

**PERCEPCIÓN DE LOS EMPLEADOS SOBRE EL CLIMA  
ERGONÓMICO EN LA EMPRESA, LA CALIDAD DE VIDA Y  
LA PRESENCIA DE SÍNTOMAS OSTEOMUSCULARES EN  
SOFT-G.NET S.A.S Y ARMAPACK COSTA S.A.S**

**ROSALBA ALDANA CAICEDO  
KAREN MILENA BLANCO VILLA  
LINA RICO VANEGAS**

**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 80 trabajadores. Se aplicaron los instrumentos: Cuestionario Nórdico de Kourinka el Cuestionario de Clima Ergonómico y el Cuestionario SF-12.

**Resultados:** Actualmente encontramos en las empresas soft-g.net s.a.s y arma pack de la costa s.a.s la necesidad de generalizar totalmente dicho programa a toda la población de la empresa, debido a que el 0.03 % no tiene conocimiento de la implementación del mismo. En cuanto a los síntomas osteomusculares se evidenciaron molestias leves en las áreas del cuello (39,4%), hombros (22.9%), codo (6.55%), muñeca (26.3%), zona alta de la espalda ((31.1%)), zona baja de la espalda (36.07%), rodilla (22.9%) pie y tobillo 19.67(%) que deben ser intervenidas con el propósito de minimizar riesgos de enfermedades comunes o laborales.

Respecto a la percepción de seguridad y de compromiso se reflejó una alta responsabilidad de la organización, respectó a la salud física y emocional del trabajador, sin embargo, este último necesita desarrollar más la competencia de identificación y control de riesgo, por tal motivo aumentar las capacitaciones es una

medida necesaria en esta área. Por otro lado, la percepción del clima ergonómico para el bienestar y la salud es alta oscilando desde la gerencia hasta los empleados en general.

**Conclusiones:** se puede concluir que las empresas soft-g.net s.a.s y arma pack de la Costa s.a cuenta con un buen programa ergonómico, muestra un compromiso frente a la calidad de vida de sus trabajadores y sobre el bienestar físico de cada uno de ellos, específicamente en sus condiciones osteomusculares. Sin embargo, se concluye que es necesario mejorar la transmisión de la información a sus colaboradores, debido a que no toda la población ejerce una buena salud ergonómica por la falta de conocimiento y seguimiento del proceso. Por tal motivo es necesario gestionar capacitación, entrenamiento, inducción y reinducción en identificación y control del riesgo en puestos de trabajo, comunicación y alerta de los mismos, además de la prevención por medio de actividades relacionadas con la salud física y mental. El fin de lo anterior es aumentar la calidad de vida de los trabajadores por medio de su bienestar integral, aumentado con esto las condiciones productivas del individuo, el sentido de pertenecía hacia la empresa y primordialmente su salud y autocuidado.

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

## 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

**Objetive:** 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:** Currently we find in the companies soft-g.net s.a.s and arma pack de la costa s.a.s the need to fully generalize said program to the entire population of the company, because 0.03% are not aware of its implementation. Regarding musculoskeletal symptoms, mild discomfort was observed in the areas of the neck (39.4%), shoulders (22.9%), elbow (6.55%), wrist (26.3%), upper back ((31.1%) ), lower back area (36.07%), knee (22.9%) foot and ankle 19.67(%) that should be intervened in order to minimize risks of common or occupational diseases.

Regarding the perception of security and commitment, a high responsibility of the organization was reflected, regarding the physical and emotional health of the worker, however, the latter needs to further develop the competence of risk identification and control, for this reason increase the training is a necessary measure in this area. On the other hand, the perception of the ergonomic climate for well-being and health is high, ranging from management to employees in general.

**Conclusions:** It can be concluded that the companies soft-g.net s.a.s and arma pack de la Costa s.a have a good ergonomic program, show a commitment to the quality of life of their workers and the physical well-being of each of them, specifically in their musculoskeletal conditions. However, it is concluded that it is necessary to improve the transmission of information to their collaborators, because not all the population exercises good ergonomic health due to the lack of knowledge and monitoring of the process. For this reason, it is necessary to manage qualification, training, induction and re-induction in identification and control of risk in jobs, communication and warning of the same, in addition to prevention through activities related to physical and mental health. The purpose of the above is to increase the

quality of life of workers through their comprehensive well-being, thereby increasing the productive conditions of the individual, the sense of belonging to the company and primarily their health and self-care.

**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. Bogotá: 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.