medicamentos para dormir y disfunción diurna y para la sintomatología osteomuscular se utilizó el Cuestionario Nórdico de Kuorinka. Este cuestionario indaga sobre las molestias musculoesqueléticas en 9 regiones corporales: hombros, codos, muñecas, cadera/muslo, rodillas, pie/tobillos, cuello, región dorsal y región lumbar. Incluye, entre otras, preguntas acerca de las molestias en los últimos 12 meses y 7 días, los cambios de puesto de trabajo, la interferencia en las actividades laborales, tratamiento recibido por estas molestias en los últimos 12 meses y la intensidad del dolor en los últimos 7 días. Se ha reportado un coeficiente de correlación intraclase de 0,99. Para el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS versión 29 (Licencia de la Universidad Simón Bolívar); se realizaron análisis estadísticos univariados y bivariados de los datos. Las variables categóricas se presentan en frecuencias absolutas y relativas, y para las cuantitativas se emplea la media y la desviación estándar.

Resultados: En cuanto a las variables sociodemográficas, se encontró que la mayor población estudiada son mujeres, equivalentes a un 57,4% de la muestra y que la edad de mayor prevalencia es de 25 a 30 años con el 25,7%. Por otra parte, a pesar de que la mayoría de los trabajadores manifestaron que la fatiga muscular se refleja pocas veces al año o menos (25,7%) y que se sienten activos todos los días en su actividad laboral (46,5%), se encontró que la calidad del sueño es bastante mala

(25,7%) y que la población estudiada refiere no medicarse para dormir (82%). Respecto a los síntomas músculo-tendinosos, dentro de los estudiados se destacan las molestias en cuello (37,6%), muñeca (36%), espalda baja región lumbar en los últimos meses (24,8%).

Por último y para destacar, se encontró durante este estudio que dos de las cuatro empresas no cuentan con un sistema de gestión de seguridad y salud, con un sí de 78,2% y un no con un 21,8%.

Conclusión: Dentro de las conclusiones procedentes de esta investigación destacan varios aspectos cruciales, como lo es la relación significativa entre el estrés laboral y la calidad del sueño, así como la presencia de molestias musculares y tendinosas, mayormente a nivel del cuello y región lumbar. Esto sugiere que el estrés laboral no solo implica consecuencias psicológicas sino también físicas que pueden impactar el rendimiento de los trabajadores, llevándolos a sensaciones de fatiga e insatisfacción laboral.

Palabras clave: Estrés laboral, calidad del sueño, sistema osteomuscular, salud de los trabajadores.

ABSTRACT

Objective: Determine the risk indicators associated with Work Stress, Sleep Quality and Osteomuscular Symptoms in workers on the Colombian Caribbean Coast.

Materials and Methods: Cross-sectional study applied to 101 workers from four companies belonging to different commercial sectors. These companies are Clínica de la Costa, Clínica la Misericordia, the NGO AID FOR AIDS Colombia (dedicated to the health sector) and the customer service and trade company SGR, Caribeña SAS. To measure Work Stress, the questionnaire (MBI) was used, which is made up of 22 items in the form of statements about the professional's feelings and attitudes in their work. To measure Sleep Quality, the Pittsburgh Questionnaire was used, which consists of 19 self-assessed questions and five secondary questions to be answered. Scores from the 19 self-rated questions are summed nonlinearly to obtain seven components including subjective sleep quality, sleep latency, sleep duration, habitual sleep efficiency, sleep disturbances, sleep medication use, and daytime dysfunction. For musculoskeletal symptoms, the Kuorinka Nordic Questionnaire was used. This questionnaire inquires about musculoskeletal discomfort in 9 body regions: shoulders, elbows, wrists, hip/thigh, knees, foot/ankles, neck, dorsal region and lumbar region. It includes, among others, questions about discomfort in the last 12 months and 7 days, job changes, interference with work activities, treatment received for these discomforts in the last 12 months, and the intensity of pain in the muscles. last 7 days. An intraclass correlation coefficient of 0.99 has been reported. For data analysis, the statistical program SPSS version 29 (License from the Simón Bolívar University) was used; Univariate and bivariate statistical analyzes of the data were performed. Categorical variables are presented in absolute and relative frequencies, and for quantitative variables the mean and standard deviation are used.

Results: Regarding the sociodemographic variables, it was found that the largest population studied is women, equivalent to 57.4% of the sample and that the highest prevalence age is 25 to 30 years with 25.7%. On the other hand, despite the fact that the majority of workers stated that muscle fatigue occurs a few times a year or less (25.7%) and that they feel active every day in their work activity (46.5%)., it was found that the quality of sleep is quite poor (25.7%) and that the population studied reports not taking medication to sleep (82%). Regarding muscle-tendon symptoms, among those studied, discomfort in the neck (37.6%), wrist (36%), and lower back lumbar region in recent months (24.8%) stands out.

Finally and to highlight, it was found during this study that two of the four companies do not have a health and safety management system, with a yes of 78.2% and a no of 21.8%.

Conclusion: Among the conclusions from this research, several crucial aspects stand out, such as the significant relationship between work stress and sleep quality, as well as the presence of muscle and tendon discomfort, mostly at the level of the neck and lumbar region. This suggests that work stress not only implies psychological but also physical consequences that can impact workers' performance, leading them to feelings of fatigue and job dissatisfaction.

Keywords: Work stress, sleep quality, musculoskeletal system, worker health.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Internacional del Trabajo - OIT. Estrés en el trabajo: Un reto colectivo. Día Mundial de la Seguridad y la Salud en el Trabajo. Safeday OIT. 2016.
https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_466549.pdf
2. Álvarez SL, Herrera LP, Lániz VC, Et al. Estrés laboral docente, e-learning y tiempos de COVID-19. Pódium. 2022; (41): 105-118. DOI: [10.31095/podium.2022.41.7](https://doi.org/10.31095/podium.2022.41.7)
3. Cruz ZN, Alonso CM, Armendáriz GN y Lima RJ. Clima laboral, estrés laboral y consumo de alcohol en trabajadores de la industria. Una revisión sistemática. Rev. Esp. Salud Publica. 2021; 95(23): 1-15. <https://scielo.isciii.es/pdf/resp/v95/1135-5727-resp-95-e202104057.pdf>
4. Astorquiza BA, Castillo CM, Gómez MA. Estrés laboral en el mercado laboral: una aplicación de metodologías de medición difusa para el caso colombiano. Lecturas de economía. 2020; 93(1):189-214.
DOI: <https://doi.org/10.17533/udea.le.n93a339564>
5. Organización Mundial de la Salud, OMS (s/f). Programa de Salud Mental. WHOQOL. Calidad de vida. División de Salud Mental. WHO/I,1SIJN,1NH/PSF/. Geneva Switzerland. <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/oms-calidad-01.pdf>
6. Galbán PN, Devonish NN, Guerra VM, Marín MC. Efectos del estrés laboral en la calidad de vida de los médicos anestesiólogos. Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales. 2022; 24 (3):659-675.
DOI: <https://doi.org/10.36390/telos243.13>
7. Patlán PJ. ¿Qué es el estrés laboral y cómo medirlo? Salud, Barranquilla. 2019;35(1): 156-184. DOI: <https://doi.org/10.14482/sun.35.1.158.72>
8. Seijas S. Riesgos psicosociales, estrés laboral y síndrome burnout en trabajadores universitarios de una escuela de bioanálisis. Rev. salud pública. 2019; 21 (1): 102-108.
DOI: [10.15446/rsap.V21n1.71907](https://doi.org/10.15446/rsap.V21n1.71907)
9. Sauter S, Moon S. An ecological model of musculoskeletal disorders in office work. In: MoonS, Sauter SL, editors. Psychosocial Factors and Musculoskeletal Disorders in Office Work. Ohio: Beyond Biomechanics; 1996.
<https://doi.org/10.1201/9781482272680>.

10. Castillo AL, Ordoñez HC, Calvo SA. Carga física, estrés y morbilidad sentida osteomuscular en trabajadores administrativos del sector público. Univ. Salud. 2020; 22(1): 17-23. DOI: <https://doi.org/10.22267/rus.202201.170>
11. Arenas O, Cantú AO. Factores de riesgo de desórdenes musculoesqueléticos crónicos laborales. Medicina Interna de México. 2013; 29(4):370-379. <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2013/mim134f.pdf>
12. Amézquita, RM. Prevalencia de desórdenes musculoesqueléticos en el personal de esterilización en tres hospitales públicos. Med. segur. Trab. 2014; 60(234):24-43. <https://dx.doi.org/10.4321/S0465-546X2014000100004>.
13. Castro CG et al. Factores de riesgo asociados a desordenes musculo esqueléticos en una empresa de fabricación de refrigeradores. Revista de Salud Pública. 2018; 20(2):182-188. DOI:[10.15446/rsap.v20n2.57015](https://doi.org/10.15446/rsap.v20n2.57015)
14. Ministerio de trabajo. Bienestar y Salud Mental: Un compromiso de Min trabajo y el sector público. Bogotá D.C. 2019. <https://www.mintrabajo.gov.co/prensa/comunicados/2019/julio/bienestar-y-salud-mental-un-compromiso-de-mintrabajo-y-el-sector-publico>
15. Zúñiga CE. El Estrés Laboral y su Influencia en el Desempeño de los Trabajadores. Gestión en el tercer milenio. 2019; 22(44):115-120. DOI: <https://doi.org/10.15381/gtm.v22i44.17317>
16. Ortiz D, Armoa C. Relación entre calidad de sueño e indicadores de ansiedad y depresión. 2020; 7(2):45-56. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8591450>
17. Gutiérrez CM, Díaz TK. Factores de riesgo psicosocial intralaborales y su relación con dolor músculo esquelético en docentes universitarios. Univ. Salud. Salud. 2021;23(3):329-336. DOI: <https://doi.org/10.22267/rus.212303.247>
18. Fasecolda. Convención internacional de seguros 2022. Revista de la federación de aseguradores colombianos ISSN 0120-1972. 2022. Pág. 1-116. <https://revista.fasecolda.com/index.php/revfasecolda>
19. Narváez LO. Revisión teórica documental sobre el estrés laboral y el impacto de las estrategias de afrontamiento para la prevención y manejo del estrés. Boletín Informativo CEI. 2019;6(3), 15-24. Disponible en: <https://revistas.umariana.edu.co/index.php/BoletinInformativoCEI/article/view/2103>.

20. Organización Mundial De La Salud. Estrés. Febrero del 2023.
<https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/stress>
21. Rojas SJ, Flores MG y Cuaya IG. Principales aspectos metodológicos en el estudio del Estrés Laboral en personal universitario: Una revisión sistemática. Rev. Digit. Invest. Docencia Univ. 2021;15(1): e1248. ISSN 2223-2516.
<https://dx.doi.org/10.19083/ridu.2021.1248>.
22. Martínez ML. Riesgos psicosociales y estrés laboral en tiempos de COVID-19: instrumentos para su evaluación. Revista de Comunicación y Salud. 2020; 10 (2), 301-321. DOI: [https://doi.org/10.35669/rcys.2020.10\(2\).301-321](https://doi.org/10.35669/rcys.2020.10(2).301-321)
23. Ministerio de Trabajo y Economía Social. Instituto Nacional de Seguridad y Salud En EL Trabajo. España. Estrés Laboral. 2020.
<https://www.insst.es/materias/riesgos/riesgos-psicosociales/estres-laboral>
24. Gobierno de México. Instituto Nacional de Salud Pública. Los Riesgos del Estrés Laboral para la Salud. 2020. <https://www.insp.mx/avisos/3835-riesgos-estres-laboral-salud.html#sup2>
25. Madsen IEH, Nyberg ST, Magnusson Hanson LL, Et al. Job strain as a risk factor for clinical depression: systematic review and meta-analysis with additional individual participant data. Psychol Med. 2017;47(8):1342-1356. DOI: 10.1017/S003329171600355X. Epub 2017 Jan 26. PMID: 28122650; PMCID: PMC5471831.
26. Goetzel RZ, Ozminkowski RJ. The health and cost benefits of work site health-promotion programs. Annu Rev Public Health. 2008; 29:303-23. DOI: 10.1146/annurev.publhealth.29.020907.090930. PMID: 18173386.
27. Nielsen K & Simonsen JA. Organizational interventions: A research-based framework for the evaluation of both process and effects, Work & Stress: An International Journal of Work, Health & Organisations. 2013; 27(3):278-297, DOI: 10.1080/02678373.2013.812358
28. Peña RI, Nieto OLP, Sánchez PD, Cortés LRL. Relación entre estrés percibido y calidad de sueño en enfermeras de turnos nocturno y rotativo. Revista Colombiana de Enfermería. 2019; 18(3): e014. <https://doi.org/10.18270/rce.v18i3.2640>
29. Lastre G, Gaviria G, Herazo Y, Mendinueta MM. Estresores Laborales en el personal de enfermería, de unidades de Cuidados Intensivos. Revista Latinoamericana de Hipertensión. 2018; 13(5):323-329. <https://orcid.org/0000-0001-6530-4142>

30. Medina FL. Influencia de la calidad del sueño en la memoria de trabajo y en la fluidez verbal. Repositorio Universidad de Alcalá. 2020; 4: 4-5.
<https://ebuah.uah.es/dspace/handle/10017/43477>
31. Monroy, A. Asociación del tipo de turno laboral con calidad del sueño en pacientes trabajadores de una planta de alimentos. Instituto Mexicano del Seguro Social. 2020;61(1):1-38 Disponible en:
<https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/1944/52669/MonroyMartinezAngel.pdf?sequence=1>
32. Mañas, C. M., M. P. López. Análisis de la calidad de sueño en una muestra de trabajadores del sector público. Revista Enfermería del Trabajo 6.1 (2016): 4-11. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5343580>
33. Hu Xinyu, Santuzzi Alecia M., Barber Larissa K. Desconectar para desapegarse: el papel de la recuperación deteriorada en las consecuencias negativas de la telepresión en el lugar de trabajo. Rdo. psicólogo trabajo org. 2019; 35(1): 9-15. Disponible en:
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1576622019000100002&lng=es.
<https://dx.doi.org/10.5093/jwop2019a2>.
34. Medina FL. Influencia de la calidad del sueño en la memoria de trabajo y en la fluidez verbal (Trabajo fin de Máster). Alcalá: Servicio de publicación Universidad de Alcalá de Henares. 2020;(1) 1-45: <https://ebuah.uah.es/dspace/handle/10017/43477>.
35. Bellido CMC. Trastornos del sueño: repercusión de la cantidad y calidad del sueño en el riesgo cardiovascular, obesidad y síndrome metabólico (Tesis Doctoral). Illes Balears, España. <https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/149396>. 2019.
36. Castillo B, Guiance L, Méndez C, Pérez A. Impacto de los turnos de trabajo en la calidad del sueño del personal de enfermería en dos hospitales de tercer nivel de Canarias. Med Segur Trab (Madrid). 2023; 68(267):105–117. Disponible en:
<https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v68n267/1989-7790-mesetra-68-267-105.pdf>
37. García D, Guevara M. Calidad del sueño y su relación con el estrés laboral en los trabajadores. Ciencia Latina, 2023;7(1):42–61. Disponible en:
https://dx.doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4377
38. Silva A, De Cássia R, Eckeli A, Pires De Sousa A, De Oliveira A, Do Carmo M. Calidad de sueño, variables personales, laborales y estilo de vida de enfermeros de

- hospital. Rev. Latino-Americana de Enfermagem, 2022;30:e3576. Disponible en <https://www.scielo.br/j/rlae/a/Ypx9vyWY5WQcjmZg4nkqJVR/?format=pdf&lang=es>
39. Gómez J, Cuartas M. Accidentalidad vial: efectos de la calidad del sueño en el funcionamiento ejecutivo de conductores de transporte público urbano. Rev. Investig. Innov. Cienc. Salud. 2020;2(1) Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-20562020000100041&lang=es
40. Luna GJE. La ergonomía en la construcción de la salud de los trabajadores en Colombia. Ciencias de la Salud. 2014 30;12(esp):77–82. DOI: <https://doi.org/10.12804/revsalud12.esp.2014.08>
41. Aponte ME, Cedeño C, Henríquez G. Trastornos Musculo-esqueléticos En El Personal De Enfermería En La Uci. Saluta. 2022;(5):61–78. Available from: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/327/3273192004/html/>
42. Por P, Suescún M, Fisioterapeuta L, Ruiz J, Alberto D, Arboleda E, et al. Lesiones Musculo-esqueléticas De Miembro Superior Y Tronco En Músicos Instrumentistas Asociadas A La Practica Y Sus Estrategias De Prevención (Ejercicio Físico E Higiene Postural). 2019. Available from: <https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/5822/Lesiones%20Osteomusculares%20Miembro%20Superior.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
43. Paredes Rizo ML, Vázquez Ubago M, 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. Medicina y Seguridad del Trabajo [Internet]. 2018 Jun 1;64(251):161–99. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2018000200161
44. Vera CC, Beltrán C A, Muñoz E G, Cortés S L, Baltazar R G. Desórdenes músculo esqueléticos y factores de riesgo psicosocial en el personal de enfermería de cuidados intensivos en Ecuador [Internet]. 2018 Nov. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2019/sj191h.pdf>
45. Arias L, Sofía Z, Córdoba J, Amanda S, Zambrano F. Riesgos Ergonómicos Y Lesiones Osteomusculares En El [Internet]. 2018. Available from:

[https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/4192/RIESGOS%20ERGON
%C3%93MICOS%20Y%20LESIONES%20OSTEOMUSCULARES.pdf?sequence=
2](https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/4192/RIESGOS%20ERGON%C3%93MICOS%20Y%20LESIONES%20OSTEOMUSCULARES.pdf?sequence=2)

46. Bodero AL, Piedra GJ. Prevalencia de síntomas osteomusculares asociados a condiciones de trabajo en empresas de expendio de alimentos (Trabajado de Titulación para Magister en Seguridad y Salud en el Trabajo). Ecuador. Universidad UDLA. 2021.
<http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/13508>
47. Castro RD, Garizábalo RR, Sánchez FL. Relación entre síntomas osteomusculares y calidad de vida en trabajadores de algunas empresas de manufacturas en la ciudad de Barranquilla (Trabajo de Investigación). Barranquilla, Colombia. Universidad Simón Bolívar.
https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/10109/Relaci%C3%B3n_S%3ADntomas_Osteomusculares_Calidad_Vida_Trabajadores_Resumen.pdf?sequence=1&isAllowed=y.2022.
48. Mendinueta MM, Herazo Y. Percepción de molestias musculoesqueléticas y riesgo postural en trabajadores de una institución de educación superior. Salud Uninorte. Barranquilla (Col.) 2014; 30 (2): 170-179. <http://dx.doi.org/10.14482/sun.30.1.4309>
49. Omint S.A. de servicios [Internet]. [consultado el 31 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.omint.com.ar/website2/Portals/0/images/news-prestadores/CUESTIONARIO-BURNOUT-INTERACTIVO.PDF>
50. Ramírez CA, Robles AI, Díaz CI, Barocio NL. Propiedades psicométricas del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en deportistas. Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. 2022 Dec 29;11(3):29-46.
51. Instituto de Salud Pública de Chile [Internet]. [consultado el 31 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.ispch.cl/sites/default/files/NTPPercepcionSintomasME01-03062020A.pdf>
52. Valencia Maya, J. D. & Enríquez Chamorro, D. S. Estrés laboral: uno de los principales retos de salud para el trabajador y la organización. Revista Universidad Mariana. Boletín Informativo CEI, 6(3), 41–48. Disponible en: <https://revistas.umariana.edu.co/index.php/BoletinInformativoCEI/article/view/2108>

53.Mendinueta MM, Polo GR. Factores psicosociales en trabajadores operativos de una empresa del sector industrial en Barranquilla-Colombia. Cuidados aspectos psicológicos y actividad física en relación con la salud. Capitulo 39. 2019; 5:285-292
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7148164>