Sanitas
Revista arbitrada de ciencias de la salud
Vol. 4(especial7), 8-14, 2026
DOI: https://doi.org/10.62574/q77tfwjz

Condiciones de trabajo y salud percibidas por trabajadores del GAD Municipal de Zamora, Ecuador

Perceived working and health conditions among workers of the Zamora Municipal Government, Ecuador

Luis Fernando Aguirre-Aguirre
pg.luisfaa62@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0001-7140-7751

Becker Santiago Neto-Mullo
ua.beckerneto@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0000-0001-6529-0828

Ariel José Romero-Fernández
dir.investigacion@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0000-0002-1464-2587

RESUMEN

Objetivo: describir la percepción de las condiciones de trabajo y de salud de los trabajadores del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Zamora, Ecuador. **Método:** estudio observacional, descriptivo y transversal en 196 trabajadores permanentes, con la Primera Encuesta sobre Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo para Ecuador. **Resultados:** el 41,3 % no utilizaba ningún equipo de protección personal y todos refirieron exposición a ruido. El 29,1 % realizaba movimientos repetitivos y el 23,0 % levantaba cargas pesadas. Los problemas más frecuentes fueron el dolor de espalda (65,3 %), la cefalea (56,6 %) y los problemas visuales (41,8 %); el 29,1 % refirió tensión, depresión o problemas emocionales. **Conclusión:** las condiciones de trabajo percibidas son deficientes y se acompañan de una elevada frecuencia de molestias, por lo que se requiere un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
Descriptores: condiciones de trabajo; salud laboral; equipo de protección personal. (Fuente, DeCS).

ABSTRACT

Objective: To describe the perceived working and health conditions of workers of the Zamora Municipal Decentralised Autonomous Government, Ecuador. **Method:** Observational, descriptive, cross-sectional study of 196 permanent workers using the First Survey on Occupational Safety and Health Conditions for Ecuador. **Results:** Overall, 41.3% used no personal protective equipment and all reported noise exposure. Repetitive movements were reported by 29.1% and heavy lifting by 23.0%. The most frequent complaints were back pain (65.3%), headache (56.6%) and visual problems (41.8%); 29.1% reported tension, depression or emotional problems. **Conclusion:** Perceived working conditions are poor and accompanied by frequent health complaints, which calls for an occupational safety and health management system.
Descriptors: working conditions; occupational health; personal protective equipment. (Source, DeCS).

Recibido: 04/08/2026. Revisado: 12/08/2026. Aprobado: 15/09/2026. Publicado: 01/10/2026.
Original breve

INTRODUCCIÓN

Las condiciones de trabajo son un determinante central de la salud de la población. Takala et al. estimaron que cada año se producen en el mundo unos 2,3 millones de muertes atribuibles al trabajo, de las cuales alrededor de 2 millones se deben a enfermedades relacionadas con el trabajo y 0,3 millones a lesiones laborales, con un costo económico que equivale, en promedio, al 4 % del producto interno bruto de los países (1).

En el Ecuador, la información sobre las condiciones de seguridad y salud de los trabajadores es todavía limitada. Gómez-García describió que la informalidad laboral alcanzó el 46,7 % en 2019, que el país cuenta con muy pocos inspectores de trabajo en relación con su población trabajadora y que existe una brecha importante entre la normativa vigente y su cumplimiento. Entre los trabajadores encuestados, la exposición a movimientos repetitivos y las molestias de espalda figuraron entre los problemas más frecuentes (2).

Las encuestas sobre condiciones de trabajo y salud son una herramienta útil para conocer esta realidad desde la perspectiva de los propios trabajadores. Merino-Salazar et al. compararon las encuestas nacionales aplicadas en Latinoamérica y encontraron coincidencias en los temas de empleo y condiciones de trabajo, pero una notable heterogeneidad en la medición de los resultados de salud y de los recursos preventivos (3). Para mejorar su comparabilidad, Benavides et al. propusieron un cuestionario básico y unos criterios metodológicos mínimos para la región (4).

En el Ecuador se desarrolló la Primera Encuesta sobre Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo (I ECSST-E). A partir de sus datos, Gómez-García et al. analizaron a 1005 trabajadores asalariados y encontraron que el 30,9 % trabajaba 44 horas o más por semana y que, en los hombres, las jornadas prolongadas triplicaron la probabilidad de sufrir una lesión por accidente de trabajo (OR 3,08) (5).

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales agrupan a trabajadores con tareas muy diversas, desde las administrativas hasta la construcción, el aseo urbano, el manejo de residuos sólidos y el faenamiento, por lo que están expuestos a riesgos de distinta naturaleza. Sin embargo, son escasos los estudios que describen sus condiciones de trabajo en el país. Por ello, el objetivo de este estudio fue describir la percepción de las condiciones de trabajo y de salud de los trabajadores del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Municipal de Zamora, Ecuador.

MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, prospectivo y transversal, cuyo reporte se orientó por la declaración STROBE para estudios observacionales (6). La población estuvo formada por los 400 trabajadores del GAD Municipal de Zamora. El tamaño de la muestra se calculó para una población finita, con un nivel de confianza del 95 % y un error del 5 %, y se obtuvo una muestra de 196 trabajadores.

Se incluyó a los trabajadores activos y permanentes con más de un año en la institución, sin comorbilidad incapacitante previa al empleo, que aceptaron participar mediante consentimiento informado. Se excluyó a los trabajadores con contratos ocasionales o temporales. Los participantes pertenecían a las unidades de construcciones y mantenimiento, fiscalización y topografía, transportes, aseo urbano, manejo de residuos sólidos, áridos y pétreos, parques y jardines, faenamiento municipal y dependencias administrativas.

Se aplicó la I ECSST-E, avalada por el Ministerio del Trabajo del Ecuador, que consta de siete dimensiones, veintiséis subdimensiones y setenta y nueve preguntas. Para este estudio se analizaron cinco dimensiones: sociodemográfica y laboral, seguridad en el trabajo, higiene industrial, ergonomía y salud ocupacional. Los datos se procesaron en el programa SPSS, versión 20, y se presentan como frecuencias absolutas y porcentajes. El estudio respetó los principios de la Declaración de Helsinki (7) y todos los participantes firmaron el consentimiento informado.

RESULTADOS

De los 196 trabajadores, 127 (64,8 %) eran hombres y 69 (35,2 %) mujeres. La mayoría tenía entre 25 y 44 años (132; 67,3 %). En cuanto a la escolaridad, 82 (41,8 %) tenían título de tercer nivel, 54 (27,6 %) bachillerato, 26 (13,3 %) título de cuarto nivel, 13 (6,6 %) educación general básica y 12 (6,1 %) formación tecnológica superior; cuatro trabajadores solo sabían leer y escribir. La Tabla 1 resume las condiciones de trabajo y los problemas de salud referidos:

Tabla 1. *Condiciones de trabajo y problemas de salud referidos por los trabajadores (n = 196).*

Dimensión	Indicador	n	%
Seguridad	No utiliza ningún equipo de protección personal	81	41,3
Seguridad	Utiliza guantes / calzado de seguridad	43 / 27	21,9 / 13,8
Seguridad	Obligado a usar equipos de protección	83	42,3
Higiene industrial	Exposición a ruido durante la jornada	196	100,0
Ergonomía	Movimientos repetitivos / levantamiento de cargas	57 / 45	29,1 / 23,0

Dimensión	Indicador	n	%
Ergonomía	Sentado, levantándose con frecuencia	96	49,0
Salud	Dolor o molestias en la espalda	128	65,3
Salud	Dolor de cabeza	111	56,6
Salud	Problemas visuales	82	41,8
Salud	Problemas digestivos	78	39,8
Salud	Dolor en miembros superiores	75	38,3
Salud	Tensión, depresión o problemas emocionales	57	29,1
Salud	Problemas respiratorios / auditivos	43 / 30	21,9 / 15,3

Fuente: elaboración propia (2026).

Seguridad en el trabajo

El 41,3 % de los trabajadores no utilizaba ningún equipo de protección personal. Entre quienes sí lo hacían, los elementos más empleados fueron los guantes frente al riesgo mecánico (21,9 %), la mascarilla (17,3 %) y el calzado de seguridad (13,8 %), mientras que el casco, las gafas, los protectores auditivos y los guantes frente al riesgo químico fueron excepcionales. Además, el 42,3 % declaró estar obligado a usar equipos de protección, el 47,4 % no lo estaba y el 10,2 % desconocía si debía utilizarlos.

Higiene industrial y ergonomía

Todos los trabajadores refirieron exposición a ruido durante la jornada, y el 57 % lo calificó como alto, hasta el punto de tener que elevar la voz. El 15 % manipulaba sustancias potencialmente peligrosas, en especial en el aseo urbano, el manejo de residuos sólidos y la explotación de áridos y pétreos. En relación con la ergonomía, el 29,1 % realizaba movimientos repetitivos y el 23,0 % levantaba objetos pesados. De las 194 respuestas sobre la postura habitual, la más frecuente fue sentado levantándose con frecuencia, con 96 trabajadores, seguida de sentado sin levantarse casi nunca, de pie caminando con frecuencia y de pie casi sin caminar.

Salud referida

Los problemas de salud más frecuentes fueron las molestias o el dolor de espalda (65,3 %), el dolor de cabeza (56,6 %), los problemas visuales (41,8 %), los problemas digestivos (39,8 %) y el dolor en los miembros superiores (38,3 %). El 29,1 % refirió tensión, depresión o problemas emocionales, con 31 casos en mujeres y 26 en hombres, a pesar de que ellas representaban algo más de un tercio de la muestra.

DISCUSIÓN

Los resultados muestran que los trabajadores del GAD Municipal de Zamora perciben condiciones de trabajo deficientes, con un uso escaso de equipos de protección personal,

una exposición generalizada al ruido y una elevada frecuencia de molestias musculoesqueléticas, visuales y emocionales. Este perfil coincide con el descrito para el conjunto de los trabajadores ecuatorianos, en quienes las molestias de espalda y los movimientos repetitivos figuran entre los problemas más frecuentes (2).

El dato más preocupante es que cuatro de cada diez trabajadores no utilizaban ningún equipo de protección y que una parte de ellos desconocía si estaba obligado a hacerlo. Bogale et al. encontraron, en recolectores municipales de residuos sólidos de Adís Abeba, una prevalencia de lesiones del 43,7 % y observaron que quienes no utilizaban siempre el equipo de protección tuvieron 2,62 veces más lesiones (8).

La exposición al ruido, referida por todos los trabajadores y calificada como alta por más de la mitad, contrasta con el uso casi nulo de protectores auditivos. Nelson et al. estimaron que el 16 % de la pérdida auditiva discapacitante en adultos se atribuye al ruido ocupacional y que esta carga es mayor en los hombres y en los países en desarrollo (9), por lo que este hallazgo justifica la medición del ruido y la vigilancia audiométrica en las áreas operativas.

La elevada frecuencia de dolor de espalda y de miembros superiores es coherente con la exposición a movimientos repetitivos, a la manipulación de cargas y a posturas mantenidas. La revisión de da Costa y Vieira identificó la repetición excesiva, las posturas forzadas y el levantamiento de cargas como los factores biomecánicos con mayor evidencia de relación causal con los trastornos musculoesqueléticos (10). Además, el dolor lumbar es una de las principales causas de discapacidad en el mundo (11). En el personal que trabaja sentado, las pausas activas con cambio de postura pueden reducir el dolor y las molestias (12).

Los problemas visuales y el dolor de cabeza, referidos por una proporción importante de los trabajadores, podrían relacionarse con el trabajo prolongado frente a pantallas en las dependencias administrativas, ya que el síndrome visual informático es frecuente en los trabajadores de oficina (13). Por su parte, la presencia de tensión, depresión o problemas emocionales en casi un tercio de la muestra concuerda con la evidencia que vincula las altas demandas, el bajo control y el escaso apoyo en el trabajo con los trastornos mentales comunes (14).

En conjunto, estos hallazgos indican la necesidad de implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que incluya la evaluación de los riesgos por puesto, la dotación y el uso supervisado de equipos de protección, la vigilancia de la salud y la formación de los trabajadores. Christian et al. demostraron que el clima de seguridad y el compromiso de la dirección se asocian con un mejor comportamiento seguro y con menos accidentes (15), lo que refuerza el papel de la institución en la prevención.

Entre las limitaciones del estudio, el diseño transversal no permite establecer relaciones causales y la información se basó en la percepción de los trabajadores, sin mediciones

ambientales ni exámenes clínicos. Además, los resultados corresponden a una sola institución y no pueden generalizarse a otros gobiernos municipales.

CONCLUSIÓN

Los trabajadores del GAD Municipal de Zamora perciben condiciones de trabajo deficientes, caracterizadas por el escaso uso de equipos de protección personal, la exposición generalizada al ruido y la presencia de movimientos repetitivos y manipulación de cargas. Estas condiciones se acompañan de una elevada frecuencia de dolor de espalda, cefalea, problemas visuales y malestar emocional. Se recomienda implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo con evaluación de riesgos, dotación de equipos de protección, vigilancia de la salud y pausas activas.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A UNIANDES.

REFERENCIAS

1. Takala J, Hämäläinen P, Saarela KL, Loke YY, Manickam K, Tan WJ, et al. Global estimates of the burden of injury and illness at work in 2012. J Occup Environ Hyg. 2014;11(5):326-37.
2. Gómez-García AR. Seguridad y salud en el trabajo en Ecuador. Arch Prev Riesgos Labor. 2021;24(3):232-9.
3. Merino-Salazar P, Artazcoz L, Campos-Serna J, Gimeno D, Benavides FG. National working conditions surveys in Latin America: comparison of methodological characteristics. Int J Occup Environ Health. 2015;21(3):266-74.
4. Benavides FG, Merino-Salazar P, Cornelio C, Assunção AA, Agudelo-Suárez AA, Amable M, et al. Cuestionario básico y criterios metodológicos para las Encuestas sobre Condiciones de Trabajo, Empleo y Salud en América Latina y el Caribe. Cad Saude Publica. 2016;32(9):e00210715.
5. Gómez-García AR, Merino-Salazar P, Guamán-Reiban TC, Rodas-Yela LA. Jornadas laborales prolongadas y lesiones por accidentes de trabajo: estimaciones de la Primera Encuesta sobre Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en Ecuador. Arch Prev Riesgos Labor. 2023;26(1):25-40.

6. von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. Lancet. 2007;370(9596):1453-7.
7. World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. JAMA. 2013;310(20):2191-4.
8. Bogale D, Kumie A, Tefera W. Assessment of occupational injuries among Addis Ababa city municipal solid waste collectors: a cross-sectional study. BMC Public Health. 2014;14:169.
9. Nelson DI, Nelson RY, Concha-Barrientos M, Fingerhut M. The global burden of occupational noise-induced hearing loss. Am J Ind Med. 2005;48(6):446-58.
10. da Costa BR, Vieira ER. Risk factors for work-related musculoskeletal disorders: a systematic review of recent longitudinal studies. Am J Ind Med. 2010;53(3):285-323.
11. Hoy D, March L, Brooks P, Blyth F, Woolf A, Bain C, et al. The global burden of low back pain: estimates from the Global Burden of Disease 2010 study. Ann Rheum Dis. 2014;73(6):968-74.
12. Waongenngarm P, Areerak K, Janwantanakul P. The effects of breaks on low back pain, discomfort, and work productivity in office workers: a systematic review of randomized and non-randomized controlled trials. Appl Ergon. 2018;68:230-9.
13. Ranasinghe P, Wathurapatha WS, Perera YS, Lamabadusuriya DA, Kulatunga S, Jayawardana N, et al. Computer vision syndrome among computer office workers in a developing country: an evaluation of prevalence and risk factors. BMC Res Notes. 2016;9:150.
14. Stansfeld S, Candy B. Psychosocial work environment and mental health: a meta-analytic review. Scand J Work Environ Health. 2006;32(6):443-62.
15. Christian MS, Bradley JC, Wallace JC, Burke MJ. Workplace safety: a meta-analysis of the roles of person and situation factors. J Appl Psychol. 2009;94(5):1103-27.

Derechos de autor: 2026 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/