ISSN: 1989-7790
NIPO-PDF: 156240044

Medicina y Seguridad del Trabajo



Abril-Junio| 2º Trimestre

2026;72(283)

Revista fundada en 1952

Edita:
Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Instituto de Salud Carlos III
Escuela Nacional de Medicina del Trabajo

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

Instituto de Salud Carlos III
Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Escuela Nacional de Medicina del Trabajo

Medicina y Seguridad del Trabajo

E-ISSN: 1989-7790
NIPO-PDF: 156240044

Tomo 72 · Abril-Junio 2026 · 2º Trimestre
Med Seg Trab (Internet). 2026;72(283):xxx-xxx

Fundada en 1952

Edita:
Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Instituto de Salud Carlos III
Escuela Nacional de Medicina del Trabajo
Pabellón, 13 – Campus de Chamartín – Avda. Monforte de Lemos, 3 - 5
o C/ Melchor Fernández Almagro, 3
28029 Madrid. España.

BY-NC-SA 4.0

Periodicidad:
Trimestral, 4 números al año.
Indexada en:
OSH – ROM (CISDOC) Organización Internacional del Trabajo (OIT) HINARI, Organización Mundial de la Salud (OMS) IBECS, Índice Bibliográfico Español de Ciencias de la Salud IME, Índice Médico Español SciELO (Scientific Electronic Library Online) Dialnet Latindex Free Medical Journals Portal de Revistas Científicas. BIREME. OPS/OMS
Diseño y maquetación:
motu estudio
Disponible en:
http://publicaciones.isciii.es
http://www.scielo.org
http://scielo.isciii.es
http://www.freemedicaljournals.com/
http://dialnet.unirioja.es/
http://publicacionesoficiales.boe.es

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Instituto de Salud Carlos III
Escuela Nacional de Medicina del Trabajo

https://revistas.isciii.es/revistas.jsp?id=MST

Visite la web de la revista si desea enviar un artículo,
conocer las políticas editoriales o suscribirse a la edición digital.

Equipo Editorial

DIRECTORA

Araceli López-Guillén García
Instituto de Salud Carlos III. Escuela Nacional de Medicina del Trabajo. Madrid, España.

EDITOR JEFE

Javier Sanz-Valero
Instituto de Salud Carlos III. Escuela Nacional de Medicina del Trabajo. Madrid, España.

EDITORA ADJUNTA DE MEDICINA DEL TRABAJO

Begoña Martínez Jarreta
Universidad de Zaragoza. Zaragoza, España.

EDITORA ADJUNTA ENFERMERÍA DEL TRABAJO

Esperanza Maria Alonso Jimenez
Comisión Deontológica Nacional de Enfermería, Consejo General de Enfermería. Madrid, España.

COMITÉ EDITORIAL

Faustino Cavas Martínez
Universidad de Murcia. Murcia, España.

José Miguel Martínez Martínez
Universidad de Alberta. Edmonton, Canadá.

Mónica Rodríguez Bagó
MC Mutual. Barcelona, España.

Elena Ronda Pérez
Universidad de Alicante. Alicante, España.

María Villaplana García
Universidad de Murcia. Murcia, España.

COMITÉ CIENTÍFICO

Francisco Jesús Álvarez Hidalgo
Comisión Europea (Active Senior). Luxemburgo.

Otto Calvo Quirós
Área de Salud Catedral Norest, Clínica Central. San José, Costa Rica.

Amparo Casal Lareo
Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi. Florencia, Italia.

Francisca Flores Arcàngel
Sociedad Dominicana de Salud Ocupacional. Santo Domingo, República Dominicana.

Vega García López
Osasunbidea (Servicio Navarro de Salud). Pamplona, España.

Mariela Verónica González
Instituto Alexander Fleming. Buenos Aires, Argentina.

Clara Guillén Subirán
Departamento de Enfermedades Profesionales, Ibermutua. Madrid, España.

José Roberto Guzmán Berrios
Asociación Salvadoreña de Salud Ocupacional y Medicina Empresarial (ASSOME). El Salvador, El Salvador.

Cuauhtémoc Arturo Juárez Pérez
Instituto Mexicano del Seguro Social. Mexico DF, México.

Gabriel Martí Amengual
Universidad de Barcelona. Barcelona, España.

Inés Martínez Corts
Universidad de Sevilla. Sevilla, España.

Pamela Merino Salazar
Universidad Internacional SEK. Quito, Ecuador.

Pilar Nova Melle
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Madrid, España.

Carmen Otero Dorrego
Gerencia Asistencial de Atención Primaria del Servicio Madrileño de Salud (SERMAS). Móstoles, España.

Grasiela Piuvezam
Universidad Federal de Rio Grande do Norte. Natal, Brasil.

José Iván Rodríguez Espino
Asociación Nacional de Profesionales de la Seguridad y Salud Ocupacional de Panamá. Panamá, Panamá.

Nidia Elina Salazar Ramírez
Universidad Señor de Sipán. Chiclayo, Perú.

Ana Paula Santana Ruiz
IDSET – Asociación Portuguesa para el Desarrollo y la Innovación. Setúbal, Portugal.

Armando Talaverano Ojeda
Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú.

Gabriela Paz Urrejola Contreras
Universidad Viña del Mar. Viña del Mar, Chile.

Rudolf Van Der Haer
Servicio Condiciones Ambientales, MC Mutual. Barcelona, España.

Christophe Vanroelen
Brussels Institute for Social and Population Studies (BRISPO), Vrije Universiteit Brussel. Bruselas, Bélgica.

Duarte Nuno Vieira
Instituto de Bioética e Instituto de Medicina Legal, Facultad de Medicina, Universidad de Coimbra. Coimbra, Portugal.

Yasui Yutaka
University of Alberta. Edmonton, Canadá.

Guanlan Zhao
Lanzhou University. Lanzhou, China.

Marta Zimmermann Verdejo
Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Madrid, España.

Medicina y Seguridad del Trabajo
https://revistas.isciii.es/revistas.jsp?id=MST

E-ISSN: 1989-7790
NIPO-PDF: 156240044

SUMARIO / CONTENTS

EDITORIAL

El nuevo código ético y deontológico de la enfermera española: Una brújula para la enfermería del trabajo

Esperanza Mª Alonso Jiménez 97-100

ORIGINALES

Análisis de la incapacidad laboral por patología mental en trabajadores sanitarios durante la pandemia

Analysis of work disability due to mental illness in healthcare workers during the pandemic

Jennifer Karen Álvarez-Galván, Lucía Del Mar Alberto-Martín, Francisco Asis Rull-Del Águila, María Josefa Cabello-Heranz, Jesús María González-Martín 101-115

Riesgos psicosociales y públicos en empleados administrativos de cárceles colombianas

Psychosocial and public risks among administrative employees in Colombian prisons

Juan Carlos Acosta-Quevedo, Johanna Mildred Méndez-Sayago, Gina Vera-Rizzo, Carlos Alberto Bravo-Ibarra, Jorge Isaac Murillo 116-129

Estrés y desempeño laboral en trabajadores administrativos de la Dirección Regional de Salud en Perú

Stress and job performance among administrative workers at the Regional Health Directorate in Perú

Herbert Cosio-Dueñas, Vanesa Gabriela Choque-Turpo , Liceth Lazo-Otazú 130-139

Estudio de los factores higiénicos biológicos en recicladores de Oaxaca

Study of biological hygiene factors in recyclers in Oaxaca

Hubaldo Daniel Cruz-Hernandez, Elizabeth Duarte-Beltrán 140-152

Condiciones de vida y salud por sobre carga laboral en un grupo de cuidadores de personas con dependencia funcional en una ciudad del Caribe Colombiano
Living and health conditions due to work overload in a group of caregivers for people with functional dependency in a city in the Colombian Caribbean

Elías Alberto Bedoya-Marrugo, Saidis Milena Leguía-Fonseca 153-164

ARTÍCULOS ESPECIALES

Actuación Servicio de Prevención Riesgos Laborales ante segundas víctimas
Action by the Occupational Risk Prevention Services in response to second victims

María Ascensión Maestre Naranjo, Beatriz Casal-Pardo, Dolors Montserrat Capella, Miguel Ignacio Cuchí-Alfaro, Almudena Santano-Magariño, María Luisa Rodríguez de la Pinta 165-171

CARTAS AL DIRECTOR

Riesgos ergonómicos en el mantenimiento de camiones: caracterización de tareas y análisis con enfoque normativo y descriptivo.

Karen Irazema Flores Contreras 172-173

Medicina y Seguridad del Trabajo (Internet)
https://revistas.isciii.es/revistas.jsp?id=MST

E-ISSN: 1989-7790
NIPO: 156240044

doi: 10.4321/s0465-546x2026000200001

Editorial

El nuevo código ético y deontológico de la enfermera española: Una brújula para la enfermería del trabajo

Esperanza Mª Alonso Jiménez[1] 0000-0002-5003-1433

[1]Codirectora Académica del Curso Superior de Enfermería del Trabajo para EIR de la Escuela Nacional de Medicina del Trabajo, Madrid.

Correspondencia

Esperanza Mª Alonso Jiménez
emariaaj2020@gmail.com

Recibido: 18.05.2026
Aceptado: 19.05.2026
Publicado: 30.06.2026

Cómo citar este trabajo

Alonso Jiménez EM. El nuevo código ético y deontológico de la enfermera española: Una brújula para la enfermería del trabajo. Med Segur Trab (Internet). 2026;72(283):97-100. doi: 10.4321/s0465-546x2026000200001

BY-NC-SA 4.0

La aprobación del nuevo **Código Ético y Deontológico de la Enfermera Española**(1) constituye un acontecimiento de especial trascendencia para la profesión enfermera. No se trata únicamente de una actualización normativa o de una revisión formal de compromisos profesionales; representa una oportunidad para repensar, desde la ética, el sentido profundo del cuidado enfermero en una sociedad marcada por la complejidad, la transformación tecnológica, la diversidad, la vulnerabilidad y los nuevos riesgos para la salud.

La actualización era necesaria. El propio preámbulo recuerda que el primer Código Deontológico de la Enfermería española fue creado por el Consejo General de Colegios Oficiales de Enfermería en 1989 y que, desde entonces, solo se había realizado una modificación de formato en 1998. Desde aquella fecha, la profesión, los sistemas sanitarios y la sociedad han cambiado de forma sustancial. Han cambiado los modelos de atención, las expectativas de las personas, la relación clínica, las tecnologías disponibles, la manera de comunicar, las formas de organización del trabajo y también los riesgos que afectan a la salud. Por ello, el nuevo Código incorpora capítulos que reflejan esta evolución: seguridad del paciente, docencia, estudiantado, competencias digitales, inteligencia artificial, cooperación, peritaje y salud global, entre otros ámbitos.

Esta actualización adquiere una relevancia singular para quienes ejercemos en el ámbito de la **Enfermería del Trabajo**. La salud laboral sitúa a la enfermera en un espacio particularmente complejo: entre la atención individual y la colectiva, entre la clínica y la prevención, entre la confidencialidad y las obligaciones legales, entre las necesidades de la persona trabajadora y las dinámicas organizativas de la empresa. En ese territorio, la ética profesional no es un elemento accesorio, sino el fundamento que permite orientar decisiones prudentes, proporcionales y respetuosas con la dignidad humana.

El nuevo Código recuerda, desde sus primeros artículos, que la enfermera debe proteger los derechos humanos de las personas que reciben cuidados en todos los entornos, roles y ámbitos, con especial atención a los grupos más vulnerables. Asimismo, reconoce la dignidad humana como valor fundamental y exige un trato respetuoso, sin discriminación por edad, sexo, género, estado de salud, situación social, nivel económico o cualquier otra condición. Estos principios, recogidos en los artículos 5, 6, 7, 11 y 12, tienen una aplicación directa en la salud laboral.

En el entorno empresarial, la persona trabajadora puede encontrarse en situaciones de especial vulnerabilidad: enfermedad crónica, discapacidad sobrevenida, trastorno mental, embarazo, edad avanzada, exposición a riesgos laborales, procesos de incapacidad temporal o conflictos derivados de la adaptación del puesto de trabajo. En todos estos casos, la Enfermería del Trabajo debe actuar como garante ético del cuidado, promoviendo una mirada integral que no reduzca a la persona a su capacidad productiva, sino que la reconozca en su dignidad, biografía, valores, necesidades y contexto.

La relación asistencial ocupa un lugar central en el nuevo Código. Los artículos 14 a 18 abordan la confianza, la relación deliberativa, la atención humanizada, la planificación compartida y la ética del cuidado. Esta perspectiva resulta especialmente valiosa en el ámbito laboral, donde las actuaciones de vigilancia de la salud, promoción de hábitos saludables, seguimiento de procesos de enfermedad, reincorporación al trabajo o valoración de necesidades preventivas deben desarrollarse desde una relación de confianza. Sin confianza, la vigilancia de la salud corre el riesgo de percibirse como control; con confianza, puede convertirse en una herramienta de cuidado, acompañamiento y mejora real de la salud de las personas trabajadoras.

La humanización del cuidado no pertenece solo al hospital, a la atención primaria o al ámbito sociosanitario. También debe estar presente en las empresas. Humanizar la salud laboral significa escuchar activamente, informar con claridad, respetar la autonomía, cuidar la intimidad, adaptar la comunicación y comprender que detrás de cada aptitud, restricción, recomendación preventiva o proceso de reincorporación hay una persona con miedos, expectativas, responsabilidades familiares, situación económica y proyecto vital. La Enfermería del Trabajo, por su cercanía a la realidad cotidiana de las organizaciones, está en una posición privilegiada para introducir esta cultura del cuidado en el corazón de las empresas.

El Código también refuerza la importancia de la comunicación, la información y el consentimiento informado. Los artículos 20 a 23 subrayan la escucha activa, la comprensión del mensaje, la bidireccionalidad, la privacidad, la información veraz y comprensible, y el consentimiento como proceso de comunicación y no solo como requisito legal. En salud laboral, estos principios son esenciales. La persona trabajadora debe comprender el sentido de las actuaciones sanitarias, el alcance de las pruebas, los límites de la información que se comunica a la empresa y sus derechos respecto a sus datos de salud.

La confidencialidad es, probablemente, uno de los pilares más sensibles de la Enfermería del Trabajo. Los artículos 28 a 31 regulan la confidencialidad, el secreto profesional, el registro en la historia clínica y el acceso a la información a través de sistemas informáticos. En el ámbito laboral, esta exigencia adquiere una especial intensidad, porque la información sanitaria puede tener consecuencias sobre la vida profesional de la persona. La enfermera del trabajo debe custodiar los datos de salud con rigor, limitar la comunicación a lo estrictamente permitido y preservar la independencia profesional frente a cualquier presión indebida.

Precisamente por ello, los artículos relativos a la responsabilidad, la coacción en las decisiones y los conflictos de intereses tienen una lectura muy directa desde la salud laboral. El Código establece que la enfermera es responsable de sus decisiones, acciones u omisiones; que debe rechazar presiones que comprometan la calidad de la atención; y que debe evitar conflictos de interés que puedan afectar a su objetividad e imparcialidad. En el ámbito de la empresa, donde pueden confluir intereses organizativos, productivos, económicos y sanitarios, esta independencia ética resulta imprescindible.

Otro de los aspectos especialmente vinculados con la Enfermería del Trabajo es la gestión del riesgo. El artículo 77 señala que la enfermera debe participar activamente en la identificación, gestión y evaluación de riesgos en la prestación de cuidados y en el entorno laboral, proponiendo medidas de eliminación o reducción e implementando estrategias que promuevan la cultura de seguridad, calidad y

excelencia en el cuidado. Esta formulación conecta de manera directa con la esencia de la salud laboral y con el papel de la enfermera del trabajo en la vigilancia de la salud, la promoción de entornos seguros y la mejora continua de las condiciones laborales.

El nuevo Código mira también hacia el futuro. La incorporación de las competencias digitales, la atención telemática, las redes sociales y la inteligencia artificial supone uno de los avances más relevantes para las nuevas generaciones de enfermeras. Los artículos 90 a 93 regulan el uso de medios no presenciales, las competencias digitales y TIC, la imagen profesional en redes sociales y la integración de la inteligencia artificial en la práctica clínica.

Estas áreas están profundamente vinculadas a la Enfermería del Trabajo. La salud laboral utiliza cada vez más herramientas digitales para la citación, el registro, la vigilancia epidemiológica, la gestión de indicadores, la promoción de la salud, la formación de trabajadores, la comunicación con equipos multidisciplinares y el seguimiento de determinados procesos. La tecnología puede mejorar la accesibilidad, agilizar procedimientos y facilitar intervenciones preventivas más personalizadas. Pero también plantea riesgos: pérdida de confidencialidad, sesgos, deshumanización, uso inadecuado de datos, excesiva automatización de decisiones o confusión entre información sanitaria y gestión empresarial.

Por ello, el Código acierta al situar la tecnología bajo el criterio del buen juicio profesional, la seguridad, la confidencialidad, la normativa vigente y la supervisión humana. La inteligencia artificial puede ser una herramienta útil para apoyar la toma de decisiones, analizar tendencias o mejorar la gestión de recursos, pero no debe sustituir la responsabilidad ética de la enfermera ni la relación humana que sostiene el cuidado. En salud laboral, donde una recomendación sanitaria puede influir en la adaptación de un puesto, en la reincorporación tras una enfermedad o en la identificación de colectivos vulnerables, la supervisión profesional y el análisis contextual son irrenunciables.

Las redes sociales merecen también una reflexión específica. El Código exige un uso ético y responsable, con respeto a la privacidad y confidencialidad, y establece la necesidad de mantener límites claros entre la vida personal y profesional. En el ámbito laboral, esta cuestión resulta especialmente delicada: la difusión de campañas de salud, mensajes preventivos o información sanitaria debe realizarse con rigor, prudencia y base científica. Las nuevas generaciones de enfermeras han crecido en entornos digitales y poseen una gran capacidad para comunicar, innovar y crear redes. El reto consiste en transformar esa competencia digital en liderazgo profesional responsable.

Otra novedad de gran interés es la regulación del peritaje en enfermería. El artículo 94 establece que la enfermera que actúe como perito debe hacerlo con competencia, independencia y responsabilidad, y solo en aquellas actividades para las que se considere capacitada por formación científica y experiencia. También señala la incompatibilidad de ejercer funciones periciales cuando previamente se ha brindado atención directa en el objeto del peritaje, con el fin de preservar la imparcialidad y evitar conflictos de interés.

El peritaje tiene una evidente conexión con la Enfermería del Trabajo. La valoración de cuidados, daños, secuelas, limitaciones funcionales, procesos de incapacidad, contingencias profesionales o adecuación de determinadas actuaciones preventivas requiere conocimiento técnico, experiencia clínica y rigor ético. En este campo, la enfermera del trabajo aporta una mirada específica: conoce el cuerpo que enferma, pero también el trabajo que condiciona expone, limita o permite la recuperación. Su aportación pericial puede contribuir a una valoración más completa, más justa y ajustada a la realidad de la persona trabajadora.

El Código dedica también una atención relevante a la formación continua, la docencia, la tutoría y el estudiantado. Los artículos 78 a 82 reconocen el derecho y deber de actualizar competencias, basar la docencia en la mejor evidencia disponible, asumir roles de tutoría, participar en planes de estudio y sensibilizar al estudiantado en los valores profesionales y las normas éticas.

Este punto resulta esencial para las nuevas generaciones. No basta con transmitir conocimientos técnicos; es necesario formar enfermeras capaces de deliberar, identificar conflictos éticos, manejar tecnologías, comunicar con prudencia, proteger la confidencialidad, actuar con independencia y sostener la dignidad de las personas en todos los ámbitos de ejercicio. La Enfermería del Trabajo necesita

profesionales jóvenes preparados para afrontar nuevos riesgos laborales: psicosociales, ergonómicos, biológicos, químicos, organizativos, digitales y derivados de la transformación de los modelos productivos.

La salud global, incorporada en el capítulo final del Código, amplía todavía más esta mirada. Los artículos 100 a 104 abordan la sostenibilidad ambiental, la responsabilidad social, la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, la vigilancia epidemiológica, los programas de inmunización y la salud comunitaria. La empresa es también comunidad. Es un espacio donde se generan riesgos, pero también oportunidades de salud. Los programas de vacunación, la educación sanitaria, la promoción de hábitos saludables, la vigilancia epidemiológica, la gestión de residuos o la sensibilización ambiental forman parte de una concepción amplia y ética de la salud laboral.

Del mismo modo, el artículo 105, relativo a la toma de decisiones en gestión sanitaria, recuerda que las decisiones deben priorizar la dignidad, la seguridad, la equidad y el bienestar de la persona atendida, de la comunidad y del equipo asistencial. Esta orientación resulta especialmente pertinente en organizaciones donde las decisiones sanitarias deben integrarse en políticas empresariales, planes de prevención, protocolos de actuación y estrategias de bienestar laboral.

El nuevo Código Ético y Deontológico de la Enfermera Española nos ofrece, por tanto, una brújula para ejercer con rigor en el presente y preparar con responsabilidad el futuro. Para la Enfermería del Trabajo, supone una herramienta de enorme valor: refuerza la independencia profesional, la confidencialidad, la cultura de seguridad, la gestión del riesgo, la promoción de la salud, la competencia digital, la responsabilidad pericial y la humanización del cuidado en las empresas.

Como miembro de la Comisión Deontológica Nacional, quiero expresar mi agradecimiento a quienes han hecho posible esta actualización. El trabajo desarrollado por la Comisión, junto con la participación de colegios profesionales, consejos autonómicos, comisiones deontológicas, colegiadas, colegiados y ciudadanía, refleja el compromiso colectivo de una profesión que desea seguir avanzando desde la ética, la responsabilidad y la excelencia.

En el ámbito de la salud laboral, este Código nos recuerda que cuidar a las personas trabajadoras no es solo realizar reconocimientos, registrar datos o aplicar protocolos. Es acompañar, escuchar, proteger la intimidad, identificar riesgos, promover salud, defender la dignidad y contribuir a que las empresas sean espacios más seguros, más saludables y humanos. Esa es, quizá, una de las grandes aportaciones de este nuevo Código: recordarnos que allí donde hay una persona que trabaja, también hay una persona que puede necesitar cuidados; y allí donde una enfermera cuida, debe estar presente la ética.

Bibliografía

1. Consejo General de Enfermería. Código Ético y Deontológico de la Enfermería Española (CGE). Madrid, España: CGE; 2026 [consultado 17 mayo de 2026]. Disponible en: https://bit.ly/4tK2dAu

Medicina y Seguridad del Trabajo (Internet)
https://revistas.isciii.es/revistas.jsp?id=MST

E-ISSN: 1989-7790
NIPO: 156240044

doi: 10.4321/s0465-546x2026000200002
Artículo original

Análisis de la incapacidad laboral por patología mental en trabajadores sanitarios durante la pandemia

Analysis of work disability due to mental illness in healthcare workers during the pandemic

Jennifer Karen Álvarez-Galván[1] 0009-0001-3608-1397

Lucía Del Mar Alberto-Martín[1] 0009-0007-1752-8548

Francisco Asis Rull-Del Águila[1] 0009-0009-6678-6804

María Josefa Cabello-Heranz[2]

Jesús María González-Martín[3] 0000-0001-6816-4157

[1]Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín, Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, Las Palmas de Gran Canaria, España.

[2]Instituto Nacional de la Seguridad Social, Madrid, España.

[3]Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín, Unidad de Investigación, Las Palmas de Gran Canaria, España.

Correspondencia

Lucía Del Mar Alberto Martín
luciaalbertomartin@gmail.com

Recibido: 12.06.2025
Aceptado: 17.04.2026
Publicado: 30.06.2026

Conflicto de intereses

Se señala la no existencia de conflicto de intereses para los autores del presente artículo.

Cómo citar este trabajo

Álvarez-Galván JK, Alberto-Martín LM, Rull-Del Águila FA, Cabello-Heranz MJ, González-Martín JM. Análisis de la incapacidad laboral por patología mental en trabajadores sanitarios durante la pandemia. Med Segur Trab (Internet). 2026;72(283):101-115. doi: 10.4321/s0465-546x2026000200002

BY-NC-SA 4.0

https://doi.org/10.4321/s0465-546x2026000200002

Resumen

Introducción: La pandemia COVID-19, causada por el virus SARS-CoV-2, produjo un colapso sin precedentes. Los profesionales sanitarios enfrentaron una gran carga asistencial y escasez de recursos, unido al desconocimiento de un virus con gran letalidad; repercutiendo en su salud mental.

Método: Para estudiar dicha repercusión, analizamos la duración de la incapacidad laboral por trastornos mentales en sanitarios, a través del estudio de una base de datos facilitada por el Instituto Nacional de la Seguridad Social, comparando dichos expedientes según sexo, edad, ocupación y resolución.

Resultados: Se obtuvo 51746 expedientes: 88,11% mujeres, 45,12 años de edad media, 59,69% por ansiedad, 99,8% ´altas`, 64,12 días de media de incapacidad y los auxiliares de enfermería los más afectados. Se observó de manera estadísticamente significativa una duración de los expedientes decreciente, incapacidades más largas en mujeres y trabajadores de mayor edad, y procesos más cortos en médicos de familia.

Conclusiones: El impacto sobre la salud mental entre sanitarios durante la pandemia disminuyó con el tiempo gracias a las mejoras en los recursos y el conocimiento de la enfermedad, reflejado en incapacidades más cortas. Además, quienes más se beneficiarían de actuaciones preventivas serían auxiliares de enfermería, mujeres, de mediana edad y con ansiedad. Se proponen medidas preventivas de educación-formación, apoyo colectivo-profesional y mayor implicación de las instituciones. En definitiva, se resalta la importancia de la salud mental y su impacto entre sanitarios, siendo crucial implementar medidas preventivas y promover entornos laborales más saludables.

Palabras clave: Incapacidad laboral; Salud mental; Personal de salud; COVID-19.

Abstract

Introduction: The COVID-19 pandemic by the SARS-CoV-2 virus, caused an unprecedented collapse. Healthcare professionals faced situations of heavy healthcare burden and scarce resources, coupled with a lack of knowledge about a highly lethal virus, impacting their mental health.

Method: To study this impact, we analyzed the duration of work incapacity due to mental disorders in these workers, through a database provided by the National Social Security Institute, comparing these records by sex, age, occupation, and resolution.

Results: A total of 51,746 cases were obtained: 88.11% women, average age 45.12 years, 59.69% due to anxiety, 99.8% discharged, average disability 64.12 days, and nursing assistants the most affected. A statistically significant decrease in case duration was observed, with longer disability periods among women and older workers, and shorter periods among family doctors.

Conclusions: The impact on mental health among healthcare workers during the pandemic decreased over time thanks to improved resources and awareness of the disease, reflected in shorter disability periods. Furthermore, those who would benefit most from preventive measures would be nursing assistants, women, middle-aged individuals, and those with anxiety. Preventive measures such as education and training, collective and professional support, and greater institutional involvement are proposed. In short, the importance of mental health and its impact on healthcare workers is highlighted, and implementing preventive measures and promoting healthier work environments are crucial.

Keywords: Sick leave; Mental health; Health personnel; COVID-19.

Introducción

La pandemia COVID-19 fue causada por el virus SARS-CoV-2, capaz de ocasionar un síndrome respiratorio agudo grave. Los primeros casos se identificaron en Wuhan (China) en diciembre de 2019 [1,2].

La Organización Mundial de la Salud (OMS) la declaró emergencia de salud pública mundial el 30 de enero de 2020 y pandemia el 11 de marzo [3], con más de 7 millones de fallecidos [4]. El 5 de julio del 2023, finalizó la situación de crisis sanitaria en España [5].

Esta pandemia supuso un colapso sanitario mundial por insuficiencia de infraestructuras, personal y medios; repercutiendo especialmente sobre la salud mental de los sanitarios, quienes estuvieron en primera línea de atención [6].

Los trabajadores sanitarios sufrieron mayor carga asistencial, equipos de protección inadecuados y decisiones éticamente difíciles sobre el racionamiento terapéutico; interfiriendo en su bienestar físico y mental [7], en la calidad de la atención prestada [8] e incrementando sus niveles de estrés [9].

El Comité de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la OMS sobre Higiene del Trabajo, recoge que los factores psicosociales generadores de estrés proceden de las interacciones con el trabajo, y de los recursos del trabajador y su situación fuera del mismo [10]. Reconociendo la importante influencia de estos aspectos en la salud, rendimiento y satisfacción de los trabajadores.

Varios estudios destacan el estrés generado por el miedo a enfermar y contagiar a sus familiares, además de la elevada carga laboral, sugiriendo ofrecer apoyo psicológico adaptado a cada grupo profesional y la necesidad de medidas preventivas para proteger la salud mental de este colectivo [11,12].

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) ha advertido que la pandemia provocará un aumento en número y severidad de los problemas de salud mental [13]. Y la OMS ha confirmado su impacto entre los sanitarios [14].

Los trastornos mentales se caracterizan por una alteración de la cognición, la regulación de las emociones o el comportamiento de un individuo, ocasionando trastornos de angustia, discapacidades funcionales, riesgo de conducta autolesiva… [15]. Se recogen en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) [16].

Estos, son causa importante de incapacidad temporal (IT) y absentismo, como describen numerosos estudios [17,18]. El trastorno mental de origen laboral surge cuando las demandas del puesto exceden las capacidades de control de los trabajadores, afectando a la carga psíquica y presentando una disfunción en la organización del trabajo [18].

A pesar de ser causa importante de IT, pocos estudios analizan dicha situación, por lo que creemos necesarios nuevos estudios que describan esta relación para intentar mitigar sus consecuencias y disminuir su incidencia [19].

Por ello, sería interesante estudiar las incapacidades laborales por patología mental durante la pandemia entre el personal sanitario, por ser trastornos de alta incidencia, con bajas laborales prolongadas y clara implicación en los costes económicos, tanto directos (prestaciones) como indirectos (pérdida de productividad, sustituciones…) [20].

La hipótesis de este proyecto plantea que durante los periodos (olas) de mayor incidencia de la pandemia, la duración de los procesos de incapacidad laboral por trastornos mentales entre el personal sanitario fueron más largos. Por tanto, el objetivo principal del estudio ha sido analizar la duración de los procesos de incapacidad temporal por trastornos mentales en el personal sanitario durante la pandemia por COVID-19, en relación con las distintas olas epidémicas (comparando dicha duración entre las olas – periodos de mayor incidencia).

Los objetivos específicos son:

1. Cuantificar el número de expedientes de incapacidad presentados por sanitarios (médicos, enfermeros y auxiliares de enfermería) durante el periodo comprendido entre el 11 de marzo de 2020 y el 27 de marzo de 2022, correspondiente a la pandemia por COVID-19, según: duración, edad, sexo, ola, Comunidades Autónomas (CCAA), código CIE-10, resolución del expediente y Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-11).

2. Calcular la duración media de las incapacidades, a través de las seis olas epidémicas.

3. Analizar la duración de la incapacidad respecto a las variables: edad, sexo, CNO-11 y resolución.

4. Analizar cuántos progresaron a Incapacidad Permanente (IP).

5. Identificar el grupo profesional más afectado y que más podría beneficiarse de mejoras preventivas respecto a la salud mental.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo.

Desarrollo de la investigación

A través de la base de datos facilitada por el Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS) y los datos de la incidencia por SARS-CoV-2 obtenidos de la web del Ministerio de Sanidad, se obtendrá la duración de los procesos de incapacidad por trastornos mentales, durante el periodo COVID-19 entre el 11 de marzo de 2020 (se declaró la pandemia) y el 27 de marzo de 2022 (se dejó de contabilizar la incidencia en menores de 60 años), en los trabajadores del ámbito sanitario seleccionados.

El periodo COVID-19 analizado abarca seis periodos epidémicos:

- Primero: Del 11 de marzo de 2020 (inicio de la pandemia) al 21 de junio de 2020 (fin del estado de alarma en España).
- Segundo: Del 22 de junio al 6 de diciembre de 2020 (punto de inflexión de la incidencia acumulada, IA, a 14 días).
- Tercero: Del 7 de diciembre de 2020 al 14 de marzo de 2021.
- Cuarto: Del 15 de marzo de 2021 al 19 de junio.
- Quinto: Del 20 de junio de 2021 al 13 de octubre.
- Sexto: Del 14 de octubre de 2021 al 27 de marzo de 2022 (día previo a la nueva estrategia de Vigilancia, que contabiliza los casos sospechosos en personas de 60 o más años; inicio del séptimo periodo no incluido en nuestro estudio).

Se analizará la duración de los procesos de incapacidad por diagnósticos relacionados con trastornos mentales según la CIE-10 (4ª edición) comprendidos entre la clasificación F10 y F69, en los trabajadores incluidos en los epígrafes "B" (códigos: 211 – Médicos y 212 – Profesionales de enfermería y partería) y "H" (código: 561 – Auxiliares de enfermería) de la CNO-11.

Además, se calculará la diferencia de duración de los expedientes por grupos de edad, sexo, resolución y CNO-11.

Para el análisis de los datos, se utilizará el programa estadístico R Core Team 2023, versión 4.3.2.

Población de estudio

Se estudiará a los trabajadores del epígrafe "B" código 21 y "H" código 56 (CNO-11):

B: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza

21 – Profesionales de la salud

211 – Médicos

2111: Médicos de familia

2112: Otros médicos especialistas

212 – Profesionales de enfermería y partería

2121: Enfermeros no especializados

2122: Enfermeros especializados (excepto matronos)

H: Trabajadores de los servicios de salud y el cuidado de personas

56 – Trabajadores de los cuidados a las personas en servicios de salud

561 – Auxiliares de enfermería

5611: Auxiliares de enfermería hospitalaria

5612: Auxiliares de enfermería de atención primaria

Se analizará a estos trabajadores con un expediente por patología mental (CIE-10):

- F01 – F09: Trastornos mentales debidos a afecciones fisiológicas conocidas
- F10 – F19: Trastornos mentales y del comportamiento debidos al consumo de sustancias psicoactivas
- F20 – F29: Esquizofrenia, trastorno esquizotípico, delirante y otros trastornos psicóticos no relacionados con el estado de ánimo
- F30 – F39: Trastornos del estado de ánimo (afectivos)
- F40 – F48: Trastornos de ansiedad, disociativos, relacionados con estrés, somatomorfos y otros trastornos mentales no psicóticos
- F50 – F59: Síndromes de comportamiento asociados a trastornos fisiológicos y factores físicos
- F60 – F69: Trastornos de personalidad y comportamiento del adulto
- F70 – F79: Discapacidad intelectual
- F80 – F89: Trastornos generalizados y específicos del desarrollo
- F90 – F98: Trastornos del comportamiento y trastornos emocionales cuyo inicio se presenta habitualmente en infancia y adolescencia
- F99: Trastorno mental no especificado

Criterios de inclusión

- Trabajadores de la salud con los siguientes códigos (CNO-11): 2111, 2112, 2121, 2122, 5611, 5612.
- Trabajadores de la salud con algún trastorno mental dentro de los apartados F10-F69 (CIE-10).
- Datos de expedientes de incapacidad por los trastornos mentales antes mencionados en trabajadores sanitarios entre el 11 de marzo de 2020 y el 27 de marzo de 2022.
- Datos recopilados en territorio español.
- Datos aportados por el INSS, recogidos en una base de datos específica para este proyecto.

Criterios de exclusión

- Trabajadores mayores de 65 años.

Recogida de información

Los datos de las incapacidades se obtendrán a través de la base de datos facilitada por el INSS y la incidencia por infección SARS-CoV-2 de la web del Ministerio de Sanidad.

Análisis de datos

En primer lugar, realizaremos un análisis descriptivo de los expedientes de incapacidad laboral. Se ha estratificado por fecha de inicio del expediente según las olas epidémicas, duración de la incapacidad, ocupación (CNO-11), código diagnóstico (CIE-10), datos del trabajador (edad, sexo) y resolución de la incapacidad.

Se han calculado los parámetros estadísticos descriptivos de media, desviación típica y cuartiles para describir las variables cuantitativas; se ha empleado el test de Kolmogorov-Smirnov para comprobar la normalidad de las variables cuantitativas. Las variables cualitativas se han descrito mediante frecuencia absoluta y relativa.

Para estudiar si existen diferencias estadísticamente significativas en la duración media de los expedientes según ola epidémica, ocupación y resolución, se ha empleado el test no paramétrico de Kruskal-Wallis; además, para las comparaciones dos a dos se ha usado el test de corrección de Bonferroni.

Por otro lado, para la variable sexo, se ha utilizado el test no paramétrico de U de Mann-Whitney. Por último, para comprobar la relación entre variables numéricas como la edad respecto a la duración de los expedientes, se ha calculado el coeficiente de correlación de Pearson y Spearman.

Se ha trabajado con un nivel de confianza del 95%, considerando significativos aquellos p-valores inferiores a 0,05.

Limitaciones

- No disponemos de los expedientes de incapacidad por trastornos mentales en el resto de población trabajadora para poder compararlos, afectando así la validez externa.
- Escasez de información sobre estudios previos, a pesar de que se ha estudiado cómo la pandemia ha afectado a la salud mental de los sanitarios, no hemos encontrado bibliografía sobre su expresión en cuanto a incapacidades laborales.
- No se pueden establecer relaciones causales (estudio transversal).

RESULTADOS

Estadística descriptiva

Obtuvimos una muestra de 51746 expedientes, 88,11% (N = 45591) fueron mujeres y 11,89% (N = 6155) hombres.

El trabajador más joven tenía 17 años y el límite máximo considerado ha sido 65 años. La edad media fue 45,12 años, con una desviación de 11,65 años.

El diagnóstico más frecuente corresponde al código F41 (Otros trastornos de ansiedad), 59,69% (N = 30886). Otros diagnósticos frecuentes: F43 (Reacción de estrés grave y trastornos de adaptación), 18,74% (N = 9695); F32 (Episodio depresivo), 9,24% (N = 4781); y F34 (Trastornos persistentes del estado de ánimo, afectivos), 5,86% (N = 3030). La suma del resto de diagnósticos supondría menos de un 10% de los expedientes.

Cataluña fue la comunidad autónoma con mayor número de expedientes, 30,65% (N = 15862). Seguida de: Andalucía, 11,51% (N = 5955); Comunidad Valenciana, 11,14% (N = 5767); y Canarias, 9,27% (N = 4797).

Según la CNO-11, los auxiliares de enfermería hospitalarios presentaron el mayor número de expedientes, 36,38% (N = 18826); seguido de los enfermeros no especializados, 26,31% (N = 13613); y los enfermeros especializados, 12,33% (N = 6382). En último lugar, los médicos: médicos de familia, 8,85% (N = 4578); y otros especialistas, 7,2% (N = 3725).

Del total de expedientes, el 99,8% (N = 51643) fueron dados de alta; mientras que un 0,16% (N = 85) fueron aprobados como incapacidades permanentes.

En relación a las olas epidémicas, durante la sexta se presentó el mayor número de expedientes, 21,51% (N = 11130); seguido por la segunda, 19,8% (N = 10248); y en tercer lugar, la primera ola, 18,11% (N = 9372).

Por último, el tiempo mínimo de duración de los expedientes fue 1 día y el máximo 778 días. Además, la duración media fue 64,12 días, con una desviación típica de 81,37 días.

Comparación de ´duración de la incapacidad` en función de cada ola

Se ha empleado el test no paramétrico de Kruskal-Wallis para comprobar si el tiempo es distinto en función de las seis olas analizadas.

Durante la primera ola se presentaron 9372 expedientes (mediana 46 días, media 82,69 días, P25 19 días y P75 99 días). La cantidad de expedientes en la segunda ola fueron 10248 (mediana 40 días, media 80,19 días, P25 14 días y P75 113 días). En la tercera, 6710 expedientes (mediana 36 días, media 70,95

días, P25 13 días y P75 92 días). La cuarta ola cuenta con 7014 incapacidades (mediana 32 días, media 64,43 días, P25 11 días y P75 85 días). En la quinta, se registraron 7272 incapacidades (mediana 30 días, media 53,29 días, P25 9 días y P75 72 días). Por último, durante la sexta ola se presentaron 11130 expedientes (mediana 23 días, media 36,48 días, P25 8 días y P75 53 días).

Se observó una tendencia decreciente a lo largo de las olas, tanto de la duración media como de la mediana. Los valores máximos de incapacidad también disminuyeron, de 778 días en la primera ola a 219 días en la sexta.

Como el p-valor obtenido es menor de 0,05 (p-valor < 0,001), se realizaron las comparaciones dos a dos para ver entre qué momentos de tiempo se obtienen las diferencias significativas. Los valores que se muestran son los p-valores de las comparaciones dos a dos con la corrección de Bonferroni (**Tabla 1**).

Tabla 1. Comparaciones dos a dos de las olas epidémicas

	1 ola	2 ola	3 ola	4 ola	5 ola	6 ola
1 ola	-	-	-	-	-	-
2 ola	<0.001	-	-	-	-	-
3 ola	<0.001	<0.001	-	-	-	-
4 ola	<0.001	<0.001	<0.001	-	-	-
5 ola	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-	-
6 ola	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-

También se calculó el test de Jonckhheere-Terpstra para comprobar si a medida que pasaban las olas (variable ´ola` tratada como una variable ordinal), el tiempo de ´duración IT` era menor, y el p-valor obtenido es de 0,001, afirmando que la duración de los expedientes fue disminuyendo. Por tanto, con el tiempo los procesos de incapacidad fueron más cortos (**Figura 1**).

Comparación de ´duración de la incapacidad` en función del sexo

Se ha utilizado el test no paramétrico de la U-Mann-Whitney. Se observó que 45591 expedientes fueron presentados por mujeres (mediana 35 días, media 64,51 días, P25 12 días y P75 83 días), y 6155 por hombres (mediana 31 días, media 61,25 días, P25 10 días y P75 78 días).

Como el p-valor es menor de 0,05 (p-valor < 0,001), se afirma que la mediana de duración de los expedientes presentados por mujeres es mayor, con una diferencia estadísticamente significativa. Hay que tener en cuenta, que con tamaños muestrales tan grandes, la potencia es muy alta y se pueden obtener diferencias estadísticamente significativas sin ser clínicamente relevantes.

Relación de ´duración de la incapacidad` en función de la edad

Se ha calculado el coeficiente de correlación de Pearson y Spearman, pero dada la gran asimetría de la variable ´duración IT` se recomienda el coeficiente de correlación de Spearman, cuyo valor es 0,2 (p < 0,001). Lo cual se interpretaría como la existencia de una relación positiva y débil entre las variables, aunque significativa, y esto puede deberse al gran tamaño muestral (N = 51746).

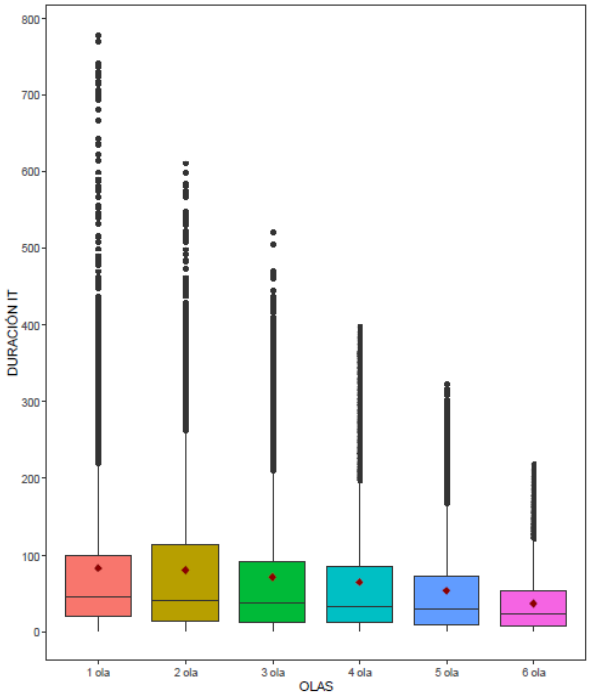


Figura 1. Diagrama de cajas y bigotes de ´olas` y ´duración IT`

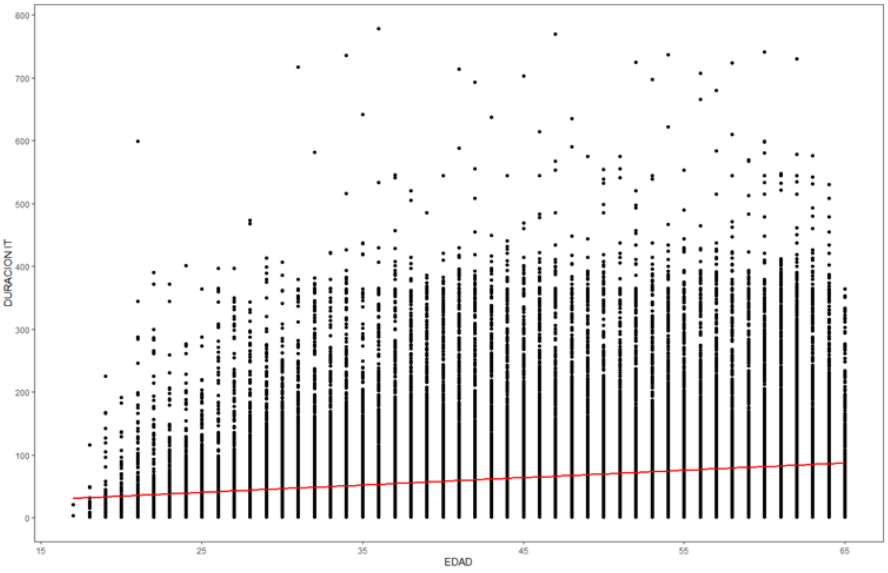


Figura 2. Gráfico de dispersión de ´edad` y ´duración IT`

Se observa una tendencia ligeramente creciente a medida que aumenta la edad, aunque la nube de puntos es bastante dispersa. Además, destacan los valores atípicos, procesos de incapacidad de duraciones muy largas (**Figura 2**).

Comparación de ´duración de la incapacidad` en función de la CNO-11

Para analizar si existen diferencias entre la duración de las incapacidades y las profesiones estudiadas, hemos empleado el test no paramétrico de Kruskal-Wallis.

La ocupación con más expedientes fue los auxiliares de enfermería hospitalarios (5611), con 18826 expedientes (mediana 36 días, media 66,4 días, P25 12 días y P75 86 días). En segundo lugar, los enfermeros no especializados (2121), 13613 expedientes (mediana 34 días, media 63,14 días, P25 12 días y P75 80 días). En contraposición, los profesionales con menor número de incapacidades fueron los médicos especialistas (2112), 3725 expedientes (mediana 33 días, media 61,51 días, P25 13 días y P75 78 días).

Teniendo en cuenta la duración de los procesos, los expedientes más cortos fueron de los médicos de familia (2111), 4578 incapacidades (mediana 24 días, media 56,33 días, p25 9 días y P75 70 días). Las duraciones mínimas fueron iguales en todos los grupos, 1 día; y las máximas, variaron desde los 703 hasta los 778 días.

Como el p-valor es menor de 0,05 (p-valor < 0,001), se realizaron las comparaciones dos a dos con la corrección de Bonferroni. Se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre el código de la CNO-11 (2111) correspondiente a los médicos de familia, con el resto de ocupaciones. Entre el resto de grupos, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. Es decir, no se demuestran diferencias significativas de la duración de las incapacidades según la ocupación, excepto en los médicos de familia con respecto a todos los demás grupos profesionales, donde la duración de los procesos sí fue menor.

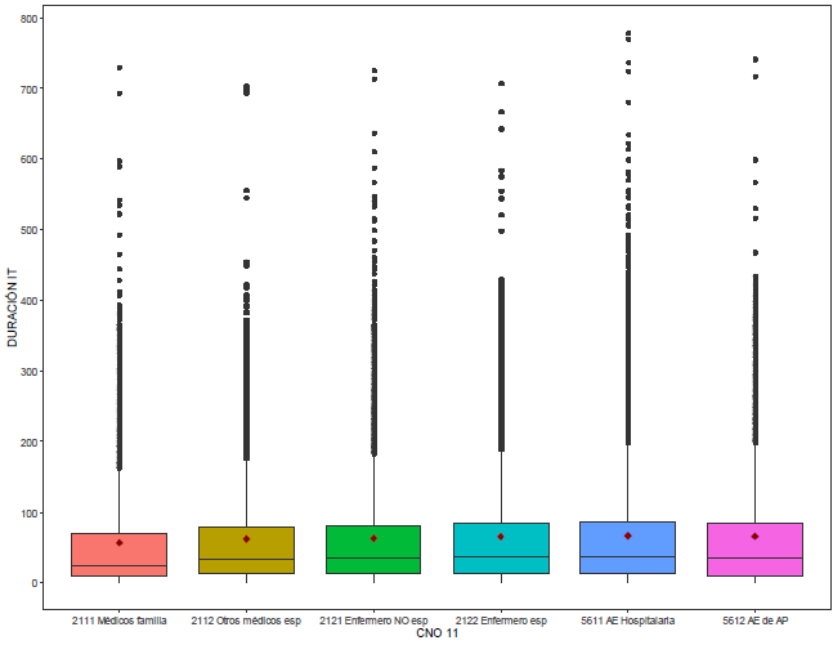


Figura 3. Diagrama de cajas y bigotes de ´CNO-11` y ´duración IT`

Se observa una ligera disminución de la duración de la IT en el grupo de médicos de familia (2111). La existencia de muchos valores atípicos (outliers) resalta la variabilidad en la duración de las IT (**Figura 3**).

Comparación de ´duración de la incapacidad` en función de la resolución

Hemos empleado el test no paramétrico de Kruskal-Wallis. El motivo de resolución de la mayoría de expedientes fue por alta (N = 51643; mediana 34 días, media 63,71 días, P25 12 días y P75 82 días), 85 de los procesos fueron aprobados como incapacidades permanentes (mediana 274 días, media 303,11 días, P25 173 días y P75 429 días), y 18 concluyeron por fallecimiento del trabajador (mediana 79 días, media 111,33 días, P25 32,75 días y P75 175,5 días).

Como el p-valor es menor de 0,05 (p-valor < 0,001), se realizaron las comparaciones dos a dos con la corrección de Bonferroni. Se obtiene una diferencia estadísticamente significativa al comparar los grupos de ´altas` y ´aprobación IP` (p-valor < 0,001), confirmando así que los procesos aprobados como incapacidades permanentes tuvieron una duración mayor en comparación con las ´altas` de manera estadísticamente significativa. También hay diferencia estadísticamente significativa entre la duración de las IP y los fallecidos (p-valor 0,0036), y un p-valor 0,05 al comparar el grupo de ´altas` y ´fallecimiento` (**Figura 4**).

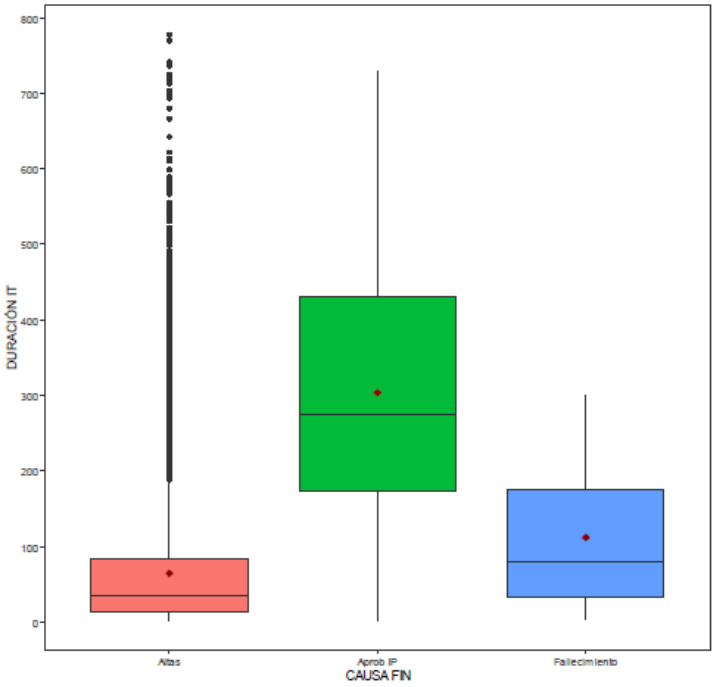


Figura 4. Diagrama de cajas y bigotes de ´causa fin` y ´duración IT`

DISCUSIÓN

De acuerdo con los resultados, tras el análisis de los expedientes de incapacidad presentados por trabajadores sanitarios con trastornos mentales durante la pandemia, se rechaza nuestra hipótesis inicial, demostrándose precisamente lo contrario a lo planteado.

Es decir, se planteó que la duración de los procesos de incapacidad podría ser mayor a lo largo del tiempo, considerando un posible desgaste anímico del personal sanitario por la exposición intensa y prolongada a distintos factores de riesgo psicosociales recogidos en múltiples estudios [12,21,22].

Sin embargo, al comparar la duración de los expedientes en función de cada ola en las que se clasificaron los periodos de mayor incidencia por SARS-CoV-2, observamos una tendencia decreciente y estadísticamente significativa.

Por tanto, se afirma que la duración de los expedientes disminuyó a lo largo de las olas epidémicas. Lo cual podría explicarse por diversos motivos, entre ellos la disminución de la letalidad de la infección, como recoge el Ministerio de Sanidad en sus informes sobre la evolución diaria de la pandemia. Además, a partir de la quinta ola más del 70% de la población había sido vacunada, por lo que su efecto también podría haber reducido la gravedad de la enfermedad [23].

Durante las primeras olas, la alta mortalidad y gravedad de los casos generaron un ambiente de trabajo extremadamente estresante y traumático para los sanitarios. Los trabajadores estaban expuestos a la muerte de numerosos pacientes en poco tiempo y bajo condiciones de aislamiento y recursos limitados, factores importantes de estrés que pueden derivar en problemas psicológicos como ansiedad, depresión y estrés postraumático [12,24]. En las olas posteriores, al disminuir la mortalidad, es probable que el nivel de "estrés traumático" haya bajado, reduciendo la gravedad de los síntomas de salud mental en los trabajadores.

Por otro lado, con el avance de la pandemia y el mayor conocimiento sobre la enfermedad, los protocolos y tratamientos mejoraron, así como las medidas de prevención. Y con ello, la disminución de percepción de riesgo, la incertidumbre, las muertes y decisiones drásticas ante la escasez de recursos, suponiendo un "alivio" emocional [12,24].

En definitiva, podríamos resumirlo como que el impacto sobre la salud mental entre los sanitarios durante la pandemia, debido a altos niveles de estrés, ansiedad y agotamiento; atribuidos al intenso volumen de trabajo, miedo al contagio y a la alta mortalidad inicial; disminuyó a lo largo de la pandemia, gracias a la mejora en el conocimiento de la infección, a la vacunación y avances en el tratamiento, a la actualización constante de los protocolos de prevención y equipos de protección, y a la adaptación del personal ante la nueva situación sanitaria. Todo ello, reflejado en los resultados obtenidos, donde la duración de los procesos de incapacidad laboral no aumentó a lo largo de las olas epidémicas, sino que, disminuyó con el tiempo.

En relación a la distribución por sexo, la cantidad de expedientes fue muy superior en mujeres (45591) frente a los hombres (6155). Esto podría explicarse por la alta tasa de feminización del sector sanitario [12,21]. Además, la duración de los procesos también fue mayor de manera estadísticamente significativa entre las mujeres.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que dado el gran tamaño muestral, que condiciona una potencia muy alta, podrían obtenerse diferencias estadísticamente significativas sin ser clínicamente relevantes. La bibliografía consultada también señala a la mujer como el sexo más perjudicado en cuanto a patología mental sufrida durante el periodo COVID-19, relacionándolo con una mayor sobrecarga laboral, tanto por la feminización del sector como por el rol tradicional de las mujeres en el cuidado familiar, con una mayor afectación de las demandas emocionales y físicas [12,21,22,25,26].

En cuanto a la edad, se obtuvo una relación positiva, aunque débil, y estadísticamente significativa, de que a mayor edad la duración de la incapacidad era más larga. En contraposición, la mayor parte de la literatura consultada señala una mayor afectación en la salud mental de los trabajadores más jóvenes (20-30 años), asociándola con una menor experiencia y capacitación para manejar situaciones de crisis [12,22]; aunque, uno de los estudios consultados determina que los resultados por edad no son concluyentes [21].

Analizando los datos de nuestra muestra, observamos un percentil 25 de 36 años y un percentil 75 de 55 años, intervalo que podría relacionarse con mayores cargas laborales y familiares. Por lo que, a la intensa demanda laboral y miedo al contagio que sufrió todo el personal sanitario independientemente de su edad, los trabajadores en este rango sí que pudieron tener mayor problema para la conciliación

familiar (por cuidado de hijos o mayores durante el confinamiento), aumentando en ellos el estrés y las demandas emocionales que pudieran convertir sus periodos de incapacidad por patología mental en procesos más largos que en el resto de sus compañeros.

Otro aspecto a tener en cuenta en la mayor duración de las incapacidades a mayor edad, podría ser la prevalencia más alta de enfermedades concomitantes que condicionaran una recuperación más lenta.

En relación a la ocupación, el mayor número de expedientes corresponde a los auxiliares de enfermería del ámbito hospitalario (18826), mientras que el menor número de procesos corresponde a los médicos especialistas (3725). En cuanto a la duración, la mayor duración también corresponde a los auxiliares de enfermería hospitalarios; mientras que la duración más corta, corresponde también a médicos, en este particular a los médicos de familia.

Según la bibliografía consultada, el colectivo identificado como más vulnerable a sufrir alteraciones sobre su salud mental serían las enfermeras y profesionales con baja cualificación; mientras que, acorde a nuestros resultados, los médicos se han visto menos afectados en comparación con el resto [12,22,26].

Una de las explicaciones podría ser la contratación de personal con baja experiencia o la reubicación de algunos grupos profesionales en puestos de mayor necesidad, lo cual pudo aumentar los factores estresantes de la incorporación a tareas que no son las habituales en una situación ya estresante en sí misma [12]. Sobre este razonamiento, los puestos más especializados como el de los médicos, son más difíciles de reasignar, pues ya cubren normalmente puestos esenciales para el desarrollo asistencial.

Sin olvidar, que los profesionales de la enfermería (enfermeros y auxiliares) interaccionan de manera más constante en los cuidados directos y prolongados de los pacientes, lo cual pudo incrementar el impacto emocional. Mientras que los médicos, también expuestos a la sobrecarga, estuvieron y están más involucrados en la toma de decisiones y en tareas no tan continuas de contacto directo, pudiendo haber influido en una menor sobrecarga emocional directa y mejor resiliencia.

Los diagnósticos más frecuentes de nuestra muestra coinciden con la literatura publicada, diversos artículos destacan la mayor prevalencia de ansiedad, depresión y trastorno de estrés postraumático (TEPT) en los profesionales del sector sanitario [12,22,25–28]. Motivos diagnósticos que se ajustan a procesos agudos, reactivos a una situación de crisis como la vivida durante la pandemia.

Según los resultados, el grupo profesional más afectado, con mayor número de incapacidades y mayor duración, serían las auxiliares de enfermería, mujeres y de mediana edad. Por tanto, consideramos que es el grupo que más podría beneficiarse de medidas preventivas sobre la salud mental.

Para el afrontamiento de situaciones de emergencia sanitaria se han propuesto actividades de promoción y protección de la salud mental, desde actividades individuales de autocuidado a actividades comunitarias de apoyo entre compañeros. Además, se anima a las instituciones a la creación de programas de detección y seguimiento de la patología mental entre los trabajadores.

Dado que patologías como los trastornos de ansiedad y adaptación son altamente prevalentes pero tratables, es fundamental implementar estrategias de intervención temprana para evitar su cronificación y progresión a incapacidades temporales prolongadas o permanentes.

Medidas preventivas propuestas:

- Psicoeducación: educación sobre manejo emocional, control del estrés, resiliencia, cuidado de la salud mental…
- Formación: cursos sobre trabajo en equipo, liderazgo saludable…
- Programas de ayuda mutua, donde los miembros del equipo se presten apoyo, fomentando el compañerismo y disminuyendo la estigmatización. Facilitando espacios de escucha activa donde compartir preocupaciones y promover soluciones.
- Espacios en los que el personal pueda "desconectar". Ejemplo, ante un episodio emocionalmente intenso, que otorgue intimidad y facilite la posterior reincorporación a sus tareas.
- Apoyo profesional, profesionales de la salud mental a los que se les habilite un tiempo de valoración para trabajadores sanitarios (consulta telefónica, presencial, grupos de apoyo…)

- Implicación de los Servicios de Prevención, como parte de la vigilancia de la salud, fomentar la valoración de los factores de riesgos psicosociales, informar sobre signos de alarma, animar a la atención profesional, promover recursos que se habiliten desde la organización y evaluar periódicamente la estabilidad emocional del personal. En definitiva, *cuidar de los que nos cuidan*.
- Estrategias organizativas, que disminuyan el desgaste emocional y físico (rotar de las funciones de mayor estrés a las de menor estrés, reunir en el mismo turno a aquellos sin experiencia con colegas más experimentados, organizar descansos…) [12,24,27].

Limitaciones

A destacar la falta de datos sobre cómo afectó en cuanto a incapacidades laborales la pandemia al resto de ocupaciones, de manera que hubiésemos podido comparar la repercusión en sanitarios con profesionales de otros sectores.

La amplia posibilidad de clasificación de la patología mental según la CIE-10 y considerando que generalmente el diagnóstico no suele estar dado por un médico especialista en psiquiatría, podría favorecer la falta de precisión diagnóstica al codificar las incapacidades, resultando así en una diferencia tan evidente como la obtenida entre la primera causa de IT (F41, Otros trastornos de ansiedad) y el resto.

Por último, aunque muchos han sido los estudios publicados sobre cómo ha afectado a la salud mental del personal sanitario la pandemia por COVID-19, no hemos encontrado bibliografía específica que tratara la repercusión sobre la actividad laboral o las incapacidades en sí mismas.

Conclusiones

Podemos concluir que la duración de la incapacidades entre el personal sanitario por patología mental durante la pandemia mantuvo una tendencia decreciente a lo largo de las diferentes olas epidémicas.

Aunque la incidencia de COVID-19 continúo siendo elevada, la reducción de su letalidad y el cambio en la gestión del trabajo pudieron haber contribuido a disminuir la carga emocional del personal sanitario.

Además, la vacunación y adaptación progresiva a los protocolos de manejo de la enfermedad probablemente mejoraron la percepción de seguridad en los trabajadores, reflejándose en procesos menos prolongados.

Sería interesante en futuros estudios, profundizar en la comparación de la duración entre las distintas ocupaciones y comunidades autónomas, analizando la duración en función del número de expedientes, para obtener en qué grupos profesionales y comunidades se producen más procesos de incapacidad por patología mental y en cuáles tienen mayor duración.

También podría estudiarse entre las comunidades que sufrieron mayor incidencia y mortalidad, si hay asociación con un mayor número de expedientes por patología mental y una mayor duración de los mismos.

Todo ello, con la intención de analizar si existen diferencias entre las distintas poblaciones en cuanto a repercusión laboral de la patología mental entre el personal sanitario, de forma que pueda estudiarse si se han aplicado estrategias preventivas en el ámbito de la salud mental en algunas comunidades que estuvieran resultando efectivas y poder ampliar su uso.

En definitiva, se resalta la creciente importancia de la salud mental y su impacto en el ámbito laboral sanitario, subrayando la necesidad de investigar y abordar los riesgos psicosociales en los lugares de trabajo. Siendo crucial implementar medidas preventivas eficaces, lo que constituye una responsabilidad profesional y un potencial campo de investigación para el futuro, con el fin de promover entornos laborales más saludables y sostenibles. Enfatizando el cuidado de la salud mental de los trabajadores sanitarios no sólo durante las crisis, sino también en las fases de recuperación y normalización posteriores.

Bibliografía

1. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet Lond Engl. 2020;395(10223):497-506. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5.

2. Gorbalenya AE, Baker SC, Baric RS, Groot RJ de, Drosten C, Gulyaeva AA, et al. Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: The species and its viruses – a statement of the Coronavirus Study Group. BioRxiv; 2020. p. 2020.02.07.937862. https://doi.org/10.1101/2020.02.07.937862.

3. OMS. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020. Disponible en: https://www.who.int/es/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020

4. Our World in Data. COVID-19 Data Explorer. Disponible en: https://ourworldindata.org/explorers/coronavirus-data-explorer

5. Ministerio de Sanidad. Ponencia de Alertas y Planes de Preparación y Respuesta. La COVID-19 tras el fin de la emergencia sanitaria. Nuevo marco estratégico integrado en la vigilando y control de las infecciones respiratorias agudas. 5 de julio de 2023; Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/areas/alertasEmergenciasSanitarias/alertasActuales/nCov/documentos/Nuevo_marco_estrategico_COVID-19_05072023.pdf

6. Søvold LE, Naslund JA, Kousoulis AA, Saxena S, Qoronfleh MW, Grobler C, et al. Prioritizing the Mental Health and Well-Being of Healthcare Workers: An Urgent Global Public Health Priority. Front Public Health. 2021;9. https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.679397.

7. Pappa S, Ntella V, Giannakas T, Giannakoulis VG, Papoutsi E, Katsaounou P. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. Brain Behav Immun. Agosto de 2020;88:901-7. https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.026.

8. De Hert S. Burnout in Healthcare Workers: Prevalence, Impact and Preventative Strategies. Local Reg Anesth. 2020;13:171-83. https://doi.org/10.2147/LRA.S240564.

9. Berges BM, Fernández MEO. Efectos psicológicos de la pandemia covid 19 en el personal del ámbito sanitario. Enferm Glob. 1 de abril de 2021;20(2):254-82. https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.427161.

10. Joint ILO/WHO Committee on Occupational Health, Organization WH, Organization IL. Comité Mixto OIT/OMS sobre Higiene del Trabajo [se reunió en Ginebra del 18 al 23 de marzo de 1957] : tercer informe. Organización Mundial de la Salud; 1957. Disponible en: https://apps.who.int/iris/handle/10665/37336

11. Collado Hernández B, Torre Rugarcía Y. Actitudes hacia la prevención de riesgos laborales en profesionales sanitarios en situaciones de alerta epidemiológica. Med Segur Trab. Junio de 2015;61(239):233-53. https://dx.doi.org/10.4321/S0465-546X2015000200009.

12. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). Estudio de situación de los riesgos psicosociales en el personal de centros sanitarios: impacto de la pandemia por COVID-19. 2022;104.

13. UN-Policy-Brief-COVID-19-and-mental-health.pdf. Disponible en: https://unsdg.un.org/sites/default/files/2020-05/UN-Policy-Brief-COVID-19-and-mental-health.pdf

14. WHO. Substantial investment needed to avert mental health crisis. 2020. Disponible en: https://www.who.int/news/item/14-05-2020-substantial-investment-needed-to-avert-mental-health-crisis

15. OMS. Trastornos mentales. 2022. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders

16. eCIE-Maps - CIE-10-ES Diagnósticos. Disponible en: https://eciemaps.mscbs.gob.es/ecieMaps/browser/metabuscador.html

17. García-Iglesias JJ, Gómez-Salgado J, Martín-Pereira J, Fagundo-Rivera J, Ayuso-Murillo D, Martínez-Riera JR. Impacto del SARS-CoV-2 (COVID-19) en la salud mental de los profesionales sanitarios:

una revisión sistemática. Rev Esp Salud Pública. 23 de julio de 2020;94:20. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL94/REVISIONES/RS94C_202007088.pdf

18. Miranda CLL. Prevalencia de Incapacidad Temporal por trastornos mentales, relacionados con conflictos laborales, en la provincia de Sevilla. Rev Enferm Trab. 2019;9(2):109-15. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7108162

19. Torrecillas González JL. Patología psicosocial de origen laboral. Cienc Forense. 2014;(11):167-92. Disponible en: https://ifc.dpz.es/recursos/publicaciones/34/42/10gonzaleztorrecillas.pdf

20. Calvo Bonacho E. Duración de la Incapacidad Temporal asociada a diferentes patologías en trabajadores españoles. Discusión acerca de la ITCC en los trastornos mentales. Disponible en: https://www.seg-social.es/wps/wcm/connect/wss/3b47534e-44ec-4e18-b508-d7dce6776505/PF09_05_DISCUS.pdf?MOD=AJPERES

21. Danet Danet A. Impacto psicológico de la COVID-19 en profesionales sanitarios de primera línea en el ámbito occidental. Una revisión sistemática. Med Clínica. 7 de mayo de 2021;156(9):449-58. https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.11.009.

22. Luceño-Moreno L, Talavera-Velasco B, García-Albuerne Y, Martín-García J. Symptoms of Posttraumatic Stress, Anxiety, Depression, Levels of Resilience and Burnout in Spanish Health Personnel during the COVID-19 Pandemic. Int J Environ Res Public Health. Enero de 2020;17(15):5514. https://doi.org/10.3390/ijerph17155514.

23. Tudela A, Delgado A. DATADISTA. Todos los datos de la evolución diaria de la COVID-19 en España. Disponible en: https://www.datadista.com/coronavirus/datos-evolucion-diaria-pandemia-covid19-en-espana/

24. Cantor-Cruz F, McDouall-Lombana J, Parra A, Martin-Benito L, Paternina Quesada N, González-Giraldo C, et al. Cuidado de la salud mental del personal de salud durante COVID-19: recomendaciones basadas en evidencia y consenso de expertos. Rev Colomb Psiquiatr. Julio de 2021;50(3):225-31. https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.02.007.

25. Muller AE, Hafstad EV, Himmels JPW, Smedslund G, Flottorp S, Stensland SØ, et al. The mental health impact of the covid-19 pandemic on healthcare workers, and interventions to help them: A rapid systematic review. Psychiatry Res. Noviembre de 2020;293:113441. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113441.

26. Chatzittofis A, Karanikola M, Michailidou K, Constantinidou A. Impact of the COVID-19 Pandemic on the Mental Health of Healthcare Workers. Int J Environ Res Public Health. 3 de febrero de 2021;18(4):1435. https://doi.org/10.3390/ijerph18041435.

27. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). Trabajar en tiempos de COVID-19: buenas prácticas de intervención psicosocial en centros sanitarios. 2020;59.

28. Vicente-Pardo JM, López-Guillén-García A, Vicente-Pardo JM, López-Guillén-García A. La incapacidad temporal laboral en los tiempos del COVID-19, aspectos preventivos y consecuencias. Med Segur Trab. Marzo de 2021;67(262):37-72. https://dx.doi.org/10.4321/s0465-546x2021000100004.

Medicina y Seguridad del Trabajo (Internet)
https://revistas.isciii.es/revistas.jsp?id=MST

E-ISSN: 1989-7790
NIPO: 156240044

doi: 10.4321/s0465-546x2026000200003
Artículo original

Riesgos psicosociales y públicos en empleados administrativos de cárceles colombianas

Psychosocial and public risks among administrative employees in Colombian prisons

Juan Carlos Acosta-Quevedo[1] 0000-0002-1523-3873
Johanna Mildred Méndez-Sayago[2] 0000-0003-3306-3449
Gina Vera-Rizzo[3] 0000-0002-1525-6653
Carlos Alberto Bravo-Ibarra[4] 0009-0009-8702-5123
Jorge Isaac Murillo[5] 0009-0000-3389-9970

[1]Fundación Universitaria del Área Andina, Facultad de Ingeniería, Programa de Ingeniería Industrial, Bogotá, Colombia.

[2]Fundación Universitaria del Área Andina, Facultad de Ingeniería, Programa de Ingeniería Industrial, Bogotá, Colombia.

[3]Estudiante de Doctorado en Ingeniería de Producción, Universidade Federal Fluminense (UFF), Brasil. gvera@id.uff.br

[4]Fundación Universitaria del Área Andina, Facultad de Ingeniería, Programa de Ingeniería Industrial, Bogotá, Colombia.

[5]Universidad Manuela Beltrán, Facultad de Ingeniería, Programa de Ingeniería Industrial, Bogotá, Colombia.

Correspondencia

Johanna Mildred Méndez Sayago
Jmms1318@gmail.com

Recibido: 11.07.2025
Aceptado: 17.04.2026
Publicado: 30.06.2026

Contribuciones de autoría

J.C.A.Q., J.M.M.S., G.V.R.,C.A.B.I. y I.D.L.A participaron activamente en todas las fases del desarrollo de la investigación, incluyendo la formulación del problema, el diseño metodológico, la recolección y análisis de los datos, así como la interpretación de los resultados. Todos contribuyeron a la redacción del manuscrito y a la revisión crítica de su contenido intelectual relevante. Los cuatro autores aprueban la versión final del artículo para su publicación.

Cómo citar este trabajo

Acosta-Quevedo JC, Méndez-Sayago JM, Vera-Rizzo G, Bravo-Ibarra CA, Murillo JI. Riesgos psicosociales y públicos en empleados administrativos de cárceles colombianas. Med Segur Trab (Internet). 2026;72(283):116-129. doi: 10.4321/s0465-546x2026000200003

https://doi.org/10.4321/s0465-546x2026000200003

Financiación

Esta investigación contó con el apoyo institucional de la Fundación Universitaria del Área Andina, a través de la asignación de tiempo académico para el desarrollo del proyecto por parte de sus investigadores.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con el desarrollo y publicación de este artículo.

Agradecimientos

Los autores agradecen a las entidades penitenciarias que participaron en el estudio por su disposición, colaboración y compromiso con el desarrollo de la investigación.

BY-NC-SA 4.0

Resumen

Introducción: Esta investigación analiza los factores de riesgo psicosocial y público en entidades penitenciarias colombianas, considerando su impacto en la salud mental de los funcionarios administrativos y en la seguridad institucional. La evidencia reciente y las normativas nacionales exigen una comprensión integral de estos riesgos dentro del marco del SG-SST.

Método: Se utilizó un enfoque mixto de tipo descriptivo, con aplicación del Análisis de Puesto de Trabajo Psicológico (APTP) y un instrumento diseñado para valorar el riesgo público. La muestra incluyó 300 funcionarios administrativos en 18 ciudades, distribuidos en 20 cargos. Se realizaron entrevistas estructuradas a titulares y pares, con triangulación de resultados y análisis por cargo, sede y tipo de exposición.

Resultados: El 61% de los participantes presentó niveles medio, alto o muy alto de riesgo psicosocial. Las dimensiones más afectadas fueron demandas emocionales, carga mental y responsabilidad funcional. En cuanto al riesgo público, el 68% reportó exposición significativa a situaciones de inseguridad extralaboral, especialmente en Bogotá, Popayán e Ibagué. Cargos como profesional universitario, auxiliar administrativo e instructor concentraron los mayores niveles de doble riesgo. Los testimonios cualitativos evidenciaron percepciones de hostilidad, miedo y deterioro del autocuidado.

Conclusiones: La evaluación conjunta de riesgos psicosociales y públicos permite fortalecer el diseño de intervenciones diferenciadas en el SG-SST. Se recomienda implementar vigilancia epidemiológica, programas de salud mental y estrategias territoriales para proteger al personal en entornos penitenciarios. La integración de dimensiones organizacionales y comunitarias resulta clave para mitigar el desgaste emocional y fortalecer el bienestar institucional.

Palabras clave: salud mental; riesgos psicosociales; administración pública; condiciones de trabajo; seguridad en el trabajo.

Abstract

Introduction: This study analyzes psychosocial and public risk factors in Colombian penitentiary institutions, considering their impact on the mental health of administrative personnel and institutional security. Recent evidence and national regulations demand a comprehensive understanding of these risks within the framework of the Occupational Health and Safety Management System (SG-SST).

Method: A descriptive mixed-methods approach was used, applying the Psychological Job Analysis (APTP) and an instrument specifically designed to assess public risk. The sample included 300 administrative employees from 18 cities, distributed across 20 job positions. Structured interviews were conducted with incumbents and peers, using result triangulation and analysis by job role, location, and type of exposure.

Results: Sixty-one percent of participants exhibited medium, high, or very high levels of psychosocial risk. The most affected dimensions were emotional demands, mental workload, and role responsibility. Regarding public risk, 68% reported significant exposure to external insecurity, particularly in Bogotá, Popayán, and Ibagué. Job positions such as university professionals, administrative assistants, and instructors showed the highest levels of combined risk. Qualitative testimonies revealed perceptions of hostility, fear, and deterioration in self-care.

Conclusions: The joint assessment of psychosocial and public risks strengthens the design of targeted interventions within the SG-SST. It is recommended to implement epidemiological surveillance, mental health programs, and territorial strategies to protect staff in penitentiary settings. The integration of organizational and community dimensions is essential to mitigate emotional strain and promote institutional well-being.

Keywords: mental health; psychosocial risks; public administration; working conditions; occupational safety.

Introducción

En este estudio se analizan los factores de riesgo psicosocial y público en entidades penitenciarias Colombianas, considerando el impacto en la salud mental de los trabajadores administrativos y la seguridad en entorno en el cual se desarrollan. Según la Resolución 2646 de 2008, los riesgos psicosociales comprenden aspectos intralaborales, extralaborales e individuales [1]. Por otro lado, el riesgo público hace referencia a la exposición a situaciones que amenazan la integridad física, como son el crimen y la violencia [2,3].

En el contexto colombiano, estos factores han cobrado relevancia, especialmente en centros penitenciarios, motivando diversas iniciativas institucionales y sociales. Sin embargo, dada su complejidad, se requiere un abordaje sistémico y contextualizado para su análisis [4,5].

Según el Ministerio del Trabajo [6], citado por Pineda Olaya et al. [7], entre 2007 y 2013, dos tercios de los empleados públicos indicaron que entre un 20% y un 30% de su jornada laboral resulta estresante. El 43% percibe afectación en su calidad de vida, reafirmando la importancia de normativas como la Resolución 2646 de 2008 [1] y la Resolución 2764 de 2022 [8]. Posada Pérez [9], citado por los mismos autores, advierte que el 35% de los trabajadores colombianos presentan afectaciones físicas y emocionales derivadas del estrés laboral, con un incremento del 60% en los síntomas.

Fasecolda [10] reporta que en el 2021 se registraron 1.249 enfermedades laborales mentales, de las cuales el 62% correspondieron a mujeres. Si bien algunos casos estuvieron relacionados con la pandemia, el mayor pico se presentó en 2018. Además, la OPS/OMS indican que personas con trastornos mentales graves mueren entre 10 y 20 años antes que la población general [3], lo cual evidencia la necesidad de intervenciones estructurales [11,12].

Esta investigación busca contribuir al conocimiento científico y al desarrollo de políticas públicas mediante el análisis de riesgos psicosociales y públicos en el personal administrativo penitenciario, proponiendo estrategias preventivas dentro del SG-SST para mejorar el bienestar laboral y la capacidad de respuesta institucional en entornos complejos [13,14].

Tabla 1: Resultados de evaluación de riesgo psicosocial en entidades penitenciarias (2020).

Forma A Liderazgo Y Relaciones Sociales En El Trabajo - Elevados	Forma A Control Sobre El Trabajo - Elevado	Forma A Demandas Del Trabajo - Elevado	Forma A Recompensas - Elevado	Forma B Liderazgo Y Relaciones Sociales En El Trabajo - Elevados	Forma B Control Sobre El Trabajo - Elevado	Forma B Demandas Del Trabajo - Elevado	Forma B Recompensas - Elevado	Forma A Estrés - Elevado	Forma B Estrés - Elevado
75,2%	75,7%	61,1%	66,8%	59,2%	48,0%	56,8%	68,2%	67,9%	58,1%

Nota: Los porcentajes muestran niveles altos de riesgo psicosocial por establecimiento carcelario; el valor en amarillo representa la proporción más baja.

En numerosas entidades públicas penitenciarias persiste una comprensión limitada respecto a los factores que configuran los riesgos psicosociales y públicos. Aunque se han utilizado instrumentos como la Batería de Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial [15], su alcance se restringe al ámbito intralaboral, excluyendo condiciones externas como la exposición comunitaria o los desplazamientos fuera del lugar de trabajo. Esta omisión metodológica ha dificultado la formulación de estrategias diferen-

ciadas según tipo de cargo y contexto territorial, pese a la evidencia institucional que señala niveles elevados de afectación en dimensiones como liderazgo, demandas laborales, recompensas y estrés (ver Tabla 1).

Ampliar el enfoque tradicional del manejo del riesgo psicosocial, requiere incorporar una perspectiva contextual que contemple el entorno físico y social del trabajo, lo cual resulta clave en instituciones penitenciarias para comprender el impacto de los riesgos y planificar acciones preventivas acordes a las condiciones del personal.

Este estudio se diseñó con un método mixto descriptivo, combinando enfoques cualitativos y cuantitativos. Para la recolección de datos se aplicaron dos instrumentos: el Análisis de Puesto de Trabajo Psicológico (APTP), basado en la batería oficial de riesgos psicosociales [15], y un cuestionario diseñado específicamente para evaluar el riesgo público. La muestra estuvo compuesta por 300 funcionarios distribuidos en 20 cargos administrativos, seleccionados según criterios de cobertura territorial y representatividad funcional. Las entrevistas estructuradas realizadas a titulares y pares permitieron obtener una visión triangulada del clima laborales.

A nivel internacional, se ha consolidado el modelo de demandas y recursos laborales (JD-R), el cual plantea que el desequilibrio entre exigencias del trabajo y recursos organizacionales puede desencadenar burnout y afectar negativamente el bienestar laboral [16,17]. Asimismo, se ha demostrado que un clima de seguridad psicosocial adecuado actúa como factor protector ante situaciones de acoso, sobrecarga y ansiedad, reforzando la importancia de generar entornos laborales emocionalmente seguros [14].

En conclusión, evaluar conjuntamente los riesgos psicosociales y públicos permite un análisis más integral del entorno laboral en entidades penitenciarias, facilitando el diseño de intervenciones eficaces alineadas con el SG-SST.

Métodos

En esta investigación se emplearon entrevistas virtuales estructuradas dirigidas a funcionarios administrativos y a sus respectivos pares, con el propósito de comparar las percepciones sobre las condiciones de trabajo. El estudio se centró en entidades penitenciarias, priorizando la evaluación del riesgo psicosocial intralaboral a partir de las siete dimensiones establecidas por la Batería de Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial [15]. Además, se incorporó una valoración específica del riesgo público, con el objetivo de orientar intervenciones preventivas dentro del marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Enfoque metodológico

El estudio se realizó entre agosto y noviembre de 2023 en distintas sedes de entidades penitenciarias en Colombia. Se adoptó un diseño metodológico mixto de tipo descriptivo, que combinó la aplicación de entrevistas estructuradas para la recolección de datos cuantitativos sobre riesgo psicosocial, con un análisis cualitativo basado en observaciones y testimonios obtenidos durante dichas entrevistas.

Población y muestra

La población objeto de estudio estuvo conformada por 1.782 funcionarios de planta que desempeñaban cargos administrativos en entidades penitenciarias con funciones de gestión y custodia. La muestra fue determinada utilizando la fórmula para poblaciones finitas propuesta por Spiegel y Stephens [18], citada por Muguira [19], considerando un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Así mismo se consideraron criterios operativos y logísticos para definir una muestra probabilística de 300 funcionarios administrativos en distintas ciudades, asegurando cobertura territorial y funcional adecuada (ver Tabla 2).

Tabla 2: Distribución de la muestra y porcentaje de representación respecto a la población de las entidades penitenciarias

Denominación del Cargo	Total	Porcentaje de representación
Auxiliar Administrativo	54	12%
Auxiliar de Servicios	2	22%
Capellán	5	23%
Conductor Mecánico	5	21%
Dactiloscopista	4	21%
Director de Establecimiento	14	42%
Enfermero Auxiliar	11	18%
Instructor	20	24%
Jefe Oficina Asesora	1	33%
Médico - Medio Tiempo	8	36%
Odontólogo - Medio Tiempo	10	33%
Pagador	12	25%
Profesional Especializado	10	18%
Profesional Especializado - Salud	5	31%
Profesional Universitario	75	14%
Secretario	6	21%
Secretario Ejecutivo	5	25%
Subdirector de Establecimiento	12	33%
Técnico Administrativo	27	17%
Técnico Operativo	14	14%
Total general	300	17%

Nota: La tabla presenta la distribución muestral y su representatividad porcentual respecto al total del personal administrativo evaluado.

Procedimiento

El equipo investigador diseñó un procedimiento que incluyó reuniones iniciales con directivos y entrevistas presenciales a titulares y pares en 18 ciudades del país. La recolección de información se basó en observación directa, autoevaluación y evaluación cruzada, lo que permitió una triangulación sólida. Los datos se sistematizaron por cargo, sede y tipo de riesgo, y se analizaron mediante estadística descriptiva. La muestra, compuesta por 300 funcionarios administrativos en ciudades como Bogotá, Cali, Ibagué, Medellín y Popayán, aseguró cobertura geográfica representativa a nivel nacional, sin uso de software especializado.

Instrumentos de recolección de información

La evaluación de los factores de riesgo psicosocial se realizó mediante el Análisis de Puesto de Trabajo Psicológico (APTP), instrumento que permitió identificar niveles de exposición en siete dimensiones clave. La recolección de datos se fundamentó en entrevistas estructuradas y en la triangulación de respuestas, siguiendo los lineamientos establecidos en la Batería de Instrumentos para la Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial [15]. Los puntajes fueron consolidados por dimensión con el fin de construir perfiles diferenciados de riesgo por tipo de cargo. Paralelamente, los testimonios y observaciones recogidos durante las entrevistas fueron sistematizados mediante un análisis de contenido temático, lo que permitió contrastar los resultados cuantitativos con las percepciones subjetivas sobre el entorno laboral.

Los niveles de riesgo psicosocial se clasificaron en cinco categorías conforme a los criterios establecidos por la batería oficial [15]. El nivel "sin riesgo o riesgo despreciable" no requiere intervención; el "riesgo bajo" no se asocia a síntomas significativos, pero amerita acciones de mantenimiento. El "riesgo medio" anticipa respuestas moderadas de estrés, lo que justifica intervenciones sistemáticas. El "riesgo alto" señala una alta probabilidad de afectación que demanda vigilancia epidemiológica, y el "riesgo muy alto" indica una fuerte asociación con respuestas severas de estrés, lo que exige intervenciones inmediatas conforme a los protocolos de salud ocupacional.

Valoración e interpretación de resultados

Los niveles de riesgo por cada dimensión fueron definidos conforme a los criterios oficiales establecidos en la Batería de Instrumentos para la Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial [15]. Cada nivel incluye una interpretación operativa que facilita la orientación de procesos de intervención, vigilancia epidemiológica y acciones de promoción y prevención (ver Tabla 5). Esta estandarización metodológica permitió comparar los niveles de riesgo entre cargos y sedes, constituyéndose en un insumo clave para la toma de decisiones dentro del marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Resultados

Los resultados de esta investigación evidencian una alta exposición del personal administrativo de entidades penitenciarias a factores de riesgo psicosocial y público. Esta tendencia concuerda con estudios internacionales que señalan que el personal técnico y administrativo suele enfrentar condiciones de trabajo que generan desgaste emocional y psicológico sostenido [20,21].

En el análisis del Puesto de Trabajo Psicológico (APTP), se encontró que el 61% de los cargos evaluados presentaron niveles medio, alto o muy alto de riesgo psicosocial. En particular, un 26% mostró riesgo medio, un 23% riesgo alto y un 12% riesgo muy alto, mientras que el 19% fue clasificado sin riesgo o con riesgo despreciable (ver Tabla 3). Estos resultados concuerdan con lo reportado en sectores como la educación y la atención social, donde las altas demandas laborales combinadas con bajo control sobre las tareas incrementan el riesgo de estrés laboral y deterioro de la salud mental [11,22].

Tabla 3: Resultados APTP en todos los cargos

Nivel de Riesgo	Total de cargos	Porcentaje
Sin Riesgo o Riesgo despreciable (0%-29%)	56	19%
Riesgo Bajo (30%-39%)	59	20%
Riesgo Medio (40%-49%)	79	26%
Riesgo Alto (50%-79%)	70	23%
Riesgo Muy Alto (80%-100%)	36	12%
Total	300	100%

Nota: Distribución porcentual del riesgo psicosocial según niveles establecidos en el Análisis de Puesto de Trabajo Psicológico (APTP).

Las dimensiones más afectadas fueron las demandas emocionales, la exigencia de responsabilidad y la carga mental, lo cual respalda lo planteado por Bulut y Tunc [17] en la validación de la escala JD-R, donde se evidenció una relación directa entre estas variables y la aparición del síndrome de burnout. Asimismo, se identificó que los cargos con mayor nivel de afectación correspondieron a profesionales universitarios y auxiliares administrativos, funciones que implican un contacto frecuente con usuarios y una alta carga operativa.

En relación con el riesgo público, los resultados indicaron que el 68% de los funcionarios evaluados presentaban niveles medio, alto o muy alto de exposición a situaciones de inseguridad durante sus desplazamientos o en entornos extralaborales. Del total, el 26% fue clasificado en riesgo alto y un 13%

en riesgo muy alto, mientras que el 12% se ubicó en el nivel sin riesgo (ver Tabla 4). Este tipo de exposición ha sido analizado por Uronen et al. [23], quienes demostraron la utilidad del análisis de minería de textos para detectar patrones de riesgo asociados a violencia urbana y estrés laboral en registros de salud ocupacional.

Tabla 4: Resultados Riesgo Público en todos los cargos

Nivel de Riesgo	Total de cargos	Porcentaje
Sin Riesgo o Riesgo despreciable (0%-10%)	35	12%
Riesgo Bajo (11%-30%)	58	19%
Riesgo Medio (31%-49%)	88	29%
Riesgo Alto (50%-79%)	79	26%
Riesgo Muy Alto (80%-100%)	40	13%
Total	300	100%

Nota: Clasificación del riesgo público en cargos administrativos según el porcentaje de condiciones críticas identificadas con el instrumento del equipo investigador.

La distribución territorial evidenció que las ciudades con mayores niveles de riesgo fueron Bogotá, Popayán e Ibagué, lo cual sugiere una posible asociación entre el contexto urbano, la exposición institucional y la percepción de inseguridad entre los funcionarios. Estudios como el de Amponsah-Tawiah et al. [2] han señalado que factores como las características del entorno geográfico y la cultura organizacional pueden intensificar la percepción de amenaza y aumentar la probabilidad de eventos que afecten negativamente la salud mental del personal.

Por otro lado, el análisis por tipo de cargo mostró que profesionales universitarios, auxiliares administrativos e instructores enfrentan los mayores niveles de riesgo psicosocial y público, debido a su alta carga operativa y su exposición en entornos de gran visibilidad.

Tabla 5: Evaluación por cargo: Factor psicosocial

Nivel de Riesgo	Sin Riesgo o Riesgo despreciable	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto	Total de cargos en cada nivel de Riesgo	Porcentaje
Auxiliar Administrativo	12	13	13	8	8	54	18%
Auxiliar de Servicios	0	1	1	0	0	2	1%
Capellán	3	1	1	0	0	5	2%
Conductor Mecánico	1	2	2	1	0	6	2%
Dactiloscopista	1	1	1	1	0	4	1%
Director de Establecimiento	3	1	1	4	5	14	5%
Enfermero Auxiliar	0	2	5	3	1	11	4%
Instructor	1	5	3	5	6	20	7%
Jefe Oficina Asesora	1	0	0	0	0	1	0%
Médico - Medio Tiempo	2	2	4	0	0	8	3%
Odontólogo - Medio Tiempo	3	4	3	0	0	10	3%
Pagador	0	3	4	3	2	12	4%
Profesional Especializado	2	4	3	1	0	10	3%

Nivel de Riesgo	Sin Riesgo o Riesgo despreciable	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto	Total de cargos en cada nivel de Riesgo	Porcentaje
Profesional Especializado - Salud	0	2	2	1	0	5	2%
Profesional Universitario	15	4	15	31	9	74	25%
Secretario	0	3	2	1	0	6	2%
Secretario Ejecutivo	1	1	2	1	0	5	2%
Subdirector de Establecimiento	1	3	4	3	1	12	4%
Técnico Administrativo	6	5	8	4	4	27	9%
Técnico Operativo	4	2	5	3	0	14	5%
Total	56	59	79	70	36	300	100%

Nota: La tabla muestra los cargos con mayor concentración de riesgo psicosocial, útiles para priorizar acciones en el SG-SST.

Tabla 6: Evaluación por cargo: Factor riesgo público

Nivel de Riesgo	Sin Riesgo o Riesgo despreciable	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto	Total de cargos en cada nivel de Riesgo	Porcentaje
Auxiliar Administrativo	4	10	13	17	10	54	18%
Auxiliar de Servicios	0	1	1	0	0	2	1%
Capellán	2	2	1	0	0	5	2%
Conductor Mecánico	1	2	2	1	0	6	2%
Dactiloscopista	1	1	1	1	0	4	1%
Director de Establecimiento	2	2	1	4	5	14	5%
Enfermero Auxiliar	0	2	5	3	1	11	4%
Instructor	1	5	3	5	6	20	7%
Jefe Oficina Asesora	1	0	0	0	0	1	0%
Médico - Medio Tiempo	2	2	4	0	0	8	3%
Odontólogo - Medio Tiempo	3	4	3	0	0	10	3%
Pagador	0	3	4	3	2	12	4%
Profesional Especializado	2	4	3	1	0	10	3%
Profesional Especializado - Salud	0	2	2	1	0	5	2%
Profesional Universitario	4	4	24	31	11	74	25%
Secretario	0	3	2	1	0	6	2%
Secretario Ejecutivo	1	1	2	1	0	5	2%
Subdirector de Establecimiento	1	3	4	3	1	12	4%

Nivel de Riesgo	Sin Riesgo o Riesgo despreciable	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto	Total de cargos en cada nivel de Riesgo	Porcentaje
Técnico Administrativo	6	5	8	4	4	27	9%
Técnico Operativo	4	2	5	3	0	14	5%
Total	35	58	88	79	40	300	100%

Nota: La tabla muestra los niveles de riesgo público por cargo, destacando funciones clave para intervención en el SG-SST.

Un aspecto destacado del estudio fue la detección de condiciones simultáneas de riesgo psicosocial y riesgo público. Aquellos puestos que evidenciaron altos niveles en ambas dimensiones presentaron una mayor tendencia a experimentar fatiga mental, sobrecarga laboral y desmotivación. Estos factores se vinculan estrechamente con el concepto de "clima de seguridad psicosocial" propuesto por Hall et al. [13], según el cual la ausencia de una cultura organizacional segura puede cronificar el malestar laboral. Esta tendencia fue particularmente evidente en los resultados desagregados por cargo, donde los profesionales universitarios, auxiliares administrativos, instructores y directores de establecimiento concentraron las mayores proporciones de riesgo en ambas categorías (ver Tablas 5 y 6).

Durante las entrevistas estructuradas, se recogieron testimonios que describen experiencias de hostilidad verbal, reducción de hábitos de autocuidado y temor al momento de salir del establecimiento. Estos relatos cualitativos complementan y refuerzan la información cuantitativa obtenida por cargo y sede, evidenciando que el trabajo administrativo en contextos penitenciarios conlleva una carga emocional significativa. Casos similares han sido documentados en estudios con personal de enfermería durante la pandemia, donde se observaron altos niveles de estrés vinculados a factores contextuales y organizacionales [24].

Esta carga emocional significativa, identificada en los testimonios también ha sido reconocida en otros contextos institucionales a nivel internacional. Estudios recientes en sectores como salud, justicia, educación preescolar y construcción han documentado síntomas similares de fatiga mental, estrés crónico y agotamiento emocional entre el personal que enfrenta turnos prolongados, exigencias emocionales elevadas y escaso control sobre sus funciones [25–28].

Esta correspondencia refuerza la validez externa de los hallazgos obtenidos en esta investigación. Asimismo, investigaciones que vinculan el riesgo psicosocial con afecciones físicas como trastornos del sueño, ansiedad o aumento del índice de masa corporal (IMC) [29–31], permiten inferir que las condiciones laborales observadas en algunos cargos administrativos de entidades penitenciarias podrían tener también consecuencias somáticas, lo que justifica la necesidad de implementar intervenciones integrales en salud física y mental. En el contexto colombiano, se ha evidenciado además que la sobrecarga laboral y la ausencia de pausas activas afectan negativamente el bienestar y la satisfacción personal, reforzando el llamado a acciones organizacionales que protejan la salud del trabajador [32].

Discusión

Los resultados de este estudio reflejan una exposición significativa del personal administrativo de entidades penitenciarias a riesgos laborales tanto psicosociales como de carácter público. Este hallazgo reafirma la necesidad de ampliar el enfoque tradicional del riesgo ocupacional e implementar intervenciones específicas y contextualizadas [5,12,20]. En el contexto latinoamericano, investigaciones recientes también han documentado cómo factores como la sobrecarga laboral, la ambigüedad de rol y el escaso apoyo organizacional inciden negativamente en el bienestar del personal, generando altos niveles de estrés crónico y afectación emocional [4,7].

Desde la perspectiva del modelo de demandas y recursos laborales (JD-R), se reconoce que un desbalance entre exigencias elevadas y escasos recursos organizacionales puede desencadenar agotamien-

to emocional, disminución del compromiso y afectaciones en la salud mental [22,33]. Este desequilibrio fue especialmente notorio en cargos como profesionales universitarios e instructores, caracterizados por altas exigencias emocionales, cognitivas y funcionales. Esta evidencia coincide con lo planteado por Salessi et al. [34], quienes destacan que condiciones como la sobrecarga y la presión institucional incrementan el riesgo de deterioro del bienestar psicológico, especialmente en entornos con bajo reconocimiento y limitada autonomía.

De manera complementaria, los resultados guardan relación con investigaciones previas en los sectores educativo y de salud, donde se ha observado que el trabajo administrativo en contextos de atención pública genera una carga afectiva y cognitiva sostenida [22,33]. En estos escenarios, la interacción frecuente con poblaciones vulnerables incrementa el desgaste emocional y la probabilidad de desarrollar trastornos relacionados con el estrés laboral. Las dimensiones más comprometidas en el presente estudio —demandas emocionales, carga mental y responsabilidad— se alinean con los factores asociados al síndrome de burnout y a la fatiga mental, tal como lo han documentado otros autores [11,17].

Respecto al riesgo público, se identificaron condiciones externas que afectan directamente al personal, como la exposición a situaciones de violencia, desplazamientos inseguros y manejo de información sensible. Estas condiciones se agudizan en entornos urbanos con mayor visibilidad institucional, como Bogotá, Popayán e Ibagué. Investigaciones como las de Amponsah-Tawiah et al. [2] y Beltrán Zúñiga [4] evidencian que el contexto geográfico y la cultura organizacional influyen directamente en la percepción de inseguridad, afectando de forma significativa la salud mental de los trabajadores.

Un aspecto complementario que emerge de este estudio es la coincidencia de niveles elevados de riesgo psicosocial y público en determinados cargos. Esta doble afectación se manifiesta en altos niveles de fatiga, desmotivación y estrés, y se relaciona con el concepto de clima de seguridad psicosocial (PSC), planteado por Hall et al. [13] y validado a través del instrumento PSC-12 por Loh y Dollard [14]. Este enfoque enfatiza el papel de la cultura institucional como un amortiguador frente al estrés laboral, y destaca la importancia de contar con medidas estructuradas de prevención [20].

Las entrevistas cualitativas complementaron estos hallazgos, al registrar testimonios de funcionarios que expresaron temor al salir del lugar de trabajo, disminución en sus cuidados personales y experiencias de hostilidad verbal o física. Estos relatos se alinean con lo documentado por Linnik y Sepp [24] en estudios realizados durante la pandemia, donde trabajadores administrativos y de atención reportaron una carga emocional prolongada y una fuerte percepción de inseguridad.

En coherencia con estos hallazgos, Uronen et al. [23] demostraron que técnicas como la minería de textos en registros ocupacionales pueden facilitar la detección temprana de riesgos psicosociales y públicos, lo que plantea oportunidades para mejorar los sistemas institucionales de vigilancia.

Frente a este panorama, se recomienda fortalecer los mecanismos de monitoreo, ampliar la cobertura de evaluación a otros cargos administrativos y adaptar las intervenciones al perfil de riesgo específico, siguiendo los lineamientos propuestos por el Ministerio de la Protección Social [15]. Además, se requiere mejorar la documentación epidemiológica y considerar el análisis territorial como componente fundamental del SG-SST. Estas recomendaciones están respaldadas por la literatura, que subraya la utilidad de los sistemas de vigilancia para anticipar condiciones críticas [35], la efectividad de las intervenciones personalizadas [36] y la relevancia del enfoque contextual en entornos de alta exposición [5,37].

En consecuencia, la interacción entre las características del cargo, el entorno urbano y la cultura institucional configura una matriz de riesgos compleja que no puede abordarse exclusivamente desde una perspectiva técnica o funcional. La incorporación conjunta del análisis de riesgos psicosociales y públicos ofrece una visión más completa del fenómeno y constituye un avance relevante hacia una gestión preventiva ajustada al contexto real del trabajador, en línea con los principios del SG-SST [13,20,21].

En esta misma línea, estudios desarrollados en entornos penitenciarios europeos, como el de Ferrari, identifican el aislamiento psicosocial, la presión institucional y la imagen social negativa como dimensiones críticas del estrés ocupacional, elementos igualmente observados en esta investigación [38].

Asimismo, investigaciones como las de Augestad y Levander han demostrado que los factores de personalidad y la adaptación al estrés influyen significativamente en la forma en que los empleados de instituciones penitenciarias perciben y enfrentan las demandas del trabajo, generando consecuencias diferenciadas según el perfil individual [39].

A nivel nacional, un estudio reciente realizado en Colombia con personal penitenciario, Contreras-Ramos y Domínguez-Amorocho encontraron una alta prevalencia de factores de riesgo cardiovascular asociados al estrés laboral crónico, lo cual reafirma la naturaleza multidimensional del impacto del entorno institucional sobre la salud física y mental del personal [40].

De forma complementaria, estudios comparativos realizados en entornos penitenciarios de Europa del Este también han resaltado la importancia de los marcos normativos y de control público en la garantía de derechos laborales y reducción del estrés institucional [41,42]. La consolidación de una cultura preventiva depende, en parte, de la estabilidad jurídica y del ejercicio de veeduría sobre las condiciones de trabajo.

En esta misma línea, investigaciones recientes enfatizan que los entornos penitenciarios requieren un abordaje integral de la resiliencia psicológica del personal, promoviendo estrategias de afrontamiento ante eventos críticos [43].

Sin embargo, este estudio identifica vacíos relevantes: ausencia de protocolos de intervención específicos, baja percepción del riesgo público entre los funcionarios y escasa formación en autocuidado y manejo del entorno territorial. La literatura respalda estas observaciones, subrayando que el entrenamiento en habilidades de afrontamiento y en promoción de la salud laboral sigue siendo limitado en este tipo de instituciones [44].

En consonancia con estos vacíos institucionales, la evidencia internacional reciente señala que el bienestar del personal también se ve comprometida por factores estructurales como la falta de reconocimiento organizacional, el clima institucional negativo y la hiperconectividad digital, especialmente en funciones que combinan responsabilidades operativas y contacto constante con usuarios [32,45–48]. Estos elementos, si no son abordados, pueden amplificar los efectos de la sobrecarga laboral, reducir la percepción de seguridad institucional y cronificar el malestar emocional. A su vez, investigaciones longitudinales han mostrado que los efectos de crisis sanitarias, como la pandemia por COVID-19, pueden persistir durante años, exacerbando los síntomas de ansiedad y depresión en trabajadores sin redes institucionales de apoyo [49]. Este cuerpo de evidencia refuerza la urgencia de adoptar un enfoque intersectorial y sostenido, que articule las condiciones del entorno, las características del cargo y la cultura institucional como factores clave en la formulación de estrategias de intervención en el SG-SST.

Bibliografía

1. Ministerio de la Protección Social. Resolución 2646 [Internet]. 2008 [cited 2025 Mar 2]. Available from: https://safetya.co/normatividad/resolucion-2646-de-2008/

2. Amponsah-Tawiah K, Jain A, Leka S, Hollis D, Cox T. Examining psychosocial and physical hazards in the Ghanaian mining industry and their implications for employees' safety experience. J Safety Res [Internet]. 2013 Jun [cited 2025 Jun 14];45:75 – 84. Available from: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022437513000042?via%3Dihub

3. Consejo Colombiano de Seguridad. Protección & Seguridad: Especial Salud Mental en los Entornos Laborales. Bogotá; 2022 [cited 2025 Mar 2]. La salud mental en los entornos laborales: un reto y una prioridad organizacional que requiere liderazgo y compromiso. Available from: https://ccs.org.co/portfolio/la-salud-mental-en-los-entornos-laborales-un-reto-y-una-prioridad-organizacional-que-requiere-liderazgo-y-compromiso/

4. Beltrán Zúñiga CA, Rodríguez Londoño A, Pérez Rodríguez D. Relación entre los factores de riesgo psicosocial intralaboral y el clima organizacional en trabajadores administrativos y servicios generales de una institución Regional de Educación Superior del Valle del Cauca en el año 2020. [Internet].

[Santiago de Cali]: Universidad del Valle; 2021 [cited 2025 Mar 5]. Available from: https://hdl.handle.net/10893/21692

5. Cano-Gutiérrez JC, Olguín Tiznado JE, Camargo-Wilson C, López Barreras JA, García Rivera BR, García-Alcaráz JL. Psychosocial risk factors identification in Mexican workers and RGIII validation. Work - A Journal of Prevention, Assessment & Rehabilitation [Internet]. 2023 [cited 2025 Apr 5];76(1):189–203. Available from: http://cathi.uacj.mx/20.500.11961/27230

6. Ministerio del Trabajo. Bienestar y salud mental: un compromiso de MinTrabajo y el Sector Público [Internet]. 2019 [cited 2025 Apr 18]. Available from: https://www.mintrabajo.gov.co/prensa/comunicados/2019/julio/bienestar-y-salud-mental-un-compromiso-de-mintrabajo-y-el-sector-publico

7. Pineda Olaya AS, Guerrero Rodríguez JD, Clavijo Rodríguez JP, Díaz Sandoval LE, Siza Soto NA, García Garzón KB. Estrés laboral y calidad de vida del personal administrativo del centro penitenciario y carcelario de mediana seguridad de Santa Rosa de Viterbo [Internet]. Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano; 2022 [cited 2025 Mar 2]. Available from: http://hdl.handle.net/10823/6679

8. Ministerio del Trabajo. Resolución 2764 [Internet]. 2022 [cited 2025 Mar 2]. Available from: https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=127124

9. Posada Pérez EJ. La relación trabajo- estrés laboral en los Colombianos. Revista CES Salud Pública. 2011;2(1):66–73.

10. Fasecolda. En 2021 se afiliaron cerca de 900 mil nuevos trabajadores al sistema general de riesgos laborales [Internet]. Bogotá; 2022 Apr [cited 2025 Mar 2]. Available from: https://www.fasecolda.com/cms/wp-content/uploads/2023/06/En-2021-se-afiliaron-cerca-de-900-mil-nuevos-trabajadores-al-Sistema-General-de-Riesgos-Laborales.pdf

11. Guglielmi D, Panari C, Simbula S. The determinants of teachers' well-being: The mediating role of mental fatigue. European Journal of Mental Health [Internet]. 2012;7(2):204 – 220. Available from: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84871833725&doi=10.5708%2FEJMH.7.2012.2.3&partnerID=40&md5=ba374fcd4f640f8ac144f8e1b1ea778c

12. Quinlan MG. Psychosocial hazards: An overview and industrial relations perspective. Journal of Industrial Relations [Internet]. 2023;67(2):202–23. Available from: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85178178368&doi=10.1177%2F00221856231212221&partnerID=40&md5=a151d74aa6aee9b079fdb411635f89ad

13. Hall GB, Dollard MF, Coward J. Psychosocial Safety Climate: Development of the PSC-12. Int J Stress Manag [Internet]. 2010;17(4):353 – 383. Available from: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-78649715236&doi=10.1037%2Fa0021320&partnerID=40&md5=e79c1cbe5627bf2a368afaaf005a9c8c

14. Loh MY, Dollard MF. Acting out when psychosocial safety climate is low: understanding why middle-level managers experience upward mistreatment. Front Psychol. 2024;15.

15. Ministerio de la Protección Social, Pontificia Universidad Javeriana. Batería de instrumentos para la evaluación de factores de riesgo psicosocial [Internet]. Bogotá; 2010 Oct [cited 2025 Mar 2]. Available from: https://fondoriesgoslaborales.gov.co/documents/publicaciones/estudios/Bateria-riesgo-psicosocial-1.pdf

16. Bakker AB, Demerouti E. The Job Demands-Resources model: State of the art. Journal of Managerial Psychology. 2007;22(3):309–28.

17. Bulut MB, Tunc A. The job demands-resources scale: a reliability and validity study. Cukurova University Faculty of Education Journal [Internet]. 2024 Dec 6 [cited 2025 Apr 5];53(3):1384–405. Available from: https://dergipark.org.tr/tr/pub/cuefd

18. Spiegel MR, Stephens L. Estadística. McGraw-Hill; 2009. 601 p.

19. Muguira A. ¿Cómo determinar el tamaño de la muestra de una investigación de mercados? [Internet]. 2022 [cited 2025 Apr 18]. Available from: https://www.questionpro.com/blog/es/como-determinar-el-tamano-de-una-muestra/

20. Law R, Dollard MF, Tuckey MR, Dormann C. Psychosocial safety climate as a lead indicator of workplace bullying and harassment, job resources, psychological health and employee engagement. Accid Anal Prev [Internet]. 2011;43(5):1782 – 1793. Available from: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-79958214515&doi=10.1016%2Fj.aap.2011.04.010&partnerID=40&md5=4190a27db4600b7b667fa51c81817f22

21. Nel E, Coetzee M. Job Demands-Resources and Flourishing: Exploring Workplace Bullying as a Potential Mediator. Psychol Rep [Internet]. 2020 [cited 2025 Apr 5];123(4):1316–34. Available from: https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0033294119839032

22. Benítez Saña RM, Del Águila Obra AR. Burnout and work engagement: Job Demands, resources and organizational outputs in Social Action organizations. REVESCO - Revista de Estudios Cooperativos [Internet]. 2020 Oct 6 [cited 2025 Apr 5];136(136). Available from: https://www-scopus-com.proxy.bidig.areandina.edu.co/record/display.uri?eid=2-s2.0-85094897507&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sot=b&sdt=b&s=TITLE-ABS-KEY%28Job+Demands%2C+resources+and+organizational+outputs+in+Social+Action+organizations%29

23. Uronen L, Moen H, Teperi S, Martimo KP, Hartiala J, Salantera S. Towards automated detection of psychosocial risk factors with text mining. Occupational Medicine - Oxford [Internet]. 2020 [cited 2025 Apr 5];70(3):203–6. Available from: https://academic-oup-com.proxy.bidig.areandina.edu.co/occmed/article/70/3/203/5747763?searchresult=1

24. Linnik L, Sepp J. Problems causing work-related stress and strategies for coping with stress suggested by nurses during covid-19 pandemic. WSEAS Transactions on Business and Economics [Internet]. 2023;20:1477 – 1491. Available from: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85165956231&doi=10.37394%2F23207.2023.20.130&partnerID=40&md5=77b63a59f2114e11c989c21ffaa2ea06

25. Abdi M, Maroufi A, Arasteh M, Rahmani K. General Mental Health of Personnel Working in Sanandaj Hospitals after COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study. Vol. 14, Original Article JOHE. 2025.

26. Canning C, Szusecki T, Hilton NZ, Moghimi E, Melvin A, Duquette M, et al. Psychological health and safety of criminal justice workers: a scoping review of strategies and supporting research. Health Justice. 2025 Dec 1;13(1).

27. Tham SW, Wong MF, Ismail MB, Ismail Bukhary NBB. Psychosocial risks and mental health of preschool care providers in Kuala Lumpur, Malaysia: a cross-sectional study. BMC Psychol. 2025 Dec 1;13(1):25.

28. Miyanda CK, Erwandi D, Lestari F, Kadir A. The Relationship between Psychosocial and Work Stress among Construction Professionals during the COVID-19 Pandemic. Safety. 2024 Mar 1;10(1).

29. Martínez Gárate I, Valdés del Olmo L, Bayona González A, Martínez Castellanos JA. Relación entre la obesidad y el estrés laboral: una revisión sistemática. Med Segur Trab (Madr). 2022 Feb 16;67(263):112–27.

30. Da Silva JC, Garcez A, Cibeira GH, Theodoro H, Olinto MTA. Relationship of work-related stress with obesity among Brazilian female shift workers. Public Health Nutr. 2021 Feb 1;24(2):260–6.

31. Oliveira MSS, Alves V de M, Lúcio IML, Dos Santos PS. Mental illness and coping strategies of nurses at a university hospital. Cogitare Enfermagem. 2025 Dec 20;30.

32. Rojas-Torres AC, Tiga-Loza DC, Bello-Pinto W. Calidad de vida laboral en empleados de una empresa distribuidora de bebidas de Santander, Colombia. Med Segur Trab (Madr). 2022 Apr 4;67(265):253–65.

33. Trinidad-López J, Escobar-Galindo CM. Factores de riesgos Psicosociales y Satisfacción Laboral en personal administrativo de una universidad privada. Revista Herediana de Rehabilitación [Internet]. 2022 Dec 14 [cited 2025 Apr 5];5:30–7. Available from: https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RHR/article/view/4361

34. Salessi S, Gabini S, Martínez N. Factores de riesgo y recursos psicosociales en empresas mexicanas del sector servicios. Contaduría y Administración [Internet]. 2024 [cited 2025 Apr 5];69(4):20 – 44. Available from: http://hdl.handle.net/11336/231449

35. Schaufeli W, Taris T. A Critical Review of the Job Demands-Resources Model: Implications for Improving Work and Health. Bridging Occupational, Organizational and Public Health. 2013 Nov 1;43–68.

36. Baitul Islam M. Factors Affecting Quality of Work Life: An Analysis on Employees of Private Limited Companies in Bangladesh. Global Journals Inc (USA). 2012;12.

37. Oficina Internacional del Trabajo-OIT. Riesgos psicosociales, estrés y violencia en el mundo del trabajo [Internet]. 2016 [cited 2025 Apr 18]. Available from: https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@ed_dialogue/@actrav/documents/publication/wcms_553931.pdf

38. Ferrari G. Psychosocial risks within prison service. J Health Soc Sci. 2016;1(1):23–8.

39. Augestad LB, Levander S. Personality, health and job stress among employees in a Norwegian penitentiary and in a maximum security hospital. Work Stress. 1992;6(1):65–79.

40. Contreras-Ramos LM, Domínguez Amorocho OA. Cardiovascular Risk Factors in Colombian Penitentiary Staff: An Interdisciplinary View of a High-Risk Occupation. Hispanic Health Care International. 2022 Jun 1;20(2):115–21.

41. Antipov AN, Spasennikov BA. The legal basis of ensuring security in the penitentiary system. Russian journal of criminology. 2018;12(6):925–35.

42. Reent Y, Kiyko N. Legal regulation of public control over ensuring the rights of convicts: the experience of Russia and Belarus. International penitentiary journal. 2019 Aug 29;1(2):99–117.

43. Kislyakov PA, Tsvetkova NA. Psychological resilience of correctional officers: Review of foreign research. Russian Journal of Education and Psychology [Internet]. 2024 Oct 31;15(5SE):665–83. Available from: https://rjep.ru/jour/index.php/rjep/article/view/662

44. Schultz WJ, Ricciardeli R. Correctional officers and the ongoing health implications of prison work. Health Justice. 2025 Dec 1;13(4).

45. Reibmann S, Guliani M, Wirth T, Groneberg DA, Harth V, Mache S. Psychosocial working conditions and violence prevention climate in German emergency departments - a cross-sectional study. BMC Emerg Med [Internet]. 2025 Jan 23;25(1):17. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/39849345

46. Gendeshmin SB, Rostamzadeh S, Dowlati M. Evaluation of disaster risk perception and influencing factors among hospital personnel using structural equation modeling. Sci Rep. 2025 Dec 1;15(1).

47. Mizrak F, Demirel HG, Yaşar O, Karakaya T. Digital detox: exploring the impact of cybersecurity fatigue on employee productivity and mental health. Discover Mental Health. 2025 Dec 1;5(1).

48. Ward DS, Vaughn AE, Hales D, Viera AJ, Gizlice Z, Bateman LA, et al. Workplace health and safety intervention for child care staff: Rationale, design, and baseline results from the CARE cluster randomized control trial. Contemp Clin Trials. 2018 May 1;68:116–26.

49. Zhang L, Wen J, Yuan L, Yan Y, Zhang Z, Li K, et al. Anxiety and depression in healthcare workers 2 years after COVID-19 infection and scale validation. Sci Rep. 2025 Dec 1;15(1).

Medicina y Seguridad del Trabajo (Internet)
https://revistas.isciii.es/revistas.jsp?id=MST

E-ISSN: 1989-7790
NIPO: 156240044

doi: 10.4321/s0465-546x2026000200004

Artículo original

Estrés y desempeño laboral en trabajadores administrativos de la Dirección Regional de Salud en Perú

Stress and job performance among administrative workers at the Regional Health Directorate in Perú

Herbert Cosio-Dueñas[1] 0000-0002-9981-7576
Vanesa Gabriela Choque-Turpo [2] 0000-0003-3939-138X
Liceth Lazo-Otazú [1] 0000-0002-5574-1012

[1]Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Departamento de Odontología, Facultad de Medicina Humana, Cusco, Perú.

[2]Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Maestría en Salud Pública, Escuela de posgrado, Cusco, Perú.

Correspondencia

Herbert Cosio-Dueñas
herbert.cosio@unsaac.edu.pe

Recibido: 14.07.2025
Aceptado: 17.04.2026
Publicado: 30.06.2026

Contribuciones de autoría

Los autores de este trabajo han contribuido por igual.

Financiación

Este trabajo ha sido autofinanciado por los investigadores.

Conflicto de intereses

Los autores declaramos no tener conflictos de interés.

Cómo citar este trabajo

Cosio-Dueñas H, Choque-Turpo VG, Lazo-Otazú L. Estrés y desempeño laboral en trabajadores administrativos de la Dirección Regional de Salud en Perú. Med Segur Trab (Internet). 2026;72(283):130-139. doi: 10.4321/s0465-546x2026000200004

BY-NC-SA 4.0

https://doi.org/10.4321/s0465-546x2026000200004

Resumen

Introducción: este el estrés se puede medir observando las reacciones psicológicas y conductuales adversas causadas por la presión en el ámbito laboral, pudiendo afectar el rendimiento de un empleado en su desempeño laboral. El Objetivo fue determinar la relación entre los niveles de estrés y desempeño laboral en trabajadores administrativos de la Dirección Regional de Salud de Madre de Dios en Perú.

Método: Estudio transversal descriptivo, con una muestra de 130 trabajadores administrativos. Para medir el estrés se usó el Cuestionario validado para la Evaluación del Estrés y para la variable desempeño laboral se usó el cuestionario validado denominado Escala de Rendimiento Laboral Individual. Para ver la relación de las dos variables categóricas ordinales se usó la prueba estadística de Tau_b de Kendall.

Resultados: El 33,85% presentó un nivel medio de estrés y el 53,85% mostró un nivel regular de desempeño laboral. El nivel de correlación fue bueno (Tau b de Kendall= -0,724), existiendo una correlación inversamente proporcional, con un alto nivel de significancia (p= 0,001).

Conclusiones: A mayor nivel de estrés, menor es el desempeño laboral en los trabajadores del área administrativa de la Dirección Regional de Salud de Madre de Dios en Perú.

Palabras clave: análisis del desempeño; desempeño laboral; estrés.

Abstract

Introduction: Stress can be measured by observing adverse psychological and behavioral reactions caused by pressure in the workplace, which can affect an employee's job performance. To determine the relationship between stress levels and job performance in administrative workers at the Madre de Dios Regional Health Directorate in Peru

Method: Descriptive cross-sectional study with a simple of 130 administrative workers. The validated Stress Assessment Questionnaire was used to measure stress, and the validated Individual Job Performance Scale was used for the job performance variable. Kendall's Tau b statistical test was used to determine the relationship between the two ordinal categorical variables.

Results: 33.85% had an average level of stress, and 53.85% had a fair level of job performance. The correlation was good (Kendall's Tau b = -0.724), with an inverse correlation, with a high level of significance (p = 0.001).

Conclusions: The higher the stress level, the lower the job performance of administrative staff at the Madre de Dios Regional Health Department in Peru.

Keywords: performance analysis; job performance; stress.

Introducción

A pesar de no estar en la primera línea de atención, los trabajadores administrativos del sector salud se enfrentan a desafíos que afectan su bienestar físico y mental. Por lo que se hace necesario que las estrategias de salud ocupacional, no solo estén orientadas la evaluación de riesgos laborales, sino que tengan un enfoque holístico e integral, tomando en cuenta el bienestar físico, mental y social. Como también un ambiente de trabajo saludable y seguro. El estrés se puede medir observando las reacciones psicológicas y conductuales adversas causadas por la presión en el ámbito laboral, pudiendo afectar el rendimiento de un empleado en su desempeño laboral [1,2].

El estrés es considerado como una enfermedad del siglo XXI, que puede tener efectos negativos sobre el rendimiento y desempeño de los trabajadores, pero también se dice que tiene efectos negativos sobre la sociedad. El estrés se define como una reacción psicológica y conductual adversas, causadas por la presión de agentes externos en los diferentes aspectos de la vida, el cual se puede evaluar y medir con diferentes instrumentos[3,4]. El estrés pasa por tres etapas, en la primera el organismo reacciona detectando al estresor, en la siguiente etapa ocurre una adaptación del organismos al agente estresor y la tercera etapa es de agotamiento en la cual el organismo agota sus defensas frente al estresor[3,5]. El estrés está relacionado a múltiples factores, entre ellos los agentes estresores, que pueden ser físico, biológicos y medioambientales, los cuales producen un impacto en la salud mental, física y en el bienestar de una persona, muchas veces conduciendo a una baja autoestima, insatisfacción con la propia vida y resentimiento hacia el trabajo[1,6].

En el ámbito laboral se producen reacciones fisiológicas, emociónales, cognitivas y conductuales ante situaciones nocivas, generando estrés laboral[2]. Es así que el estrés laboral es definido como una enfermedad peligrosa que afecta el estado psicológico del trabajador, porque genera respuestas y reacciones de tipo fisiológico, cognitivo, emocional y del comportamiento frente a situaciones de alta carga laboral que suele sobrepasar las capacidades del personal[7]. Se dice que los problemas relacionados al estrés laboral aparecen cuando las responsabilidades y obligaciones sobrepasan las habilidades, los esfuerzos y las capacidades del trabajador, generando efectos negativos sobre el estado de salud y el desempeño en las actividades diarias[8,9].

El desempeño laboral se refiere a los resultados que suele tener el empleado o trabajador en términos de responsabilidades y metas relacionadas con el trabajo. Dentro de las organizaciones el desempeño de tareas por parte del trabajador, se considera un indicador clave para el logro de los objetivos institucionales[9,10]. Es también definida como la capacidad de desarrollar actividades que el trabajador realiza después de haber recibido las instrucciones, permitiendo el logro de tareas de forma extraordinaria y una satisfacción en lo realizado[11]. El cual puede verse afectado por factores personales, interpersonales y organizacionales dentro del lugar de trabajo, así como producir un impacto negativo en el cumplimiento de las tareas y funciones asignadas[2,12,13].

Para evaluar el desempeño laboral se debe de tener en consideración las características individuales de los trabajadores, porque son factores que condicionan el desenvolvimiento, es así que se debe de observar la lógica, creatividad y la capacidad de compresión de las situaciones[14]. Una característica a considerar es la adaptabilidad que debe de tener el trabajador para mantener en forma adecuada las diversas situaciones después de haber recibido asignaciones en su labor[15]. Otro aspecto es la capacidad comunicativa, es decir la capacidad de expresar sus pensamientos[11].

El estrés tiene un impacto negativo en el ámbito profesional y desarrollo personal casando alteraciones en el aspecto físico y psicológico del trabajador, se ha evidenciado que también está asociado al desempeño laboral de todos los tipos de trabajadores[16,17]. Se ha evidenciado una relación moderada e inversamente proporcional entre el estrés y el desempeño laboral[17,18]. En la salud de los trabajadores los factores sociales y psicológicos influyen en la conducta de manera positiva o negativa, por lo que se ha venido estudiando la relación de todas las variables que involucran estos dos aspectos, generándose la necesidad de elaborar y poner en practica cuestionarios que midan el estrés, la ansiedad, la calidad de vida, el desempeño laboral, entre otros, para evaluar y mitigar todos los posibles factores asociados a las condiciones del clima laboral y desempeño en el trabajo[19,20]".

Los trabajadores administrativos en el sector salud tienen condiciones laborales rutinarias, sobre carga de trabajo presencial y virtual, generando un comportamiento laboral diferente y niveles de estrés elevados[3]. Dentro de este contexto teórico el objetivo del presente estudio fue determinar si existe relación entre los niveles de estrés y el desempeño laboral en trabajadores administrativos de la Dirección Regional de Salud de Madre de Dios en el Perú.

Métodos

Se realizó un estudio transversal descriptivo dentro del paradigma cuantitativo en 130 trabajadores del área administrativa de la Dirección Regional de Salud de Madre de Dios en Perú. Se utilizó un muestreo probabilístico aleatorio simple a partir del listado del personal administrativo. Los participantes seleccionados fueron invitados a participar voluntariamente en el estudio, respetando los principios éticos. En el estudio se incluyeron a trabajadores administrativos que figuraban en el listado oficial de la Dirección Regional de Salud de Madre de Dios, que hubieran laborado durante el periodo de la pandemia de COVID-19 y que al momento de la entrevista se encontraran trabajando de manera presencial. Se excluyeron a los trabajadores que se encontraban con licencia, vacaciones o descanso medico durante el periodo de recolección de los datos, así como aquellos que no completaron adecuadamente los cuestionarios. La recolección de los datos se realizó durante el periodo de octubre del 2023 a febrero del 2024.

El instrumento de recolección de datos en su primera parte, incluía características sociodemográficas como edad (rangos), sexo (masculino/femenino), estado civil (soltero, casado/conviviente, viudo y otros), años de servicio (rangos) y condición laboral (contratado/nombrado).

Para el variable estrés se aplicó el Cuestionario para la Evaluación del Estrés (tercera versión) publicado por el Ministerio de Proyección Social de Colombia y validado por Gallego[21] dicho instrumento consta de 31 ítems distribuido en cuatro dimensiones, medidos en escala de Likert con cuatro opciones (siempre, casi siempre, a veces y nunca). Los aspectos fisiológicos comprende 8 preguntas, el comportamiento social de 4 preguntas, los aspectos intelectuales y laborales consta de 10 preguntas y la parte psicoemocional de 9 preguntas. La valoración final del cuestionario para la evaluación del estrés tiene cinco categorías: muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto, así como sus cuatro dimensiones: fisiológica, comportamiento social, intelectual/laboral y psicoemocional. La fiabilidad del cuestionario fue aceptable, con un coeficiente alfa de Cronbach de 0,759.

Para la variables desempeño laboral se aplicó la Escala de Rendimiento Laboral Individual de Koopmans et al.[22] validado por Gabini y Salessi[23] que consta de 16 ítems distribuido en 3 dimensiones, medidos en escala de Likert con tres opciones de respuesta (siempre, a veces y nunca). El rendimiento en las tareas tiene 7 preguntas, el comportamiento contraproducente consta de 5 preguntas y el rendimiento en el contexto de 4 preguntas. La valoración global del desempeño laboral registra tres categorías: malo, regular y bueno, además de sus dimensiones: rendimiento en la tarea, comportamiento contraproducente y rendimiento en el contexto. La fiabilidad de la escala de rendimiento Laboral fue buena con un coeficiente alfa de Cronbach de 0,856.

Al inicio de la investigación se llevaron reuniones con el Director Regional de Salud de Madre de Dios y con el responsable de Recursos Humanos, para contar con la autorización para la ejecución de la investigación. El proyecto fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Dirección Regional de Salud de Madre de Dios mediante constancia de aprobación N°012-2023-CEI-DIRESA Madre de Dios.

Se informó a los participantes que la información recopilada se utilizaría con fines de investigación, garantizando el anonimato y la confidencialidad de los datos. Todos los trabajadores fueron informados sobre el carácter voluntario del estudio y otorgaron su consentimiento informado por escrito antes de su participación.

Las encuestas se aplicaron en grupos de 10 después del horario de trabajo, el tiempo de aplicación fue de 30 minutos. El investigador principal acompaño todo el tiempo a los encuestados para absolver cualquier duda en relación a los ítems. Este estudio cumplió con los principios éticos de la declaración de Helsinki.

Los datos fueron procesados en el programa estadístico SPSS versión 22 en español. Se realizó un análisis descriptivo de las características sociodemográficas y las variables de investigación. La prueba de hipótesis se realizó mediante la prueba estadística de Tau_b de Kendall para variables categóricas ordinales, midiendo dirección y magnitud.

Resultados

Con respecto a las características sociodemográficas de los 130 administrativos que trabajan en la Dirección de Salud de Madre de Dios, el rango de edad de 31 a 43 años fue el más prevalente con un 38,46%. La mayoría de sexo femenino con un 55,38%. El 56,15% son casados o convivientes. El 40,77% con una permanencia de 5 a 13 años en esta dirección de salud y con un 73,08% en condición de contratados en diferentes modalidades (Tabla 1).

https://doi.org/10.4321/s0465-546x2026000200004

Tabla 1: Características sociodemográficas de los trabajadores administrativos de la Dirección de Salud de Madre de Dios.

Características	Categoría	n	%
Edad	20 - 30 años	42	32,31
	31 - 43 años	50	38,46
	44 - 65 años	38	29,23
	Total	130	100
Sexo	Hombre	58	44,62
	Mujer	72	55,38
	Total	130	100
Estado civil	Soltero(a)	52	40,00
	Casado(a)/Conviviente	73	56,15
	Viudo	2	1,54
	Otros	3	2,31
	Total	130	100
Años de servicio	1 - 4 años	40	30,77
	5 - 13 años	53	40,77
	14 - 45 años	37	28,46
	Total	130	100,00
Condición laboral	Contratado	95	73,08
	Nombrado	35	26,92
	Total	130	100,00

Los trabajadores administrativos encuestados presentaron un nivel de estrés alto-muy alto en el 46,92%, seguido de un nivel medio en el 33,85% y un nivel bajo-bajo en el 19,23% (Figura 1). Al analizar los niveles de estrés según las cuatro dimensiones que presento el cuestionario que se utilizó, se puede ver que en la dimensión fisiológica presentaron niveles de estrés alto-muy alto en el 58,46%. En la dimensión comportamiento social niveles de estrés alto-muy alto en el 53,85%. En cambio en los aspectos intelectuales y laborales, presentaron muy bajo-bajo nivel de estrés en el 92,31%. Por otro lado la dimensión psicoemocional presento niveles muy bajo-bajo de estrés en el totalidad de los casos (Tabla 2).

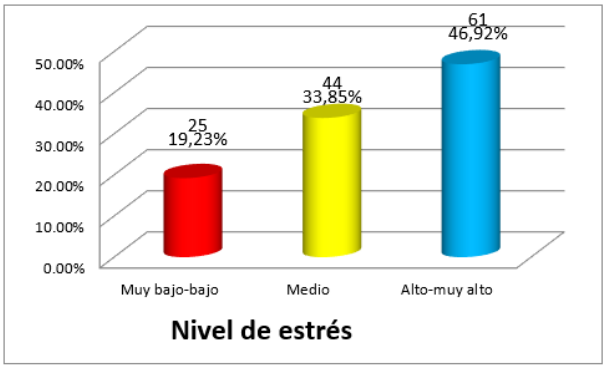


Figura 1: Nivel de estrés en los trabajadores administrativos de la Dirección Regional de Salud Madre de Dios.

https://doi.org/10.4321/s0465-546x2026000200004

Tabla 2: Dimensiones de los niveles de estrés en los trabajadores administrativos de la Dirección Regional de Salud Madre de Dios.

		Dimensiones							
	Fisiológico		Comportamiento Social		Intelectual y laboral		Psicoemocional		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Nivel de estrés	Muy bajo-bajo	25	19,23	39	30,00	120	92,31	130	100,00
	Medio	29	22,31	21	16,15	9	6,92	0	0,00
	Alto-muy alto	76	58,46	70	53,85	1	0,77	0	0,00
Total		130	100,	130	100	130	100	130	100,00

El nivel de desempeño laboral fue regular en el 53,85% de los trabajadores administrativos encuestados y el 38,46% presento un buen nivel de desempeño laboral (Figura 2). Con respecto al análisis de las tres dimensiones, se obtuvo que en la dimensión rendimiento en la tarea un nivel de desempeño regular en el 43,85%, en la dimensión comportamiento contraproducente el nivel de desempeño fue regular en el 69,23% y en el rendimiento en el contexto el nivel de desempeño fue regular en el 51,54% (Tabla 3).

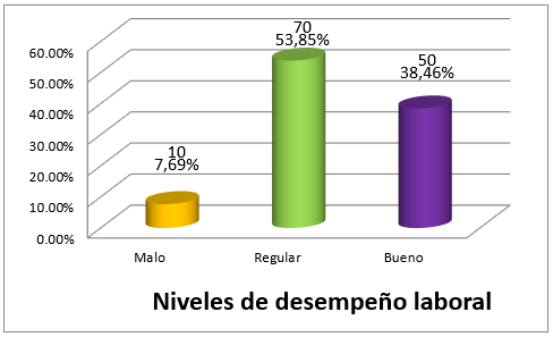


Figura 2. Nivel de desempeño laboral en los trabajadores administrativos de la Dirección Regional de Salud Madre de Dios.

Tabla 3: Dimensiones de los niveles de desempeño laboral en los trabajadores administrativos de la Dirección Regional de Salud Madre de Dios.

		Dimensiones					
	Rendimiento en la tarea		Comportamiento contraproducente		Rendimiento en el contexto		
	N	%	n	%	N	%	
Niveles de desempeño	Malo	33	25,38	5	3,85	29	22,31
	Regular	57	43,85	90	69,23	67	51,54
	Bueno	40	30,77	35	26,92	34	26,15
Total		130	100	130	100	130	100

Al relacionar las variables estrés y desempeño laboral se puede observar que existe una buena correlación inversamente proporcional (Tau b de Kendall= -0,724). Lo que significa que en los trabajadores administrativos de la Dirección Regional de Salud Madre de Dios, altos niveles de estrés están relacio-

nados con un mal desempeño laboral o que bajos niveles de estrés están relacionados con un buen desempeño laboral (Tabla 4).

Tabla 4: Relación entre los niveles de estrés y el nivel de desempeño laboral en los trabajadores administrativos de la Dirección Regional de Salud Madre de Dios.

		Nivel de desempeño							
		Malo		Regular		Bueno		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Niveles de Estrés	Muy bajo-bajo	0	0,00	0	0,00	25	19,23	25	19,23
	Medio	1	0,77	38	29,23	5	3,85	44	33,85
	Alto-muy alto	9	6,92	32	24,62	20	15,38	61	46,92
	Total	10	7,69	70	53,85	50	38,46	130	100,00

Tau_b de Kendall de -0,724 y valor p de 0,001

Discusión

Los resultados de este estudio nos muestran a una población de trabajadores administrativo de salud, dentro de un grupo poblacional mayoritariamente joven y de sexo femenino. Más de la mitad son casados con una permanencia en el trabajo de 5 a 13 años, pero casi tres cuartas partes son contratados, muy pocos trabajadores son nombrados.

En los trabajadores administrativos del sector salud los niveles de estrés fue muy variado, presentando un 46,92% de niveles alto-muy altos de estrés, es decir casi la mitad de los trabajadores está en condiciones de cansancio emocional y físico muy severo. Todo ello se podría explicar, ya que el estrés en el ámbito laboral, es el resultado de estresores que están presentes en el ambiente de trabajo, y que pueden causar un agotamiento o fatiga a nivel físico y emocional. Por lo que se debe de medir el estrés como un fenómeno complejo y dinámico que pude llegar a causar en extremo sensaciones de angustia, sentimientos de tristeza y en algunos casos desvalorización[16].

En una población de trabajadores administrativos de la un red de salud, se observar que el estrés está presente con un nivel elevado en el 42,9%, seguido de un estrés medio en el 55,1%.[24] Así mismo, en un grupo de trabajadores administrativos de un hospital los niveles de estrés fue bajo en el 76%[3].

El aumento de la carga laboral y el trabajo bajo presión condicionan la aparición de enfermedades no transmisibles, enfermedades laborales y estrés[19]. El personal de salud está expuesto a muchos factores que pueden desencadenar estados de estrés, registrándose un alto nivel en el 29,3% dentro de un servicio de Ginecología y Obstetricia[2]. La exposición prolongada a factores estresantes emocionales e interpersonales en el trabajo, producen desgaste profesional, se ha evidenciado que en una población de trabajadores asistenciales y administrativos de un centro de salud, presentaron un nivel alto de desgaste en el 41,4%[17]. Por otro lado se encontró un bajo nivel de estrés en el 76% de trabajadores administrativos de un hospital[3].

Este estudio encontró que en los trabajadores administrativos de salud los niveles de desempeño laboral fue bueno en el 38,5%, es decir poco menos de la mitad de los trabajadores cumplen con sus tareas y las funciones que se les asigna, con resultados satisfactorios para la institución. Por otro lado el 53,8% presento un regular despeño laboral, es decir más de la mitad tiene un desempeño aceptable para hospitalaria en el aspecto administrativo. Es importante evaluar el logro de los objetivos y la productividad en una institución, por lo que se hace necesario observar al trabajador y medir su productividad del mismo, por lo que se hace imprescindible establecer el desempeño laboral del trabajador. En trabajadores administrativos de una red de salud, se presentó un nivel de desempeño excelente en el 20,4%, un buen desempeño en el 37,8%[24]. Por otro lado en un grupo de trabajadores que laboral en

un hospital materno infantil, se pudo observar que el 40,4% presentaron desempeño bueno y el 53,5% presentaron un desempeño regular[25].

En un grupo de trabajadores asistenciales y administrativos de un centro de salud, presentaron un nivel de desempeño laboral regular en el 45,3% y un nivel bueno en el 40,0%[17]. Por otro lado, un grupo de profesionales de salud de un servicio de Ginecología y Obstetricia el nivel de desempeño profesional fue muy bueno en el 32,3[2]. Por otro lado en un grupo de enfermeras que laboran en un hospital presentaron un desempeño laboral alto en el 88%, existiendo un 5% con desempeño laboral bajo[26]. El desempeño laboral en un grupo de profesionales de la salud de un servicio de hospitalización presentaron buen desempeño laboral e el 70,4%, solo el 10,4% presento un desempeño deficiente[11]. Así mismo, en un grupo de profesionales médicos de un centro hospitalario, se encontró que el 60% presento un nivel de desempeño aceptable[27]. El desempeño laboral está fuertemente asociado a la motivación del trabajador, pero también está influenciado por factores económicos y sociales, por lo que en un grupo de profesionales académicos se encontró que el 48% presentaron satisfacción con su desempeño profesional y en contraste el 25% se encontró muy insatisfecho en su trabajo[28].

Se dice que el estrés se puede traducir en un agotamiento físico y emocional, lo que a la larga puede afectar o condicionar las tareas o labores asignadas a los trabajadores, afectando su productividad y desempeño[29]. Existe evidencia de la relación entre el estrés y el desempeño laboral, como es el caso de un grupo de trabajadores asistenciales y administrativos del sector salud, que presentaron una buena correlación negativa (Rho de Spearman de -0,637). Así mismo, se tiene una buena correlación negativa entre el estrés y el desempeño laboral en un grupo de colaboradores de una red de salud (Rho de Spearman de -0,688)[24]. En un grupo de profesionales de salud se evidencio que a pesar de experimentar niveles medios y altos de estrés laboral, presentaron un buen desempeño profesional[2]. En el personal médico de un hospital público se evidencio una correlación negativa (r de Pearson de -0,283) entre el estrés laboral y el desempeño laboral[30].

Resultados similares en un grupo de profesionales médicos que presentaron niveles altos de estrés con un impacto negativo sobre el desempeño laboral (valor de significancia de 0,001)[9]. Por otro lado una forma de estrés laboral es el agotamiento que presenta el trabajador denominado síndrome de Burnout, que es identificado como un factor de riesgo laboral importante, pues afecta la calidad de vida del trabajador, existiendo una correlación significativa positiva con el desempeño laboral (r de Pearson igual a 0,968)[26].

Conclusiones

El estudio ha demostrado que el estrés está relacionado con el desempeño laboral. Se ha podido observar que a mayores niveles de estrés, el desempeño laboral es malo y que los niveles bajos de estrés están relacionado con un buen desempeño laboral en los trabajadores del área administrativa de la Dirección Regional de Salud de Madre de Dios en Perú.

Bibliografía

1. Periche KW, Pantoja LR. Estrés en padres de niños con diagnóstico de trastorno del espectro autista en una institución privada, Lima-Perú, 2022. Horizonte Médico (Lima). 2024;24(3):e2224-e2224. DOI: 10.24265/horizmed.2024.v24n3.10

2. Quintana LA, Díaz CG, Chienda PM, Vela JM, Lama RA, Alatrista MDS. Estrés laboral y desempeño profesional en Personal de Salud del área de Ginecología y Obstetricia de un Hospital Peruano en el año 2023. RSOGV. 2024;84(02):148-54. DOI: 10.51288/00840208

3. Cabay KE, Noroña DR, Vega V, Cabay KE, Noroña DR, Vega V. Relationship between job stress and job satisfaction of the administrative staff of the General Hospital Riobamba. Revista Médica Electrónica. 2022;44(1):69-83. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1684-18242022000100069&lng=en&nrm=iso&tlng=en

4. Vásquez S, González YV. El estrés y el trabajo de enfermería: factores influyentes. Más Vita. 2020;2(2):51-9. Disponible en: https://acvenisproh.com/revistas/index.php/masvita/article/view/85/92

5. Tomaszewska K, Kowalczuk K, Majchrowicz B. Correlations between well-being of nurses and psychosocial working conditions – a descriptive cross-sectional study. Front Public Health. 2024;12:1443015. DOI: 10.3389/fpubh.2024.1443015

6. Osorio JE, Niño LC. Estrés laboral: estudio de revisión. Diversitas. 2017;13(1):81-90. DOI: 10.15332/s1794-9998.2017.0001.06

7. Buitrago LA, Barrera MA, Plazas LY, Chaparro C. Estrés laboral: una revisión de las principales causas consecuencias y estrategias de prevención. Revista Investigación en Salud Universidad de Boyacá. 2021;8(2):131-46. DOI: 10.24267/23897325.553

8. Chiang MM, Salazar CM, Huerta PC, Nuñez A. Clima organizacional y satisfacción laboral en organizaciones del sector estatal (Instituciones públicas) Desarrollo, adaptación y validación de instrumentos. Universum (Talca). 2018;23(2):66-85. DOI: 10.4067/S0718-24492018000300178

9. Jia H, Shang P, Gao S, Cao P, Yu J, Yu X. Work Stress, Health Status and Presenteeism in Relation to Task Performance Among Chinese Medical Staff During COVID-19 Pandemic. Front Public Health. 2022;10:836113. DOI: 10.3389/fpubh.2022.836113

10. Callis AB, Saul T, Bindler RJ. The Impact of Moral Injury on Self-reported Work Performance in Hospital Nurses Following the Global Pandemic Surge. J Nurs Adm. 2024;54(1):177-83. Disponible en: https://dx.doi.org/10.1097/NNA.0000000000001404

11. Torres E, Fretel NM, Coral M, Ramírez I. Inteligencia emocional y desempeño laboral de los profesionales de la salud de un hospital de Pucallpa. revistavive. 2021;4(10):64-71. DOI: 10.33996/revistavive.v4i10.76

12. Shukla K, Shahane S, D'Souza W. Role of demographic and job-related variables in determining work-related quality of life of hospital employees. J Postgrad Med. 2017;63(1):4-10. DOI: 10.4103/0022-3859.192794

13. Robles JM, Placencia MD, Carreño R. Asociación entre la satisfacción laboral y el compromiso organizacional de médicos que atendieron en la pandemia del COVID-19 en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, 2020-2021. Horizonte Médico (Lima). 2024;24(3):e2497-e2497. DOI: 10.24265/horizmed.2024.v24n3.11

14. Nakamura Y, Tsuno YS, Wada A, Nagasaka K, Kawajiri M, Takeishi Y, et al. Occupational stress is associated with job performance among pregnant women in Japan: comparison with similar age group of women. BMC Pregnancy Childbirth. 2022;22:749. DOI: 10.1186/s12884-022-05082-3

15. Rasool SF, Wang M, Zhang Y, Samma M. Sustainable Work Performance: The Roles of Workplace Violence and Occupational Stress. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2020 [citado 9 de octubre de 2024]; Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7037902

16. Silva MR da, Miranda FM de, Mieiro DB, Sato T de O, Silva JAM da, Mininel VA. IMPACT OF STRESS ON THE QUALITY OF LIFE OF HOSPITAL NURSING WORKERS. Texto & Contexto - Enfermagem. 2020;29:1-15. DOI: 10.1590/1980-265x-tce-2019-0169

17. Ancco RD, Calderón DG, Quispe GR, Pacompia JF, Quispe J del R. Síndrome de burnout y desempeño laboral en el sector salud del Perú. Vive Revista de Salud. 2023;6(17):491-502. DOI: 10.33996/revistavive.v6i17.240

18. Ta'an W, Hijazi D, Suliman M, Abu Al Rub R, Albashtawy M. Exploring the relationships between stress, resilience and job performance among nurses in Jordan. Nurs Manag (Harrow). 2024;31(3):27-33. Disponible en: https://dx.doi.org/10.7748/nm.2023.e2112

19. Becerra LF, Quintanilla D, Vásquez XA, Restrepo-Guerrero HF. Factores determinantes psicosociales asociados a patologías de stress laboral en funcionarios administrativos en una EPS de Bogotá. Revista de Salud Pública. 2018;20(5):574-8. DOI: 10.15446/rsap.v20n5.69094

20. Santana L de L, Sarquis LMM, Miranda FMD, Kalinke LP, Felli VEA, Mininel VA. Indicadores de saúde dos trabalhadores da área hospitalar. Rev Bras Enferm. 2016;69(1):30-9. DOI: 10.1590/0034-7167.2016690104i

21. Gallego JE. Revisión de ítems: Validación del Cuestionario para la Evaluación del Estrés (tercera versión), de la Batería de Instrumentos para la Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial [Internet] [Pregrado]. [Medellin Colombia]: Universidad de Antioquia; 2022. Disponible en: https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/27391/13/GallegoJuan_2022_RevisionItemsValidacion.pdf

22. Koopmans L, Bernaards CM, Hildebrandt VH, de Vet HCW, van der Beek AJ. Measuring individual work performance: identifying and selecting indicators. Work. 2014;48(2):229-38. DOI: 10.3233/WOR-131659

23. Gabini S, Salessi S. Validación de la escala de rendimiento laboral individual en trabajadores argentinos. Evaluar. 2016;16(1):31-45. DOI: 10.35670/1667-4545.v16.n1.15714

24. Delgado S, Calvanapón F, Cárdenas K. Estrés y desempeño laboral de los colaboradores de una red de salud. Rev Eugenio Espejo. 2020;14(2):11-8. DOI: https://doi.org/10.37135/ee.04.09.03

25. Meza EM, Fretel NM, Lema FF, Castro CR, Canchari YE, Velasquez LR. Calidad de vida laboral y desempeño del personal en un Hospital Materno Infantil del Perú. Vive Revista de Salud. 2023;6(16):129-41. DOI: 10.33996/revistavive.v6i16.212

26. Dias SK, García SM, Yánez ÁC. SINDROME DE BURNOUT Y DESEMPEÑO LABORAL DEL PERSONAL DE SALUD DURANTE LA PANDEMIA COVID 19. Horizonte de Enfermería. 2022;33(2):123-31. Disponible en: https://ojs.uc.cl/index.php/RHE/article/view/50993

27. Bedriñana JL, Saavedra MJ. Leadership styles and job performance in medical professionals at Hospital Vitarte - Lima, 2018. Revista de la Facultad de Medicina Humana. 2023;23(3):92-9. DOI: 10.25176/rfmh.v23i3.5631

28. Gómez A, Taboada O, Sánchez JP. Satisfacción laboral de los académicos de la licenciatura de cirujano dentista de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México. Revista Estomatológica Herediana. 2023;33(1):10-7. DOI: 10.20453/reh.v33i1.4429

29. Tanaka C, Wakaizumi K, Kosugi S, Tanaka S, Matsudaira K, Morisaki H, et al. Association of work performance and interoceptive awareness of «body trusting» in an occupational setting: a cross-sectional study. BMJ Open. 2021;11(5):e044303-e044303. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8117998

30. Jia H, Gao S, Shang P, Cao P, Yu J, Yu X. The relationship between public service motivation and turnover intention: the mediating role of work stress and task performance. Environ Health Prev Med. 2022;27:31. DOI: 10.1265/ehpm.22-00045

Medicina y Seguridad del Trabajo (Internet)
https://revistas.isciii.es/revistas.jsp?id=MST

E-ISSN: 1989-7790
NIPO: 156240044

doi: 10.4321/s0465-546x2026000200005

Artículo original

Estudio de los factores higiénicos biológicos en recicladores de Oaxaca

Study of biological hygiene factors in recyclers in Oaxaca

Hubaldo Daniel Cruz-Hernandez[1] 0009-0001-3288-6358
Elizabeth Duarte-Beltrán[2] 0000-0003-0365-749X

[1]Universidad Tecnológica de la Mixteca, Instituto de Ingeniería Industrial y Mecánica Automotriz, Oaxaca, México.

[2]Universidad Tecnológica de la Mixteca, Instituto de Ingeniería Industrial y Mecánica Automotriz, Oaxaca, México.

Correspondencia

Elizabeth Duarte Beltrán
ebeltran@mixteco.utm.mx

Recibido: 03.10.2025
Aceptado: 24.04.2026
Publicado: 30.06.2026

Contribuciones de autoría

La autora y el autor de este trabajo han contribuido por igual en la concepción, diseño, recolección de datos, análisis e interpretación de los resultados, y redacción del manuscrito.

Financiación

Este trabajo no ha sido financiado por ningún proyecto o institución.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses en relación con la realización y publicación de este estudio.

Agradecimientos

A todos los recicladores y encargados del vertedero de Huajuapan de León, Oaxaca, que amablemente y con gran disposición aportaron su conocimiento a la presente investigación.

Cómo citar este trabajo

Cruz-Hernandez HD, Duarte-Beltrán E. Estudio de los factores higiénicos biológicos en recicladores de Oaxaca. Med Segur Trab (Internet). 2026;72(283):140-152. doi: 10.4321/s0465-546x2026000200005

BY-NC-SA 4.0

https://doi.org/10.4321/s0465-546x2026000200005

Resumen

Introducción: El estudio de los riesgos biológicos a los que se encuentran expuestos los recicladores en el vertedero a cielo abierto de Huajuapan de León, constituye la formulación de criterios técnicos en el marco regulatorio vigente para incrementar el control y protección de este sector vulnerable.

Método: Se aplicó una metodología cuantitativa, de corte transversal y descriptiva, ya que se registran y detallan las actividades de los recicladores de un vertedero a cielo abierto en Oaxaca. La metodología se integra de tres fases para identificar, evaluar y prevenir los riesgos biológicos, permitiendo un análisis sistemático de las condiciones de trabajo.

Resultados: El empleo de la matriz 5 x 5 evidenció tres riesgos críticos clasificados en código rojo y con un nivel de riesgo inaceptable, por lo que se abordaron de manera inmediata dentro de la propuesta de plan de prevención. Los riesgos identificados corresponden a pinchazos en manos y pies, heridas y la falta de afiliación a un seguro médico.

Conclusiones: El trabajo voluntario de los recicladores requiere de medidas de prevención orientadas a la protección de su salud e integridad física. Entre las acciones necesarias se encuentran el uso adecuado de equipos de protección personal, la afiliación a un seguro médico gratuito, la actualización y cumplimiento del esquema de vacunación, la realización periódica de estudios médicos y la capacitación continua sobre la manipulación segura de los residuos.

Palabras clave: basura; enfermedades laborales; riesgo biológico; agentes biológicos; programa preventivo.

Abstract

Introduction: The study of the biological risks to which recyclers are exposed at the Huajuapan de León open-air landfill constitutes the formulation of technical criteria within the current regulatory framework to increase the control and protection of this vulnerable sector.

Method: A quantitative, cross-sectional, and descriptive methodology was applied, as the activities of recyclers at an open-air landfill in Oaxaca were recorded and detailed. The methodology consists of three phases to identify, evaluate, and prevent biological risks, allowing for a systematic analysis of working conditions.

Results: The 5x5 matrix analysis revealed three critical risks, classified as red and at an unacceptable level, which were immediately addressed in the proposed prevention plan. The identified risks are needlestick injuries to hands and feet, wounds, and lack of health insurance coverage.

Conclusions: The volunteer work of recyclers requires preventative measures aimed at protecting their health and physical well-being. These necessary actions include the proper use of personal protective equipment, enrollment in free health insurance, keeping vaccinations up to date, undergoing regular medical checkups, and receiving ongoing training on the safe handling of waste.

Keywords: Garbage; occupational diseases; biological hazards; biological agents; preventive program.

Introducción

En México las enfermedades trasmisibles ocupan el séptimo lugar de las defunciones registradas, siendo el virus de influenza y neumonía las principales causas de muerte [(1)].

El riesgo biológico se refiere a la exposición del trabajador con agentes como virus, bacterias, hongos, parásitos u otros microorganismos perjudiciales para la salud [(2)].

Se presenta riesgo higiénico biológico cuando los trabajadores se encuentran expuestos a malas condiciones de higiene y sanitarias, mismas que puedes influir en la trasmisión de enfermedades, contaminación cruzada, contaminación ambiental y exposición a agentes biológicos provenientes de animales o personas infectadas [(3)].

Un virus se diferencia de una bacteria porque contiene ADN y no son clasificados como organismos vivos, ya que para subsistir requieren de un hospedero como el ser humano, estos se tratan con antivirales o vacunas. Las bacterias son organismos unicelulares que se reproducen por sí mismas y en caso de infección se tratan con antibióticos [(4)].

Las rickettsias son microorganismos intracelulares febriles que infectan a vectores artrópodos como garrapatas, pulgas, piojos y ácaros, que a través de picaduras causan infecciones, fiebres, náuseas, dolor de cabeza, alergias, dolores musculares y erupciones cutáneas [5].

Las bacterias y los virus ingresan por distintas vías, como la respiratoria ocurre en forma de aerosoles cuando se inhalan por las secreciones expulsadas al estornudar, por vía digestiva y por la ingesta de alimentos en descomposición, también infectan por vía sanguínea al pincharse con objetos corto-punzantes infectados o al estar expuesto a piquetes de vectores como mosquitos, piojos, pulgas y garrapatas [6].

Las mordeduras de animales, así como las heridas expuestas representan un riesgo de infección, al igual que el ingreso de estos virus al organismo puede ser a través de las mucosas por la nariz, ojos, boca y genitales, por salpicaduras o por tocarse con las manos contaminadas las secreciones corporales [7].

Los accidentes higiénicos biológicos, son aquellos capaces de causar daño físico, emocional y familiar a los trabajadores por exposición directa a desechos orgánicos que pueden transmitir enfermedades infecciosas, intoxicaciones, alergias y cáncer [8].

La higiene industrial es la ciencia que anticipa, identifica y evalúa los riesgos en el centro de trabajo y del entorno que lo rodea analizando a los agentes físicos, biológicos y químicos para estimar los efectos nocivos en la salud del trabajador [9].

Los riesgos biológicos producen daños a la salud incrementando las enfermedades y lesiones por infecciones, alergias e intoxicaciones que pueden causar la muerte después del contacto accidental con un agente patógeno o por la manipulación de desechos infecciosos, de aquí nace la importancia de proteger al trabajador a través de equipos de protección personal apropiados, implementación de reglamentos de seguridad y capacitación sobre el manejo de los Residuos Peligrosos Biológico Infecciosos (RPBI) [10].

Los agentes biológicos se clasifican en los siguientes grupos: Grupo 1. El que tiene muy bajas posibilidades de causar una enfermedad. Grupo 2. Aquel que puede provocar una enfermedad y suponer un peligro para los trabajadores contando con un tratamiento. Grupo 3. Puede provocar una enfermedad grave con alto riesgo de proliferar, pero tiene medicamentos efectivos. 4. Es una enfermedad grave con alta probabilidad de propagarse sin que existan medicamentos efectivos [11].

La manipulación de desechos biológicos sanitarios se considera uno de los trabajos de mayor riesgo en el mundo, ya que estos provienen de clínicas dentales, asilos de ancianos, clínicas veterinarias, laboratorios, consultorios médicos, farmacias y de basura doméstica y comercial que se mezcla, con objetos corto-punzantes contaminados que transmiten la hepatitis B y C, el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y otras infecciones también generadas por el contacto de mucosas y fluidos [12].

El virus de hepatitis C (VHC) desarrolla infecciones agudas y permanentes, pero en la mayoría de los pacientes no es mortal, el 30% de las personas lo eliminan a los seis meses y al otro 70% lo manifiesta en forma crónica. El virus de hepatitis B y C sobrevive en sangre seca por semanas y el VIH puede estar en sangre seca hasta por siete días en condiciones que lo favorezcan, se destaca que muchas personas no presentan síntomas por años, pero el virus activo daña al sistema inmunológico [13].

Al respecto la NOM-087-SEMARNAT-SSA1 [14] señala que un agente biológico infeccioso es aquel capaz de producir enfermedades cuando se encuentra en un ambiente propicio y cuando existe una vía de entrada, considerando residuos peligrosos biológicos infecciosos; la sangre y sus componentes, cultivos, utensilios utilizados para contenerlos o manipularlos como agujas, lancetas o bisturíes, tejidos, órganos y partes del cuerpo que no se encuentren en formol, materiales de curación empapados con fluidos o agentes corporales y cadáveres y partes de animales que pueden producir enfermedades al ser humano.

La zoonosis, es el grupo de enfermedades que se transfieren de animales a humanos a través de un fluido como la orina o saliva, por medio de mosquitos y a través de agentes como parásitos, virus y bacterias [15].

Los parásitos, como los helmintos, son organismos que necesitan un huésped para vivir, alimentarse y reproducirse; de manera externa viven en la piel de los animales y son denominados ectoparásitos como las pulgas y garrapatas, internamente se identifican a los gusanos intestinales, que provocan síntomas leves como dolor abdominal, alergias o trastornos inflamatorios y enfermedades graves como anemia, desnutrición, diarreas, asma, causan daño en hígado, vejiga y otros tejidos [16].

Las bacterias son organismos unicelulares que se pueden ver a través de un microscopio, los de forma de bastón se denominan bacilos y los redondos cocos, algunas son anaerobias; no requieren de oxígeno y otras son aerobias, se encuentran en todos los seres vivos, existen grupos de bacterias beneficiosas como la lactobacillus y enteroccus y patógenas como la shigella o salmonella que causan enfermedades como diarreas, intestino irritable, obesidad y cáncer de colon [17].

Los virus contienen ADN y son más pequeños que las bacterias, son agentes infecciosos que necesitan células vivas para existir y reproducirse por lo que necesitan infectar células del organismo huésped para multiplicarse, muchos virus son patógenos y causan enfermedades como: la gripe, varicela, herpes, rabia, VIH, y COVID-19 entre otros [18].

Los hongos son organismos heterótrofos por lo que deben alimentarse de otros seres vivos, se clasifican en mohos, setas y levaduras, se reproducen por esporas provocando daños a la salud e infecciones a la piel como: tiña, pie de atleta, lesiones en los pulmones y otros órganos [19].

En el estudio que se realizó en Cartagena, Colombia a 206 recicladores, se identificó que el 44.6% tuvo contacto con roedores, los factores biológicos infecciosos que hay en los vertederos a cielo abierto por tejidos u orina de animales infectados como perros, ratas y gatos, determinó que el excremento de la fauna del basurero transporta enfermedades pulmonares y digestivas [20].

Las condiciones de los recicladores en los basureros son un constante riesgo por los incendios que se presentan, la inhalación de gases y la humedad que se concentra en tiempos de lluvia en los bloques de la basura en medio de lagunas de agua contaminada que se mezcla con lixiviados que son el resultado de la fermentación y descomposición de la basura orgánica acumulada [21]. La sangre y otros fluidos biológicos son agentes de contagio por vía percutánea al entrar en contacto mediante pinchazos, heridas o cortes con el trabajador siendo este el accidente más común y representando un riesgo de contagio [22].

En la investigación que se llevó a cabo con 179 recicladores en Colombia, se observó que el 72.6% de los recicladores reciben capacitaciones sobre medidas de seguridad, por lo que el 74.9 % reconoció los peligros a los que se encuentran expuesto y tomaron las medidas necesarias para laborar [23].

Se destaca de los recolectores de Gaza, Palestina; que el 82.2% se ducha después de terminar sus actividades, el 72.1% asea su ropa en casa, el 61.1% recibió la vacuna para prevenir la hepatitis y el 66.4% se inmunizó contra el tétanos [24].

Los riesgos higiénicos biológicos por la gravedad de infección deben prevenirse, apegándose a las normas y lineamientos, vacunándose contra la Hepatitis B y C, protegerse las heridas, lavarse muy bien las manos, utilizar equipo de protección personal como guantes resistentes a cortes y desgarres, reportar incidentes inmediatamente, desinfectar la ropa de trabajo, monitorear la salud de los trabajadores periódicamente y contar con un contenedor especial para objetos punzantes [25].

Bioseguridad hace referencia al control de las enfermedades infecciosas aplicando normas, protocolos y equipos de seguridad en los centros de trabajo, donde se manipulan agentes biológicos infecciosos [26].

El equipo de protección personal (EPP) es necesario para los trabajadores, ya que, mitiga el impacto de gravedad por accidentes y reduce el riesgo a enfermedades y lesiones [27].

Métodos

El presente trabajo es de enfoque cuantitativo, de corte transversal y descriptivo, ya que se registran y detallan las actividades de los recicladores de un vertedero a cielo abierto en Oaxaca. Establece tres

fases de ejecución: de selección de la muestra, recolección de datos y análisis estadístico para determinar la morbilidad de este grupo de estudio.

El esquema metodológico se expone en la **figura 1** con tres fases de ejecución [28].

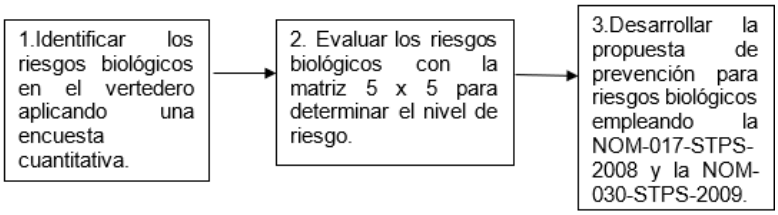


Figura 1. Esquema metodológico de la investigación

La población censal del estudio está constituida por 54 recicladores, el 74% son mujeres y el 26% hombres, del total de mujeres encuestadas el 38% son madres solteras y el rango de edad que predomina en este grupo es de 18 a 39 años, representando al 72% de la muestra.

Resultados

1. Identificar los riesgos biológicos en el vertedero aplicando una encuesta cuantitativa

La infestación de artrópodos, enjambres de moscas, mosquitos, plagas de cucarachas, manadas de perros, parvadas de palomas, bandadas de zopilotes y plagas de ratas son un foco de infección biológico al que se exponen diariamente los recicladores del vertedero como se señala en la **tabla 1**.

Tabla 1. Riesgo biológico por la exposición a diferentes tipos de artrópodos, animales, insectos y aves

Artrópodo	Características	Enfermedad asociada
Cucaracha	Transportan bacterias y virus en sus patas, saliva y heces, los cuales depositan en los alimentos y en las superficies por donde caminan	Gastroenteritis, Cólera, Salmonela, Disentería, Fiebre tifoidea, infecciones de las vías respiratorias y asma
Piojo del cuerpo	Se alimentan de sangre humana, ponen liendres y causan mucha comezón	Tifus epidémico, Pediculosis, Fiebre de las trincheras y Fiebre epidémica
Garrapata	Son familia de las arañas portadoras de bacterias, rickettsias y protozoos	Enfermedad de Lyme, Ehrlichiosis *y* Anaplasmosis afectan al hígado, al corazón y al cerebro, Fiebre de las montañas rocosas se considera mortal con síntomas musculares, fiebre y sarpullido
Alacrán	Es un artrópodo que inyectan veneno a través de su aguijón	Su picadura puede afectar al sistema nervioso, cardiovascular y respiratorio
Arañas	Picaduras de riesgo; sólo de la araña viuda negra o la araña reclusa	Calambres musculares, vómitos y sudoración. En el caso de la araña reclusa, formación de una llaga con el aspecto de anillo
Animal	**Características**	**Enfermedad asociada**
Roedor	Por contacto directo o inhalación de su excremento, orina y saliva, así como mordeduras y arañazos	Salmonella, Leptospirosis, , Tularemia, Bartonelosis y Teniasis
Perro	A través de mordeduras, arañazos, contacto con saliva, excremento y orina	Giardiasis, Teniasis, Rabia y Leptospirosis

Insecto	Características	Enfermedad asociada
Moscas	Depositan vómito y heces en los alimentos, los pelos de su cuerpo y las patas tienen adheridos microrganismos	Disentería, Diarrea, Cólera, Fiebre tifoidea y Ántrax
Mosquitos	Propagan el virus a través de la saliva después de picar a una persona infectada	Fiebre amarilla, Dengue, Chikunguña y Zika
Chinche triatomina	Insertan su aparato bucal en la piel para alimentarse y depositan las heces fecales en la herida	Enfermedad de Chagas se desarrolla cuando las heces entran en contacto con la herida de la piel o mucosas
Aves	**Características**	**Enfermedad asociada**
Paloma	Por inhalar sus heces fecales secas	Psitacosis que es una bacteria que desarrolla neumonía, dolor de cabeza y fiebre
Buitre negro	Por contacto con sus excrementos y plumas, los cuales pueden tener hongos y bacterias que contaminan	Salmonelosis, Erisipela e Histoplasmosis

Los recicladores del vertedero a cielo abierto en Huajuapan de León, se encuentran expuestos por el contacto a residuos biológicos infecciosos generados por curaciones y actividades sanitarias que se realizan en los hogares tales como gasas, algodones, toallas sanitarias, jeringas, guantes, vendas, y papel sanitario entre otros, como se aprecia en la **tabla 2.**

Tabla 2. Riesgos biológicos y vías de entrada

Riesgo biológico	Respiratoria	Cutánea	Digestiva	Sanguínea
1. Por pinchadura de aguja hipodérmica desechable		X		X
2.Heridas profundas por objetos punzo cortantes infectados		X		X
3.Picaduras de insecto o alacrán		X		
4.Mordedura de perro o roedor		X		X
5.Inhalar materia fecal de animales o humanos	X			
6. Esporas de hongos que se encuentran en el aire y se depositan en la piel	X	X		
7. No lavarse las manos e ingerir alimentos			X	
8. Ingerir alimentos infectados			X	
9.Infección de persona a persona al toser o estornudar	X			
10. Por heridas expuestas				X
11.Contacto con sangre contaminada		X		X
12.Utilizar prendas contaminadas		X		
13.Contacto con animales muertos		X		
14. Contacto con lixiviados	X	X		

Los riesgos identificados corresponden a los que se observaron en el estudio de campo realizado en el relleno sanitario. La exposición constante a estos desechos puede ocasionar daños a la salud a corto y largo plazo, como manifestándose en enfermedades crónicas, gastrointestinales, respiratorias y cutáneas.

2. Evaluar los riesgos biológicos con la matriz 5 x 5 para determinar el nivel de riesgo

El vertedero recibe residuos orgánicos, inorgánicos y biológico infecciosos, lo que constituye un riesgo potencial sanitario, por lo que se aplicó el cuestionario que se presenta en la **tabla 3** con el propósito de identificar los principales agentes patógenos y así determinar la frecuencia de enfermedades asociadas a la manipulación de desechos.

Tabla 3. Resultados de la encuesta para analizar la exposición a agentes patógenos

Ítem	Respuesta	Porcentaje
1.¿Cuántas veces se pinchan las manos a la semana?	a) siempre b) menos de 3 veces	100% -
2. ¿Cuántas veces se pinchan los pies a la semana?	a) nunca b) de 1 a 2 veces c) de 3 a 5 veces	18% 67% 15%
3.Presenta piquete de picadura por insecto o alacrán en el último mes	a) si b) no	78% 22%
4. ¿Qué tipo de heridas presentan en manos y brazos?	a) arañazos b) cortadas c) ampollas d) heridas expuestas e) piquetes de insectos	55% 92% 46% 33% 78%
5.En el último mes ¿ha padecido de infecciones respiratorias?	a) si b) no	37% 63%
6. En el último mes ¿ha padecido de infecciones gastrointestinales?	a) si b) no	57% 43%
7. Describa la vestimenta y equipo de trabajo	a) guantes b) botas c) tenis d) cubre bocas e) sudadera f) pantalón de mezclilla g) pantalón deportivo h) playera i) mandil	56% 15% 85% 74% 80% 46% 54% 100% 22%
8. ¿Consume alimentos en el vertedero?	a) si b) no	100% -
9. ¿Cuál de las siguientes plagas considera que es de mayor problema en el vertedero? Seleccione sólo una opción	a) arañas, chinches, pulgas, piojos, garrapatas y alacranes b) moscas y mosquitos c) plagas de cucarachas d) manadas de perros e) parvadas de palomas f) plagas de ratas g)bandadas de zopilotes	22% - - 28% 7% 20% 4% 17% 2%
10. ¿Tienen agua para lavarse las manos antes de ingerir alimentos?	a) si b) no	15% 85%
11. ¿Tienen sanitarios limpios?	a) si b) no	56% 44%
12. ¿Tiene seguro médico?	a) si b) no	29% 71%
13. Del siguiente esquema señale las vacunas que se ha aplicado en los últimos dos años	a) Hepatitis B y C b) Influenza c) Tétanos y Difteria d) Sarampión y Rubéola e) COVID -19 f) Otras vacunas	- 9% 83% - - -

En el análisis de los resultados se observó que el 100%, de los recicladores manifiestan pincharse las manos y los pies, el 78% reporta haber sufrido piquetes de insectos, el 92% presenta cortadas expuestas en las manos y brazos; el 57% ha sufrido de enfermedades gastrointestinales por falta de agua en las instalaciones, el 100% no cuenta con equipo de protección personal adecuado, el 28% considera que la plaga de mayor problema son las moscas y mosquitos y el 71% no tiene seguro médico.

https://doi.org/10.4321/s0465-546x2026000200005

Una vez identificados los riesgos biológicos, se empleó la matriz 5 x 5 como herramienta de evaluación. Esta herramienta se estructura en dos ejes: el vertical y horizontal. El primero se constituye por 5 columnas que representan el *impacto,* mientras que el eje horizontal se integra por 5 filas que indican la *probabilidad de ocurrencia* misma que es determinada con base a los porcentajes obtenido en el cuestionario.

La siguiente fórmula determina el nivel de riesgo de las actividades que se analizan:

Probabilidad x Impacto = Nivel de riesgo

P X I = NR

En la **tabla 4** se expone la matriz 5 x 5 que asigna 6 códigos de colores y 25 niveles de riesgo.

Tabla 4. La matriz 5 x 5 identifica el nivel de riesgo en colores y números

Impacto ¿Qué tan severos serían los resultados si ocurriera el riesgo?

Probabilidad de que ocurra	**Insignificante 1** no causará lesiones o enfermedades graves	**Menor 2** puede causar lesiones o enfermedades, pero de forma leve	**Significativo 3** puede causar lesiones o enfermedades, que pueden requerir atención médica pero un tratamiento limitado	**Mayor 4** puede causar lesiones o enfermedades irreversibles que requieren atención médica constante	**Severo 5** puede ser mortal
5 casi seguro es seguro que se produzca y tenga consecuencias importantes	Medio 5	Alto 10	Muy alto 15	Extremo 20	Extremo 25
4 probable es casi seguro que ocurra y que tenga consecuencias importantes	Medio 4	Medio 8	Alto 12	Muy alto 16	Extremo 20
3 moderado es probable que ocurra y que tenga consecuencias importantes	Bajo 3	Medio 6	Medio 9	Alto 12	Muy alto 15
2 poco probable es posible que ocurra y tenga consecuencias moderadas	Muy bajo 2	Bajo 4	Medio 6	Medio 8	Alto 10
1 raro es poco probable que ocurra y tiene consecuencias menores o insignificantes	Muy bajo 1	Muy bajo 2	Bajo 3	Bajo 4	Medio 5

a. (Matriz 5 x 5) [29].

En la **tabla 5** se exponen los resultados derivados del análisis de las actividades que desarrollan los recicladores empelando la matriz 5 x 5 como herramienta de evaluación y la fórmula: *P x I = NR* para determinar el nivel de riesgo.

Tabla 5. Análisis de los resultados con la matriz 5 x 5

Ítem	Probabilidad	Impacto	Nivel de Riesgo
1. Se pincha las manos	5 (100%)	4	20
2.Se pinchan los pies	4 (82%)	4	16
3.Sufren piquetes de insectos	4 (78%)	3	12
4.Presentan cortadas en manos y brazos	5 (92%)	2	10
5.Sufren enfermedades respiratorias	3 (63%)	3	9
6.Sufren de enfermedades gastrointestinales	4 (85%)	2	8
7.Falta de equipo de protección personal adecuado.	5 (100%)	4	20
8. Consumen alimentos en el vertedero	5 (100)	2	10
9.Los mosquitos son la plaga de mayor riesgo	2 (28%)	4	8
10.Tienen agua para lavarse las manos	4 (85%)	2	8
11. Tiene sanitarios limpios	3 (44%)	2	6
12.Tienen seguro médico	4 (71%)	5	20
13.Personas vacunadas contra Hepatitis B y C	5 (100%)	2	10

La interpretación de los colores es la siguiente: el código verde del (1-4) aceptable, por lo que puede que no sea necesaria ninguna otra acción adicional recomendándose mantener las medidas de control existentes, el color amarillo del (5-9)indica un nivel adecuado, el color naranja (10-12) se clasifica como tolerable y debe ser revisado oportunamente para llevar a cabo estrategias de mejora y el color rojo (15-25) se considera inaceptable, por lo que se requiere el cese de actividades y la implementación de una acciones inmediatas.

En la tabla 5, se observa que los riesgos biológicos que requieren atención inmediata corresponden a los identificados con los números 1, 7 y 12, los cuales representan un código rojo y un (NR) de 20 y 25; por lo tanto, deberán ser abordados en el plan preventivo biológico.

3. Propuesta de prevención en riesgos biológicos empleando la NOM-017-STPS-2008 y la NOM-030-STPS-2009

Para la STPS (2009) un *programa de seguridad y salud en el trabajo* es el documento que establece las acciones para evitar los riesgos en el lugar de trabajo [30].

Por lo anterior se proponen medidas de control dirigidas a los peligros que se encuentran en código rojo (1, 7 y 12) con el propósito de reducir su nivel a un rango aceptable, aunque se recomienda seguir monitoreando el NR de estas actividades para garantizar la efectividad de las medidas implementadas.

El uso de equipo de protección personal (EPP) constituye una medida fundamental para reducir el riesgo biológico de los trabajadores que se encuentran expuestos a pinchazos en manos y pies, cortaduras, piquetes de insectos, inhalación de gases y evitará el contacto directo con animales muertos y de plagas principalmente.

En la **tabla 6** se presenta la propuesta del EPP según la NOM-017-STPS-2008 [31] con la finalidad de reducir la exposición a los riesgos y enfermedades profesionales a los que se encuentran expuestos los recicladores según el ítem 1 y 7.

Tabla 6. Propuesta de EPP según la NOM-017-STPS-2008

Acción	Características	Costo USD
Guantes anti-corte	Protegen manos y muñecas, fabricados en fibra de vidrio, Kevlar y HPPE, impermeables.	$38.00
Overol de alta calidad	La tela tiene un recubrimiento de polietileno que la hace resistente a salpicaduras, con cierres al frente y elástico en los tobillos y muñecas.	$25.00

Acción	Características	Costo USD
Botas con casquillo resistentes a perforaciones	Calzado de protección para el metatarso Tipo IV.	$40.00
Mascará anti polvo con 6 capas de filtros	Bloquea olores contaminantes y partículas en el aire incluye válvula y malla de alta calidad es lavable y reutilizable.	$15.00
Lentes de seguridad anti-empañantes	Protege de salpicaduras e impactos y son resistentes al desgaste.	$25.00

La NOM-017-STPS-2008 establece los siguientes criterios específicos para el uso de EPP: entre los cuales incluye mitigar la exposición a los riesgos laborales, debe ser de uso personal y adecuado a las medidas del trabajador, contar con certificaciones de calidad, así como indicar las instrucciones sobre el uso correcto, limitaciones, reposición, limpieza, mantenimiento, resguardo y disposición final.

El ítem 12 revela que el 83% de los recicladores carece de seguro médico. En México existe la posibilidad de afiliación al IMSS-Bienestar, ya que esta institución brinda servicios gratuitos médicos sin acceso a la seguridad social, lo cual representa una alternativa para los recicladores [32].

Se recomienda que los recicladores cumplan con lo establecido en el numeral 4 de la NOM-030-STPS-2009 correspondiente a las obligaciones del patrón, que establece elaborar un perfil epidemiológico con el propósito de identificar de manera oportuna las posibles enfermedades que pueden desarrollarse en los trabajadores. También se sugiere anotar en una bitácora los accidentes, las incapacidades, las capacitaciones, así como las actividades de alto riesgo que se llevan a cabo en el vertedero.

Es importante desarrollar y publicar un reglamento interno en materia de seguridad e higiene, así como llevar a cabo el control de fauna nociva y desinfección de las áreas del basurero periódicamente con el fin de contar con evidencia de las acciones en materia de salud y dar seguimiento a las ausencias de los recicladores derivadas por problemas de salud, aun cuando no cuenten con una afiliación.

Discusión

Es evidente que los recicladores de basura se exponen a riesgos biológicos graves al desarrollar enfermedades infecciosas y contagiosas por el contacto directo que tienen con los residuos sólidos contaminantes que se desechan sin envolverlos o etiquetarlos para advertir sobre su contenido biológico infeccioso [33]. En este contexto el riesgo biológico implica la exposición a agentes patógenos tales como bacterias, virus, hongos y otros microorganismos capaces de afectar la salud de los trabajadores.

El trabajo precario e informal de los recolectores de basura tiene un fuerte efecto al carecer de un seguro de salud que cubra los accidentes y enfermedades que por la naturaleza de las actividades se encuentran en riesgo [34]. Al respecto, se resalta la importancia de fomentar hábitos de higiene personal y mejorar las practicas seguras de manejo de residuos con el fin de reducir la incidencia de enfermedades asociadas a la exposición ocupacional a agentes biológicos.

A lo largo de la investigación, se observó que en el vertedero las variaciones estacionales presentan diversas proliferaciones de plagas con las que tienen que lidiar. En primavera, el calor propicia el aumento de palomas, moscas y cucarachas, en el verano, la humedad es la condición ideal para alacranes, pulgas, garrapatas y mosquitos; en otoño se intensifica la actividad de roedores y en invierno, las arañas y las chinches buscan el calor corporal de los trabajadores. Así mismo, el calor incrementa la escasez de agua dificultando su almacenamiento en los dos tinacos que tienen en el vertedero para abastecer el servicio sanitario, por lo que sólo funcionan ocho meses del año, lo que agrava los riesgos para la salud.

El trabajo voluntario de los recicladores requiere de medidas preventivas como equipos de protección personal, la afiliación a un seguro médico gratuito como el IMSS-Bienestar, el cumplimiento del esquema de vacunación, llevar a cabo los estudios médicos periódicos, capacitarlos sobre la manipulación

segura de los residuos y la implementación de protocolos sobre la exposición a materiales peligrosos y agentes patógenos.

Bibliografía

1. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Estadísticas de Defunciones 2024. México: INEGI; 2024 Disponible en: https://goo.su/6qoZB

2. Miranda Gómez I, Castell Ayuso P, Cadeddu Martín P. Factores de riesgo de accidente biológico en el personal sanitario: Una revisión sistemática. Asoc Esp Med Trab. 2024; 33(3):342-355. Disponible en: https://goo.su/40pO0

3. Contreras Ramírez Z, Ramírez Pastor M, Valmore Bermúdez M. Asociación entre la exposición al riesgo biológico y signos y síntomas clínicos en asistentes de laboratorio. Arch Venez de Farmacol Ter.2017;36(3):49-57. Disponible en: https://ve.scielo.org/pdf/avft/v36n3/art01.pdf

4. Montaño Icedo ML. ¿Virus o bacteria? Esa es la cuestión. Epistemus. 2023; 17(34):92-98. DOI: 10.36790/epistemus.v17i34.270

5. Keun Kim H. Rickettsia-Host-Tick Interactions: knowledge advances and gaps. Infec Immun. 2022; 9(90):1-17. DOI: 10.1128/iai.00621-21

6. Sidel Almache K, Salas de la Fuente S, Tapia Santana D, Novoa Obregón A, Flores Lozada P, Rodríguez Revelo E, et al. Introducción a la microbiología y virología. Quito: Ediciones Mawil; 2020.

7. Drago F, Ciccarese G, Merlo G, Tavel I, Javor S, Rebora A, et al. Oral and cutaneous manifestations of viral and bacterial infections: not only COVID-19 disease. Clin Dermatol. 2021;39(3)384-404. DOI: 10.1016/j.clindermatol.2021.01.021

8. Cárdenas W, López C, Menesses M, Romero K. Identificación de riesgos biológicos de los recicladores en una bodega de acopio ubicada en el municipio de Soledad, Atlántico. [Internet]. 2019. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.12962/936

9. Rodríguez Orozco ML, Sánchez Cañas GG, Piñón Arzaga OA. Higiene industrial y seguridad en el trabajo. Tecnociencia Chihuahua. 2018;2(1):2-6. DOI: 10.54167/tecnociencia.v2i1.62

10. Coulson Valdivia G, Delgado Orlando. Riesgos biológicos asociados a las condiciones laborales en el personal que labora en el laboratorio clínico BIOMEDIC, en la ciudad de Granada, Nicaragua. Rev Cient FAREM-Estelí. 2023;12(47):40-52. DOI: 10.5377/farem.v12i47.16855

11. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSST). Agentes biológicos. [Internet] 2025 [citado 2026 ene 5]; 1-14. Disponible en: https://goo.su/Ohp0kQ

12. Dávila Morán CR, Del Carmen Agüero E, Zapan Díaz D. Impacto en la salud pública por el manejo inadecuado de los desechos peligrosos. Bol Malariol Salud Ambient. 2022;62(1):63-71. DOI: 10.52808/bmsa.7e5.621.009

13. Hernández Islas S, Carlos Aguirre AR. Riesgo de contagio por el deficiente manejo de Residuos Peligrosos Biológicos Infecciosos (RPBI) en México, debido a la falta de un procedimiento cuantitativo de identificación. Latam Rev Latinoam de Cienc Soc Humanid. 2023;4(1):2505–2530. DOI: 10.56712/latam.v4i1.434

14. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Humanos. NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, residuos peligrosos biológico-infecciosos: clasificación y especificaciones de manejo. [Internet] 2002. [citado 2025 mar 25]. Disponible en: https://goo.su/zFmNozx

15. Vega Pla JL, Martínez Pinna VE. Las zoonosis: base y fundamento de la iniciativa One Health. Rev Esp Salud Publica. 2022;78(3):134-136. DOI: 10.4321/S1887-85712022000300001

16. Gazzinelli Guimaraes PH, Nutman TB. Helminth parasites and immune regulation F1000Res. 2018;7:1685. DOI: 10.12688/f1000research.15596.1

17. Cid Martínez MA. Bacterias versus Virus. Kuxulkab´. 2020;26(56):41-50. DOI: 10.19136/kuxulkab.a26n56.3776

18. Vidal López J. Reflexiones epistemológicas y ontológicas sobre los virus: hacia una nueva definición de los procesos virales. Rev Cient. 2020;1(19):183-208. DOI: 10.46583/scio_2020.19.609

19. Rúa Giraldo A. Taxonomía de los hongos: un rompecabezas al que le faltan muchas piezas. Rev Biom. 2023; 43(1) 288-311. DOI: 10.7705/biomedica.7052

20. Samaniego Vanegas AV, Campoverde Jiménez GE. Seguridad ocupacional en riesgo: análisis de las condiciones laborales de los recicladores en Sudamérica. Rev Multidis Perspect Investig. 2024;4(spec):102-111. DOI: 10.62574/rmpi.v4iespecial.115

21. Luxardo Natalia, Sassetti Fernando, Bello Cesar J. Ganar y perder la vida trabajando la basura. Rev Trab y Soc. Santiago del Estero. 2021;22(37)289-310. Disponible en: https://www.scielo.org.ar/pdf/tys/v22n37/1514-6871-tys-22-37-289.pdf

22. Vergara T, **Véliz E, Fica A**, Dabanch J. Exposiciones a fluidos de riesgo en el personal de salud. Evaluación de gastos directos en su manejo. Rev Chil Infectol. 2018;35(5)490-497. DOI: 10.4067/s0716-10182018000500490

23. Calderón Sierra LI, Rozo Silva AY, Vera Vera JF. Medidas de higiene y control de riesgo biológico en trabajadores de reciclaje en la ciudad de Bogotá y tres municipios de Cundinamarca. Rev Colomb Salud Ocup. 2022;12(1)1-8. DOI: 10.18041/2322-634X/rcso.1.2022.7904

24. Al Khatib AI, Al Sari MI, Kontogianni Stamati. Assessment of occupational health and safety among Scavengers in Gaza Strip, Palestine. J Environ Public Health. 2020; 2020:3780431. DOI: 10.1155/2020/3780431

25. Quintero Ramírez N, Campo Torregrosa Y, Toncel Y, Pérez Anaya O, Sánchez-García Y, Puello Viloria Y, et al. Estrategias para el control de los riesgos biológicos y accidentabilidad en el personal asistencial y administrativo en una clínica de tercer nivel de Santa Marta (Colombia). Rev Salud Uninorte. 2021;37(2)285-301. DOI: 10.14482/sun.37.2.616.071

26. Cobos Valdés D. Bioseguridad en el contexto actual. Rev Cubana de Hig Epidemiol. 2021;58:e192. Disponible en: https://revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/192/1056

27. Duarte Beltrán E. Diseño de un programa preventivo para utilizar adecuadamente el equipo de protección personal con base en la NOM-017-STPS-2008. Ing Ind. 2024; 46:15-37. DOI: 10.26439/ing.ind2024.n046.6787

28. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. 6a Edición. México: McGraw-Hill;2014.

29. Acebes F, González Varona J, López Paredes A. Más allá de las matrices de probabilidad-impacto en la gestión de riesgos de proyectos: Una metodología cuantitativa para la priorización de riesgos. Comunicación en Humanit Soc Sci Commun. 2024; 11:670. DOI: 10.1057/s41599-024-03180-5

30. Diario Oficial de la Federación. Norma Oficial Mexicana. NOM-030-STPS-2009, servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo: funciones y actividades[Internet]. 2009 [citado 2025 jul 30]. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/normasOficiales/3923/stps/stps.htm

31. Diario Oficial de la Federación. Norma Oficial Mexicana NOM-017-STPS-2008, equipo de protección personal: selección, uso y manejo en los centros de trabajo: [internet]. 2008. [citado 2025 jul 30]. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/normasOficiales/9496/stps/stps.html

32. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Acuerdos y programas bienestar[Internet]. México: Gobierno de México; 2023 [citado 2025 jul 30]. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5744986

33. Debassu E, Zewdie A, Ahmed K, Tades F. Prevalence and associated factors of occupational injuries among municipal solid waste collectors in four zones of Amhara region, northwest Ethiopia. BMC Public Health. 2016;16:862. DOI: 10.1186/s12889-016-3483-1

34. Gutiérrez Crocco F, Alenda S, Angelcos N. Satisfacción y reconocimiento en ocupaciones precarias: el caso de los recolectores de basura en Chile. Rev Izquierdas. 2021; 49:848-865. DOI: 10.4067/s0718-50492020000100245

Medicina y Seguridad del Trabajo (Internet)
https://revistas.isciii.es/revistas.jsp?id=MST

E-ISSN: 1989-7790
NIPO: 156240044

doi: 10.4321/s0465-546x2026000200006

Artículo original

Condiciones de vida y salud por sobre carga laboral en un grupo de cuidadores de personas con dependencia funcional en una ciudad del Caribe Colombiano

Living and health conditions due to work overload in a group of caregivers for people with functional dependency in a city in the Colombian Caribbean

Elías Alberto Bedoya-Marrugo[1] 0000-0002-2931-9600
Saidis Milena Leguía-Fonseca[2] 0009-0006-1634-7182

[1]Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Centro Agroempresarial y Minero, Regional Bolívar, Grupo GIBIOMAS, Colombia.

[2]Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Centro de Comercio y Servicio, Regional Bolívar, Colombia.

Correspondencia

Elías Alberto Bedoya-Marrugo
ebedoya@sena.edu.co

Recibido: 15.10.2025
Aceptado: 24.04.2026
Publicado: 30.06.2026

Contribuciones de autoría

Los autores contribuyeron por igual a la idea, el diseño, la recolección de datos, análisis e interpretación de los éstos. Realizaron escritura del borrador del artículo y revisión crítica de su contenido intelectual relevante.

Financiación

Este trabajo ha sido financiado por el Proyecto "Condición de vida y salud por sobre carga laboral en cuidadores de personas con dependencia funcional el Caribe Colombiano" por el Centro Agroempresarial y Minero, grupo GIBIOMAS, junto al Centro de Comercio y Servicios del servicio nacional de aprendizaje SENA Regional Bolívar.

Cómo citar este trabajo

Bedoya-Marrugo EA, Leguía-Fonseca SM. Condiciones de vida y salud por sobre carga laboral en un grupo de cuidadores de personas con dependencia funcional en una ciudad del Caribe Colombiano. Med Segur Trab (Internet). 2026;72(283):153-164. doi: 10.4321/s0465-546x2026000200006

Conflicto de intereses

Los autores manifiestan no tener conflicto de interés.

Agradecimientos

Al Centro Agroempresarial y Minero, grupo GIBIOMAS, junto al Centro de Comercio y Servicios del servicio nacional de aprendizaje SENA, por el apoyo logístico y tecnológico de gran notoriedad para la realización del trabajo.

BY-NC-SA 4.0

Resumen

Introducción: La sobrecarga de trabajo en aquellos dedicados a la atención y cuidados de personas con dependencia funcional, es generadora de distintas afecciones físicas y sociales. Este trabajo busca caracterizar las condiciones de vida y salud de cuidadores informales de personas dependientes funcionales en una ciudad del Caribe colombiano

Método: Se implementó un estudio descriptivo, transversal y observacional con una muestra de 58 cuidadores. Se utilizó un cuestionario autoadministrado para recopilar datos sociodemográficos y de salud, además de la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit (alfa de Cronbach entre 0,77 y 0,80). El análisis estadístico en SPSS incluyó la prueba de Chi-cuadrado (χ2) para evaluar asociaciones y el Odds Ratio (OR) para cuantificar la fuerza de la relación entre variables dicotómicas.

Resultados: Los cuidadores son predominantemente mujeres (95%) con una jornada laboral cercana a 12 horas diarias, 7 días por semana (93%). Las discapacidades más atendidas son autismo (60%), parálisis cerebral (21%). El 62% de cuidadores presentan grados de sobrecarga. Cuidadores de personas con parálisis cerebral tienen 8.2 más probabilidades de usar ayudas técnicas que otros grupos (OR=8.2, χ2: p=0.001); cuidadores con más de 10 años de experiencia reportan 4.3 veces más problemas económicos que aquellos con menos años (χ2: p=0.003).

Conclusiones: La labor de cuidado informal en el Caribe colombiano está marcadamente feminizada, precaria y estructuralmente aislada. La experiencia de cuidado prolongada y la intensidad de las horas diarias son factores que incrementan la sobrecarga, afectando la estabilidad económica y la salud física de las cuidadoras.

Palabras clave: Cuidador Informal; Sobrecarga ocupacional; Desigualdad de Género; Dependencia Funcional; Afectación.

Abstract

Introduction: The excessive workload experienced by those dedicated to the care of people with functional dependencies generates various physical and social health problems. This study aims to characterize the living conditions and health of informal caregivers of people with functional dependencies in a city in the Colombian Caribbean.

Method: A descriptive, cross-sectional, and observational study was conducted with a sample of 58 caregivers. A self-administered questionnaire was used to collect sociodemographic and health data, in addition to the Zarit Caregiver Burden Scale (Cronbach's alpha between 0.77 and 0.80). Statistical analysis in SPSS included the Chi-square (χ^2) test to evaluate associations and the Odds Ratio (OR) to quantify the strength of the relationship between dichotomous variables.

Results: The caregivers are predominantly women (95%) with a work schedule of approximately 12 hours per day, 7 days per week (93%). The most common disabilities are autism (60%) and cerebral palsy (21%). Sixty-two percent of caregivers experience some degree of burden. Caregivers of people with cerebral palsy are 8.2 times more likely to use assistive devices than other groups (OR=8.2, χ^2: p=0.001); caregivers with more than 10 years of experience report 4.3 times more financial difficulties than those with fewer years of experience (χ^2: p=0.003).

Conclusions: Informal care work in the Colombian Caribbean is markedly feminized, precarious, and structurally isolated. Prolonged caregiving experience and the intensity of daily hours are factors that increase burden, affecting the economic stability and physical health of caregivers.

Keywords: Informal Caregiver; Occupational Burden; Gender Inequality; Functional Dependence; Impact.

Introducción

El cuidado informal de personas con dependencia funcional constituye un fenómeno complejo que impacta no solo en la vida de quienes reciben el apoyo, sino en las condiciones de vida, salud física y mental de aquellos empleados para ser sus cuidadores. A lo largo de la literatura se ha documentado la existencia de una carga significativa que compromete tanto el bienestar como la calidad de vida de estos actores sociales, evidenciando la necesidad de abordajes integrales y sostenibles. Durante la

pandemia por COVID-19, los cuidadores enfrentaron mayores dificultades para garantizar el bienestar de sus familiares debido a las restricciones sociales, la precariedad económica y la insuficiencia de políticas públicas, lo que incrementó los niveles de sobrecarga, ansiedad y reducción de calidad de vida en este grupo de colaboradores [1]. Estos hallazgos se alinean con estadísticas recientes que muestran el progresivo aumento de la dependencia en las familias y la falta de preparación del sistema social y sanitario para asumir este reto [2].

La sobrecarga ocupacional del cuidador ha sido ampliamente explorada en el caso de adultos mayores con secuelas de accidente cerebrovascular, donde se observa que el compromiso funcional y cognitivo de los pacientes genera un mayor peso en las rutinas diarias del cuidador, con efectos sobre su salud mental, bienestar y capacidad de respuesta [3]. De igual manera, cuando se trata de población infantil con parálisis cerebral, la introducción de tecnologías de asistencia para la movilidad ha sido identificada como un factor positivo que puede aliviar las demandas físicas y emocionales del cuidado, mostrando cómo las intervenciones tecnológicas inciden directamente en la calidad de vida del binomio cuidador-paciente [4].

La literatura también muestra que la sobrecarga laboral está íntimamente relacionada con la calidad de vida de los cuidadores de pacientes crónicos, siendo esta inversamente proporcional al nivel de independencia de la persona cuidada [5]. Investigaciones en España sobre pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica y accidente cerebrovascular han demostrado que la calidad de vida tanto de pacientes como de cuidadores se encuentra significativamente deteriorada en comparación con la población general, lo que refleja la necesidad de estrategias de acompañamiento que trasciendan la atención centrada únicamente en el paciente [6]. En este sentido, se ha comprobado que intervenciones como los programas de ejercicio terapéutico diseñados para cuidadores contribuyen a reducir la carga, mejorar la salud física y favorecer la resiliencia emocional frente a las demandas cotidianas [7]. Asimismo, se han planteado programas de enfermería como “Cuidando a los Cuidadores”, cuyo objetivo es ofrecer herramientas de afrontamiento y autocuidado, consolidando un modelo de intervención replicable en diversos contextos [8]. En contextos de conflicto y vulnerabilidad social, como el colombiano, se observa que los cuidadores enfrentan barreras adicionales en el acceso a los servicios de salud, lo que agrava las desigualdades y reduce las posibilidades de contar con apoyos institucionales [9]. La evidencia apunta a la importancia de intervenciones transdisciplinarias, especialmente en el manejo de enfermedades neurocognitivas mayores, donde la carga de cuidado puede prolongarse durante años y exigir recursos emocionales, físicos y financieros significativos [10].

Desde una perspectiva más amplia, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), ha resaltado la necesidad de políticas públicas de cuidado con enfoque de género, territorialidad e interseccionalidad, destacando que la sobrecarga no se distribuye de manera equitativa y que las mujeres suelen asumir desproporcionadamente estas tareas [11]. A ello se suman los datos de Oxfam, que visibilizan cómo el trabajo de cuidado no remunerado constituye un motor invisible de la economía global, pero que, al no reconocerse, perpetúa desigualdades y limita las oportunidades de desarrollo personal y profesional de las mujeres [12].

El impacto económico del cuidado informal ha sido evidenciado de manera contundente. Un estudio del Banco Interamericano de Desarrollo reveló que el 31 % de los cuidadores en América Latina abandona el trabajo remunerado debido a las exigencias del cuidado, mientras que un 44 % manifiesta síntomas de depresión; además, solo una de cada cinco personas cuidadoras cuenta con algún tipo de formación formal para el rol [13]. En países como Chile, se ha estimado que el valor anual del tiempo de cuidado no remunerado equivale entre 0,11 % y 1,95 % del PIB, según el método de cálculo aplicado, mostrando el peso económico oculto del cuidado informal en los sistemas sociales y económicos [14]. Esta pérdida de capital humano y productivo se traduce en menor autonomía financiera para los hogares y en un círculo de feminización de la pobreza que refuerza las desigualdades estructurales. La CEPAL, ha señalado que el trabajo de cuidado no remunerado es un factor central en la reproducción de las desigualdades sociales, pues limita el acceso de las mujeres al empleo formal, reduce sus aportes a la seguridad social y restringe su capacidad de acumular patrimonio a lo largo de la vida [11].

En este panorama, resulta evidente que la labor del cuidador debe entenderse como un trabajo con consecuencias multidimensionales. Diversos estudios señalan barreras estructurales y facilitadores en el cuidado de personas dependientes desde la atención primaria, en donde la falta de apoyo institucional, la sobrecarga emocional y las limitaciones económicas se contraponen a factores protectores como el sentido de responsabilidad familiar y la existencia de redes comunitarias [15]. Particularmente en el caso de cuidadores de personas con demencia, se han identificado barreras significativas para mantener su propio bienestar, pero también recursos internos y externos que les permiten afrontar las demandas, lo que subraya la necesidad de enfoques más individualizados [16].

El cuidado también posee una dimensión subjetiva que no puede ser omitida. Numerosos cuidadores manifiestan que, pese a las limitaciones físicas y económicas, encuentran motivaciones en vínculos afectivos, creencias espirituales o un fuerte sentido de responsabilidad familiar. Este aspecto subjetivo se configura como un factor protector que otorga resiliencia frente a la sobrecarga, aunque no elimina los riesgos asociados al deterioro de la salud física y mental. Sin embargo, los varones también hacen parte valida de este grupo de cuidadores los cuales también se enfrentan a eventos y situaciones relacionadas con la atención del paciente [17]. En Colombia, la Ley 2297 de 2023 constituye un avance en la regulación y dignificación del trabajo de las cuidadoras, reconociendo los derechos de quienes realizan esta labor y señalando la responsabilidad del Estado en la provisión de políticas claras de protección y acompañamiento [18]. Siendo necesario que el cuidador tenga acceso a los miramientos de cualquier trabajador, con los beneficios que esto exige [19]. La Organización Panamericana de la Salud ha enfatizado que el cuidado a largo plazo requiere estrategias de desarrollo sostenidas en las Américas, puesto que la región experimenta un acelerado envejecimiento poblacional sin estructuras consolidadas de cuidado formal [20]. Este fenómeno se enmarca además en los análisis de ONU Mujeres, que señalan que los hogares están en transformación constante y que el cuidado sigue siendo un factor decisivo en la configuración de las desigualdades de género a nivel global. En este sentido, la ONU advierte que, aunque las mujeres en hogares al rededor del mundo han experimentado profundas transformaciones, el reparto de las tareas de cuidado continúa siendo altamente inequitativo, generando un impacto directo en las posibilidades de autonomía económica y participación social de estas [21]. En lo referente a la salud física y mental de los cuidadores, múltiples revisiones destacan cómo la sobrecarga repercute en la aparición de fatiga, ansiedad, depresión y alteraciones del sueño, especialmente en cuidadores de niños con discapacidad o adultos con demencia [22,23,24]. Estos problemas son aún más intensos en áreas rurales, donde la falta de servicios cercanos y el aislamiento social potencian las dificultades y aumentan los riesgos de ansiedad y deterioro emocional [25,26]. En América Latina, la CEPAL ha advertido sobre la urgencia de integrar la "sociedad del cuidado" como principio rector de las políticas públicas, resaltando la sostenibilidad de la vida y la democracia como ejes fundamentales en el reconocimiento de este trabajo A nivel regional, la propuesta de la "sociedad del cuidado" formulada por la CEPAL en 2025 subraya que el no reconocimiento de estas labores implica un costo económico y político significativo, al reforzar la precarización laboral y perpetuar la feminización de la pobreza como fenómeno intergeneracional [21]. De esta manera, el cuidado no remunerado no debe entenderse únicamente como un problema privado de las familias, sino como un eje estructural que afecta la sostenibilidad económica y social de los países, al mismo tiempo que profundiza las brechas de género en la región [27].

Desde el punto de vista físico, la carga prolongada de cuidado se asocia también con dolor musculoesquelético crónico, como el dolor lumbar, que limita la movilidad y la capacidad funcional de los cuidadores. En Nigeria, se reportó que más del 50 % de los cuidadores de personas con accidente cerebrovascular sufrían dolor lumbar crónico y discapacidad asociada, lo que refleja cómo el cuidado impacta directamente en la salud musculoesquelética [28]. Además, en contextos de atención a enfermedades como el cáncer, los cuidadores y pacientes reportan el tiempo como uno de los principales costos invisibles de la atención, lo que intensifica el agotamiento y la sobrecarga. Este "costo de tiempo" no solo implica largas horas en desplazamientos hacia los centros de salud y en la gestión de múltiples trámites administrativos, sino también extensas jornadas de acompañamiento durante hospitalizaciones, consultas y tratamientos, lo que limita la posibilidad de mantener un empleo remunerado o actividades personales. Desde la perspectiva de los cuidadores, esta inversión de tiempo se traduce en un desgaste físico y emocional acumulado, que a menudo no es reconocido ni compensado por los sistemas de salud. En los pacientes, el tiempo dedicado a la atención refuerza la dependencia hacia sus

cuidadores, generando una presión adicional sobre el vínculo familiar. La evidencia demuestra que la gestión del tiempo se convierte en un factor central del "costo oculto" del cáncer, con consecuencias que van más allá de lo económico y que afectan de manera directa la calidad de vida y el bienestar de ambos actores involucrados [29].

El análisis evidencia de manera clara que las condiciones de vida y salud de los cuidadores informales de personas con dependencia funcional están atravesadas por profundas desigualdades de género, económicas, sociales y territoriales. La sobrecarga derivada del cuidado impacta en la salud física, emocional y mental de quienes asumen este rol, limitando su autonomía y afectando la estabilidad económica de los hogares [30]. Asimismo, el trabajo de cuidado no remunerado se erige como un componente estructural de las economías domésticas y nacionales, aunque continúa siendo invisibilizado y desprotegido [31].

Los hallazgos de la literatura y la evidencia local muestran que los cuidadores enfrentan barreras persistentes para acceder a apoyos institucionales y servicios de salud, al tiempo que experimentan afectaciones físicas como el dolor musculoesquelético, y emocionales como depresión, ansiedad, alteraciones del sueño y sentimientos de aislamiento [32]. Este panorama se ve reforzado por la ausencia de políticas públicas robustas y por la escasa preparación de los sistemas de salud y protección social para responder a las necesidades del cuidado [33].

De todo lo expuesto se desprende la necesidad de reconocer el cuidado como un trabajo socialmente necesario, redistribuido de manera equitativa y sostenido por políticas públicas inclusivas. Experiencias comunitarias, normativas recientes y propuestas regionales demuestran que es posible transformar la carga en corresponsabilidad, siempre que se consolide la "sociedad del cuidado" como un pilar para la sostenibilidad de la vida y la dignidad tanto de las personas en situación de dependencia como de quienes cuidan [34].

Métodos

Diseño del estudio

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y observacional, orientado a caracterizar las condiciones de vida y salud de personas cuya ocupación es cuidador informal de personas con dependencia funcional en una ciudad del Caribe colombiano [35].

Población y muestra

La población estuvo conformada por más de 121 cuidadores informales mayores de 18 años, responsables principales del cuidado de una persona con dependencia funcional. Se excluyeron cuidadores remunerados y quienes no pudieron responder el instrumento por limitaciones físicas o cognitivas. El tamaño de muestra se determinó con la fórmula para estimar proporciones en poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza del 95% y una precisión del 5%, resultando un total de 58 participantes.

Instrumentos de recolección de información

Se aplicó un cuestionario autoadministrado estructurado que incluyó: Datos sociodemográficos (edad, sexo, nivel educativo, parentesco, ocupación, ingresos). Condiciones de vida (características de vivienda, acceso a servicios, apoyo social. Aspectos de salud física y mental (presencia de enfermedades, síntomas de fatiga, dolor musculoesquelético). Además, la escala de sobrecarga del cuidador de Zarit, con 22 preguntas, (con valores alfa de Cronbach entre 0,77 y 0,80) [36]. Su objetivo consiste en medir el agotamiento, la dimensión humana del impacto del cuidado y cómo las responsabilidades afectan la salud (tanto física como mental), relaciones sociales, vida personal e incluso economía del cuidador [37].

Su principal utilidad radica en servir de base para diseñar intervenciones psicosociales a medida. En esencia, la escala funciona como detector de áreas de mayor sufrimiento en la vida del cuidador, ase-

gurando que los programas de ayuda y el soporte emocional lleguen justo a donde hacen más falta, mejorando su calidad de vida y, por extensión, la del ser al que cuida. La Escala de Zarit, que busca evaluar esta sobrecarga, se ha descompuesto analíticamente para reflejar esa complejidad [38]. Identificando cinco dominios clave que componen la experiencia de la sobrecarga. Estos dominios van más allá de la mera fatiga, abarcando la sobrecarga en la relación misma con la persona cuidada, el bienestar emocional del cuidador, cómo el cuidado impacta en su vida social y familiar, la presión de las finanzas y, quizás el más profundo, el sentimiento de pérdida de control sobre la propia vida. Esta estructura multidimensional permite ver el riesgo psicosocial del cuidador como un fenómeno complejo que requiere intervenciones focalizadas en cada una de estas áreas [39].

Procedimiento

El trabajo de campo se desarrolló entre marzo y junio de 2025. Antes de iniciar la recolección de información, se solicitó la aprobación del comité de ética de la institución. Posteriormente, se realizó una prueba piloto para validar la comprensión del instrumento y ajustar su aplicación [40]. Los participantes fueron contactados en centros comunitarios, instituciones de salud y domicilios; se explicó el objetivo del estudio y se obtuvo el consentimiento informado. De manera presencial se realizaron entrevistas con duración de 45 minutos con las garantías de confidencialidad [41]. La información se digitalizó en un aplicativo y, posteriormente, los datos fueron analizados con el software de SPSS, y aplicando el uso de Chi-cuadrado y Odds Ratio (OR), para determinar comportamiento de las variables trabajadas.

Consideraciones éticas

El estudio cumplió con los principios éticos de la investigación en seres humanos establecidos en la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia. Todos los participantes firmaron consentimiento informado, y se garantizó la confidencialidad de los datos y el derecho a retirarse del estudio en cualquier momento [42].

Resultados

Respecto a los resultados iniciales, plasmados en la tabla 1, se indica que un 95% de los cuidadores son mujeres. Esto no es una elección casual, sino la manifestación de una dinámica cultural arraigada que asigna esta pesada responsabilidad a la esfera femenina. Dentro del rango de edades existe un promedio de 42 años (DS=10.7). El 40% de los evaluados ostenta título de técnico o tecnólogo; 34% tienen título de bachiller y 17 % son profesionales. Del conglomerado aplicado, 93% trabaja en al menos 12 horas, los 7 días a la semana. Entre los valorados se destaca que como actividades adicionales del cuidador se encuentran, ama de casa (83%), Estudiante (5%), Trabajador (3%) y Otros (9%).

Tabla 1: Distribución de cuidadores.

Género	Cantidad	%
Masculino	3	5%
Femenino	55	95%
Total	58	100%
Escolaridad	Cantidad	%
Técnico/Tecnólogo	23	40%
Secundaria	20	34%
Profesional	10	17%
Primaria	5	9%
Total	58	100%

Discapacidad atendida	Cantidad	%
Autismo	35	60%
Parálisis cerebral	12	21%
Síndrome de Down	7	12%
Otros Dx	4	7%
Total	58	100%
Sobrecarga	Cantidad	%
Sobrecarga intensa	19	33%
Sobrecarga ligera	17	29%
Ausencia de sobrecarga	22	38%
Total	58	100%

Fuente: Investigadores

El concepto de "sobrecarga laboral" aquí adquiere una dimensión de riesgo extremo. El 93% de estas cuidadoras trabaja siete días a la semana, con poca posibilidad de día para descansar, para la recuperación física o mental. En los tipos de discapacidad atendida muestran que el 60% son autistas, 21% padecen parálisis cerebral, 12% síndrome de Down y 7% con otras indistintas discapacidades. Resaltando que 26% de los cuidadores requiere dispositivos de apoyo (andaderas, sillas neurológicas etc). Además, el 86% de ellas supera las doce horas diarias de dedicación. Esta jornada permanente, confinada en el 98% de los casos al propio hogar, genera un aislamiento total, cortando lazos sociales y oportunidades de desarrollo. El 74% de los cuidadores tiene más de 10 años de experiencia. El 79% de estos refiere dificultades económicas, 72% problemas emocionales/conductuales; 53% manifiesta síntomas físicos y otro 48% aislamiento social. Un 33% de los evaluados aparecen con sobrecarga intensa; 29% con sobrecarga ligera y un mayoritario 38%.

Discapacidad y uso de ayudas técnicas

Hipótesis 1: Asociación entre tipo de discapacidad y uso de ayudas técnicas

Al momento de identificar la asociación entre tipo de discapacidad y uso de ayudas técnicas, se demostró efectivamente que como resultado χ^2: $p < 0.001$* (asociación significativa), Parálisis cerebral y cuadriplejía muestran una asociación fuerte y estadísticamente probada entre el tipo de discapacidad que una persona tiene y la probabilidad de que necesite o use una ayuda técnica. Un (OR=8.2), demuestra que una persona con parálisis cerebral o cuadriplejía usa ayudas técnicas 8.2 veces más que alguien con otra discapacidad del estudio.

Hipótesis 2: Tiempo de experiencia y afectaciones económicas del cuidador

Vista la relación entre tiempo de cuidado y afectaciones económicas se encontró como resultado χ^2: $p = 0.003$* (asociación significativa). Donde cuidadores con >10 años de experiencia reportan 4.3 veces más problemas económicos que aquellos con <5 años.

Se encontró alta diversidad de discapacidades (18 tipos) con baja frecuencia individual. Además, no se detectaron diferencias significativas entre estas y el parentesco con cuidadores ($p > 0.05$). Las discapacidades atendidas son homogéneas entre grupos laborales.

Hipótesis 3. Relación entre el tiempo de experiencia y la aparición de afectaciones en calidad de vida.

Emociones/conductas: $\chi^2 = 0.89$, $p = 0.64$ No significativa

Síntomas físicos: $\chi^2 = 4.25$, $p = 0.04$* Significativa

Afectación de vida social: $\chi^2 = 0.45$, $p = 0.80$ No significativa

Tabla 2: Otras Variables probadas relacionadas con sobrecarga del cuidador

Variable Probada	¿Asociación Significativa? (p<0.05)	Dirección de la Relación
Horas de Cuidado Diario	**Sí**	A mayor número de horas de cuidado, mayor probabilidad de sobrecarga intensa.
	0.0025*	
Genero del cuidador	**No**	El género no es un factor determinante de la sobrecarga en los cuidadores de la muestra.
	0.074	
Escolaridad del Cuidador	**No**	El nivel educativo no es un factor determinante de la sobrecarga en esta muestra.
	0.089*	

Fuente: Investigadores

Las emociones/Conductas y afectaciones de vida social no poseen relación significativa con el tiempo de experiencia; por el contrario, los síntomas físicos (molestias y dolores, fatiga y enfermedades asociadas al cuidado) junto a las horas de cuidado si se relacionan y aumentan significativamente en cuidadores con más de 10 años de experiencia. La afectación de la vida social y otros aspectos personales no muestra diferencias estadísticamente significativas según la experiencia.

Discusión

Los resultados de este estudio no hacen más que confirmar y, en algunos aspectos, agravar el panorama desolador que la literatura internacional ha documentado sobre el cuidado informal [(1)]. La abrumadora feminización del cuidado con un 95% de cuidadoras mujeres se alinea dramáticamente con lo advertido por la CEPAL y ONU Mujeres, quienes señalan que estas tareas se distribuyen de manera inequitativa, limitando la autonomía económica y la participación social de las mujeres (11, 21). La mujer cuidadora es principal protagonista de "sobrecarga ocupacional" pudiendo afectar su salud mental y calidad de vida [(3)], Un tercio se halla vulnerada por sobrecarga intensa conforme a la Escala de Zarit, donde el 62% se encuentra con evidente sobrecarga laboral. Esta situación se ve exacerbada por la jornada de las cuidadoras, donde el 93% supera las 12 horas diarias, los 7 días a la semana. Esta dedicación total, confinada al hogar, no solo evidencia un alto riesgo psicosocial, sino que refleja un nivel de sobrecarga inversamente proporcional a la independencia de la persona cuidada, tal como lo establece la evidencia [(5)].

Impacto de la Experiencia y el Tipo de Discapacidad

La sobrecarga económica está profundamente ligada a la cronicidad del rol. Nuestro hallazgo de que los cuidadores con más de 10 años de experiencia reportan 4.3 veces más problemas económicos (p=0.003) valida directamente las conclusiones de organismos como el BID, que resaltan el impacto económico de esta labor y el abandono del trabajo remunerado como una consecuencia directa del cuidado [(13)]. El tiempo prolongado de dedicación consume el capital productivo del hogar. Por otra parte, se establece una clara diferenciación en el uso de ayudas técnicas según la discapacidad: el riesgo de usarlas es 8.2 veces mayor en Parálisis Cerebral/Cuadriplejía que, en otras condiciones, lo que reafirma el conocimiento de que la introducción de tecnologías de asistencia puede aliviar las demandas físicas en el cuidado de niños con parálisis cerebral [(4)]. Este es un punto de apoyo crucial que debe ser focalizado. Finalmente, aunque la sobrecarga emocional y social no mostró una relación significativa con el tiempo de experiencia, los síntomas físicos sí lo hicieron (p=0.04), lo que refuerza la conexión entre la carga prolongada y el dolor musculoesquelético crónico y la fatiga reportados en la literatura [(28, 22)].

En esencia, el estudio devela la realidad de un grupo de mujeres cuidadoras que operan en un estado de aislamiento social y fatiga crónica, lo cual constituye un llamado urgente a implementar las políticas de cuidado que la Ley 2297 de 2023 y la CEPAL han promovido para dignificar y redistribuir esta labor esencial [(18, 27)].

Una limitación relevante del estudio es su diseño transversal, el cual impide establecer causalidad entre el tiempo de cuidado y el deterioro de la salud física.

El tamaño muestral reducido (n=58) restringe la generalización de los hallazgos a nivel regional. Para futuras investigaciones se sugiere ampliar la muestra e incorporar métodos mixtos que exploren cualitativamente los factores protectores en cuidadores con larga trayectoria.

Conclusión

Este estudio logra mostrar un perfil de los cuidadores informales en el Caribe colombiano, confirmando que la labor de cuidado constituye un fenómeno estructuralmente feminizado y altamente demandante. El 95% de las cuidadoras son mujeres con una edad promedio de 42 años, de las cuales el 93% dedica más de 12 horas diarias, los siete días de la semana, a sus tareas, lo que es un factor determinante en su bienestar. El análisis estadístico demostró que la sobrecarga es una realidad intensa en el 33% de la muestra. Después de varios años dedicados al cuidado, especialmente más de una década, las personas cuidadoras enfrentan un impacto económico claro y preocupante: el riesgo de dificultades financieras aumenta más de cuatro veces (4.3 veces) en quienes llevan al menos diez años en esta labor ($p=0.003$). Esto pone sobre la mesa la urgencia de crear y fortalecer políticas sociales que protejan a estas personas, reconozcan su esfuerzo y eviten que las familias caigan en la pobreza. En cuanto al tipo de discapacidad, el estudio encontró una conexión fuerte y estadísticamente significativa ($p<0.001$) con el uso de ayudas técnicas; específicamente, quienes padecen parálisis cerebral o cuadriplejía tienen una probabilidad 8.2 veces mayor de requerir estos apoyos en comparación con otros tipos de discapacidad. Estos resultados reflejan que cuidar no solo es una carga física y emocional, sino que también puede desestabilizar económicamente a quien se dedica a ello. Por eso, es imperativo adoptar políticas públicas que reconozcan el trabajo de las cuidadoras, promuevan la corresponsabilidad y amplíen el acceso a servicios de apoyo y rehabilitación, con un enfoque sensible al género, especialmente en el contexto colombiano.

Bibliografía

1. Gaspar T, Raimundo M, de Sousa SB, Barata M, Cabrita T. Relationship between burden, quality of life and difficulties of informal primary caregivers in the context of the COVID-19 pandemic: analysis of the contributions of public policies. Int J Environ Res Public Health. 2023;20(6):5205. DOI:10.3390/ijerph20065205.

2. Instituto Nacional de Estadística. Indicadores [Internet]. Lisboa: INE; 2022 [citado 2026 Feb 17]. Disponible en: https://l1nq.com/cddiwth

3. Linares Cánovas C, Lemus Fajardo O, Linares Cánovas V, González Corrales M, Soto Álvarez M. Sobrecarga en cuidadores informales primarios de adultos mayores con accidente cerebrovascular. Rev Cuba Salud Pública. 2019;45(4):886-7. Disponible en: https://sl1nk.com/a72tdf1

4. Ren G, Che Me R. Mobility Assistive Technology (AT) for Children with Cerebral Palsy (CP): A Literature Review. IJMT [Internet]. 2024 Oct. 13 [cited 2026 Feb. 17];2(2):71-86. Available from: https://l1nq.com/ow5r405

5. Vargas Santillán Ma. de Lourdes, Rodríguez García Claudia, Ruelas González María Guadalupe, González Arratia López Fuentes Norma Ivonne. Sobrecarga y calidad de vida en cuidadores de enfermos crónicos con base en el nivel de independencia. Cienc. ergo-sum [revista en la Internet]. 2022; 29(3): e169. DOI: 10.30878/ces.v29n3a3.

6. Ibáñez-Davó M, Balanza-Galindo S, Gómez-Díaz M, Morales-Moreno I. Quality of life of patients and caregivers in southern Spain: living with chronic obstructive pulmonary disease and after a stroke. Health Soc Care Community. 2022;30(5):e2631-7. DOI: 10.1111/hsc.13706.

7. Llamas-Ramos R, Barrero-Santiago L, Llamas-Ramos I, Montero-Cuadrado FE. Effects of a therapeutic physical exercise programme for caregivers of dependent patients: a randomized controlled pragmatic trial. Int J Environ Res Public Health. 2023;20(1):376. DOI: 10.3390/ijerph20010376.

8. Pardo-Mora Y, Chaparro-Díaz L, Carreño-Moreno S. Plan de negocio de intervenciones de enfermería: programa "Cuidando a los Cuidadores". Rev Cuidarte. 2022;13(2):e1994. DOI: 10.15649/cuidarte.1994.

9. Rojas-Roque C, Flórez CE, Camacho L. Access to health services for victims of armed conflict in Colombia: a cross-sectional study. BMC Health Serv Res. 2023; 23:9472. DOI: 10.1186/s12913-023-09472-x.

10. Cerquera Córdoba AM, Plata Osma LJ, García Vargas CJ, Quintero Mantilla MS, Peña Peña AJ, Álvarez Amaya WA. Revisión transdiciplinaria en intervenciones para cuidadores informales de pacientes con trastorno neurocognitivo mayor. Interdisciplinaria. 2022;39(2):313-34. DOI: 10.16888/interd.2022.39.2.20

11. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Lineamientos para políticas de cuidado desde una perspectiva de género, territorial e interseccional. Santiago: CEPAL; 2022.Disponible en: https://sl1nk.com/fb6y994

12. Oxfam International. Tiempo para el cuidado: el trabajo de cuidados y la crisis global de desigualdad [Internet]. Oxford: Oxfam International; 2020 [citado 2025 Feb 17]. Disponible en: https://l1nq.com/egcsx8n

13. Fabiani B, Stampini M, Aranco N, Benedetti F, Ibarrarán P. Cuidadoras de personas mayores: sobrecargadas y mal pagadas: evidencia de una encuesta del Banco Interamericano de Desarrollo en América Latina y el Caribe. Washington D.C.: BID; 2024. DOI: 10.18235/0013053.

14. Espinola N, Pichon-Riviere A, Casarini A, Augustovski F, Huayanay L, Pinillos L, et al. Visibilizando el costo del tiempo de los cuidadores informales en América Latina: un estudio de caso de las principales enfermedades cardiovasculares, oncológicas y respiratorias en ocho países. BMC Public Health. 2023;23:28. DOI: 10.1186/s12889-022-14835-w.

15. Valencia-Guevara A, Iriarte E, Campos-Romero S. Barreras y facilitadores en el cuidado de personas mayores dependientes: una visión desde los cuidadores informales en la atención primaria. Aten Primaria. 2024;56(12):103210. DOI: 10.1016/j.aprim.2024.103210.

16. Duplantier SC, Williamson FA. Barriers and facilitators of health and well-being in informal caregivers of dementia patients: a qualitative study. Int J Environ Res Public Health. 2023;20(5):4328. DOI: 10.3390/ijerph20054328.

17. Ilárraz I. Hombres cuidadores: roles de género en cuidadores no profesionales. Inguruak. 2020;(68):161-75. DOI: 10.5569/1134-7147.82.03.

18. Congreso de Colombia. Ley 2297 de 2023. Diario Oficial No. 52.440, 28 junio 2023. https://l1nq.com/o79vsg0

19. Villanueva K, Niño de Guzmán R, Álvarez-Castaño LS, Montes F, Amon JJ, Pinzón LM, et al. Urban care for unpaid caregivers: community voices in the care block program, in Bogotá, Colombia. Int J Environ Res Public Health. 2024;21(5):899. DOI: 10.1007/s11524-024-00899-z

20. Organización Panamericana de la Salud. Cuidado a largo plazo en las Américas: perspectivas, políticas y estrategias para su desarrollo [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2023 [citado 2025 Feb 15]. Disponible en: https://l1nq.com/384d3k5

21. ONU Mujeres. El progreso de las mujeres en el mundo 2019-2020: familias en un mundo cambiante. Nueva York: ONU Mujeres; 2020. Disponible en: https://sl1nk.com/411mgur

22. García-Cantillo CC, Reyes-Ruiz L, Carmona-Alvarado FA, Silvera Sarmiento A, Sánchez Villegas M. The experience of informal caregivers of children with disabilities: objective and subjective burden – a systematic review. J Posit Psychol Wellbeing. 2022;6(2):1884-900. Disponible en: https://l1nq.com/jlhasup

23. Cohen SA, Ahmed N, Brown MJ, Meucci MR, Greaney ML. Rural-urban differences in informal caregiving and health-related quality of life. J Rural Health. 2022 Mar;38(2):442-456. DOI: 10.1111/jrh.12581.

24. Akpınar Söylemez B, Elmas B. Sleep quality and factors affecting it in caregivers of people with dementia: a cross-sectional study. Eur J Geriatr Gerontol. 2022;4(3):198-204. DOI: 10.4274/ejgg.galenos.2022.2022-4-3.

25. Kim S, Angel JL, Rote S, Drumond Andrade FC, Cantu P. A latent class analysis of instrumental activities of daily living for Mexican American caregiver health. Gerontologist. 2025. DOI: 10.1093/geront/gnaf164.

26. L'Heureux T, Parmar J, Dobbs B, Charles L, Tian PGJ, Sacrey L-A, Anderson S. Rural family caregiving: a closer look at health effects, caregiving work, financial difficulties, and social loneliness on anxiety. Healthcare. 2022;10(7):1155. DOI: 10.3390/healthcare10071155.

27. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. La sociedad del cuidado: gobernanza, economía política y diálogo social para la sostenibilidad de la vida y la democracia. Santiago: CEPAL; 2025. (LC/CRM.16/3). Disponible en: https://l1nq.com/zoyup7h

28. Abdullahi A, Abba MA, Abubakar U, Usman JS, Inuwa IM, Zawaya NH. Prevalence of chronic non-specific low back pain and associated disability among informal caregivers of stroke survivors in Kano, Nigeria. Front Neurol. 2022;13:983513. DOI:10.3389/fneur.2022.900308.

29. Gupta A, Johnson WV, Henderson NL, Ogunleye OO, Sekar P, George M, Breininger A, Kyle MA, Booth CM, Hanna TP, Rocque GB, Parsons HM, Vogel RI, Blaes AH. Patient, Caregiver, and Clinician Perspectives on the Time Burdens of Cancer Care. JAMA Netw Open. 2024 Nov 4;7(11):e2447649. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2024.47649.

30. González Palacio E, Marín Castaño J, Sepúlveda Tamayo N. Estudio sobre las características de vida de las familias de personas con discapacidad en Medellín. bol.redipe [Internet]. 2021;10(7):302-10 DOI: 10.36260/rbr.v10i7.1368

31. Carrera Salinas KJ, Gutiérrez Soto MV, Ramón Aldaz MB. Impacto Psicosocial en Cuidadores de Personas con Diversidad Funcional. Reincisol [Internet]. 31 de marzo de 2025 [citado 17 de febrero de 2026];4(7):1872-90. DOI: 10.59282/reincisol.V4(7)1872-1890

32. Turtós Carbonell LB, Monier Rodríguez JL, Omar Martínez E. Consecuencias del cuidado y prevalencia de carga en cuidadores informales. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 8 de julio de 2025 [citado 17 de febrero de 2026];51:e_29901. Disponible en: https://sl1nk.com/fy4qe1h

33. Torres-Sanmiguel Andrés Felipe, Carreño-Moreno Sonia, Chaparro-Diaz Lorena. Experiencia de los cuidadores informales en Colombia: Revisión sistemática y metasíntesis. Univ. Salud [Internet]. 2024 Apr; 26(1): 29-40. DOI: 10.22267/rus.242601.318

34. Leyva-López A, Rivera-Rivera L, Márquez-Caraveo ME, Toledano-Toledano F, Saldaña-Medina C, Chavarría-Guzmán K, Delgado-Gallegos JL, Katz-Guss G, Lazcano-Ponce E. Estudio de la calidad de vida en cuidadores familiares de personas con discapacidad intelectual. Salud Publica Mex. 2022 Jul 8;64(4, jul-ago):397-405. DOI: 10.21149/13325.

35. Rodríguez-González MA, Rodríguez-Míguez E, Duarte-Pérez A, Díaz-Sanisidro E, Barbosa-Álvarez Á, Clavería A, et al. Estudio observacional transversal de la sobrecarga en cuidadoras informales y los determinantes relacionados con la atención a las personas dependientes. Aten Primaria. 2017;49(3):156-65. DOI: 10.1016/j.aprim.2016.05.006.

36. Albarracín Rodríguez AP, Cerquera Córdoba AM, Pabón Poches DK. Escala de sobrecarga del cuidador Zarit: estructura factorial en cuidadores informales de Bucaramanga. Rev Psicol Univ Antioquia. 2016;8(2):87-99. DOI: 10.17533/udea.rpsua.v8n2a06.

37. Tartaglini MF, Feldberg C, Hermida PD, Heisecke SL, Dillon C, Ofman SD, et al. Escala de sobrecarga del cuidador de Zarit: análisis de sus propiedades psicométricas en cuidadores familiares residentes en Buenos Aires, Argentina. Neurología Argent. 2020;12(1):44-50. DOI: 10.1016/j.neuarg.2019.11.003.

38. Garzón-Hernández JP, Cuervo-Pérez S, Jaramillo-Ramos D. Sobrecarga del cuidador del paciente con ACV isquémico: correlación entre la sobrecarga y la discapacidad. Neurol Argent. 2024;16(2):47-53. DOI: 10.1016/j.neuarg.2024.06.001.

39. Tartaglini MF, Feldberg C, Hermida PD, Heisecke SL, Dillon C, Ofman SD, et al. Escala de sobrecarga del cuidador de Zarit: análisis de sus propiedades psicométricas en cuidadores familiares residentes en Buenos Aires, Argentina. Neurología Argent. 2020;12(1):44-50. DOI: 10.1016/j.neuarg.2019.11.003.

40. Domínguez-Vergara J, Santa-Cruz-Espinoza H, Chávez-Ventura G. Zarit Caregiver Burden Interview: psychometric properties in family caregivers of people with intellectual disabilities. Eur J Investig Health Psychol Educ. 2023;13(2):391-402. DOI: 10.3390/ejihpe13020029.

41. Jordán-Bolaños AI, Zavala-Plaza MJ, Bedoya-Vaca PA, Rodríguez-Chicaiza CE, Barreno-Sánchez ST. Salud familiar y psicológica del cuidador primario de adultos mayores dependientes. Rev Inf Cient. 2021;100(5):e3463. Disponible en: https://l1nq.com/mdodqko

42. Castañeda-Ruiz HN, Gómez-Osorio AM, Londoño-Jaramillo AM. Reflexiones sobre la ética de la investigación en Colombia. El Ágora USB. 2020;20(2):283-97. DOI: 10.21500/16578031.5144.

Medicina y Seguridad del Trabajo (Internet)
https://revistas.isciii.es/revistas.jsp?id=MST

E-ISSN: 1989-7790
NIPO: 156240044

doi: 10.4321/s0465-546x2026000200007
Artículo especial

Actuación Servicio de Prevención Riesgos Laborales ante segundas víctimas

Action by the Occupational Risk Prevention Services in response to second victims

María Ascensión Maestre Naranjo[1]
Beatriz Casal-Pardo[1] 0000-0003-0504-0047
Dolors Montserrat Capella[2]
Miguel Ignacio Cuchí-Alfaro[3]
Almudena Santano-Magariño[4]
María Luisa Rodríguez de la Pinta[1]

[1]Servicio Prevención Riesgos Laborales, Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, Madrid, España.
[2]Comité de Calidad Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, Madrid, España.
[3]Dirección Médica Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, Madrid, España.
[4]Dirección Enfermería Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, Madrid, España.

Correspondencia

Maria Ascensión Maestre Naranjo
mariaascension.maestre@salud.madrid.org

Recibido: 03.11.2025
Aceptado: 19.05.2026
Publicado: 30.06.2026

Contribuciones de autoría

M.A.M.N. se encargó de la conceptualización, diseño, metodología y revisión del artículo. B.C.P. contribuyó en la investigación y metodología y redactó el borrador del mismo. D.M.C., M.I.C.A., A.S.M y M.L.R.P. participaron en la metodología. Todos los autores han aprobado la versión final antes de ser publicada.

Financiación

Este trabajo no ha contado con ninguna financiación.

Conflicto de intereses

Los autores declaran la ausencia de conflictos de intereses.

Cómo citar este trabajo

Maestre Naranjo MA, Casal-Pardo B, Montserrat Capella D, Cuchí-Alfaro MI, Santano-Magariño A, Rodríguez de la Pinta ML. Actuación Servicio de Prevención Riesgos Laborales ante segundas víctimas. Med Segur Trab (Internet). 2026;72(283):165-171. doi: 10.4321/s0465-546x2026000200007

https://doi.org/10.4321/s0465-546x2026000200007

Comité de ética

Se considero exento de evaluación por el Comité de Ética del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda .

BY-NC-SA 4.0

Resumen

Introducción: Los incidentes de seguridad, independientemente del daño que puedan causar al paciente, puede conllevar graves consecuencias para los profesionales de la salud involucrados, pudiendo afectar a su estado de salud tanto psíquica como física, convirtiéndolos en segundas víctimas.

Método: Creación de un grupo de trabajo formado por la Unidad de Calidad y el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales para consensuar las actuaciones. Se determinaron los siguientes puntos: notificación, actuación del trabajador, actuación del SPRL, información, seguimiento, control y divulgación del procedimiento. Garantizando la confidencialidad durante todo el proceso. Se colaboró con el Grupo de Trabajo de "Cultura de Calidad y Seguridad del Paciente". El procedimiento fue aprobado por la Dirección del Hospital y se difundió a través de la aplicación de formación Sanidad Madrid.

Resultados: Creación sistemática de actuación por parte del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales ante la demanda de cualquier trabajador implicado en un evento adverso relacionado con el paciente durante su actividad profesional. Elaboración de una base de datos desde el Servicio de Prevención y Riesgos Laborales, que permitirá su registro, análisis y mejora del manejo de este.

Conclusiones: Disponer de un protocolo específico permite prestar una atención precoz, correcta y multidisciplinar a los profesionales afectados. También facilita el apoyo, seguimiento y acompañamiento de los profesionales en momentos y situaciones críticas, y una investigación por parte de la Unidad de Calidad para analizar lo ocurrido y evitar sucesos similares futuros.

Palabras clave: Medicina del Trabajo; Notificación; Profesionales de la Salud.

Abstract

Introduction: Safety incidents, regardless of the harm they may cause to the patient, can have serious consequences for the healthcare professionals involved, affecting their mental and physical health and turning them into secondary victims.

Method: Creation of a working group formed by the Quality Unit and the Occupational Risk Prevention Service to agree on actions. The following points were determined: notification, worker action, SPRL action, information, monitoring and control, and dissemination of the procedure. Confidentiality was guaranteed throughout the process. Collaboration with the 'Quality and Patient Safety Culture' Working Group. The procedure was approved by the Hospital Management and disseminated through the Sanidad Madrid training application.

Results: Creation of a systematic response by the Occupational Risk Prevention Service to any request from a worker involved in an adverse event, medical error and/or patient-related injury during their professional activity. Development of a database by the Occupational Risk Prevention Service, which will enable its registration, analysis and improved management.

Conclusions: Having a specific protocol in place allows for early, appropriate and multidisciplinary care to be provided to affected professionals. It also facilitates support, monitoring and accompaniment for professionals in critical moments and situations. Conduct an investigation with the bodies involved to analyse what happened and prevent similar events in the future.

Keywords: Occupational Medicine; Notification; Health Personnel.

Introducción

Los incidentes de seguridad, independientemente del daño que puedan causar al paciente o primera víctima, pueden conllevar graves consecuencias para los profesionales de la salud involucrados, pudiendo afectar a su estado de salud tanto psíquica como física, convirtiéndolos en segundas víctimas[(1)]. Distintos estudios indican que los profesionales de los hospitales españoles pueden haber sufrido en alguna ocasión estos eventos hasta en un 72% (IC: 69-77%)[(2)]. Además estas situaciones no afectan solo a su estado de salud físico y emocional, sino que también pueden repercutir en su entorno laboral

y socio familiar[3]. Asimismo hay que considerar la existencia de una tercera víctima: la organización sanitaria[1].

Distintas situaciones pueden conducir a que los profesionales puedan ser considerados como segundas víctimas, esto es, a que se produzcan eventos adversos[3]. Las principales causas de que un paciente sufra efectos adversos en el ámbito hospitalario son: la administración de medicamentos (37,4%), la adquisición de infecciones hospitalarias (25,3%) y la aplicación de procedimientos quirúrgicos (25%)[2]. Un 34,8% de los efectos adversos relacionados con la medicación se consideran evitables[2].

Es fundamental que los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales (SPRL) de los centros sanitarios cuenten con un procedimiento efectivo de prevención y gestión de estas situaciones y que lleven a cabo las medidas preventivas necesarias para detectar y evaluar estos incidentes, así como activar las medidas necesarias para una correcta notificación y especialmente proporcionar apoyo a los trabajadores afectados para su total recuperación y reincorporación a su puesto de trabajo.

Objetivos

El objetivo principal de este procedimiento es la intervención para minimizar la repercusión de un evento adverso, un error médico y/o una lesión relacionada con el paciente en los trabajadores hospitalarios implicados, también conocidos como segundas víctimas. Con el fin de lograr este objetivo se fijaron una serie de objetivos secundarios:

- Establecer una sistemática de actuación por parte del SPRL ante la demanda de cualquier trabajador implicado durante su actividad profesional.
- Establecer criterios de evaluación homogéneos, que permitan la implementación de medidas al profesional afectado según las necesidades de su puesto de trabajo.
- Divulgar las actuaciones del SPRL, particularmente entre los trabajadores con el fin de incrementar su notificación.
- Promover la recogida sistemática de datos de profesionales afectados para optimizar la detección de situaciones de riesgo e implementar medidas preventivas eficaces en el hospital.

Métodos

En Julio de 2022 se inició una revisión bibliográfica relativa a las segundas víctimas, orientada a las recomendaciones sobre su manejo y los procedimientos de actuación existentes tanto a nivel nacional como internacional. En Enero de 2023 se procedió a la creación de un grupo de trabajo formado por integrantes de la Unidad de Calidad y del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. Juntos consensuaron las actuaciones a seguir, teniendo en cuenta la obligación de garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, desarrollada en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales[4] y también el concepto de “Accidente de Trabajo” expuesto en el Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre[5].

En marzo de 2023 se elaboró el primer borrador, en el que se determinaron los siguientes puntos: notificación, actuación del trabajador, actuación del SPRL, información, seguimiento y control y divulgación del procedimiento, garantizando la confidencialidad durante todo el proceso. Posteriormente este borrador sufrió diferentes revisiones y modificaciones. El “Procedimiento de Actuación del Servicio de Prevención Riesgos Laborales ante segundas victimas” definitivo se finalizó en Julio de 2023. A continuación, fue presentado a la Dirección del Hospital quien lo aprobó en Enero de 2024.

A partir de entonces se procedió a su difusión. Se impartió formación al respecto a los profesionales de manera presencial en las distintas unidades. También se elaboró un video divulgativo explicando de manera clara, concisa y sencilla el procedimiento para que todos los profesionales tuvieran disponibilidad y conocimiento del mismo[6]. Este vídeo se puso a disposición de los trabajadores a través de la aplicación de formación Sanidad Madrid, a la que tienen acceso todos los profesionales del centro.

Durante el proceso se colaboró con el Grupo de Trabajo de "Cultura de Calidad y Seguridad del Paciente", con el objetivo de fomentar la cultura de seguridad del paciente y de la calidad asistencial a través del conocimiento de las bases y las herramientas de mejora de calidad" siguiendo las normas internacionales de Estandarización (ISO-8402/UNE66.001)7[7].

Resultados

Se desarrollaron las actuaciones a seguir por parte de los trabajadores implicados y el Servicio de Prevención y Riesgos Laborales.

Actuación del trabajador

- **Notificar el suceso** al mando intermedio que corresponda según su categoría laboral, así como al Servicio de Prevención, para la puesta en marcha de todas las actuaciones pertinentes ya sea por parte de la Dirección del centro como por parte del Servicio de Prevención.
- Si el trabajador presenta alguna manifestación clínica ya sea física o psíquica deberá ser **valorado por un facultativo** (del Servicio de Urgencias o cualquier otra unidad) quien emitirá el informe médico correspondiente y parte de lesiones en caso necesario.

Si no existe notificación por parte del trabajador de dicha situación, no se activa el procedimiento de actuación del SPRL, ya que no se conocen los hechos ocurridos y por tanto se produce una infradeclaración de dicha situación tanto desde el punto de vista clínico como administrativo, según la normativa vigente [4,5].

Actuación Servicio de Prevención

La actuación del Servicio de Prevención será tanto a nivel técnico como sanitario, siendo imprescindible la actuación coordinada de ambas estructuras.

Se garantiza en cualquier circunstancia la confidencialidad de los hechos manteniendo a buen recaudo toda información derivada del caso, especialmente la más sensible y vulnerable.

Los técnicos del SPRL, tras la notificación por parte del profesional según modelo establecido en nuestro centro (Anexo I), procederán al análisis y evaluación de lo ocurrido, para instaurar en caso necesario aquellas medidas preventivas pertinentes para evitar eventos similares.

Si existen lesiones tanto físicas como psíquicas, se procede a notificarlo como accidente de trabajo según modelo oficial (3AT) a la Dirección de Recursos Humanos.

Además de colaborar, en caso necesario, con la Unidad de Calidad, Asesoría Jurídica y otras instancias, respetando siempre la confidencialidad de la información.

Informará al Comité de Seguridad y Salud periódicamente de los incidentes que se produzcan y puntualmente, en caso de que el incidente sea calificado de grave, bien por los daños personales o materiales ocasionados, o por el número de profesionales afectados.

Los sanitarios del SPRL, tras la notificación y en paralelo al resto de actividades realizadas por otras unidades procede a la evaluación individualizada del estado de salud de cada profesional, ofreciendo la atención médica precisa.

Si existen lesiones físicas o psíquicas que precisen un período de incapacidad temporal, se tramitará como accidente de trabajo con baja, y en caso de que esta no sea necesaria como accidente de trabajo sin baja.

Si existe afectación psíquica se procede a la valoración psicológica por las entidades establecidas en la Comunidad de Madrid a través del Plan de Atención Integral del Médico Enfermo (PAIME), Plan de Atención Integral al Profesional Sanitario Enfermo (PAIPSE) o el Psicólogo del centro sanitario tras la valoración individualizada de cada situación.

Seguimiento médico del profesional afectado hasta resolución de su proceso.

Al alta médica valoración sanitaria por si fuera preciso adaptación o cambio de puesto de trabajo tras los hechos acontecidos.

Seguimiento y control una vez reincorporado a su puesto de trabajo para ver evolución y manejo en dicho puesto, tras los hechos ocurridos

Se insiste en que ante cualquier alteración de su estado de salud o cualquier incidente contacte rápidamente con el SPRL.

Finalmente se procede al registro y archivo de toda la documentación generada siendo custodiada por el SPRL.

Discusión

El número de incidentes de seguridad en el ámbito sanitario y la potencial repercusi**ón** de estos sobre la salud de los profesionales sanitarios, conocidos como segundas víctimas, evidencian la necesidad de un abordaje por parte de los servicios de prevención y riesgos laborales. Una aproximación precoz, proactiva, organizada y multidisciplinar por su parte podría prevenir y minimizar el impacto de estos sucesos en la salud de los profesionales sanitarios implicados. La implementación del "Procedimiento de Actuación del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales ante segundas víctimas" representa un avance en la gestión de este fenómeno.

Los datos internacionales confirman que el fenómeno de las segundas víctimas es frecuente a pesar de la variabilidad existente entre contextos organizativos y países. Las prevalencias descritas en la literatura internacional fluctúan aproximadamente desde el 30 % hasta el 60 %, dependiendo del país, el grupo profesional y la metodología del estudio. En Austria, el estudio KoHi, reporta una prevalencia del 43 % en un hospital universitario antes de la implementación de un programa de ayuda sistemático[8]. Otro estudio, esta vez en Alemania, reporta que el 59 % de médicos jóvenes en formación experimentaron incidentes en los que fueron segundas víctimas[9].

A pesar de una amplia búsqueda bibliográfica no se ha encontrado ningún otro procedimiento específico a nivel nacional. Estudios españoles previos han señalado que los profesionales sanitarios "rara vez" reciben formación respecto a estrategias de afrontamiento tras ser segunda víctima[2].

En nuestro caso hemos creado un procedimiento específico para segundas víctimas en el que se definen las actuaciones a seguir tanto por el servicio de prevención, como por los trabajadores, como por el resto de estamentos involucrados. Incluye un seguimiento individualizado y una propuesta de difusión formativa. Ha sido implementado tras ser revisado y aprobado por los departamentos implicados.

Entre los puntos fuertes de nuestro procedimiento de actuación se pueden destacar:

a)La creación consensuada de un grupo de trabajo y la elaboración de un procedimiento específico con funciones claramente definidas que aportan directrices a nivel institucional.

b)Tiene en cuenta la necesidad de formación. Incluye la elaboración de un vídeo divulgativo que intenta sensibilizar e informar respecto a la repercusión de los incidentes de seguridad entre los profesionales implicados, así como incrementar la participación y la notificación.

c)El seguimiento individualizado tras la reincorporación y el archivo documental permiten la trazabilidad y la evaluación posterior.

En lo que respecta al abordaje del suceso a nivel internacional una revisión reciente, concretamente de 2023, recoge que, aunque las intervenciones específicas varían, distintos países han desarrollado programas de apoyo estructurados para abordar la situación de las segundas víctimas. A menudo estos programas se han basado en el modelo de ayuda por compañeros (peer-support) o en sistemas multilaterales de apoyo psicológico e institucional[10]. Nuestra iniciativa guarda similitudes con esos programas: la difusión formativa, la generación de un vídeo divulgativo, la colaboración con la unidad de cultura de calidad, y la integración en los procedimientos del servicio de prevención.

Otros estudios han identificado factores de riesgo dentro de los profesionales sanitarios. Por ejemplo, el reciente trabajo de revisión sobre diferencias de género encontró que las mujeres experimentan respuestas de ansiedad más intensas tras eventos adversos, y los hombres muestran menor propensión a buscar apoyo[11]. Nuestro procedimiento no contempla las diferencias por género, puesto de trabajo o antigüedad, algo que podría ser enriquecedor.

Al tratarse de un procedimiento recién implantado no se dispone todavía de datos sobre su impacto en condiciones reales. Esto crea la necesidad de magnitudes medibles. Una opción para poder comparar su efectividad con la obtenida mediante otras intervenciones sería el uso del cuestionario Second Victim Experience and Support Tool (SVEST). Esta herramienta evalúa el malestar tanto psicológico como físico, la eficacia profesional percibida, el apoyo tanto de los compañeros como de los supervisores y el centro de trabajo, la intención de cambio de puesto y el absentismo[10].

En resumen, el procedimiento desarrollado en nuestro hospital constituye un paso relevante en la protección de la salud de los profesionales implicados en eventos adversos. En líneas generales tiene puntos comunes con procedimientos realizados en otros países. No obstante, se encuentra pendiente valorar su impacto real antes de considerar generalizarlo a otros centros o adaptarlo a las particularidades de cada colectivo profesional y contexto organizativo.

Conclusiones

Para consolidar una cultura de seguridad que proteja tanto a los pacientes como a los profesionales, es necesario que los centros sanitarios adopten procedimientos específicos de apoyo a las segundas víctimas. Dado que en general cuentan con servicios de prevención propios encargados de la vigilancia de la salud de sus trabajadores es su deber elaborar e implantar un protocolo, así como coordinarse con otros estamentos del centro para facilitar la ayuda y recuperación a estos profesionales.

El presente artículo presenta un procedimiento específico para segundas víctimas alineado con iniciativas internacionales que permite una atención precoz, organizada y multidisciplinar además de facilitar el apoyo, seguimiento y acompañamiento de los profesionales en situaciones críticas. También sirve para que las direcciones y servicios implicados puedan orientar sus actuaciones.

Establecer un registro de segundas víctimas permite investigar y analizar el impacto en su salud evitando casos similares o en su defecto minimizándolo. A su vez la explotación de los datos recogidos permite evaluar la efectividad del procedimiento implantado, con el fin de optimizar el manejo ante futuros casos de segundas víctimas.

Bibliografía

1. Aranaz-Andrés JM, Aibar-Remón C, Vitaller-Burillo J, Requena-Puche J, Terol-García E, Kelley E, Gea-Velazquez de Castro MT; ENEAS work group. Impact and preventability of adverse events in Spanish public hospitals: results of the Spanish National Study of Adverse Events (ENEAS). Int J Qual Health Care. 2009 Dec;21(6):408-14. doi: 10.1093/intqhc/mzp047. Epub 2009 Oct 19.

2. Mira JJ, Carrillo I, Lorenzo S, Ferrús L, Silvestre C, Pérez-Pérez P, Olivera G, Iglesias F, Zavala E, Maderuelo-Fernández JÁ, Vitaller J, Nuño-Solinís R, Astier P; Research Group on Second and Third Victims. The aftermath of adverse events in Spanish primary care and hospital health professionals. BMC Health Serv Res. 2015 Apr 9;15:151. doi: 10.1186/s12913-015-0790-7

3. Seys D, Wu AW, Van Gerven E, Vleugels A, Euwema M, Panella M, Scott SD, Conway J, Sermeus W, Vanhaecht K. Health care professionals as second victims after adverse events: a systematic review. Eval Health Prof. 2013 Jun;36(2):135-62. doi: 10.1177/0163278712458918. Epub 2012 Sep 12.

4. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. Boletín Oficial del Estado, número 261, (10 de noviembre de 1995).

5. Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social. Boletín Oficial del Estado, número 261, (31 de octubre de 2015).

6. Maestre Naranjo MA. Seguridad. Tema 12 Actuación SPRL ante segundas víctimas [Internet]. Madrid: Formación Sanitaria Salud Madrid; 2025 [consultado 18 may 2025]. Disponible en: huphm.s3.eu-west-1.amazonaws.com/assets/resources/instruction/videos/1741683265498/1741683265498.mp4

7. Asociación Española de Normalización (UNE). UNE 179003:2013. Servicios sanitarios. Gestión de riesgos para la seguridad del paciente [Internet]. Madrid: UNE; 2013 [consultado 18 may 2025]. Disponible en: https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma?c=N0051018

8. Krommer E, Ablöscher M, Klemm V, Gatterer C, Rösner H, Strametz R, Huf W, Ettl B. Second Victim Phenomenon in an Austrian Hospital before the Implementation of the Systematic Collegial Help Program KoHi: A Descriptive Study. Int J Environ Res Public Health. 2023 Jan 20;20(3):1913. doi: 10.3390/ijerph20031913.

9. Strametz R, Koch P, Vogelgesang A, Burbridge A, Rösner H, Abloescher M, Huf W, Ettl B, Raspe M. Prevalence of second victims, risk factors and support strategies among young German physicians in internal medicine (SeViD-I survey). J Occup Med Toxicol. 2021 Mar 29;16(1):11. doi: 10.1186/s12995-021-00300-8.

10. Seys D, Panella M, Russotto S, Strametz R, Joaquín Mira J, Van Wilder A, Godderis L, Vanhaecht K. In search of an international multidimensional action plan for second victim support: a narrative review. BMC Health Serv Res. 2023 Jul 31;23(1):816. doi: 10.1186/s12913-023-09637-8.

11. Neves VR, Pérez-Jover V, Gonçalves GCS, Draganov PB, de Campos LM, Strametz R, Sousa PJ, Tella S, Mira JJ. The second victim phenomenon´s impact in male and female healthcare workers: a scoping review. Int J Qual Health Care. 2025 May 14;37(2):mzaf034. doi: 10.1093/intqhc/mzaf034.

Medicina y Seguridad del Trabajo (Internet)
https://revistas.isciii.es/revistas.jsp?id=MST

E-ISSN: 1989-7790
NIPO: 156240044

doi: 10.4321/s0465-546x2026000200008

Carta al director

Riesgos ergonómicos en el mantenimiento de camiones: caracterización de tareas y análisis con enfoque normativo y descriptivo.

Karen Irazema Flores Contreras[1] 0009-0001-7180-5127

[1]Escuela de Postgrado Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú.

Correspondencia

Karen Irazema Flores Contreras
Karenirazemaflorescontreras@gmail.com

Recibido: 21.03.2026
Aceptado: 17.04.2026
Publicado: 30.06.2026

Cómo citar este trabajo

Flores Contreras KI. Riesgos ergonómicos en el mantenimiento de camiones: caracterización de tareas y análisis con enfoque normativo y descriptivo. Med Segur Trab (Internet). 2026;72(283):172-173. doi: 10.4321/s0465-546x2026000200008

BY-NC-SA 4.0

Sr. Editor:

He leído con interés el articulo original titulado: “Riesgos ergonómicos en el mantenimiento de camiones: caracterización de tareas y análisis con enfoque normativo y descriptivo” de Urrejola-Contreras GP, Pérez-Lizama M, Gary-Zambra B, Pérez-Casanova D. publicado en Vol. 71 Núm. 281 del 2025, correspondiente al último volumen publicado en la revista.

El estudio realizado muestra que la mayoría de los trabajadores están clasificados en la categoría de bajo riesgo (20%) y un porcentaje mucho menor en el riesgo moderado y alto (5%) para el desarrollo de trastornos musculoesqueléticos tras su evaluación con el protocolo de la *Norma Técnica para la Identificación y Evaluación de Factores de Riesgo de Trastornos Musculoesqueléticos Relacionados con el Trabajo (TS-WMSD - TMERT),* entendiendo que este es el protocolo Regulatorio Chileno, no obstante, este al ser un protocolo orientado a la evaluación de TME en extremidades superiores limita la identificación completa de todos los riesgos a los que el colaborados esta expuesto dependiendo el puesto laboral, considerando que los dos grupos estudiados pertenecen a mecánicos y bodegueros, así otra proporción dedicada a funciones mixtas, donde si bien es cierto se utilizan mayormente las extremidades superiores, también como vemos en las imágenes publicadas en vuestro articulo se observan trabajadores expuestos a diferentes posturas que repercuten en distintas partes del cuerpo, así como se menciona en la parte introductoria que una dolencia particular de este grupo ocupacional era la zona lumbar, por ende se sugiere la posibilidad de ampliar el estudio aplicando otras escalas de evaluación como *OWAS (Observation Worksite Analysis System)* que permite una evaluación mas amplia de los trastornos musculoesqueléticos del colaborador en relación a posturas de espalda, piernas y brazos.

En conclusión, el artículo es innovador en relación a el grupo ocupacional estudiado correspondiente a la industria automotriz. Se agradece a los autores por su gran aporte con esta investigación animándolos a continuar con el uso de escalas de evaluación mas completas en pro de determinar completamente el grado de riesgo y determinar medidas correctivas para los trabajadores de esta industria.

Referencias Bibliograficas

1. Urrejola-Contreras GP, Pérez-Lizama M, Gary-Zambra B, Pérez-Casanova D. Ergonomic risks in truck maintenance: task characterization and analysis with a normative and descriptive approach. Med Segur Trab (Internet). 2025;71(281):253-265. doi:10.4321/s0465-546x2025000400005

2. Ministerio de Salud Chile. Norma Técnica de Identificación y Evaluación de Factores de Riesgo Asociados a Trastornos Musculoesqueléticos Relacionados al Trabajo (TMERT) de Extremidades Superiores. Departamento de Salud Ocupacional. 2012.

3. Cardoso M, Fulton F, McKinnon C, Callaghan JP, Johnson MJ, Albert W. Ergonomic evaluation of a new truck seat design: a field study. International journal of occupational safety and ergonomics: JOSE, 2019; 25(3), 331–343. doi:10.1080/10803548.2017.1348056

4. Merino-Alcivar LA. Mecánica del Cuerpo: Evaluación Ergonómica en la Industria Automotriz y su Relación con la Productividad. Asce Magazine. Ecuador. 2023.

5. López A. Trastornos musculoesqueléticos y ergonomía en el lugar de trabajo. En M. Fernández. Salud ocupacional en el siglo XXI. Editorial Académica. 2020.