

**PERCEPCIÓN DE LOS EMPLEADOS SOBRE EL CLIMA  
ERGONÓMICO EN LA EMPRESA, LA CALIDAD DE VIDA Y  
LA PRESENCIA DE SÍNTOMAS OSTEOMUSCULARES EN  
JR MONTAJES Y SOLUCIONES DE INGENIERIA SAS**

**Katerine López Rodríguez**

**Yira Isabel Olmos Jiménez**

**Omar Arturo Taborda Martínez**

**Violka Yuriza Gómez**

**Trabajo de Investigación como requisito para optar el título de Especialista  
en Seguridad y Salud en el Trabajo**

**Tutores**

**MARTHA MENDINUETA MARTÍNEZ**

**ERIKA PALACIO DURAN**

**YANETH HERAZO BELTRÁN**

## RESUMEN

**Antecedentes:** Un inadecuado ambiente laboral y unas condiciones de trabajo deficientes pueden influir en la seguridad y las condiciones de salud laboral, es por ello importante que las empresas adopten estrategias para mejorar el clima laboral lo cual conlleva a un aumento en la productividad de los trabajadores. Para las empresas resulta importante medir y conocer el clima organizacional para la seguridad y salud en el trabajo, ya que este puede impactar significativamente los resultados y se constituye una herramienta eficaz para dirigir los aspectos relacionados con los problemas profesionales derivados del accionar cotidiano del trabajador, dado que cuando existe una identificación que promuevan un adecuado clima organizacional en una institución y/o servicio, favorecen la buena realización del desempeño del trabajador, aumento de la satisfacción y la calidad del servicio prestado.

**Objetivo:** Determinar la percepción de los empleados sobre el clima ergonómico en la empresa, la calidad de vida y la presencia de síntomas osteomusculares

**Materiales y Métodos:** Estudio de corte transversal en xxx trabajadores. Se aplicaron los instrumentos: Cuestionario Nórdico de Kourinka el Cuestionario de Clima Ergonómico y el Cuestionario SF-12.

**Resultados:** En este estudio realizado predomina una población de sexo masculino, donde el estrato socioeconómico más relevante es el estrato 3 de 47,5% y estrato 2 de 38,75%; nivel educativo de los participantes de mayor relevancia fue nivel técnico con 51.25%; Los límites inferiores y superiores de la edad fue de 20 a 64 arrojando una media de 38,49.

Con base al instrumento aplicado en la empresa sobre la calidad de vida y la presencia de síntomas osteomusculares, encontramos que los resultados nos arrojan que 48 de los participantes refiere haber tenido problemas osteomusculares en cuello que corresponde al 60% , y otra cantidad importante ha señalado haber tenido dolores en hombro que corresponde a un 31,25 %. Se recogieron cifras en dos momentos diferentes, señalando la prevalencia de las dolencias por periodos mínimamente de un año. El 99%, de los participantes del estudio señalan que la salud

en general y el funcionamiento social es determinante para la calidad de vida; por último, resulta importante destacar, que la salud mental solo es importante para un 36,12 de los participantes.

En referencia al clima Ergonómico en la empresa un 80% reconocen las acciones de los líderes de la organización.

**Conclusiones:** La percepción de los participantes en la Gestión de la organización y procesos de comunicación, ambiente físico y seguridad en el trabajo es muy alta, el compromiso gerencial fortalece el funcionamiento social en la calidad de vida. A la vez es importante resaltar que existe una relación equilibrada entre las acciones de seguridad y la percepción de seguridad por parte de los empleados, logrando fomentar una mayor confianza por parte del trabajador y empleador.

**Palabras clave:** clima ergonómico; salud general; desempeño de la organización; dolor autoinformado.

## ABSTRACT

**Background:** An inadequate work environment and poor working conditions can influence safety and occupational health conditions, it is therefore important that companies adopt strategies to improve the work environment which leads to an increase in worker productivity. For companies it is important to measure and know the organizational climate for safety and health at work, since this can significantly impact the results and it is an effective tool to address the aspects related to professional problems derived from the daily actions of the employee. worker, given that when there is an identification that promotes an adequate organizational climate in an institution and/or service, it favors the good performance of the worker, increased satisfaction and the quality of the service provided

**Objective:** To determine the perception of the employees about the ergonomic climate in the company, the quality of life and the presence of musculoskeletal symptoms.

**Materials and Methods:** Cross-sectional study in 80 workers. The instruments were applied: The Nordic Kourinka Questionnaire, the Ergonomic Climate Questionnaire and the SF-12.

**Results:** In this study carried out, a male population predominates, where the most relevant socioeconomic stratum is stratum 3 of 47.5% and stratum 2 of 38.75%; Educational level of the most relevant participants was technical level with 51.25%; The lower and upper limits of age ranged from 20 to 64, yielding a mean of 38.49. Based on the instrument applied in the company on the quality of life and the presence of musculoskeletal symptoms, we find that the results show us that 48 of the participants report having had musculoskeletal problems in the neck, which corresponds to 60%, and another important number has indicated having had shoulder pain, which corresponds to 31.25%. Figures were collected at two different times, indicating the prevalence of ailments for periods of at least one year. 99% of the study participants indicate that health in general and social functioning is decisive for quality of life; Finally, it is important to highlight that mental health is only important for 36.12 of the participants.

In reference to the Ergonomic climate in the company, 80% recognize the actions of the organization's leaders.

**Conclusions:** The perception of the participants in the Management of the organization and communication processes, physical environment and safety at work is very high, the managerial commitment strengthens the social functioning in the quality of life. At the same time, it is important to highlight that there is a balanced relationship between security actions and the perception of security by employees, managing to foster greater confidence on the part of the worker and employer.

**KeyWords:** ergonomic climate; general health; organization performance; self-reported pain.

## REFERENCIAS

1. Segredo Pérez AM, García MA, Puig P, Cabrera P, Perdomo VI. Comunicación organizacional como dimensión necesaria para medir el clima en las organizaciones en salud pública. *Horiz. Sanitario*. 2017; 16(1): 28-37. doi.org/10.19136/hs.v16i1.1256
2. Martínez-Arroyo JA, Valenzo-Jiménez MA. Factors that influence the organizational climate of a higher education institution. *Rev Espacios*. 2020; 41 (26): 147-160.
3. González-Burboa A, Manríquez C, Venegas M. Organizational climate in a municipal health administration office. *Cienc Trab*. 2014; 16(51):152-157. doi.org/10.4067/S0718-24492014000300005.
4. Bernal GI, Pedraza N, Sánchez M. El clima organizacional y su relación con la calidad de los servicios públicos de salud: diseño de un modelo teórico. *Estudios Gerenciales*. 2015; 31(134): 8-19. doi.org/10.1016/j.estger.2014.08.003
5. Faez E, Zakerian SA, Azam K, Hancock K, Rosecrance J. An assessment of ergonomics climate and its association with self-reported pain, organizational performance and employee well-being. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(5):2610. doi: 10.3390/ijerph18052610.
6. Hoffmeister K, Gibbons A, Schwatka N, Rosecrance J. Ergonomics Climate Assessment: A measure of operational performance and employee well-being. *Appl Ergon*. 2015; 50:160-169. doi: 10.1016/j.apergo.2015.03.011.
7. de Oliveira BC, da Silva VMB, Sousa LGLF, Shimizu IS. Musculoskeletal symptoms and quality of life among workers at an intensive care unit in Teresina, Piauí, Brazil. *Rev Bras Med Trab*. 2019;17(4):567-572. doi: 10.5327/Z1679443520190381.
8. Puentes VI, Zapata TD, Mora P, Muñoz SA. La participación de los trabajadores esencia para la promoción de la salud en los lugares de trabajo. *Mov. cient*. 2012; 6 (1): 144-157.

9. Rispler C, Luria G. Employee experience and perceptions of an organizational road-safety intervention – A mixed-methods study. *Safety Science*. 2021; 134: 105089134. doi.org/10.1016/j.ssci.2020.105089
10. Litardo VC, Díaz CJ, Perero EG. La ergonomía en la prevención de problemas de salud en los trabajadores y su impacto social. *Revista Cubana de Ingeniería*. 2019; 10 (2): 3-15.
11. Pereira M, Comans T, Sjøgaard G, Straker L, Melloh M, O'Leary S, Chen X, Johnston V. The impact of workplace ergonomics and neck-specific exercise versus ergonomics and health promotion interventions on office worker productivity: A cluster-randomized trial. *Scand J Work Environ Health*. 2019;45(1):42-52. doi: 10.5271/sjweh.3760.
12. Garzón DM, Vásquez TE, Molina VJ, Muñoz GS. Condiciones de trabajo, riesgos ergonómicos y presencia de desórdenes músculo-esqueléticos en recolectores de café de un municipio de Colombia. *Rev Asoc Esp Espec Med Trab*. 2017; 26: 127-136.
13. Vargas DD, Meneses RD, Ustariz CD. Análisis de los Síntomas musculoesqueléticos por posturas ergonómicas inadecuadas de trabajo en estudiantes y profesionales de la facultad de odontología en el segundo periodo del año 2020. Trabajo de grado. Universidad Antonio Nariño. Bucaramanga; 2020.
14. Montalvo AA, Cortés Y, Rojas MC. Riesgo ergonómico asociado a sintomatología musculoesquelética en personal de enfermería. *Hacia promoc. salud*. 2015; 20(2): 132-146. doi: 10.17151/hpsal.2015.20.2.11
15. Rodríguez LM, Herrera BM. El clima organizacional, un aspecto importante a tener en cuenta en los trabajadores del grupo de control de vectores. *Rev Cubana Salud Pública*. 2016; 42(4): 647-647.
16. Iglesias-Armenteros A, Sánchez-García Z. Generalidades del clima organizacional. *Medisur*. 2015; 13(3): 455-457.
17. Cagiltay K, Bichelmeyer B, Akilli G. Open Access Working with multicultural virtual teams: critical factors for facilitation, satisfaction and success. *Smart Learning Environments*. 2015; 2:11. Doi:10.1186/s40561-015-0018-7

18. Saravia PM. Ergonomía de concepción - Su aplicación al diseño y otros procesos proyectuales. Bogota: Pontificia Universidad Javeriana; 2006.
19. Manosalvas-Vaca CA, Manosalvas-Vaca LO, Nieves-Quintero J. El clima organizacional y la satisfacción laboral: un análisis cuantitativo riguroso de su relación. *AD-minister*. 2015; 26: 5-15. doi.org/10.17230/ad-minister.26.1.
20. Robles-García M, Dierssen-Sotos T, Martínez-Ochoa E, Herrera-Carral P, Díaz-Mendi A, Llorca-Díaz J. Variables relacionadas con la satisfacción laboral: un estudio transversal a partir del modelo EFQM. *Gac Sanit*. 2005; 19 (2):127-134.
21. Pilligua LC, Arteaga UF. El clima laboral como factor clave en el rendimiento productivo de las empresas. estudio caso: Hardepex Cía. Ltda. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración [Internet]*. 2019; 15 (28):1-25.
22. Piñeda GA, Montes PG. Ergonomía ambiental: iluminación y confort térmico en trabajadores de oficinas con pantalla de visualización de datos. *RIMCI*. 2014; 1(2): 55-78.
23. Griffin MA, Neal A. Perceptions of safety at work: a framework for linking safety climate to safety performance, knowledge, and motivation. *J Occup Health Psychol*. 2000;5(3):347-58. doi: 10.1037//1076-8998.5.3.347.
24. Robertson MM, Huang YH, Lee J. Improvements in musculoskeletal health and computing behaviors: Effects of a macroergonomics office workplace and training intervention. *Appl Ergon*. 2017;62:182-196. doi: 10.1016/j.apergo.2017.02.017.
25. De Macedo-Guimarães LB, Saurin TA. Intervención ergonómica participativa para mejorar los resultados humanos y productivos de una empresa brasileña de muebles. *J. Ind. Ergon*. 2015; 49: 97-107.
26. Rivera-Porras DA, Carrillo S, Forgiony SJ, Nuván HI, Rozo SA. Cultura organizacional, retos y desafíos para las organizaciones saludables. *Rev Espacios*. 2018; 39 (22): 27- 40.
27. Sánchez-Vidal G, et al. Promoción de salud en puestos de trabajo de visualización de pantallas. *Rev. Cub.Med. Gen. Int*. 2016; 32 (3): 1-11.

28. Silva SC, Silva SM, Mederos MM, Gutiérrez HM. Entorno laboral saludable en las instituciones educativas y riesgos psicosociales del personal docente. *Revista Killkana Sociales*. 2018; 2(4): 121-126.
29. Paredes FG, Ruiz DL, González CN. Hábitos saludables y estado nutricional en el entorno laboral. *Rev. chil. nutr.* 2018; 45(2): 119-127. doi.org/10.4067/s0717-75182018000300119.
30. Gutiérrez-Bolaño E, Bermúdez-Lugo M, Moreno-Chaparro J, Guzmán-Suárez O. Estrategias de transformación en organizaciones saludables. *Rev. bras. med. Trab.* 2019; 17(3): 394-401.
31. Parra-Penagos C, Rodríguez FF. La capacitación y su efecto en la calidad dentro de las empresas. *Rev.investig. desarro. innov.* 2016; 6 (2): 131-143.
32. WHO Quality of Life Assessment Group. (1996). ¿Qué calidad de vida?. *Foro mundial de la salud* 1996; 17(4): 385-387 <https://apps.who.int/iris/handle/10665/55264>
33. Matabanchoy-Tulcán SM. Salud en el trabajo. *Univ.Salud.* 2012; 1(15): 87-102.
34. Caicedo-Fandiño, HY. Calidad de vida laboral en trabajadores de la salud en países latinoamericanos: metaanálisis. *Signos. Investigación en Sistemas de Gestión.* 2019; 11(2): 41-62.
35. Patlán PJ. Derechos laborales: una mirada al derecho a la calidad de vida en el trabajo. *CIENCIA ergo-sum: revista científica multidisciplinaria de la Universidad Autónoma del Estado de México.* 2016; 23(2): 121-133
36. Ordoñez C, Gómez E, Calvo, A. Desórdenes musculo esqueléticos relacionados con el trabajo. *Revista colombiana de salud ocupacional.* 2016;6(1): 27-32.
37. Arias AD, Rodríguez GA, Zapata DJ, Vásquez TE. Incapacidad laboral por desórdenes musculo esqueléticos en población trabajadora del área de cultivo en una empresa floricultora en Colombia. *Rev Asoc Esp Espec Med Trab.* 2018; 27(3): 166-174.
38. Ministerio de la Protección Social. Guía de atención integral basada en la evidencia para desórdenes musculoesqueléticos (DME) relacionados con movimientos repetitivos de miembros superiores (síndrome de túnel carpiano, epicondilitis y enfermedad de de Quervain) (GATI- DME). Bogotá D.C.; 2006.

39. Sánchez Medina AF. Prevalencia de desórdenes músculo esqueléticos en trabajadores de una empresa de comercio de productos farmacéuticos. *Rev Cienc Salud*. 2018;16(2):203-218.
40. Mendinueta MM, Herazo BY, Pinillos PY. Factores asociados a la percepción de dolor lumbar en trabajadores de una empresa de transporte terrestre. *Salud Uninorte*. 2014; 30 (2): 210-217.
41. Tuesca-Molina R. La calidad de vida, su importancia y cómo medirla. *Salud Uninorte*. Barranquilla (Col.) 2005; 21: 76-86.
42. Montoya Díaz, Ma. del Carmen, Palucci Marziale, Maria Helena, do Carmo Cruz Robazzi, Maria Lucia, & Taubert de Freitas, Fabiana Cristina. (2010). LESIONES OSTEOMUSCULARES EN TRABAJADORES DE UN HOSPITAL MEXICANO Y LA OCURRENCIA DEL AUSENTISMO. *Ciencia y enfermería*, 16(2), 35-46. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532010000200005>
43. Cruz Velazco J. (2018). La calidad de vida laboral y el estudio del recurso humano: una reflexión sobre su relación con las variables organizacionales. *Pensamiento & Gestión*, (45), 58-81. <https://doi.org/10.14482/pege.45.10617>
44. Campos Covarrubias M, & Dzib Koh, N & Novelo Alpuche, De los Ángeles V, & Pérez Loria, DG (2016). Percepción de Riesgo y Clima de Seguridad en Operadores de Transporte en Mérida, Yucatán. *Acta de Investigación Psicológica - Psychological Research Records*, 6 (1),2277-2285. [fecha de Consulta 21 de Abril de 2022]. ISSN: 2007-4832. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=358945983004>.