ISSN: 1989-7790
NIPO-PDF: 156240044

Medicina y Seguridad del Trabajo
(Internet)



Julio-septiembre | 3º Trimestre

2025;71(280)

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 (Internet)

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

Tomo 71 · Abril-junio 2025 · 2º Trimestre
Med Seg Trab (Internet). 2025;71(279):153-217

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

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

International Labour Organization
International Occupational Safety and Health Information Centre (CIS)
Centro Nacional en España: Escuela Nacional de Medicina del Trabajo (ISCIII)

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.

ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA DEL TRABAJO
INSTITUTO DE SALUD CARLOS III

COMITÉ 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)

MIEMBROS

Guadalupe Aguilar Madrid
Instituto Mexicano del Seguro Social. Unidad de Investigación de Salud en el Trabajo. México

Juan Castañón Álvarez
Jefe de Estudios Unidad Docente. Comunidad Autónoma de Asturias. Asturias (España)

Valentina Forastieri
Programa Internacional de Seguridad, Salud y Medio Ambiente (Trabajo Seguro). Organización Internacional del Trabajo (OIT/ILO). Ginebra (Suiza)

Clara Guillén Subirán
IBERMUTUA. Madrid (España)

Rosa Horna Arroyo
Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. Hospital Marqués de Valdecilla. Santander (España)

Juan Antonio Martínez Herrera
Subdirección General de Coordinación de Unidades Médicas. Instituto Nacional de la Seguridad Social (España)

António Neves Pires de Sousa Uva
Escola de Saúde Pública. Universidade Nova de Lisboa. Lisboa (Portugal)

Héctor Alberto Nieto
Cátedra de Salud y Seguridad en el Trabajo. Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires (Argentina)

Joaquín Nieto Sainz
Director de la Oficina en España de la Organización Internacional del Trabajo.

María Luisa Rodríguez de la Pinta
Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. Hospital Puerta de Hierro. Majadahonda. Madrid (España)

José María Roel Valdés
Sector Enfermedades Profesionales. Centro Territorial INVASSAT. Alicante (España)

COMITÉ CIENTÍFICO

Fernando Álvarez Blázquez
Instituto Nacional de la Seguridad Social. Vigo (España)

Francisco Jesús Álvarez Hidalgo
Unidad de Salud, Seguridad e Higiene del Trabajo. Comisión Europea (Luxemburgo)

Carmen Arceiz Campos
Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. Hospital de La Rioja. Logroño (España)

Ricardo Burg Ceccim
Universidade Federal do Río Grande do Sul. Brasil

María Dolores Carreño Martín
Directora Provincial MUFACE. Servicio Provincial de Madrid. Madrid (España)

Fernando Carreras Vaquer
Sanidad Exterior. Ministerio de Sanidad. Madrid (España)

Amparo Casal Lareo Azienda Ospedaliera.
Universitaria Careggi. Florencia (Italia)

Covadonga Caso Pita
Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. Hospital Clínico San Carlos. Madrid (España)

Rafael Castell Salvá
Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. Palma de Mallorca (España)

María Castellano Royo
Universidad de Granada. Facultad de Medicina. Granada (España)

Luis Conde-Salazar Gómez
Escuela Nacional de Medicina del Trabajo. Instituto de Salud Carlos III. Madrid (España)

Francisco Cruzet Fernández
Especialista en Medicina del Trabajo. Madrid (España)

María Fe Gamo González
Escuela Nacional de Medicina del Trabajo. Instituto de Salud Carlos III. Madrid (España)

María Ángeles García Arenas
Servicio de Prevención y Salud Laboral. Tribunal de Cuentas. Madrid (España)

Fernando García Benavides
Universidad Pompeu-Fabra. Barcelona (España)

Vega García López
Instituto Navarro de Salud Laboral. Pamplona (Navarra). España

Juan José Granados
Arroyo Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. Hospital Severo Ochoa. Leganés, Madrid (España)

Felipe Heras Mendaza
Hospital de Arganda del Rey. Arganda del Rey, Madrid (España)

Cuauhtémoc Arturo Juárez Pérez
Unidad de Investigación de Salud en el Trabajo. Instituto Mexicano del Seguro Social. México

Francisco Marqués Marqués
Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Madrid (España)

Gabriel Martí Amengual
Universidad de Barcelona. Barcelona (España)

Begoña Martínez Jarreta
Universidad de Zaragoza. Zaragoza (España)

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

Elena Ordaz Castillo
Escuela Nacional de Sanidad. Instituto de Salud Carlos III. Madrid (España)

Carmen Otero Dorrego
Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. Hospital General de Móstoles. Móstoles, Madrid (España)

Cruz Otero Gómez
Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Alcalá de Henares. Madrid (España)

Fernando Rescalvo Santiago
Jefe de la Unidad Docente Multidisciplinar de Salud Laboral de Castilla y León. Hospital Clínico Universitario de Valladolid. España

Vicente Sánchez Jiménez
Sección Departamental de Economía Aplicada, Pública y Política. Facultad de Ciencias Políticas y Sociología. Universidad Complutense de Madrid. Madrid (España)

Pere Sant Gallén
Escuela de Medicina del Trabajo. Universidad de Barcelona. Barcelona (España)

Dolores Solé Gómez
Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Barcelona (España)

José Ramón Soriano
Corral Mutua Universal. Madrid (España)

Rudolf Van Der Haer
MC Mutual. Barcelona (España)

Carmina Wanden-Berghe
Universidad CEU Cardenal Herrera. Elche. Alicante (España). Hospital General Universitario de Alicante (España)

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

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

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

SUMARIO / CONTENTS

ARTÍCULOS ESPECIALES

Factores que pueden influir en el retorno al trabajo de las supervivientes de cáncer de mama
Factors that may influence the return to work of breast cancer survivors

Araceli López-Guillén García 158-167

ORIGINALES

Factores de riesgos psicosociales en funcionarios que trabajan en centros de salud Chillán, 2024
Psychosocial risk factors in officials working in health centers Chillán, 2024

Genesis Águila-Sepúlveda, Javiera Durán-Durán, Pamela Muñoz-Muñoz, Anaís Navarrete-Daza, Pamela Montoya-Cáceres 168-176

Burnout syndrome associated with occupational characteristics of health workers
Síndrome de burnout asociado a características laborales de los trabajadores de la salud

Diana Paola Montealegre Suárez, Maira Alejandra Camargo Valderrama, Diana María Salazar Rojas, Maria Carolina Cerón Polanco, Claudia Yasmin Pérez, Daniela Fernanda Hueso Garzón 177-185

Prevalencia y experiencia del estrés durante el internado médico de pregrado: un estudio mixto en una universidad de Ciudad de México
Prevalence and Experience of Stress During Undergraduate Medical Internship: A Mixed-Methods Study at a University in Mexico City

José Arturo Granados-Cosme, Erick Uriel Mejía-Castillo, Rosa Georgina Pérez-Castillo, Andrea Jaqueline Tiro Vazquez 186-194

Accidentalidad laboral en una empresa del sector de las telecomunicaciones
Workplace accidents in a telecommunications company

Elías Alberto Bedoya Marrugo, Asly María Salas Negrete 195-205

Riesgos laborales y efectos en la salud de los recolectores de basura en Zacatecas, México
Occupational risks and health effects of garbage collectors in Zacatecas, Mexico

Casandra Viridiana Vergara-Ruíz, Dellanira Ruíz de Chávez-Ramírez, Claudia Araceli Reyes-Estrada 206-216

IN MEMORIAM

In Memoriam:
María Concepción Cardiñanos García

Esperanza Alonso Jiménez, María Fe Gamo González 217

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

E-ISSN: 1989-7790
NIPO: 156240044

doi: 10.4321/s0465-546x2025000300001

Artículo original

Factores que pueden influir en el retorno al trabajo de las supervivientes de cáncer de mama

Factors that may influence the return to work of breast cancer survivors

Araceli López-Guillén García[1] 0009-0007-1726-6760

[1]Directora de la Escuela nacional de Medicina del Trabajo, Instituto de Salud Carlos III, Madrid

Correspondencia

Araceli López-Guillén García
a.lopez-guillen@isciii.es

Recibido: 03.09.2024
Aceptado: 03.09.2025
Publicado: 30.06.2025

Contribuciones de autoría

Todos los autores contribuyeron de manera igualitaria en la realización de esta investigación y la escritura del artículo.

Conflicto de intereses

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

Cómo citar este trabajo

López-Guillén García A. Factores que pueden influir en el retorno al trabajo de las supervivientes de cáncer de mama. Med Segur Trab (Internet). 2025;71(280):158-167. doi: 10.4321/s0465-546x2025000300001

BY-NC-SA 4.0

https://doi.org/10.4321/s0465-546x2025000300001

Resumen

El retorno al trabajo de las mujeres supervivientes de cáncer de mama es un proceso multifactorial que refleja no solo la recuperación física, sino también la reintegración social y profesional. Diversos elementos influyen en esta transición, agrupados en tres dimensiones principales: personales, clínicas y laborales.

En el ámbito personal, factores como la edad, el nivel educativo y el apoyo social tienen un impacto significativo. Las mujeres más jóvenes y con mayor formación suelen reincorporarse con mayor facilidad, especialmente si cuentan con redes de apoyo sólidas. Desde la perspectiva clínica, el tipo de tratamiento recibido y los efectos secundarios persistentes —como fatiga, dolor o linfedema— pueden limitar la capacidad funcional y retrasar el regreso al entorno laboral.

Los factores laborales también son determinantes. La naturaleza del empleo, la flexibilidad de horarios, las condiciones físicas del puesto y el grado de comprensión del entorno laboral influyen directamente en la reincorporación. Las políticas de adaptación progresiva y los programas de rehabilitación ocupacional pueden facilitar este proceso.

En conjunto, el retorno al trabajo requiere un enfoque integral que contemple tanto las necesidades médicas como las sociales y laborales, promoviendo entornos inclusivos y estrategias de apoyo que favorezcan una reintegración sostenible y digna.

Palabras clave: Reinserción al Trabajo; Neoplasias de la Mama; Supervivientes de Cáncer; Factores Culturales; Factores Sociales; Factores Sociodemográficos.

Abstract

The return to work of breast cancer survivors is a multifaceted process that reflects not only physical recovery but also social and professional reintegration. Several elements influence this transition, grouped into three main dimensions: personal, clinical, and occupational.

On a personal level, factors such as age, educational background, and social support play a significant role. Younger women with higher levels of education tend to return to work more easily, especially when supported by strong social networks. Clinically, the type of treatment received and persistent side effects—such as fatigue, pain, or lymphedema—can limit functional capacity and delay reentry into the workforce.

Occupational factors are also critical. The nature of the job, schedule flexibility, physical demands, and the level of understanding from employers and colleagues directly affect the reintegration process. Policies that allow for gradual return and access to occupational rehabilitation programs can facilitate this transition.

Overall, the return-to-work process requires a comprehensive approach that considers medical, social, and occupational needs. Promoting inclusive environments and implementing supportive strategies are key to ensuring a sustainable and dignified reintegration for breast cancer survivors.

Keywords: Return to Work; Breast Neoplasms; Cancer Survivors; Cultural Factors; Social Factors; Sociodemographic Factors.

Introducción

La reincorporación laboral de mujeres que han superado un cáncer de mama es un tema relevante y cada vez más frecuente debido al aumento de la supervivencia y el diagnóstico precoz. Es una fase crucial de la recuperación que simboliza la vuelta a la normalidad y la independencia.

Más de la mitad de las mujeres reanudan su actividad laboral en un plazo de 12 meses desde el tratamiento del cáncer de mama y la adaptación del lugar de trabajo jugó un papel clave en el regreso exitoso. Los porcentajes del retorno laboral variaron en función de la región geográfica y de los diferentes factores que influyen en el proceso de reincorporación al trabajo de las supervivientes de cáncer de mama; ver tabla 1.

Tabla 1. Porcentaje de retorno al trabajo a los 12 meses tras recuperación de cáncer de mama

País	Porcentaje de retorno al trabajo	Estudio
Colombia (Medellín)	≈ 93	Vasquez-Trespalacios et al., 2020 [1]a greater number of survivors are facing the process of returning to work. The objective of the present study was to analyze the frequency, median time and factors related to the return to work of patients with breast cancer, after diagnosis and completion of treatment at a cancer referral center in the city of Medellín, Colombia METHODS: a retrospective cohort study was carried out with registries of patients with breast cancer (n = 141
Estados Unidos	≈ 80	Bouknight et al., 2006 [2]
Japón	73	Nakamura et al., 2016 [3]
China	68,2	Ng et al., 2024 [4]
Suecia	65	Campagna et al., 2020 [5]
Dinamarca	62	Ross et al., 2012 [6]these patients could be assisted in the transition. This might help some patients to stay in work. We therefore assessed demographic and clinical factors associated with returning to work after a cancer diagnosis.\nMATERIALS AND METHODS: In this cross-sectional survey, 1490 cancer patients who had been in contact with a hospital department during the past 12 months in three Danish counties responded to a mailed questionnaire. Factors associated with employment and return to work (i.e., working more than 0 h in the past month
Países Bajos	≈ 62	Leensen et al., 2017 [7]
Francia	54,3	Campagna et al., 2020 [5]
España	≈ 53	López-Guillén García et al. 2020 [8]
Brasil	30,3	Landeiro et al., 2018 [9]

El camino de vuelta al trabajo no es fácil; la incorporación laboral supone un punto de contraste difícil para la mujer en cuanto a la percepción del antes y el después del cáncer. La reincorporación al trabajo implica enfrentarse a los riesgos y condiciones laborales, así como asumir plena disponibilidad y responsabilidad en el desempeño del trabajo [10].

Tomando como referencia la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud de la Organización Mundial de la Salud, utilizada por muchos estudios, se organizan los diferentes factores que pueden influir en el proceso de reincorporación al trabajo de las supervivientes de cáncer de mama [11,12]:

Factores sociodemográficos

La edad avanzada y un nivel educativo bajo se han asociado a mayores dificultades para reincorporarse al trabajo, aunque algunos estudios muestran resultados diversos en este aspecto [13]. Una edad más joven, una educación superior, el estado civil (soltera) y los altos ingresos, así como el apoyo social positivo de amigos y familiares, aumentan la probabilidad de regresar al trabajo [14].

Las mujeres supervivientes de 40 o más años, en comparación con las menores de 40, presentan mayor probabilidad de conservar sus respectivos empleos después del tratamiento [14] y de reincorporarse a su anterior puesto de trabajo en un menor espacio temporal [13]. También, se probó que aquellas mujeres de mayor edad y bajas laborales por cáncer de mama superiores a los 12 meses tenían muchas dificultades para retornar al mundo laboral [15].

Un mayor nivel educativo se asocia con mayores tasas de reincorporación, ya que facilita el acceso a trabajos menos exigentes físicamente y con más flexibilidad [1,16]. Pero, el estudio de Geyer et al. [17], un año después de la cirugía, no encontró efectos significativos en la reincorporación laboral entre el nivel más alto en comparación con el más bajo. Aunque, la tasa de mujeres que se jubilaron prematuramente fue mayor en comparación con la población general.

Las supervivientes solteras, divorciadas o viudas prefirieron regresar a su trabajo. Sin embargo, la inseguridad financiera también podría ser la razón. En cambio, el matrimonio puede ser un predictor negativo del empleo, especialmente si no es la principal fuente de sustento de la familia. [14]. Pero, en la revisión de Tamminga et al. [15], no se encontró asociación entre la reincorporación al trabajo y la condición de pareja.

Las etnias de las supervivientes blancas, afrocaribeñas, malayas y chinas han demostrado una mayor aceptación del cáncer y un mayor apoyo de amigos y familiares, lo que facilita la vuelta al trabajo. Por el contrario, las mujeres de etnia latina presentan una menor tasa de reincorporación laboral [18].

Factores relacionados con la enfermedad y el tratamiento

En las supervivientes de cáncer de mama se observó una asociación negativa entre el estadio del cáncer y la reincorporación al trabajo. Un estadio avanzado (II, III o IV) se asocia con tasas más bajas de reincorporación. Esto se debe a que los estadios más avanzados requieren tratamientos más agresivos y con mayores secuelas, lo que dificulta la recuperación física y funcional para volver a trabajar [13]. Además, la duración de la baja laboral de las supervivientes de cáncer de mama puede verse gravemente afectada por el tipo de tratamiento recibido. La cirugía, la quimioterapia, la radioterapia y la hormonoterapia pueden generar efectos secundarios prolongados, como fatiga, dolor crónico o linfedema [10,19].

También, hay que tener en cuenta que los síntomas relacionados con el tratamiento pueden aumentar con las actividades cotidianas, por lo que es necesario adaptar el entorno laboral para favorecer una mejor funcionalidad y minimizar la discapacidad.

Si bien la quimioterapia es un tratamiento eficaz contra el cáncer de mama, se han encontrado dificultades relacionadas con su empleo y con la calidad de vida de las pacientes debido a los efectos secundarios, a menudo tardíos. [11,14,20]. Existe amplia evidencia de que la quimioterapia es la barrera más importante para el retorno al trabajo debido a sus efectos adversos (náuseas, vómitos, fatiga, depresión, disfunción cognitiva) y a que, a diferencia de los tratamientos quirúrgicos o radioterapéuticos, requiere numerosas citas hospitalarias que dificultan la continuidad laboral. Asimismo, algunas de ellas tienen que aceptar un puesto diferente o reducir las horas de trabajo debido a los ciclos de la quimioterapia [18,21].

Se ha demostrado que la radioterapia reduce la mortalidad por cáncer de mama, pero la morbilidad relacionada con el tratamiento puede ser considerable. Se han notificado síntomas y signos como dolor, edema, cambios en la piel, fatiga general y molestias en las mamas [11].

La revisión de Wang et al. [21], no encontró una asociación significativa entre el desempleo y el tamaño del tumor. Tampoco sugirió asociación entre el desempleo y la disección de ganglios linfáticos axilares.

Pero, las complicaciones postoperatorias si son un claro factor que dificulta retomar la actividad laboral [13]. Las secuelas de la cirugía también supusieron un problema para la reincorporación al trabajo, ya que algunas supervivientes no estaban satisfechas con la cicatrización o la prótesis [20].

Las comorbilidades, es decir, la presencia de otras enfermedades concurrentes al cáncer de mama, son un factor importante que puede agravar la recuperación y dificultar el retorno al trabajo [10].

La fatiga es el síntoma más problemático reportado por las supervivientes de cáncer de mama que han sido tratadas con radioterapia, quimioterapia, cirugía o una combinación de estas, se sugiere que hasta el 99% de las pacientes experimentan algún grado de fatiga durante el tratamiento y más del 60% indicaron un nivel de fatiga de moderado a severo. El trabajo que requiere interacción con el público, el trabajo por turnos o el alto nivel de estrés pueden agravar los efectos de la fatiga [11,20]. En esta línea, el estudio de Lange et al. [22], comprobó que la reincorporación al trabajo al segundo año se asociaba a una menor fatiga física.

Así, la secuela más frecuente en estas supervivientes al cáncer con alta médica laboral, es la astenia o fatiga [10]; ver tabla 2.

Tabla 2. Secuelas presentes no incapacitantes en supervivientes de cáncer de mama con alta médica laboral en España (año 2018)

Secuela	%
Astenia o fatiga	20,85
Parestesias/disestesias	18,40
Trastornos psicológicos	17,80
Artralgias	14,72
Disfunción de brazo	13,49
Dolor	7,36
Linfedema	4,90
Pendientes de cirugía de reconstrucción	2,45

Las mujeres supervivientes que no necesitaron tratamiento quimioterápico o radiológico se reincorporaron al trabajo antes [14,23]. Igualmente, un protocolo de tratamiento sin cirugía extensa reduce la gravedad y las consecuencias de la enfermedad, y facilita la reintegración laboral de las pacientes [18].

Factores relacionados con la persona

Las secuelas del tratamiento pueden causar un malestar psicológico significativo durante el primer año tras el diagnóstico, malestar que puede prolongarse durante un par de años más. Por ejemplo, la alopecia causada por la quimioterapia se ha descrito como un trauma y una fuente de angustia, y se considera uno de los efectos secundarios más perturbadores, ya que supone una invasión de la privacidad al ser un signo físico del tratamiento visible para los demás. La caída del cabello puede afectar negativamente a la interacción social y a las actividades, lo que se ha demostrado que influye en la disposición a reincorporarse al trabajo o a continuar trabajando [11].

Aproximadamente una cuarta parte de las supervivientes de cáncer de mama sufren depresión comórbida. Esto puede retrasar drásticamente la reincorporación al trabajo y a la vida familiar. Un estado de ánimo depresivo también puede afectar a las relaciones sociales, incluido el trabajo, ya que las personas deprimidas tienen más probabilidades de estar en paro durante más tiempo. Es fundamental reconocer la depresión en las supervivientes de cáncer de mama, ya que muchas de ellas muestran reticencia a expresar sus preocupaciones sobre su depresión [11].

Los trastornos del sueño y los síntomas vasomotores, como los sofocos y la sudoración nocturna, son problemas frecuentes en mujeres con cáncer de mama que afectan significativamente a su capacidad laboral y generan una baja autoestima. Estos trastornos pueden persistir durante años después del tratamiento y tienen un impacto directo en la calidad de vida y el rendimiento laboral [24].

La alteración de la imagen corporal tras una mastectomía y la disección de los ganglios axilares suele ser frecuente y profunda. Además, en ocasiones puede aparecer dolor crónico, fatiga, linfedema, limitación de la movilidad y problemas musculoesqueléticos. En general, la calidad de vida tiende a ser peor en las mujeres que han sufrido una mastectomía que en aquellas que se han sometido a cirugía conservadora, ya que presentan una imagen corporal dañada, ansiedad, depresión, miedo a la recaída y deterioro sexual [14,24].

Las deficiencias funcionales (psicológica, fisiológica o anatómica) pueden dificultar gravemente la participación laboral en las supervivientes de cáncer de mama [25].

Pero, existen causas que influyen en la decisión de los pacientes sobre el retorno al trabajo. Una mayor satisfacción con la vida en general (satisfacción con la situación laboral, salud somática y salud psicológica), la disposición o automotivación, la normalidad y la aceptación de mantener un entorno laboral normal son algunos de estos factores importantes. La importancia que las supervivientes de cáncer de mama dan a su trabajo también puede motivar su regreso. Por el contrario, las mujeres que han tenido más ausencias laborales por motivos de salud antes del diagnóstico suelen enfrentarse a un peor proceso de reincorporación [16].

La evaluación de la «aptitud sobrevenida» en el contexto del regreso al trabajo tras un cáncer de mama consiste en reconocer y valorar las nuevas capacidades y limitaciones que presenta la trabajadora después de su proceso de enfermedad y tratamiento. Este concepto implica que, aunque la paciente haya recibido el alta médica o haya sido declarada apta para trabajar, no ha recuperado necesariamente su estado de salud anterior de forma integral (*restitutio ad integrum*), sino que tiene una capacidad laboral modificada debido a las secuelas o riesgos adicionales derivados del cáncer y sus tratamientos [26].

Por otro lado, se observó que la existencia de amplias coberturas por parte del sistema nacional de salud y la prestación por discapacidad temprana o prolongada retrasan o reducen el retorno al trabajo [14] . Lo mismo se observó en las empleadas por cuenta ajena, al disponer de más protecciones legales y sociales que la trabajadora autónoma [16].

Las mujeres que dependían de instituciones de salud privadas, ofrecidas por los empleadores, están más interesadas en reincorporarse al trabajo después del cáncer, ya que temen perder su cobertura. En cambio, las mujeres de países con sistemas de seguro médico nacional o pensiones por discapacidad muestran una tasa de reinserción laboral más baja [18].

Otro motivo que puede retrasar la reincorporación laboral es la sensación de abandono que siente la mujer al pasar de una situación de «protegida» o «atendida», en la que la paciente recibía asistencia y protección, a la exigencia de su completa autonomía profesional. Puede existir una confrontación entre lo laboral y lo asistencial, ya que el alta laboral no tiene por qué ser equivalente a la alta clínica. Es posible que la paciente siga necesitando controles médicos e incluso tratamientos, pero estos no deberían justificar la incapacitación laboral, es decir, serían compatibles con el desempeño del trabajo [10].

Factores relacionados con el trato con los profesionales sanitarios

El estudio de Lamort-Bouché et al. [27], publicado en el año 2020, exploro el papel de los profesionales sanitarios en el proceso de retorno al trabajo de sus pacientes con cáncer de mama. Las pacientes identificaron como principales barreras para alcanzar una adecuada reincorporación laboral la brevedad de las consultas médicas, la limitada disponibilidad de tiempo por parte del profesional de la salud, la insuficiencia de conocimientos del médico asistencial en relación con los procesos de reintegración laboral y su impacto en la salud, así como la carencia de habilidades de comunicación en la relación médico-paciente. A ello se suma una práctica profesional predominantemente orientada al diagnóstico y/o tratamiento del cáncer, en detrimento de una atención integral que contemple la dimensión laboral del proceso de recuperación.

En esta misma línea, los resultados del estudio de Söderman et al. [28], demostraron que muchas pacientes percibían que los profesionales sanitarios no estaban suficientemente implicados o formados para ayudarles a planificar su reincorporación al trabajo, lo que generaba inseguridades y miedos acerca de su capacidad para hacerlo.

Además de la carencia de formación de los profesionales sanitarios sobre el papel positivo del trabajo en la recuperación y la complejidad de la reintegración, también se reportó falta de recursos específicos para abordar el retorno al trabajo de las pacientes con cáncer de mama [29].

No obstante, estos estudios ponían de manifiesto que un seguimiento cercano y continuado por parte de médicos y enfermeras que acompañan al paciente desde el diagnóstico hasta la finalización del tratamiento puede favorecer significativamente la reinserción laboral [27,28]. Para ello, es fundamental que la atención sea multidisciplinar e interdisciplinar, incorporando no solo a oncólogos y personal clínico sino también a médicos del trabajo, fisioterapeutas, psicólogos y empleadores para garantizar un entorno laboral adaptado a las capacidades de la paciente [29,30]. Los profesionales sanitarios con conocimientos y recursos relacionados con el cáncer pueden reducir la sensación de aislamiento en los pacientes durante el retorno al trabajo y aumentar su confianza para retomar su empleo [29,31].

Igualmente, los trabajos de Algeo et al. [20] y de De Jong et al. [32], mostraron que la comunicación temprana y centrada en el trabajo, la clara delimitación de funciones y la coordinación entre oncología, atención primaria, salud laboral y rehabilitación eran factores favorables. Por el contrario, la atención fragmentada, las conversaciones laborales tardías o ausentes y la falta de vínculos con la salud laboral eran barreras que retrasaban o impedían la reincorporación al trabajo.

La revisión de Campagna et al. [5], destacó el importante papel del médico del trabajo para traducir restricciones clínicas en ajustes razonables (flexibilidad horaria, cambios de tareas) y negociar planes graduales con el empleador. La intervención tardía de este profesional sanitario se asociaba a ausencias más prolongadas.

La implementación de herramientas como la «Ficha de Valoración Ocupacional» facilita la toma de decisiones compartidas entre el equipo médico y la paciente, evitando conflictos entre el alta médica y la aptitud laboral [10].

La relación entre las pacientes con cáncer de mama y los profesionales sanitarios es un factor crítico en el proceso de retorno al trabajo. Una atención centrada en la persona, que integre aspectos médicos, emocionales y laborales, puede marcar la diferencia entre una reincorporación exitosa y una exclusión prolongada del mercado laboral.

Factores relacionados con el trabajo

La comunicación continua con la empresa o el empleador es fundamental, sobre todo para las personas que se ausentan del trabajo durante un período prolongado. Un período largo de baja laboral incrementa la probabilidad de no volver a trabajar, ya que se pierde contacto con el entorno laboral y puede deteriorarse la confianza y las habilidades relacionadas con el trabajo [33]. Las supervivientes de cáncer de mama afirmaron que una actitud positiva y el apoyo de los compañeros de trabajo son fundamentales para la reincorporación [11,34].

Del mismo modo, un horario laboral discrecional, el teletrabajo, una carga de trabajo ajustada y otras adaptaciones se asociaban positivamente con una reincorporación satisfactoria al trabajo. La existencia de una normativa laboral que permita la flexibilidad, las reubicaciones y las readaptaciones protege a la trabajadora y facilita su reincorporación [1,19].

El tipo de contrato también influye en el retorno al trabajo. Las trabajadoras temporales enfrentan mayor riesgo de desempleo tras el diagnóstico [19]. Las mujeres supervivientes que trabajaban en un puesto administrativo antes de su diagnóstico tenían mayor probabilidad de volver al trabajo [11].

La discriminación debida a la enfermedad no es un fenómeno ampliamente observado. Ahora bien, las supervivientes de cáncer de mama que comunicaron haber sufrido discriminación a causa de su diagnóstico tuvieron una probabilidad significativamente menor de reincorporarse al trabajo transcurrido un año [11].

La asistencia activa de la empresa y de organismos institucionales en materia de formación profesional y participación laboral fue un factor protector para que las trabajadoras pudieran reincorporarse al trabajo tras el diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama. Sin embargo, quedó claro que las intervenciones multicomponentes con más de dos intervenciones no fueron efectivas, principalmente debido a la falta de comunicación, la corta duración del programa de intervención o su alta intensidad. [34]. La revisión de De Boer et al. [35], de 2024, también concluyó que las intervenciones multidisciplinarias aportaban poca o ninguna diferencia en la calidad de vida en comparación con la atención habitual en su retorno al puesto de trabajo

En consecuencia, es fundamental concienciar a todas las personas implicadas en el proceso de reincorporación al trabajo y hacerles comprender las numerosas dificultades asociadas al tratamiento para poder reintegrar con éxito a las mujeres supervivientes de cáncer de mama en el entorno laboral [11,25].

Bibliografía

1. Vasquez Trespalacios EM, Atehortua-Salazar S, Arango-Isaza D, Gallego Vélez CP, Gallón Villegas LJ. Reincorporación laboral de mujeres con cáncer de mama: experiencia de un centro oncológico en la ciudad de Medellín. Arch Prevencion Riesgos Laborales. 2020;23(3):315-29. DOI: 10.12961/aprl.2020.23.03.02

2. Bouknight RR, Bradley CJ, Luo Z. Correlates of return to work for breast cancer survivors. J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol. 2006;24(3):345-53. DOI: 10.1200/JCO.2004.00.4929

3. Nakamura K, Masuyama H, Nishida T, Haraga J, Ida N, Saijo M, et al. Return to work after cancer treatment of gynecologic cancer in Japan. BMC Cancer. 2016;16:558. DOI: 10.1186/s12885-016-2627-0

4. Ng DWL, So SCY, Fielding R, Mehnert-Theuerkauf A, Kwong A, Suen D, et al. Return to work, work productivity loss and activity impairment in Chinese breast cancer survivors 12-month post-surgery: a longitudinal study. Front Public Health. 2024;12:1340920. DOI: 10.3389/fpubh.2024.1340920

5. Campagna M, Loscerbo R, Pilia I, Meloni F. Return to Work of Breast Cancer Survivors: Perspectives and Challenges for Occupational Physicians. Cancers. 2020;12(2):355. DOI: 10.3390/cancers12020355

6. Ross L, Petersen MA, Johnsen AT, Lundstroem LH, Carlsen K, Groenvold M. Factors associated with Danish cancer patients' return to work. A report from the population-based study «The Cancer Patient's World». Cancer Epidemiol. 2012;36(2):222-9. DOI: 10.1016/j.canep.2011.06.001

7. Leensen MCJ, Groeneveld IF, van der Heide I, Rejda T, van Veldhoven PLJ, Berkel S van, et al. Return to work of cancer patients after a multidisciplinary intervention including occupational counselling and physical exercise in cancer patients: a prospective study in the Netherlands. BMJ Open. 2017;7(6):e014746. DOI: 10.1136/bmjopen-2016-014746

8. López-Guillén García A, Vicente Pardo JM. Dificultades del retorno al trabajo tras cáncer de mama. Med Segur Trab. 2020;66(258):47-62. DOI: 10.4321/S0465-546X2020000100005

9. Landeiro LCG, Gagliato DM, Fêde AB, Fraile NM, Lopez RM, da Fonseca LG, et al. Return to work after breast cancer diagnosis: An observational prospective study in Brazil. Cancer. 2018;124(24):4700-10. DOI: 10.1002/cncr.31735

10. López-Guillén García A, Vicente Pardo JM. Retorno al trabajo tras cáncer de mama. Med Segur Trab. 2017;63(246):51-67.

11. Park J, Shubair M. Returning to work after breast cancer: A critical review. Int J Disabil Manag. 2013;8:e1. DOI: 10.1017/idm.2012.7

12. Ustün TB, Chatterji S, Bickenbach J, Kostanjsek N, Schneider M. The International Classification of Functioning, Disability and Health: a new tool for understanding disability and health. Disabil Rehabil. 2003;25(11-12):565-71. DOI: 10.1080/0963828031000137063

13. Camejo-Martínez N, Castillo-Leska C, Hernández-Ibero AL, Artagaveytia-Cóppola NA, Amarillo-Hernández DL, Krygier-Waltier GD. Returning to work after diagnosis and treatment of breast cancer. Rev Medica Inst Mex Seguro Soc. 2022;60(5):487-94.

14. Islam T, Dahlui M, Majid HA, Nahar AM, Mohd Taib NA, Su TT, et al. Factors associated with return to work of breast cancer survivors: a systematic review. BMC Public Health. 2014;14 Suppl 3(Suppl 3):S8. DOI: 10.1186/1471-2458-14-S3-S8

15. Tamminga SJ, de Wind A, Greidanus MA, Coenen P, Friberg E, Oldenburg HSA, et al. Prognostic factors for return to work in breast cancer survivors. Cochrane Database Syst Rev. 2025;5(5):CD015124. DOI: 10.1002/14651858.CD015124.pub2

16. Vasquez Trespalacios EM, Oliveros-Riveros LM, Mercado González DC. Autoeficacia laboral percibida, y características del retorno al trabajo en mujeres supervivientes de cáncer de mama en Colombia. Arch Prevencion Riesgos Laborales. 2024;27(2):140-56. DOI: 10.12961/aprl.2024.27.02.03

17. Geyer S, Sperlich S, Sahiti E, Noeres D. Return to work or leaving work? Differences of return to work between breast cancer patients and the general population and determinants of return to work. Support Care Cancer Off J Multinatl Assoc Support Care Cancer. 2025;33(4):313. DOI: 10.1007/s00520-025-09364-2

18. Cocchiara RA, Sciarra I, D'Egidio V, Sestili C, Mancino M, Backhaus I, et al. Returning to work after breast cancer: A systematic review of reviews. Work Read Mass. 2018;61(3):463-76. DOI: 10.3233/WOR-182810

19. Martinez Jarreta B, editor. Retorno al trabajo tras diagnóstico de cáncer de mama. Factores facilitadores y barreras [Internet]. Madrid, España: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo; 2023 [citado 22 de agosto de 2025]. Recuperado: https://bit.ly/41WLAGD

20. Algeo N, Bennett K, Connolly D. Rehabilitation interventions to support return to work for women with breast cancer: a systematic review and meta-analysis. BMC Cancer. 2021;21(1):895. DOI: 10.1186/s12885-021-08613-x

21. Wang L, Hong BY, Kennedy SA, Chang Y, Hong CJ, Craigie S, et al. Predictors of Unemployment After Breast Cancer Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis of Observational Studies. J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol. 2018;36(18):1868-79. DOI: 10.1200/JCO.2017.77.3663

22. Lange M, Lequesne J, Dumas A, Clin B, Vaz-Luis I, Pistilli B, et al. Cognition and Return to Work Status 2 Years After Breast Cancer Diagnosis. JAMA Netw Open. 2024;7(8):e2427576. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2024.27576

23. de Boer AGEM, Taskila TK, Tamminga SJ, Feuerstein M, Frings-Dresen MHW, Verbeek JH. Interventions to enhance return-to-work for cancer patients. Cochrane Database Syst Rev. 2015;2015(9):CD007569. DOI: 10.1002/14651858.CD007569.pub3

24. Magnavita N, Meraglia I, Terribile DA. Returning to work after breast cancer: A one-year mixed-methods study. Int J Environ Res Public Health. 2024;21(8):1057. DOI: 10.3390/ijerph21081057

25. Bijker R, Duijts SFA, Smith SN, de Wildt-Liesveld R, Anema JR, Regeer BJ. Functional impairments and work-related outcomes in breast cancer survivors: A systematic review. J Occup Rehabil. 2018;28(3):429-51. DOI: 10.1007/s10926-017-9736-8

26. Vicente Pardo JM, López-Guillén García A. Aptitud sobrevenida tras incapacidad laboral prolongada por cáncer. Med Segur Trab. 2019;65(255):112-38. DOI: 10.4321/S0465-546X2019000200112

27. Lamort-Bouché M, Péron J, Broc G, Kochan A, Jordan C, Letrilliart L, et al. Breast cancer specialists' perspective on their role in their patients' return to work: A qualitative study. Scand J Work Environ Health. 2020;46(2):177-87. DOI: 10.5271/sjweh.3847

28. Söderman M, Wennman-Larsen A, Alexanderson K, Friberg E. Experiences of positive encounters with healthcare professionals among women on long-term sickness absence due to breast cancer or due to other diagnoses: a nationwide survey. BMC Public Health. 2019;19(1):349. DOI: 10.1186/s12889-019-6666-8

29. Marinas-Sanz R, Iguacel I, Maqueda J, Mínguez L, Alquézar P, Andrés R, et al. Facilitating Factors and Barriers in the Return to Work of Working Women Survivors of Breast Cancer: A Qualitative Study. Cancers. 2023;15(3):874. DOI: 10.3390/cancers15030874

30. Tiedtke C, Donceel P, de Rijk A, Dierckx de Casterlé B. Return to work following breast cancer treatment: the employers' side. J Occup Rehabil. 2014;24(3):399-409. DOI: 10.1007/s10926-013-9465-6

31. Mao B, Shen Y, Chen Y, Zhou P, Pan Y. Experiences of healthcare professionals returning to work post breast cancer diagnosis in China: A descriptive qualitative study. Sci Rep. 2025;15(1):1938. DOI: 10.1038/s41598-024-82893-8

32. de Jong F, Frings-Dresen MH, Dijk N van, van Etten-Jamaludin FS, van Asselt KM, de Boer AGEM. The role of the general practitioner in return to work after cancer-a systematic review. Fam Pract. 2018;35(5):531-41. DOI: 10.1093/fampra/cmx114

33. Alquézar Yus P, Marinas Sanz R, Pérez Panzano E, Martínez Jarreta B. Retorno al trabajo de las mujeres diagnosticadas de cáncer de mama: Guía y recomendaciones para empresarios [Internet]. Zaragoza, España: Catedra MAZ, Universidad de Zaragoza; 2023 [citado 22 de agosto de 2025]. Recuperado: https://bit.ly/3JmFfhx

34. Van Ommen F, Coenen P, Malekzadeh A, De Boer AGEM, Greidanus MA, Duijts SFA. Interventions for work participation of unemployed or work-disabled cancer survivors: a systematic review. Acta Oncol. 2023;62(7):753-64. DOI: 10.1080/0284186X.2023.2187261

35. de Boer AG, Tamminga SJ, Boschman JS, Hoving JL. Non-medical interventions to enhance return to work for people with cancer. Cochrane Database Syst Rev. 2024;3(3):CD007569. DOI: 10.1002/14651858.CD007569.pub4

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

E-ISSN: 1989-7790
NIPO: 156240044

doi: 10.4321/s0465-546x2025000300002
Artículo original

Factores de riesgos psicosociales en funcionarios que trabajan en centros de salud Chillán, 2024

Psychosocial risk factors in officials working in health centers Chillán, 2024

Genesis Águila-Sepúlveda[1] 0009-0008-5253-7084
Javiera Durán-Durán[1] 0009-0000-2048-2463
Pamela Muñoz-Muñoz[1] 0000-0001-5693-6631
Anaís Navarrete-Daza[1] 0009-0006-7233-5987
Pamela Montoya-Cáceres[1] 0000-0002-6488-7195
[1]Universidad Adventista de Chile, Facultad Ciencias de la Salud, Departamento de Enfermería, Chillán, Chile.

Correspondencia

Pamela Montoya Cáceres
pamelamc3@gmail.com

Recibido: 22.01.2025
Aceptado: 28.08.2025
Publicado: 30.06.2025

Agradecimientos

En primer lugar, agradecer a Dios, nuestro señor, por ayudarnos y guiarnos en cada paso que dimos durante el proceso de realización de este proyecto para llevarlo a cabo de la mejor manera posible, también deseamos expresar nuestro profundo agradecimiento a nuestras estimadas docentes guías, Pamela Montoya y Javiera Cerda, cuya dedicación y apoyo fueron fundamentales en la culminación de esta tesis. Su orientación experta, paciencia inquebrantable y perspicacia académica han sido una guía invaluable a lo largo de este proceso. Agradecemos profundamente su compromiso y por compartir generosamente sus conocimientos, contribuyendo significativamente al desarrollo y mejora de este trabajo.
De igual forma queremos expresar nuestro agradecimiento a cada una de las integrantes de este proyecto por su dedicación y compromiso en el desarrollo de esta investigación.

Contribuciones de autoría

GRÁS: Participó en la conclusión, discusión, recolección de datos, redacción del proyecto en conjunto de Pamela Muñoz, Anaís Navarrete y Javiera Durán.
JADD: Realizó la discusión, recolección de datos, redacción de tablas y el resumen, en conjunto de Génesis Águila, Pamela Muñoz y Anaís Navarrete.
PLMM: Superviso cada etapa del proyecto, asegurándose que cada una estuviera correcta, contribuyendo en la bibliografía, introducción, redacción del proyecto y recolección de datos, en conjunto de Anaís Navarrete y Génesis Águila.
ACND: Contribuyó a la recolección de datos, la redacción de figuras y tablas, redacción del proyecto, en conjunto de Pamela Muñoz, Génesis Águila y Javiera Durán.

Cómo citar este trabajo

Águila-Sepúlveda G, Durán-Durán J, Muñoz-Muñoz P, Navarrete-Daza A, Montoya-Cáceres P. Factores de riesgos psicosociales en funcionarios que trabajan en centros de salud Chillán, 2024. Med Segur Trab (Internet). 2025;71(280):168-176. doi: 10.4321/s0465-546x2025000300002

BY-NC-SA 4.0

https://doi.org/10.4321/s0465-546x2025000300002

Resumen

Introducción: Los riesgos psicosociales son variables del entorno laboral que afectan la salud física y mental. En el ámbito sanitario, se agrupan en contenido del trabajo, organización y gestión, y contexto social, impactando negativamente en la calidad del servicio y el bienestar laboral.

Método: Estudio descriptivo de corte transversal. La muestra fueron 60 profesionales y no profesionales que trabajan en centros de salud de Chillán. Se aplicó un cuestionario sociodemográfico y laboral además del instrumento SUSESO/ISTAS21.

Resultados: De los 60 funcionarios de salud en Chillán, 78.3% son mujeres, 65% son solteros y 88.3% residentes urbanos. En las condiciones laborales 88.3% son profesionales, 88.3% lleva de 0 a 10 años trabajando. Los riesgos psicosociales más altos identificados fueron exigencias psicológicas (61.7%) y doble presencia (63.3%).

Conclusiones: Los riesgos psicosociales pueden tener un impacto significativo en la salud física y mental de los funcionarios de salud. Estos riesgos deben ser abordados a nivel organizacional, con el fin de mejorar el ambiente de trabajo así como el bienestar de los funcionarios, promoviendo una mejor calidad de atención a los usuarios.

Palabras clave: Salud; personal de salud; trabajo; salud mental

Abstract

Introduction: Psychosocial risks are variables in the work environment that affect physical and mental health. In the healthcare field, they are grouped into work content, organization and management, and social context, negatively impacting the quality of service and work well-being.

Method: Descriptive cross-sectional study. The sample was 60 professionals and non-professionals who work in health centers in Chillán. A sociodemographic and work questionnaire was applied in addition to the SUSESO/ISTAS21 instrument.

Results: Of the 60 health officials in Chillán, 78.3% are women, 65% are single, and 88.3% are urban residents. In terms of working conditions, 88.3% are professionals, 88.3% have been working for 0 to 10 years. The highest psychosocial risks identified were psychological demands (61.7%) and double presence (63.3%).

Conclusions: Psychosocial risks can have a significant impact on the physical and mental health of health officials. These risks must be addressed at the organizational level, in order to improve the work environment as well as the well-being of employees, promoting a better quality of care for users.

Keywords: Health; health personnel; work; mental healthIntroducción

Introducción

Los factores de riesgos psicosociales se entienden como un conjunto de variables que afectan la salud física y mental de los trabajadores en el ambiente laboral. [1]

Además, son interacciones entre el medio ambiente de trabajo, contenido del trabajo, condiciones de organización y de las capacidades, necesidades, cultura del trabajador y consideraciones personales externas al trabajo en función de las percepciones y la experiencia, que pueden tener influencia en la salud física y psicológica, rendimiento en el trabajo y satisfacción laboral. [2]

Con el instrumento SUSESO/ISTAS21 abreviado que se divide en las siguientes dimensiones: Dimensión exigencias psicológicas: La cual considera procesos mentales (atención, memoria y decisiones). Dimensión trabajo activo y posibilidad de desarrollo: Esta dimensión considera la decisión o autonomía del trabajador respecto a lo que debe hacer y condiciones del trabajo. Dimensión apoyo social en la empresa y calidad de liderazgo: Son las acciones y responsabilidades que generan conflictos de carácter profesional o ético por atributos y conductas de la supervisión directa. Dimensión compensaciones: Reconocimiento de compañeros y superiores por el esfuerzo en el trabajo. Dimensión doble presencia: Intranquilidad provocada por las exigencias domésticas que pueden afectar el desempeño laboral. [2]

En el ámbito sanitario, los riesgos psicosociales se dividen en tres dimensiones: Contenido del trabajo: tales como demandas contradictorias, falta de claridad del rol, falta de oportunidades de capacitación y desarrollo, y falta de influencia de los trabajadores sobre la forma del trabajo. En la segunda dimensión se encuentra: la Organización y gestión del trabajo: Las cargas de trabajo e intensidad excesiva, falta de participación de trabajadores en toma de decisiones (autonomía), cambios organizativos mal gestionados, comunicación ineficaz, tiempo de trabajo, arreglos y falta de equilibrio entre la vida laboral y personal. Por último, la tercera dimensión es el contexto social del trabajo: La falta de apoyo de gerencia o colegas, el acoso psicológico y sexual, la violencia de terceros y la inseguridad laboral. [3]

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT) reconocen que los entornos laborales hostiles impactan negativamente en la calidad de vida y desempeño de los funcionarios. Es por esto que se implementan programas de apoyo psicológico y la mejora de las condiciones laborales que son acciones claves para mitigar el impacto de estos riesgos, asimismo invertir en la salud y el bienestar de los trabajadores los cuales no solo beneficia a los individuos, sino que también fortalece el sistema sanitario y mejora la satisfacción de los pacientes. [4]

A su vez, Gil-Monte clasifica los factores de riesgo psicosocial en cuatro ámbitos: a) Las características de la tarea, b) Las características de la organización, c) Las características del empleo y d) La organización del tiempo de trabajo. Asimismo, el autor señala que el origen del problema en las situaciones de riesgo psicosocial no está en el individuo, sino que suele estar en el entorno donde provienen dichas situaciones de riesgo debido a un mal diseño y ordenación del trabajo. [4,5]

En efecto, las alteraciones asociadas al estrés laboral incluyen diferentes tipos de dolencias que afectan la salud, que van desde afecciones físicas tales como mialgias o dolor muscular, lumbago, agotamiento físico, entre otras. Mientras que las psicológicas son afecciones que corresponden a trastornos psicosomáticos. [6]

De igual manera, Alejo Humasi y Chávez Calcín en el año 2024 evidenciaron que los riesgos psicosociales inciden de forma directa en el rendimiento laboral, estableciendo una relación inversamente proporcional: una mayor exposición a dichos riesgos se traduce en menor eficacia y satisfacción en el trabajo. [7]

La pandemia de COVID-19 intensificó las dificultades para los funcionarios que trabajan en centros de la salud, quienes enfrentan largas jornadas, temor al contagio, falta de recursos y alta presión emocional. En Perú, el 74% de estos funcionarios experimenta riesgos psicosociales de nivel medio, principalmente relacionados con la carga laboral y las condiciones del entorno. Estos riesgos no solo afectan su bienestar, sino también la calidad del servicio y el desempeño laboral, influido en un 35% por factores como las demandas cognitivas, el estrés y la falta de desarrollo profesional. [8]

En Chile, se aplicó un estudio a una muestra de funcionarios de la salud en tres centros de salud pública en donde se encontró que el 14,6% reportaron tener una enfermedad diagnosticada provocada y/o agravada por el trabajo y nueve riesgos psicosociales altos que permitieron discriminar a trabajadores sanos de los enfermos. [9]

La atención primaria de salud es fundamental en la política sanitaria del país, por lo que es necesario demostrar la presencia de factores de riesgo psicosociales en sus funcionarios, ya que esta condición puede impactar directamente en la calidad de atención que reciban los usuarios. Por lo tanto, el presente estudio tiene como finalidad, determinar los factores de riesgo psicosociales en funcionarios que trabajan en centros de salud de Chillán, 2024.

Métodos

El universo estuvo compuesto por 100 funcionarios que trabajaban en centros de salud de Chillán. El tipo de estudio es descriptivo, cuantitativo de cohorte transversal que, mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, solo se seleccionaron 60 funcionarios, profesionales y no profesionales que cumplían con los criterios de inclusión, los cuales fueron: que tuvieran contrato y/o términos laborales en atención primaria de salud; que llevarán al menos 6 meses de antigüedad laboral en atención primaria en salud. Se excluyeron aquellos que no habían otorgado su consentimiento informado, quienes se encontraban con licencia médica y/o vacaciones, o participantes que hayan dejado la encuesta sin finalizar.

La caracterización sociodemográfica de la muestra se llevó a cabo mediante un cuestionario desarrollado por los autores del presente estudio, titulado "Cuestionario sociodemográfico y Laboral". Este instrumento constó de ocho preguntas, abordando tres aspectos relacionados con la información demográfica (sexo, estado civil, edad, lugar de residencia, con quien vive) y las tres restantes centradas en las características laborales (estamento, antigüedad laboral, horas de trabajo semanales). Este instrumento, previo a su aplicación, fue validado por expertos de la Universidad Adventista de Chile.

Para identificar el riesgo psicosocial, se aplicó el instrumento SUSESO/ISTAS21 versión breve el cual mide cinco dimensiones: Exigencias psicológicas, Trabajo activo y posibilidad de desarrollo, Apoyo social en la empresa y calidad de liderazgo, Compensaciones y Doble presencia. La cual cada dimensión tiene un puntaje distinto para poder señalar en qué nivel de riesgo se encuentra el funcionario, en la dimensión de Exigencias psicológicas de 0 – 8 puntos se considera un riesgo bajo, de 9 – 11 puntos se considera riesgo medio y de 12 – 20 puntos se considera riesgo alto. En la dimensión de Trabajo activo y posibilidad de desarrollo de 0 – 5 puntos se considera nivel de riesgo bajo, de 6 – 8 puntos se considera nivel de riesgo medio y de 9-20 puntos riesgo alto. En la dimensión Apoyo social en la empresa y calidad de liderazgo de 0 – 3 puntos se considera riesgo bajo, de 4 – 6 puntos riesgo medio y de 7 – 20 puntos riesgo alto. En la dimensión de Compensaciones se considera de 0 – 2 puntos riesgo bajo, de 3 – 5 puntos riesgo medio y de 6 – 12 puntos riesgo alto. Por último, la dimensión Doble presencia se considera de 0 – 1 puntos riesgo bajo, de 2 – 3 puntos riesgo medio y de 4 – 8 puntos riesgo alto. En el análisis de confiabilidad mediante consistencia interna del SUSESO-ISTAS21 versión breve mostró un alfa global de valor 0,758. [9]

Para el levantamiento de los datos se diseñó un cuestionario en línea, con la herramienta Google Forms, que presentaba primero el cuestionario sociodemográfico y laboral y luego el SUSESO-ISTAS21, el cual fue difundido de manera virtual a través de la red social WhatsApp por medio de link y QR.

Los resultados, luego de ser tabulados en Microsoft Excel, fueron procesados en el programa estadístico Jamovi V. 2.3.28. Se aplicó estadística descriptiva, en donde para variables cuantitativas se obtuvieron medidas de tendencia central (Media y Mediana) y de dispersión (Desviación Estándar). Por otro lado, las variables cualitativas fueron expresadas en tablas de frecuencia y porcentaje.

Todos los participantes fueron debidamente informados sobre los objetivos y procedimientos del estudio. Se obtuvo el consentimiento informado de cada participante antes de su inclusión en la investigación, además de tener derecho de acceso a la información de los datos obtenidos, como se estipula en la Declaración de Helsinki, [10] Se comunicó el carácter anónimo de la entrega de datos, la confidencialidad y manejo de estos en concordancia con la Ley 19.628 y el Código Internacional de Nüremberg. [11]

Durante toda la realización de este estudio se consideraron los siete requisitos éticos de E. Emanuel. [12] Además, la presente investigación constó con la aprobación del Comité Ético Científico de la Universidad Adventista de Chile [13] Dictamen 2024-102.

Resultados

En la Tabla 1, se observó que la muestra estuvo compuesta por 60 funcionarios que trabajaban en centros de salud de Chillán, 2024. De ellos, un 78.3% indicó haber sido mujer, los solteros representaron un 65%, el 88.3% residía en la parte urbana y el 41.7% vivía con sus padres, seguido del 31.7% que refirió vivir con su cónyuge.

Tabla 1: Características sociodemográficas de funcionarios que trabajan en centros de salud de Chillán, 2024

Características	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sexo		
Hombre	13	21.7%
Mujer	47	78.3%
Estado civil		
Soltero	39	65%
Casado	19	31.70%
Divorciado	2	3.30%
Rango de edad		
Menos 25 años	10	16.7 %
Entre 26-36 años	39	65.0 %
Entre 37-46 años	4	6.7 %
Entre 47-56 años	3	5.0 %
Más de 57 años	4	6.7 %
Residencia		
Rural	7	11.7 %
Urbano	53	88.3 %
Con quién vive		
Cónyuge	19	31.7 %
Padres	25	41.7 %
Solo/a	9	15.0 %
Hijos	5	8.3 %
Otro	2	3.3 %

Fuente: elaboración propia

En la Tabla 2 se observó que, del total de la muestra, el 88.3% declaró ser profesionales, mientras que el 88.3% de las personas llevaba trabajando entre 0 y 10 años, y el 76.7% trabajaba 40 horas o más.

Tabla 2: Características laborales de los funcionarios que trabajan en centros de salud, Chillán, 2024

Estamento	Frecuencia	Porcentaje (%)
Profesional	53	88,3%
No profesional	7	11,7%
Antigüedad laboral		
Entre 0 – 10 años	53	88,3%
Entre 11 – 21 años	6	10,0%
Más de 22 años	1	1,7%
Horas de trabajo semanales		
22 o menos	6	10,0%
33 horas	8	13,3%
40 o menos	46	76,7%

Fuente: elaboración propia

La Tabla 3 mostró el nivel de riesgo psicosocial por dimensiones en los funcionarios de salud. En la dimensión de nivel de riesgo de exigencias psicológicas, se observó que el 61.7% correspondía a un riesgo alto. En el nivel de riesgo de trabajo activo, se observó que un 40.0% correspondía a un riesgo medio. En el nivel de riesgo de apoyo social, se observó que un 45.0% correspondía a un riesgo alto. En la dimensión de riesgo de compensación, se observó un 45.0% correspondiente a un riesgo alto, y, por último, en el nivel de riesgo de doble presencia, se observó que el 63.3% correspondía a un riesgo alto.

Tabla 3: Nivel de riesgo psicosocial por dimensiones en los funcionarios que trabajan en centros de salud de Chillán.

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Nivel de riesgo de Exigencias Psicológicas		
Bajo	3	5.0%
Medio	20	33.3%
Alto	37	61.7%
Nivel de Riesgo Trabajo Activo		
Bajo	20	33.3%
Medio	24	40.0%
Alto	16	26.7%
Nivel de Riesgo de Apoyo Social		
Bajo	8	13.3%
Medio	25	41.7%
Alto	27	45.0%
Nivel de Riesgo de Compensación		
Bajo	9	15.0%
Medio	24	40.0%
Alto	27	45.0%
Nivel de Riesgo Doble Presencia		
Bajo	6	10.0%
Medio	16	26.7%
Alto	38	63.3%

Fuente: elaboración propia

En la Tabla 4 se mostró que, respecto a los puntajes totales de cada dimensión del ISTAS-21, en la dimensión de exigencias psicológicas se presentó una media de 12.2±3.04 puntos. En la dimensión de trabajo activo se observó una media de 6.9±2.95 puntos, en la dimensión de apoyo social en la empresa se registró una media de 6.4±2.84 puntos, en la dimensión de riesgo de compensación se mostró una media de 5.2±2.54 puntos y, por último, en la dimensión de doble presencia se observó una media de 4.15±1.97 puntos.

Tabla 4: Presencia de riesgo psicosocial en funcionarios que trabajan en centros de salud Chillán, 2024

	Exigencias Psicológicas	Trabajo Activo	Apoyo Social	Compensaciones	Doble Presencia
Media	12,2	6,9	6,4	5,2	4,15
Mediana	12	7	6	5	4
Desviación estándar	3,04	2,95	2,84	2,54	1,97
Mínimo	2	0	1	0	0
Máximo	20	14	13	10	8

Fuente: elaboración propia

Discusión

Esta investigación fue realizada con el objetivo de identificar la relación entre salud y factores de riesgos psicosociales en funcionarios que trabajan en centros de salud de la ciudad de Chillán, y determinar la relación que estos tienen con distintas condiciones de trabajo, Durante las últimas décadas han habido cambios significativos en el mundo laboral que repercuten en las condiciones de trabajo de los funcionarios, algunos factores determinantes son; estamento al que pertenece el funcionario, las horas de trabajo semanales e incluso la antigüedad laboral.

Los resultados obtenidos en la provincia de Córdoba, Argentina en el año demuestran que la dimensión de exigencias psicológicas es la de mayor nivel de riesgo, resultado similar a la realidad chilena donde se presentó riesgo alto, lo que podría estar relacionado con un nivel de atención y responsabilidad más alto para los funcionarios de la salud que deben realizar trabajos con riesgos psicosociales altos. [14]

En la dimensión de Trabajo Activo, el estudio realizado en España en el año 2011 y el estudio realizado recientemente, arrojan ser la única dimensión que se encuentra en riesgo bajo, esto podría estar relacionado con la autonomía que adquieren los funcionarios para realizar sus actividades. [15] En cuanto a la dimensión de Apoyo Social en España, se encuentra asociada a un mayor riesgo en quienes llevan más de seis meses trabajando, en cambio en el estudio realizado en Chile, en la misma dimensión arrojó un riesgo medio ya que existe más autonomía de realizar tareas en el trabajo. [15]

La dimensión de Doble Presencia resultó ser una de las de mayor niveles de riesgo, esto se pudo evidenciar en el estudio realizado en la Región de la Araucanía, Malleco, en donde se observa una prevalencia de riesgo alto mayor al 50% en dos de los tres centros estudiados, también en la provincia de Córdoba, Argentina, y en el presente estudio también arrojó un nivel alto, lo cual podría estar relacionado a la antigüedad laboral y responsabilidades domésticas, siendo el sexo femenino el más afectado ya que hay muchas más mujeres con responsabilidades domésticas en comparación a los hombres. [15]

En relación con las limitaciones observadas durante el estudio, en el marco de la investigación, se planteó inicialmente encuestar a un total de 100 funcionarios con el propósito de obtener una muestra

representativa que permitiera recopilar de manera más exhaustiva las variables estudiadas. Sin embargo, debido a limitaciones relacionadas con la disponibilidad de los funcionarios, licencias médicas, vacaciones, días administrativos, restricciones logísticas y carga laboral, sólo fue posible encuestar a 60 funcionarios. Mientras que la limitación por tipo de muestreo se realizó por conveniencia lo que generaba un sesgo de selección.

Conclusión

Este estudio nos permitió identificar los factores de riesgo psicosociales presentes en los funcionarios de los centros de salud de Chillán en 2024. Los resultados reflejan una prevalencia significativa de riesgos psicosociales entre los trabajadores de atención primaria, particularmente en dimensiones clave como las exigencias psicológicas, el apoyo social en la empresa y la calidad del liderazgo, las compensaciones y la doble presencia. Estas dimensiones se asocian con una alta carga laboral y desafíos en el equilibrio entre vida personal y laboral, lo que potencialmente afecta su bienestar y rendimiento en el trabajo.

La predominancia de mujeres en la muestra, el alto porcentaje de personas jóvenes con menos de diez años de experiencia laboral y el predominio de jornadas laborales extensas (40 horas o más) sugieren la necesidad de una intervención específica para este grupo, especialmente en la dimensión de compensación y apoyo social. El contexto laboral en los centros de salud chilenos demanda una reevaluación de los aspectos organizacionales, tales como la calidad de liderazgo, la autonomía laboral y las condiciones de trabajo, que impactan directamente en la salud física y mental de los trabajadores.

Esta investigación permite concluir que los riesgos psicosociales deben ser abordados a nivel organizacional, con el fin de mejorar tanto el ambiente de trabajo como el bienestar de los funcionarios, promoviendo así una mejor calidad de atención a los usuarios. El fomento de un ambiente laboral más saludable y de apoyo, podrían ser de gran ayuda para disminuir los riesgos psicosociales dentro de instituciones de salud. La identificación de estos factores de riesgo proporciona una base sólida para planificar y ejecutar estrategias que mejoren las condiciones laborales y la salud de los trabajadores de atención primaria en salud.

Bibliografía

1. Moreno B. La estimación del coste del estrés y los riesgos psicosociales relacionados con el trabajo. Agencia Europea para la seguridad y la salud en el trabajo; 2011; 5: 42. DOI: 10.2802/20493.

2. Candia M. Manual del método del cuestionario SUSESO/ISTAS21 Versiones completas y breves [Internet]. Superintendencia de seguridad social Chile; 2016. Acceso 10 enero 2023. Disponible en: https://www.suseso.cl/606/articles-19640_archivo_01.pdf

3. Castro N. Riesgos Psicosociales y Salud Laboral en Centros de Salud. Cienc Trab. 2018; 20 DOI:10.4067/S0718-24492018000300155.

4. Gill-Monte P. Riesgos psicosociales en el trabajo y salud ocupacional. Rev Peru Med Exp. Salud Publica [Internet]. 2012; 29(2):237-41. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v29n2/a12v29n2.pdf

5. Vega Durand MR, Ruiz Guillen KG. Riesgos psicosociales en trabajadores de Centros de Salud de San Juan de Miraflores. Perú. Universidad Científica del Sur: 2021; 2024; 13: DOI: 10.21142/tl.2023.3041.

6. Mur de viu C, Maqueda J. Salud laboral y salud mental: estado de la cuestión. Med Segur Trab. 2011; 57 (Suppl 1): 1-3 DOI: 10.4321/S0465-546X2011000500001

7. Alejo Humasi C, Chavez Calcin M, Riesgos psicosociales y su influencia en el desempeño de los trabajadores de un centro de salud de atención primaria [Internet], 2023; 2024; 4: Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.12773/17683

8. Ortega-Aldás DE, Villarroel-Vargas JF. Factores psicosociales asociados a la labor médica en atención primaria. Dominio de las Ciencias. 2020;6(4):270-85. DOI: 10.23857/dc.v6i4.1627

9. Mendoza R, Moyano E. Hacia la validación del SUSESO ISTAS 21 versión breve en trabajadores de hospitales públicos. Terapia psicológica. 2019; 37(1):15-23. DOI: 10.4067/S0718-48082019000100015

10. World Medical Association. Declaración de Helsinki de la AMM: principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet] Francia: Ferney-Voltair; s.f; [acceso: 4 dic 2023] Disponible en: https://www.wma.net/

11. BCN. Ley 19.628, sobre protección de la vida privada [Internet]. Ministerio secretaria general de la presidencia. D.O. 28 de agosto de 1999. Disponible en: https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=141599

12. Universidad de Chile. El código de Nüremberg [Internet]. Santiago, Chile; 1946 [acceso 4 dic 2023] Disponible en: https://uchile.cl/u76028

13. Rodríguez E. Comités de evaluación ética y científica para la investigación en seres humanos y las pautas CIOMS 2002. Actha bioethica. 2004;10(1):37-47. DOI: 10.4067/S1726-569X2004000100005

14. Acevedo E, Sánchez J, Farías A, Fernández R. Riesgos Psicosociales en el Equipo de Salud de Hospitales Públicos de la Provincia de Córdoba, Argentina. Cienc Trab. 2013;15(48): 140-7. DOI: 10.4067/S0718-24492013000300006

15. Castro P. Riesgos Psicosociales y Salud Laboral en Centros de Salud. Cienc Trab. [Internet]. 2018; 20(63): 155-9. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=138475

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

E-ISSN: 1989-7790
NIPO: 156240044

doi: 10.4321/s0465-546x2025000300003
Review Article

Burnout syndrome associated with occupational characteristics of health workers

Síndrome de burnout asociado a características laborales de los trabajadores de la salud

Diana Paola Montealegre Suárez[1] 0000-0001-9780-2584
Maira Alejandra Camargo Valderrama[1] 0000-0003-1066-0427
Diana María Salazar Rojas[1] 0000-0002-8892-355X
Maria Carolina Cerón Polanco[2] 0000-0001-7030-2053
Claudia Yasmin Pérez[3] 0000-0002-3287-0129
Daniela Fernanda Hueso Garzón[3] 0000-0002-2788-7540

[1]Fundación Universitaria María Cano, Neiva – Huila. Colombia.

[2]Fundación Escuela Tecnológica de Neiva, Jesús Oviedo Pérez, Neiva – Huila. Colombia.

[3]Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, Neiva – Huila. Colombia.

Correspondence

Diana Paola Montealegre Suárez
dianapaolamontealegresuarez@fumc.edu.co

Received: 23.01.2025
Accepted: 29.08.2025
Published: 30.06.2025

Funding

The research was funded by the María Cano University Foundation.

Conflict of interest

The authors express that there are no conflicts of interest when writing the manuscript.

How to cite

Montealegre Suárez DP, Camargo Valderrama MA, Salazar Rojas DM, Cerón Polanco MC, Pérez CY, Hueso Garzón DF. Burnout syndrome associated with occupational characteristics of health workers. Med Segur Trab (Internet). 2025;71(280):177-185. doi: 10.4321/s0465-546x2025000300003

BY-NC-SA 4.0

https://doi.org/10.4321/s0465-546x2025000300003

Abstract

Introduction: Burnout syndrome is considered the physical and psychological fatigue suffered by workers due to their work activity. This syndrome is characterized by the presence of emotional exhaustion, depersonalization, and lack of personal fulfillment.

Objetive: Therefore, the objective of this study was to identify the presence of Burnout Syndrome associated with the labor characteristics of health workers in Neiva-Colombia.

Methodology: It was a study with a quantitative-cross-sectional approach, with a non-experimental design and correlational scope. It included an approximate population of 2,600 health workers from Neiva- Colombia, from the different clinics and hospitals in the same city. The criteria for inclusion were that the Health professionals be of the legal age. Also, they were currently working in clinics and hospitals in the city of Neiva. On the other hand, the professionals who did not sign the informed consent and did not answer questions on each of the tests were excluded. The instruments for Burnout Syndrome, is made up of 22 questions and evaluates the three dimensions of Burnout syndrome: Emotional exhaustion (nine), depersonalization (five statements), and professional fulfillment (eight statements).

Results: Regarding the dimensions of Burnout, it was evidenced that 50% of health workers present emotional exhaustion, 60.2% present medium and high levels of Depersonalization, and 61.0% report having a low Personal Accomplishment.

Conclusion: the burnout syndrome in the health professionals evaluated presents a more significant commitment to the Personal Realization dimension and depersonalization and emotional exhaustion. It is necessary to develop preventive medicine programs that mitigate this health problem.

Keywords: Health, Occupational Health, Mental Health, Burnout, Psychological, Depersonalization, Disease.

Resumen

Introducción: Se considera síndrome de Burnout al cansancio físico y psíquico que sufren los trabajadores debido a su actividad laboral. Este síndrome se caracteriza por la presencia de agotamiento emocional, despersonalización y falta de realización personal.

Objetivo: Por tanto, el objetivo de este estudio fue identificar la presencia del Síndrome de Burnout asociado a las características laborales de los trabajadores de la salud en Neiva-Colombia.

Metodología: Fue un estudio con enfoque transversal cuantitativo, con diseño no experimental y alcance correlacional. Incluyó una población aproximada de 2.600 trabajadores de la salud de Neiva- Colombia, de las diferentes clínicas y hospitales de la misma ciudad. Los criterios de inclusión fueron que los profesionales de la Salud fueran mayores de edad. Asimismo, actualmente se encontraban laborando en clínicas y hospitales de la ciudad de Neiva. Por otro lado, se excluyeron los profesionales que no firmaron el consentimiento informado y no respondieron las preguntas de cada una de las pruebas. El instrumento para el Síndrome de Burnout, está compuesto por 22 preguntas y evalúa las tres dimensiones del síndrome de Burnout: Agotamiento emocional (nueve), despersonalización (cinco enunciados) y realización profesional (ocho enunciados).

Resultados: En cuanto a las dimensiones del Burnout, se evidenció que el 50% de los trabajadores de la salud presenta agotamiento emocional, el 60,2% presenta niveles de Despersonalización medio y alto, y el 61,0% refiere tener una Realización Personal baja.

Conclusión: el síndrome de burnout en los profesionales de la salud evaluados presenta compromiso más significativo en la dimensión Realización Personal y despersonalización y agotamiento emocional. Es necesario desarrollar programas de medicina preventiva que mitiguen este problema de salud.

Palabras clave: Salud, Salud Laboral, Salud Mental, Agotamiento Psicológico, Despersonalización, Enfermedad.

https://doi.org/10.4321/s0465-546x2025000300003

Introduction

Burnout syndrome is considered the physical and psychological fatigue suffered by workers due to their work activity. This syndrome is characterized by the presence of emotional exhaustion, depersonalization, and lack of personal fulfillment [1].

Emotional exhaustion is characterized by a lack of energy, fatigue, and lack of work motivation. It is associated with personal problems and workload. Likewise, depersonalization triggers anxiety, irritability, self-centeredness, and demotivation behaviors. These signs are generally the product of emotional detachment. At the same time, the lack of personal fulfillment leads to the worker negatively evaluating himself and not feeling satisfied with his job performance [2].

This syndrome generates an increase in stress levels, physical fatigue, insomnia, and family problems, which undoubtedly directly impact the worker and the companies where they work since the quality of the service provided to customers can be seen to deteriorate. by these factors [1].

In this sense, the Burnout Syndrome associated with work is considered a health problem that can affect any worker. In particular, those whose activity is related to the care of the human being [3]. Authors such as Urbanetto et al. [4], indicate that this syndrome is very prevalent among health professionals because they permanently contact people. As well as the work conditions, personal problems, and other factors of occupational stress trigger a negative impact on the worker's physical, mental, and social well-being.

The Agency for Healthcare Research and Quality estimates that burnout may affect 10-70% of nurses and 30-50% of physicians, nurse practitioners, and physician assistants [5].

However, before the pandemic, health professionals were exposed to various psychosocial factors such as isolation, little social support, discrimination, and even violence by other people. This has increased since the declaration of the health emergency by COVID-19, triggering alterations in mental health such as low mood, low motivation, more significant fatigue, depression, anxiety, and other severe effects on mental health [6].

Therefore, the objective of this study was to identify the presence of Burnout Syndrome associated with the labor characteristics of health workers in the municipality of Neiva-Colombia.

Methodology

Subjects

It was a study with a quantitative - cross-sectional approach, with a non-experimental design and correlational scope. It included an approximate population of 2,600 health workers from Neiva- Colombia, from the different clinics and hospitals in the same city. The formula for finite populations was used to find the study sample. There was a margin of error of 5%, a probability of occurrence of 0.25, and a confidence level of 99% for 254 health professionals.

Inclusion and exclusion criteria

The criteria for inclusion were that the Health professionals be of the legal age. Also, they were currently working in clinics and hospitals in the city of Neiva. On the other hand, the professionals who did not sign the informed consent and did not answer questions on each of the tests were excluded.

Ethics

Initially, each of the research participants was informed of the purpose, benefits, and risks of this research. The informed consent was then filled out, which was used as support to verify the desire to be part of the research process.

The research development took resolution 008430 and the Declaration of Helsinki into account. Likewise, it was approved by the ethics committee in Colombia.

Instruments

Labor characteristics*:* An instrument was created and put into an expert judgment for posterior use in measuring the variable (aspects related to the conditions of work, such as working hours, rest times, seniority in the position, and functions performed).

Burnout Syndrome: This instrument is made up of 22 questions and evaluates the three dimensions of Burnout syndrome: Emotional exhaustion (nine), depersonalization (five statements), and professional fulfillment (eight statements). It has been used in multiple investigations since it is considered the most widely used and accepted instrument to assess the key symptoms of Burnout syndrome [2,7,8,9,10,11].

The information analysis was conducted by the statistical program SPSS version 26, which calculated the measures of central tendency, means, maximum and minimum values, and standard deviation.

Additionally, the Kolmogorov-Smirnov test was used to check the normality of the data. The Pearson correlation coefficient (r) was used to verify the relationship between the research variables. Finally, it includes the ANOVA test and Levine's test to demonstrate the significant differences between the means of the variable position and physical condition. Conducting these analyses with a level of statistical significance of $p < 0.05$.

Results

Table 1. Distribution of the dimensions of the Burnout Syndrome.

Variable		n	%
emotional exhaustion	Alto	59	23,2%
	Medio	68	26,8%
	Bajo	127	50,0%
	Total	254	100%
depersonalization	Alto	82	32,2%
	Medio	71	28,0%
	Bajo	101	39,8%
	Total	254	100%
Personal fulfillment	Alto	45	17,7%
	Medio	54	61,0%
	Bajo	155	61,0%
	Total	254	100%

Regarding the dimensions of Burnout, it was evidenced that 50% of health workers present emotional exhaustion, 60.2% present medium and high levels of Depersonalization, and 61.0% report having a low Personal Accomplishment (see table 1). Likewise, the study shows a statistically significant association between health professionals and the dimensions of the Burnout Syndrome ($p<0.05$) (see table 2)

Table 2. Association between the variables of Burnout and health professionals.

	Burnout			Chi^2	emotional exhaustion			Chi^2	Depersonalization			Chi^2	Personal fulfillment			Chi^2
	Low	Medium	High		Low	Medium	High		Low	Medium	High		Low	Medium	High	
Health workers	38	142	74	0,02	127	68	59	0,00	101	71	82	0,0	155	54	45	0,01

Figures 1 and 2 reveal that nursing assistants have the highest levels (medium-high) of emotional exhaustion and depersonalization, followed by doctors and nursing managers. This behavior is maintained in the Personal Accomplishment dimension, where low levels are evident in these same health professionals (see Figure 3).

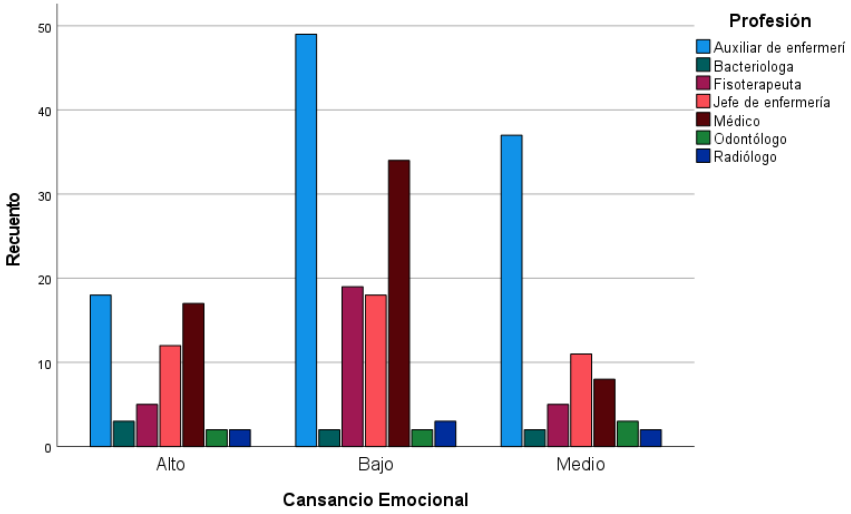


Figure 1. Profession distribution according to the emotional exhaustion dimension

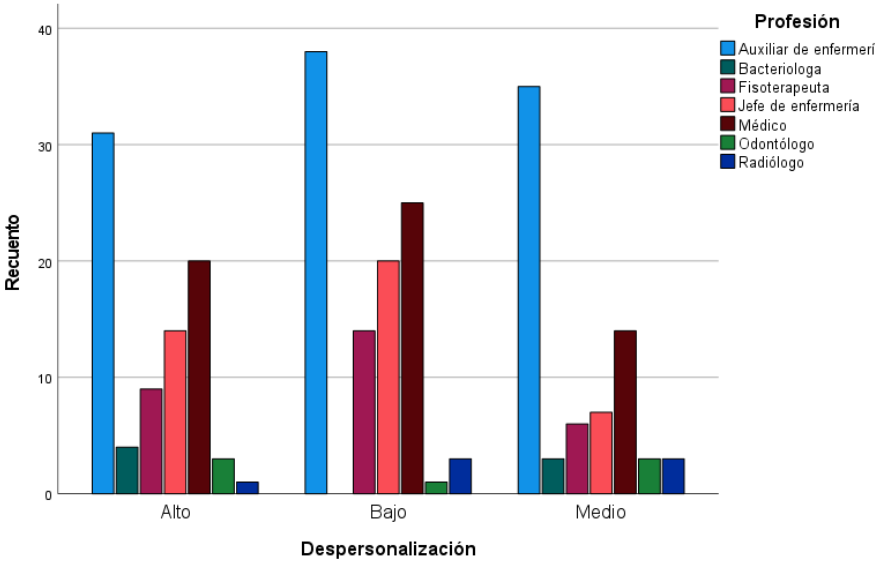


Figure 2. Distribution of profession according to Depersonalization dimension

The analysis of variance (ANOVA 3x3), using the: level of Burnout as a factor and seniority, the hours of work and time off as dependent variables, shows that there are statistically significant differences between the levels of Burnout and seniority p<0.001, hours of work p<0.000 and rest time p<0.04, (See table 3).

Table 3. Labor variables depend on the level of Burnout. Comparison of means figure 1. Profession distribution according to the emotional exhaustion dimension

Burnout	Antiquity	Work Hours	Break time
High	6,30+/-5,6	8,796+/-2,9	6,46+/-1,2
Medium	5,37+/-4,51	8,32+/-2,7	6,87+/-1,41
Low	5,50+/-3,02	8,36+/-2,7	6,13+/-1,0
	0,001*	0,000*	0,04*
	6,31**	10,214**	2,03**

P*: One-way Anova

**Levene statistic

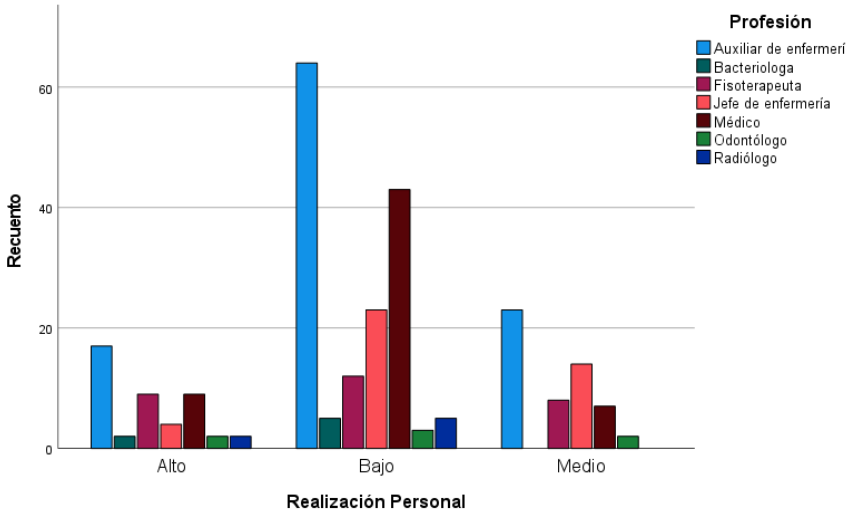


Figure 3. Distribution of the profession according to the Personal Fulfillment dimension

The Burnout dimensions showed a robust positive correlation between emotional exhaustion and hours of work r = 0.947, depersonalization and hours of work r = 0.966, and hours of rest and Burnout r = 0.976 (see table 4).

Table 4. Correlations between labor variables and Burnout dimensions

Variables	Antiquity	Work Hours	Break Time
Antiquity	1		
Work Hours	,834	1	
Break Time	,246	,012	1
emotional exhaustion	,053	,947*	,364
Depersonalization	,667	,966*	,367
Personal fulfillment	,616	,471	,401
Burnout	,156	,716*	,976*

**. The correlation is significant at the 0.01 level (bilateral).

*. The connection is significant at the 0.05 level (bilateral).

Discussion

The present study shows that the most compromised dimension of Burnout in health professionals corresponds to personal fulfillment and depersonalization. These results differ from what was found by Torres et al, 2021[12] in their study, which reveals that the prevalence of Burnout Syndrome was high, especially in the component of depersonalization (95%) and emotional exhaustion (47%) and in a lower percentage in personal fulfillment (11%).

Various authors reveal that health professionals who develop Burnout syndrome have a higher average number of hours worked per day Gutiérrez-Lesmes, Loboa-Rodríguez, & Martínez-Torres [13] and the work area Navarro-González, Ayechu-Díaz, & Huarte-Labiano [14]. These data are similar to what was found by authors such as Millán and D, Aubeterre [15], who indicate that among the labor factors that trigger Burnout Syndrome in doctors is the number of hours they work daily or weekly.

Luengo et al. [16] indicate that among the factors associated with Burnout syndrome are labor factors, with the dimensions of emotional exhaustion and depersonalization being the most compromised.

An investigation of radiologists and non-radiologists concluded that radiologists were more likely to feel unhappy and underappreciated in the workplace[17]. In nursing professionals, authors such as Gutiérrez et al. [13] indicate higher proportions of emotional fatigue with 42%, emotional depersonalization with 38%, and lack of personal fulfillment with 30%.

Yslado and et al. [18], indicate that health professionals who present high levels of Burnout syndrome may be associated with work variables, work overload, interpersonal conflicts, few stimuli at the work level, promotion limitations, dissatisfaction with salary, among others.

Therefore, authors such as Arrogante [19] indicate that it is necessary to design and implement prevention programs that positively influence the health and well-being of health professionals to improve their health, quality care and care provided, and patient safety and reduce the economic costs of health institutions.

It is concluded that the burnout syndrome in the health professionals evaluated presents a more significant commitment to the Personal Realization dimension and depersonalization and emotional exhaustion. It is necessary to develop preventive medicine programs that mitigate this health problem.

References

1. Garrido-Hermosilla AM, Soto-Sierra M, Díaz-Ruiz MC, Gutiérrez-Sánchez E, Rodríguez-de-la-Rúa Franch E. Syndrome of professional wear and tear or «burnout» in Andalusian ophthalmology. Arch Soc Esp Oftalmol. 2021; 96(2):63-68. DOI: 10.1016/j.oftal.2020.08.002

2. Corsino de Paiva L, Gomes Canário AC, Corsino de Paiva China EL, GonçalvesI AK. Burnout syndrome in health-care professionals in a university hospital. Clinical Science. 2017; 72(5): 305–309. DOI: 10.6061/clinics/2017(05)08

3. Bouza E, Gil-Monte PR, Palomo E. Síndrome de quemarse por el trabajo (burnout) en los médicos de España. Rev Clin Esp. 2020; 359-363. DOI: 10.1016/j.rce.2020.02.002

4. Urbanetto Jde S, da Silva PC, Hoffmeister E, de Negri BS, da Costa BE, Poli de Figueiredo CE. Workplace stress in nursing workers from an emergency hospital: Job Stress Scale analysis. Rev Lat Am Enfermagem. 2011; 19(5):1122-31. DOI: 10.1590/s0104-11692011000500009

5. Patrick J. Bridgeman PB. Burnout syndrome among healthcare professionals. American Journal of Health-System Pharmacy. 2018; 75(3): 147–152. DOI: 10.2146/ajhp170460

6. Juárez-García A. Síndrome de burnout en personal de salud durante la pandemia COVID-19: un semáforo naranja en la salud mental. Salud UIS. 2020; 53(4): 432-439. DOI: 10.18273/revsal.v52n4-2020010

7. Ebling M, Carlotto MS. Burnout syndrome and associated factors among health professionals of a public hospital. Trends Psychiatry Psychother. 2012; 34(2). DOI: 10.1590/S2237-60892012000200008

8. Sofology M, Efstratopoulou M. Predicting Burnout Syndrome in Greek Mental Health Professionals. Journal of Social Service Research. 2019; 142-149: DOI: 10.1080/01488376.2018.1480556

9. Sorce Moreira A, De Lucca SR. Psychosocial factors and Burnout Syndrome among mental health professionals. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2020; 28(3336). DOI: 10.1590/1518-8345.4175.3336

10. Fernández-Sánchez JC, Pérez-Mármol JM, Blásquez A, Santos-Ruiz AM, Peralta-Ramírez MI. Association between burnout and cortisol secretion, perceived stress, and psychopathology in palliative care unit health professionals. Palliat Support Care. 2018;16(3):286-297. DOI: 10.1017/s1478951517000244

11. Bhagavathula AS, Abegaz TM, Belachew SA, Gebreyohannes EA, Gebresillassie BM, Chattu VK. Prevalence of burnout syndrome among health-care professionals working at Gondar University Hospital, Ethiopia. J Educ Health Promot. 2018: 27;7:145. DOI: 10.4103/jehp.jehp_196_18

12. Torres Toala FG, Piñeiros VI, Moreno AP, Ruilova Coronel EA, Casares Tamayo J, Mendoza Mallea M. Síndrome de Burnout en profesionales de la salud del Ecuador y factores asociados en tiempos de pandemia. Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int. 2021; 8(1). DOI: 10.18004/rvspmi/2312-3893/2021.08.01.126

13. Gutiérrez-Lesmes O, Loboa-Rodríguez N, Martínez-Torres J. Prevalencia del Síndrome de Burnout en profesionales de enfermería de la Orinoquia colombiana, 2016. *Universidad y Salud. 2018; 20*(1): 37-43. DOI: 10.22267/rus.182001.107

14. Navarro-González D, Ayechu-Díaz A, Huarte-Labiano I. Prevalencia del síndrome del burnout y factores asociados a dicho síndrome en los profesionales sanitarios de Atención Primaria [Prevalence of burnout syndrome and its associated factors in Primary Care staff]. Semergen. 2015; 41(4):191-8. DOI: 10.1016/j.semerg.2014.03.008

15. Millán de Lange A, D'Aubeterre López M. Propiedades psicométricas del Maslach Burnout Inventory-GS en una muestra multiocupacional venezolana. *Rev Psicol PUCP. 2012; 30*(1): 103-28.

16. Luengo Martínez C, Hidalgo Arriagada N, Neumann GJ, Rivera Gutiérrez R. Burnout en Profesionales de Enfermería de la Atención Primaria de Salud: una Revisión Sistemática. *Revista Enfermería del Trabajo. 2019; 9*(3): 124-138.

17. Giess CS, Ip IK, Gupte A, Dudley JC, Healey MJ, Boland GW, Khorasani R. Self-reported Burnout: Comparison of Radiologists to Nonradiologist Peers at a Large Academic Medical Center. Acad Radiol. 2022; 29(2): 277-283. DOI: 10.1016/j.acra.2020.10.013

18. Yslado Méndez RM, Norabuena Figueroa RP, Loli Poma TP, Zarzosa Marquez E, Padilla Castro L, Pinto Flores I, Rojas Gamboa A. Burnout syndrome and job satisfaction in health professionals. Horizonte Médico (Lima). 2019; 19(4): 41-49. DOI: 10.24265/horizmed.2019.v19n4.06

19. Arrogante O, Aparicio-Zaldivar EG. Burnout syndrome in intensive care professionals: relationships with health status and wellbeing. Enferm Intensiva (Engl Ed). 2020; 31(2): 60-70. DOI: 10.1016/j.enfi.2019.03.004

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

E-ISSN: 1989-7790
NIPO: 156240044

doi: 10.4321/s0465-546x2025000300004
Artículo original

Prevalencia y experiencia del estrés durante el internado médico de pregrado: un estudio mixto en una universidad de Ciudad de México

Prevalence and Experience of Stress During Undergraduate Medical Internship: A Mixed-Methods Study at a University in Mexico City

José Arturo Granados-Cosme[1] 0000-0002-0583-1239
Erick Uriel Mejía-Castillo[2] 0009-0002-8065-0697
Rosa Georgina Pérez-Castillo[1] 0000-0003-3239-9362
Andrea Jaqueline Tiro Vazquez[2] 0009-0004-2711-1293

[1]Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Xochimilco, Departamento de Atención a la Salud, CDMX, México.

[2]Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Xochimilco, Estudiante de la licenciatura en Medicina, CDMX, México.

Correspondencia

José Arturo Granados-Cosme
jcosme@correo.xoc.uam.mx

Recibido: 19.03.2025
Aceptado: 29.08.2025
Publicado: 29.09.2025

Financiación

Este trabajo no contó con financiamiento.

Conflicto de intereses

Señalamos que no se presentan conflictos de interés para la realización del presente trabajo.

Contribuciones de autoría

Las autoras y los autores de este trabajo han contribuido por igual al desarrollo del presente trabajo.

Agradecimientos

Agradecemos el apoyo y la disponibilidad de las personas entrevistadas para el desarrollo del presente trabajo.

Cómo citar este trabajo

Granados-Cosme JA, Mejía-Castillo EU, Pérez-Castillo RG, Tiro Vazquez AJ. Prevalencia y experiencia del estrés durante el internado médico de pregrado: un estudio mixto en una universidad de Ciudad de México. Med Segur Trab (Internet). 2025;71(280):186-194. doi: 10.4321/s0465-546x2025000300004

BY-NC-SA 4.0

https://doi.org/10.4321/s0465-546x2025000300004

Resumen

Introducción: El estrés adquiere especial atención en los profesionales de la salud por las características de la atención médica. Durante el internado médico de pregrado puede adquirir una mayor magnitud.

Método: Se realizó un estudio mixto (cualicuantitativo) en el que se aplicó una encuesta para evaluar el nivel de estrés a una muestra no probabilística y una guía de entrevista semiestructurada a un grupo focal de médicos internos de pregrado. Los datos de la encuesta fueron procesados en el programa SPSS para calcular prevalencias, medidas de asociación y significancia estadística (OR y X^2), la entrevista fue audiograbada y su transcripción procesada mediante el análisis de contenido.

Resultados: Se encontraron altas prevalencias de estrés, tanto de estrés general (90%) como de sus distintos niveles (leve 18%, medio 40%, alto 24% y grave 7%), se identificaron asociaciones sustanciales con "vivir solo" para el nivel leve (OR=1.9), diferencias por sexo para el nivel medio (OR=1.8) y antecedentes familiares (OR=2.1) y personales (OR=4.3) de enfermedad mental para estrés alto y grave (OR=4.5, OR=6.3 respectivamente). Los datos cualitativos muestran una experiencia caracterizada por altas expectativas, sentimientos de frustración y devaluación, se identifican como causas la competencia, el ejercicio del poder, excesivas cargas de trabajo, burocracia y castigos, en el caso de las mujeres se agrega el acoso.

Conclusiones: La experiencia del estrés médico combina vulnerabilidad con exigencias de la formación médica y del trabajo hospitalario, se vive de forma diferenciada entre hombres y mujeres, con implicaciones en la salud y en la atención a pacientes.

Palabras clave: salud mental; estrés; estudiantes de pregrado; educación médica.

Abstract

Introduction: Among healthcare professionals, it requires special attention due to the nature of medical care. During undergraduate medical internships, stress can reach even greater levels.

Method: A mixed-methods (qualitative-quantitative) study was conducted, in which a survey was applied to assess stress levels in a non-probabilistic sample, and a semi-structured interview guide was used with a focus group of undergraduate medical interns. Data obtained from the survey were processed using SPSS software to calculate prevalence rates, associations, and statistical significance (OR and χ^2). The interviews were audio-recorded, transcribed, and analyzed using content analysis.

Results: High stress prevalence rates were found, both for general stress (90%) and its different levels (mild 18%, moderate 40%, high 24%, and severe 7%). Significant associations were found between mild stress levels and living alone (OR=1.9), moderate stress levels and gender differences (OR=1.8), and high/severe stress levels with a family history (OR=2.1) or personal history (OR=4.3) of mental illness (OR=4.5, OR=6.3, respectively). Qualitative data revealed an experience characterized by high expectations, frustration, and feelings of devaluation. Identified causes included competition, power dynamics, excessive workloads, bureaucracy, and punitive measures. In the case of women, harassment was an additional factor.

Conclusions: The experience of medical stress combines vulnerability with the demands of medical training and hospital work. It is experienced differently by men and women, with implications for health and the quality of patient care.

Keywords: mental health; stress; undergraduate students; medical education.

https://doi.org/10.4321/s0465-546x2025000300004

Introducción

El estrés laboral es una respuesta fisiológica y emocional ante la exposición a un entorno amenazante o perjudicial[1], se experimenta cuando se presenta un desequilibrio entre las exigencias laborales y los recursos disponibles para satisfacerlas[2,3]. Entre los principales estresores laborales se encuentran las características de la organización de los puestos, los procesos de trabajo y las tareas particulares[4]. El estrés laboral ha sido clasificado como uno de los principales problemas sanitarios entre la población general[5], pero adquiere relevancia en los profesionales de la salud[6] y de forma particular en médicos[1] entre quienes se observa un importante incremento[7].

Los cambios recientes en la práctica de la profesión médica imponen la necesidad de estudiar el impacto que puede tener el agotamiento por estrés entre los médicos que dan atención a los pacientes[5,8], ya que además de su impacto en la salud, puede afectar secundariamente la calidad de la atención médica[9]. Adicionalmente, también se destaca que con frecuencia, médicos y médicas no reconocen los síntomas del agotamiento[7], así como de otros tastornos mentales como la depresión o el suicidio[5], lo cual retrasa la búsqueda de ayuda[8,10].

Entre los principales estresores en el espacio laboral se encuentran las características de la organización de los puestos y sistemas de trabajo[4], la escasez de personal médico[7], así como entornos altamente demandantes, por ejemplo, las unidades de cuidados intensivos, en donde se han encontrado niveles altos de estrés con prevalencias que van del 14%[11] al 51.7%[10], que pueden llegar hasta 61%[12] de los encuestados, lo cual afecta más a las mujeres[11]. En médicos residentes, las fuentes de estrés que se han identificado son: sobrecarga de trabajo[4,13,15], ritmo de trabajo[4], ambiente físico deteriorado, altas responsabilidades[4,13], burocracia, competencia y exigencias de los médicos con mayor jerarquía[13], largas jornadas de trabajo[1,4] cuantificadas en horas[12,16], así como turno nocturno[4,5].

En general, se han presentado prevalencias de estrés hasta en 74%, con efectos en la calidad del sueño, en los hábitos alimenticios y en la salud mental, además de síntomatología depresiva[12]. Los altos niveles de estrés pueden producir ira, irritabilidad[3,7], depresión, agotamiento físico, falta de rendimiento[3,11] y Síndrome de Burnout, originalmente documentado en médicos[1,3,8] y que llega a afectar hasta al 70% de los médicos familiares[9].

El estrés crónico conduce al desarrollo de problemas psicoemocionales y de la conducta[8,17] ya que se ha identificado como factor de riesgo para el consumo de tabaco y alcohol[8,13,17]. De este último, se han encontrado altas prevalencias de consumo (65%), que se presentan de forma frecuente en 41.2% y moderado en 12.9%[5], lo cual afecta tres veces más a hombres que a mujeres[11]. Cabe señalar que se ha reportado 17% de alcoholismo y 26% en tabaquismo asociado al estrés en médicos residentes[13].

En el caso del consumo de otras drogas, consideradas legales, se ha encontrado una prevalencia de 23.2%[5,8,17], pero también se ha identificado el consumo de marihuana y cocaína[11]. En la esfera física, el estrés crónico genera una desregulación en el eje hipotalámico-pituitario[8], que lleva al desarrollo de problemas metabólicos como resistencia a la insulina, enfermedad cardiovascular, alteraciones digestivas, entre otros[1,3].

El estrés laboral se manifiesta en diversos grados[1], hombres y mujeres lo experimentan de manera diferente ya que se insertan de forma diferenciada en las estructuras de poder en el trabajo[18]. También se han encontrado diferencias en función de la especialidad médica, encontrando niveles mayores en medicina interna, cirugía general y anestesiología[13]. El estrés que experimentan los profesionales de la medicina, se presenta desde la formación universitaria, en la que se observan conductas de competencia entre pares, sobrecarga académica y exámenes constantes[6].

En el caso de estudiantes de medicina se ha observado que, a mayor estrés, mayor rendimiento académico expresado en las calificaciones obtenidas[14]; pero hay que valorar esta forma de afrontamiento en función de su impacto en la salud. La mayor parte de los estudios revisados no contemplan a los médicos internos de pregrado que se encuentran en una situación de transición entre su formación académica y su inserción al campo laboral[6], por lo que resulta indispensable su estudio.

Métodos

Se diseñó un estudio mixto cuanti-cualitativo, transversal, para estudiar la prevalencia y experiencia de los niveles de estrés en una generación de 62 médicos internos de pregrado (MIP) de una universidad en la Ciudad de México. Se obtuvo una muestra no probabilística de 54 médicos a quienes se les aplicó una encuesta, que incluyó datos sociodemográficos y el test de estrés laboral[19] que lo clasifica en los niveles: sin estrés, estrés leve, estrés medio, estrés alto y estrés alto, posteriormente, se implementó una guía de entrevista semiestructurada para un grupo focal, conformado por 6 MIP, para explorar la experiencia de situaciones generadoras de estrés, así como efectos percibidos en la salud y el desempeño. Ambos instrumentos se aplicaron en dos sesiones de seguimiento académico durante el octavo mes del internado en 2024.

La encuesta fue respondida por los mismos informantes, los datos obtenidos se capturaron y procesaron en el programa SPSS. La entrevista focal fue realizada por el primer autor y transcrita en su totalidad para procesarla desde la perspectiva del análisis de contenido. Se hizo una lectura repetida identificando categorías discursivas relacionadas con la palabra estrés y que fueron enfatizadas por los mismos entrevistados, a partir de su asociación con sentimientos y emociones, se localizaron en el texto aquellos fragmentos que dieran cuenta de las fuentes y efectos del estrés, estos testimonios fueron interpretados finalmente, a partir de algunos referentes teóricos.

Resultados

Se encontró una alta prevalencia de estrés (90.7%), predominantemente en su nivel medio (40.7%), destaca que 3 de cada 10 MIP mostraron niveles alto y grave (31.4%). En relación con las diferencias por género: se encontró que el estrés grave afectó por igual a hombres y mujeres. Sin embargo, las mujeres se vieron más afectadas en los niveles leve (22.2% frente a 14.8%) y medio (48.1% frente a 33.3%), pero menos en el nivel alto (29.6% frente a 18.5%), en el que los hombres se vieron más afectados.

Poco más de la tercera parte (35.2%) de los informantes señalaron tener antecedentes personales de enfermedad mental, mientras que 42.6% mencionaron tener familiares con algún trastorno mental (Ver Tabla 1).
En cuanto al análisis de asociación, ser mujer estuvo asociado, en términos de OR, a una mayor probabilidad de presentar cualquier nivel de estrés (OR= 4.5, X2= 0.88, P= 0.1, IC= 0.47-43.4). Al analizar por separado el nivel de estrés, se observa en las mujeres una mayor probabilidad para presentar estrés medio, también en términos de OR (OR=1.85), pero no hay diferencia en los otros niveles.

Por otra parte, contar con antecedentes familiares (OR= 4.5) y personales (OR= 6.3) de enfermedad mental elevó de forma importante la probabilidad de presentar estrés grave, así como estrés alto (familares: OR= 2.11, personales: OR= 4.36), no se encontró asociación de estos antecedentes para los niveles leve y medio. Otras asociaciones con el nivel de estrés leve fueron la orientación no heterosexual (OR= 4.7) y vivir solo (OR=1.94), ver Tabla 2.

https://doi.org/10.4321/s0465-546x2025000300004

Tabla 1: Prevalencias de estrés por niveles en médicos internos de pregrado (MIP).

Variable	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Estrés leve	4	14.8%	6	22.2%	10	18.5%
Estrés medio	9	33.3%	13	48.1%	22	40.7%
Estrés alto	8	29.6%	5	18.5%	13	24%
Estrés grave	2	7.4%	2	7.4%	4	7.4%
Estrés total	23	85.1%	26	96.2%	49	90.7%
Antecedentes familiares de enfermedad mental	9	33.3%	14	51.8%	23	42.6%
Antecedentes personales de enfermedad mental	11	40.7%	8	29.6%	19	35.2%

N= Población. Fuente: Creación propia a partir de aplicación de test de Estrés Laboral (IMSS, 2024).

Tabla 2. Asociaciones de presencia riesgo de estrés por niveles con las variables sexo, antecedentes de enfermedad mental, orientación sexual, ser foráneo y vivir solo.

Variable	Estrés leve				Estrés medio				Estrés alto				Estrés grave				Estrés total			
	OR	X^2	P	IC	OR	X^2	P	IC	OR	X^2	P	IC	OR	X^2	P	IC	OR	X^2	P	IC
Sexo femenino	1.64	0.12	0.25	0.40 – 6.63	1.85	0.69	0.14	0.61 – 5.57	0.53	0.40	0.18	0.15 – 1.93	1	0	0.5	0.13 – 7.66	4.5	0.88	0.1	0.47 – 43.4
Antecedentes familiares de enfermedad mental	0.87	0	0.43	0.21 – 3.55	0.46	1.09	0.1	0.15 – 1.44	2.11	0.74	0.12	0.6 – 7.37	4.5	0.7	0.11	0.43 – 46.3	1.12	0	0.46	0.17 – 7.34
Antecedentes personales de enfermedad mental	0.39	0.55	0.14	0.07 – 2.09	0.54	0.51	0.16	0.16 – 1.77	4.36	3.8	0.01	1.17 – 16.2	6.3	1.41	0.06	0.61 – 66.1	0.00	41.4	0	0.0001 – 0.02
Orientación no heterosexual	4.7	0.05	0.18	0.27 – 83.7	0	0.21	0.17	0	0	0	0.28	0	0	0	0.42	0	0.08	0.61	0.09	0.004 – 1.59
Foráneos	1.36	0.008	0.34	0.33 – 5.53	1.05	0	0.46	0.35 – 3.14	0.44	0.89	0.11	0.12 – 1.58	0.85	0	0.44	0.11 – 6.5	0.26	0.58	0.13	0.02 – 2.5
Vivir solo	1.94	0.28	0.20	0.44 – 8.51	1.54	0.23	0.23	0.50 – 4.69	0.54	0.38	0.18	0.15 – 1.93	0.33	0.20	0.19	0.03 – 3.38	0.88	0	0.46	0.13 – 5.80

IC: Intervalo de confianza del 95%. Fuente: Ceración propia a partir de aplicación de test de Estrés Laboral (IMSS, 2024).

En cuanto a la dimensión cualitativa, se encontró que hay una normalización de la la presencia de estrés durante el IMP, dado que forma parte de las expectativas de los médicos frente al internado, pero también esperan a cambio que haya aprendizaje.

> *"…la verdad, creo que también depende mucho de uno…"* (Lucía).
>
> *"Yo sabía que iba a ser cansado. Sabía que iba a ser así, estaba dispuesto a no dormir, trabajar mucho, esforzarme, darlo todo. Pero lo que no estaba preparado era esta manera como de ningunear al interno"* [Gerardo].
>
> *"…yo pensé que iba a haber más enseñanza. Creo que, en ese aspecto, sí, creo que hay menos de lo que yo hubiera esperado"* [Raúl].
>
> *"…en medicina interna creo que sí, son los únicos que hicieron castigos justificados… sí te castigaban muy gacho si la regabas en una reanimación"* [Pedro].

La expectativa no cumplida del aprendizaje genera frustración

> *"…y de hecho, tampoco a los doctores les interesa" (enseñar)* (Lucía).
>
> *"…regaños diarios, pones unas indicaciones y te lo están cambiando a los veinte minutos…"* [Pedro].

Las cargas de trabajo calificadas como excesivas se configuran en una fuente importante de estrés:

> *"…no tuve residente, tuve COVID, yo me encargué de todo el piso y me pusieron que mis experiencias clínicas eran malas, que mi relación médico paciente era mala, a pesar de… pues encargarme de todo…"* [Gerardo].
>
> *"…sí es, es pesado, ¿no? Es cansado físicamente"* [Lucía].
>
> *"No hay horarios, eso es de entrada, en ningún servicio…"* [Pedro]
>
> *"…lo que se volvía tedioso, era como todo ese papeleo que teníamos que hacer… en el hospital se tardan un siglo tomando unos laboratorios, se tardan un siglo para que saquen un reporte de imagen, entonces también eso hace lento todo el trabajo y pues cuando estamos llenos es como de que: pues es que no los podemos sacar, a los pacientes, porque pues no nos dan un reporte de imagen o no nos dan unos estudios de laboratorio cuando es algo importante, entonces, ya ahí es cuando empieza todo a ponerse muy tenso"* [Monserrat].

La noción de desvalorización del trabajo del MIP se vincula con la presencia de estrés:

> *"…puro 10* (se refiere a las calificaciones obtenidas) *y en todo, fuera del cansancio, el estrés, de que a lo mejor no me gustaba lo que estaba haciendo y que yo decía: ya quiero que acabe, nunca tuve ningún problema"* [Gerardo].
>
> *"…este hospital no está hecho para internos, no tiene academia, nosotros nos tienen por ahí votados, nadie como que se preocupa como tal"* [Marbella].

La experiencia de violencia también representa una fuente de estrés, aun cuando no sea propia persona sino en algún compañero:

> *"…ahí hay un conflicto entre residentes que acaba afectando a los internos. Ahí hay una residente que literalmente casi le pegan delante de mí…* [Gerardo].
>
> *"…eso era como de que ya había un punto en el que el jefe del servicio ya estaba gritoneándote, que, porque faltó esto, que por qué esto, por qué el otro… El médico que nos impartía clases de ortopedia era super grosero… y te insulta, sí, entonces si por ejemplo, te ide unos guantes del 8 y por equivocación le diste un siete y medio: '¡eres un pendejo!'"* [Monserrat].

La violencia también tiene diferencias por género y puede manifestarse en formas de acoso:

> *"…hay de todo ¿no? que llega aquí el doctor y trata aquí como de… pues tirarte la onda y así, pero yo creo que mucho es sí, o sea, siempre y cuando yo se lo permita. Digo, creo que si yo pongo una línea… sí he notado la intención… me ha pasado con doctores más como externos, que vienen a dar consulta…"* [Lucía].

> *"Sí lo notaba un poco (las diferencias hacia hombres y mujeres), porque yo mi comip es niño, con el he estado rotando en casi todo, y él sí, pues no sé, casi no lo regañaban… y a mí en las guardias eran regañizas, casi siempre. Pues no sé si tenga que ver el género…* [Marbella].

> *"…Estás en una histerectomía, estás levantando el útero: uy, ¿no lo puedes levantar más? pareces vieja, y comentarios así gachos… una amiga estaba 'camareando' y: 'con razón, ahh es que eres mujer, no manejas proporciones'…"* [Pedro]

La competencia como forma de enseñanza-aprendizaje se vincula con la presencia de estrés y conductas violentas:

> *"…no es que a lo mejor te ponen a prueba, ¡te ponen a prueba! Muy gacho, sí, entonces eso sí genera por ejemplo como que sí generan a veces mucha rivalidad entre compañeros te estresan mucho y te exigen mucho"* [Pedro].

> *"…em… pues estaba muy estresado todo el tiempo, tenía reacciones muy agresivas ante cualquier estímulo…"* [Pedro].

Las conductas violentas se ven favorecidas por una estructura jerarquizada en la que el superior inmediato tiene la posibilidad de emitir formal e informalmente, varios tipos de sanciones:

> *"…si un residente te trae saña, te puede hacer lo que quiera y nadie le dice nada, inclusive a un (compañero), una residente lo pateaba en quirófano… A mi compañera que estaba de guardia la dejaba ir hasta las siete de la noche a su casa y a mí me dejaba de guardia… yo hacía mis notas, me las borraba, me las rompía y cosas así"* [Pedro].

> *"sí me siento capaz, pero pues es aguantar regaños del médico adscrito, de por qué hice esos procedimientos, de su médico tratante que porqué le indicaste ese medicamento… una vez que una paciente me regresó saturando al 80% le dije: pónganle unas puntas, me dieron la regañiza de mi vida, me dijeron: '¿y tú vas a pagar el oxigeno?'"* [Marbella].

> *"En cirugía era más que nada el castigo… esta residente decía que por cada minuto que llegaras tarde, era una hora que te quedabas después o va hacer todas las curaciones… ese es el castigo"* [Pedro].

> *"…en quirófano, hay una jerarquía tan absurda que, el que tiene el bisturí, el primer cirujano puede hacer y deshacer lo que quiera, con quien quiera, decir lo que sea y no le puedes decir nada".* [Pedro].

> *"…aquí todos están acostumbrados a hacer menos al interno delante de todo el mundo, entonces, incluso las enfermeras, el personal, camilleros, todos hacen menos al interno y eso es porque los adscritos y residentes nos hacen menos delante de todo el mundo"* [Gerardo].

Entre los elementos de la organización del trabajo médico, los horarios prolongados son una importante fuente de estrés:

> *"…eso del horario de entrada dices, eso lo aguanto, pero llega un punto donde merma, donde ya llevas cuatro o cinco días en el hospital… entonces eso bien que mal sí te va, sí te va mellando… sí te va afectando en lo psicológico"* [Pedro].

La presencia de estrés genera fatiga que tiene repercusiones en el buen cumplimiento de las labores:

> *"…Ya lo haces muy cansado, incluso dos o tres veces me está quedando dormido delante de los pacientes, con toda la vergüenza del mundo, pero ya completamente fatigado…"* [Pedro].

El estrés, su cronicidad y su procedencia de distintas fuentes, configura daños a la salud:

> *"…he tenido un montón de problemas intestinales, ya por ejemplo, tenía trastorno de sueño, ya está en la casa en mi fin libre y no podía dormir…"* [Pedro].

> *"…la situación más estresante donde casi me 'burnoutie' y casi me da un ataque de ansiedad en el hospital, fue que un residente de cirugía colorectal… dice: oye ´tráete unas suturas… fueron cuatro horas de estar ahí…"* [Pedro]

Discusión

Las mujeres mostraron más probabilidad que los hombres de presentar estrés, específicamente en su nivel medio. Este hallazgo puede estar expresando una mayor capacidad o normalización de las mujeres para el manejo de situaciones generadoras de estrés, ya que, aunque lo experimentan, no alcanzan los niveles altos que los hombres sí.

En relación a la presencia de antecedentes personales y familiares de enfermedad mental, su alta prevalencia puede ser indicativo de una vulnerabilidad previa e independiente de las exigencias que implica la formación médica o específicamente el internado. Sin embargo, también es posible que dicha vulnerabilidad se haya concretado en una mayor percepción de estrés debido a las cargas laborales a que se someten durante el internado como lo demuestran los datos cualitativos obtenidos mediante la entrevista.

Ser originario del interior del país no tuvo una influencia en la probabilidad de desarrollar ningún nivel de estrés. En cambio, la orientación no heterosexual y vivir solo fueron condiciones asociadas al nivel leve de estrés, lo cual nos habla de la importancia de contextos propicios para la inclusión y la consolidación de redes sociales de apoyo que permitan un mejor afrontamiento de las situaciones de estrés que imponen los espacios laborales.

Las mujeres mostraron más estrés en general, pero más frecuentemente en su nivel leve y medio. A diferencia de los hombres que presentaron niveles más altos. Tanto hombres como mujeres muestran igual prevalencia de niveles graves.

Algunas de las asociaciones identificadas en este estudio muestran valores de P e IC que imponen la necesidad de replicarlo en poblaciones más grandes, ya que la significancia estadística encontrada puede deberse a que la muestra de este estudio fue relativamente pequeña.

La aproximación cualitativa a la experiencia del estrés nos muestra como fuentes generadoras la sobrecarga de trabajo, la competencia profesional y los procedimientos administrativos que también son experimentados de forma diferenciada entre hombres y mujeres. Como lo muestra la entrevista, el estrés tiene un impacto negativo en el aprendizaje, en la salud de los internos y también en la atención a los pacientes.

Bibliografía

1. López L, Solano A, Arias A, Aguirre S, Osorio C, Vásquez-Trespalacios EM. El estrés laboral y los trastornos psiquiátricos en profesionales de la medicina. Revista CES Salud Pública. 2012; 3(2): 280-8.

2. Organización Internacional del Trabajo. Estrés en el trabajo: un reto colectivo. [Internet]. Ginebra: OIT; 2016. [Citado 2025 feb 9]. Disponible en: http://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/2016/490658.pdf

3. Pruna-Vera LJ, Sornoza-Pico AM, Corral-Vera HE. Nivel de estrés y factores relacionados en el personal médico en la unidad de cuidados intensivos. Dominio Cienc [Internet]. 2022 [Citado 2025 feb 9];8(4):31-40. DOI; 10.23857/dc.v8i4.3019.

4. Organización Mundial de la Salud. La organización del trabajo y el estrés. Serie protección de la salud de los trabajadores, no. 3 [Internet]. Ginebra: OMS; 2004. [Citado 2025 feb 9]. Disponible en: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42756/9243590472.pdf

5. Mingote-Adán JC, Gálvez-Herrer M. El estrés del médico. Más Dermatol. 2011; 15:16-9.

6. García-Moran MC, Gil-Lacruz M. El estrés en el ámbito de los profesionales de la salud. Persona. [Internet]. 2016 [citado 2025 feb 9];19(19):11-20. DOI; 10.26439/persona2016.n019.968.

7. Rosenstein AH. Hospital administration response to phyisician stress and burnout. Hosp Pract(1995). 2019;47(5):217-20. DOI; 10.1080/21548331.2019.1688596. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31674833/

8. Yates SW. Physician Stress and Burnout. Am J Med. 2020 Feb;133(2):160-164. DOI; 10.1016/j.amjmed.2019.08.034.

9. Cebrià A. Distrés crónico y desgaste profesional: alguna hipotésis etiológicas y nosotáxicas. Aten Primaria, 2003;33(9):572-4.

10. Bialek K, Sadowski M. Level of stress and strategies used to cope with stress by physicians working in intensive care units. Anaesthesiol Intensive Ther. 2019;51(5):361-9. DOI; 10.5114/ait.2019.90473

11. Martínez P, Medina ME, Rivera E. Adicciones, depresión y estrés en médicos residentes. Rev Fac Med UNAM. 2005;48(5):191-7.

12. Palacios ME, Paz MP. Condiciones de trabajo, estrés y manifestaciones psicosomáticas en médicos de hospitales de la ciudad de México. Med Segur Trab. 2014;60(235):322-34.

13. Arenas J. Estrés en médicos residentes en una Unidad de Atención Médica de tercer nivel. Cir Gen. 2006;28(2):103-9.

14. Huerta M, Pérez LE, López J, Uscanga R, Ríos P. Estrés y rendimiento académico en estudiantes universitarios de la carrera de Médico Cirujano. Rev Mex Med Forense. 2023;8(1):1-19.

15. Barraza-Salas JH, Romero-Paredes JJ, Lores Padilla L, et al. Estado de salud y estrés laboral en médicos internos del IMSS en Tepic, Nayarit. Waxapa. 2009;1(1):35-41.

16. Tomioka K, Morita N, Saeki K, Okamoto N, Kurumatani N. Working hours, occupational stress and depression among physicians. Occup Med (Lond). 2011;61(3):163-70. DOI; 10.1093/occmed/kqr004

17. Organización Mundial de la Salud. Estrés [Internet]. Ginebra: OMS; 2023 [citado 2024 ene 20]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/stress

18. Gross EB. Gender differences in physician stress: why the discrepant findings? Women Health. 1997; 26(3):1-14. DOI; 10.1300/j013v26n03_01

19. Instituto Mexicano del Seguro Social. Test de estrés laboral. [Internet]. [citado 2025 feb 18]. Disponible en: https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/salud/estreslaboral/Test-Estres-Laboral.pdf

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

E-ISSN: 1989-7790
NIPO: 156240044

doi: 10.4321/s0465-546x2025000300005

Artículo original

Accidentalidad laboral en una empresa del sector de las telecomunicaciones

Workplace accidents in a telecommunications company

Elías Alberto Bedoya Marrugo[1] 0000-0002-2931-9600
Asly María Salas Negrete [2] 0009-0006-7955-5755
[1]Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco-Cartagena, grupo CIPTEC.
[2]Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco-Cartagena Estudiante de Ingeniería Industrial.

Correspondencia
Elías Alberto Bedoya Marrugo
ebedoya@tecnologicocomfenalco.edu.co

Recibido: 23.03.2025
Aceptado: 02.07.2025
Publicado: 30.06.2025

Contribuciones de autoría
xxx.

Financiación
xxx.

Conflicto de intereses
xxx.

Agradecimientos
xxx.

Cómo citar este trabajo
Bedoya Marrugo EA, Salas Negrete AM. Accidentalidad laboral en una empresa del sector de las telecomunicaciones. Med Segur Trab (Internet). 2025;71(280):195-205. doi: 10.4321/s0465-546x2025000300005

BY-NC-SA 4.0

https://doi.org/10.4321/s0465-546x2025000300005

Resumen

Objetivo: Correlacionar los accidentes de trabajo con las condiciones de salud y el perfil sociodemográfico de los trabajadores de una empresa del sector de las telecomunicaciones durante el año 2023 y 2024 mediante un análisis estadístico, utilizando las bases de datos de los registros de accidentes de la organización.

Método: Este estudio fue de tipo descriptivo y cuantitativo, tomando en cuenta variables como los accidentes ocurridos a trabajadores relacionados con la empresa en el transcurso de las actividades hechas en los años 2023 y 2024, registrados en la base de datos de la compañía y las condiciones de salud y el perfil sociodemográfico de sus trabajadores.

Resultados: Se identificaron distintas causas y correlaciones entre los eventos (edad, sexo, antigüedad en la empresa, enfermedades preexistentes, actividad física y jornada laboral) junto a segmentos afectados y factores predominantes.

Conclusión: En definitiva, las condiciones de salud y el perfil sociodemográfico de la población trabajadora si influye y está relacionada con la ocurrencia de los accidentes de trabajo, algunas tienen más influencia que otras como el sedentarismo, esta cobra relevancia con el 63% de los accidentados e incluso el ser de sexo femenino predispone más a ellos, con el 61% de los accidentados; seguido de esto, se encuentra la edad, donde el rango más propicio es de 36 - 45 años con el 37%. Respecto a las enfermedades preexistentes de los trabajadores, estas no influyen directamente en la aparición de los accidentes de trabajo.

Palabras clave: Accidente, telecomunicación, riesgo, afectación, salud.

Abstract

Objective: To correlate occupational accidents with the health conditions and sociodemographic profile of workers in a company in the telecommunications sector during the years 2023 and 2024 through a statistical analysis, using the organization's accident records databases. Method: This study was descriptive and quantitative, taking into account variables such as accidents that occurred to workers related to the company during the course of activities carried out in the years 2023 to 2024, recorded in the company's database and the health conditions and sociodemographic profile of its workers.

Results: Different causes and correlations were identified between the events (age, sex, seniority in the company, underlying diseases, physical activity and working hours) and the characteristics of the workers, along with affected segments and predominant factors.

Conclusion: In short, the health conditions and the socio-demographic profile of the working population do influence and are related to the occurrence of work accidents. Some have more influence than others, such as a sedentary lifestyle, which is more relevant with 63% of those injured, and even being female predisposes people to them more, with 61% of those injured. Next to this is age, where the most favourable range is 36 - 45 years with 37%. Regarding pre-existing illnesses of workers, these do not directly influence the occurrence of work accidents.

Keywords: Accident, telecommunication, risk, impact, health.

https://doi.org/10.4321/s0465-546x2025000300005

Introducción

Hoy día la seguridad y salud en el trabajo juega un papel importante en distintos sectores económicos, debido a las condiciones físicas y la demanda mental del lugar de trabajo, los cuales estipulan en gran manera las circunstancias de los empleados, por ende, los accidentes laborales tienen un costo humano, social y económico [1], donde se procura disminuirlos garantizando lugares de trabajo seguros [2], para ello el analizar las formas de mejorar el contenido y los métodos de capacitación, así como identificar posibles estrategias de intervención relacionadas con las características y condiciones laborales, entre otros toman relevancia [3]. La organización del trabajo y el intercambio de experiencias entre técnicos dedicados a las telecomunicaciones pueden ayudar a mejorar las estadísticas de accidentalidad [4].

Garantizar las mejores condiciones de trabajo y el ejercicio de los derechos de los trabajadores, así como reducir los costos indirectos derivados de las enfermedades laborales y los accidentes de trabajo es el principal objetivo de los gestores de la seguridad industrial [5] e higiene en las empresas de telecomunicaciones en el mundo y de paso, demostrar el cumplimiento de los principales requisitos de las normas internacionales en materia de gestión ambiental, salud y seguridad ocupacional [6]. Una de las causas de accidentes laborales son las condiciones de salud y el perfil sociodemográfico del personal trabajador [7], donde el sexo, la edad, la actividad física, la antigüedad en la empresa, las enfermedades preexistentes de cada uno y las largas horas de trabajo juegan un papel importante [8]; un estudio de la revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo publicó un artículo titulado "Antigüedad laboral y su relación con el tipo de accidente laboral de los trabajadores del Perú" donde a medida que los trabajadores aumentaban su tiempo en la empresa, el porcentaje de accidentes que generaron heridas aumentaba, iniciando en 36% y terminando en 42% con el personal de más de 20 años en la misma; caso contrario, los accidentes que generaron contusión, que a medida que aumentaba la antigüedad en el cargo, el porcentaje disminuía, iniciando con 34% y finalizando en 26% [9]. En los sectores de las telecomunicaciones y electricidad se hacen evidentes las necesidades de salvaguardar la salud e integridad de los trabajadores que operan [10].

Según lo indicado por el Ministerio de trabajo y economía social del Gobierno de España en su publicación "Accidentes de trabajo con baja en jornada de trabajo (ATJT), según sexo y edad" en el 2023 en España se produjeron 2.812,4 ATJT (indicador que analiza la siniestralidad laboral) por cada 100.000 personas trabajadoras, donde el 3.732,2 corresponde a la incidencia de los hombres lo cual, es 2.1 veces mayor al de las mujeres siendo este de 1.760,7; a su vez, reportan que entre menos edad tiene el trabajador más incidentes se presentan donde en un rango de edad de 24 años o menos se presentaron en hombres 5.314,5 y en mujeres 2.326,1 para un promedio de 3.971,7, en cambio el rango de edad de 45 o más años presentaron para hombres 3.312,9 y para mujeres 1.766,3 con un promedio de 2.598,7 [11]. Otra de las causas de los accidentes de trabajo está relacionado con el sedentario y la actividad física de los trabajadores, donde la obesidad es un factor decisivo en el menoscabo de las condiciones laborales [12], Por otro lado, un estudio de la revista Ciencia & trabajo de Santiago de Chile en su artículo "Factores Asociados a Accidentes, Enfermedades y Ausentismo Laboral: Análisis de una Cohorte de Trabajadores Formales en Chile" investigó el vínculo entre los factores de riesgo y la ocurrencia de enfermedades, ausentismo laboral y los accidentes en trabajadores formales, donde, el 18,2% de los trabajadores declaró practicar alguna actividad física, al menos tres veces por semana, encontrándose un 46,3% de trabajadores sedentarios, concluyendo que ser sedentario influye en la ocurrencia de accidentes de trabajo [13].

En el sector de las telecomunicaciones se ha encontrado que los principales riesgos de accidentes son: caída de objetos; caídas desde altura; electrocución y ataques de animales [14], además de los mencionado se ha experimentado reales disminuciones con respecto a las exigencias necesarias para cumplir en las empresas dedicadas a este sector [15]. También, los accidentes de tránsito [16], toman el protagonismo en varias empresas de este sector, un ejemplo de esto es la empresa energía y telecomunicaciones, la cual reportó en el 2020 un 35,53% de lesiones en los trabajadores por accidentes de tránsito [17], para el 2021 un 30,10% y para el 2022 un 32,52% del total de los accidentes que tuvieron cada año [18].

En las empresas del sector de las telecomunicaciones se han encontrado distintos factores del sistema de gestión de seguridad [19], por ello, se requiere que los supervisores de gestión cuenten con la capacidad de desarrollar investigaciones orientadas a la detección de factores desencadenantes de accidentes y enfermedades laborales. [20], además se ha encontrado que la conveniente implementación tiene un efecto positivo en la conciencia de la seguridad de los trabajadores haciendo énfasis en la conciencia de seguridad [21].

El proceso debe involucrar el desarrollo de criterios para analizar las tareas o funciones de cada persona [22]. Es vital anticipar eventos o incidentes peligrosos o dañinos, identificar tareas potencialmente peligrosas y priorizar y aplicar acciones correctivas, entre estas la implementación de un sistema de gestión en una empresa de telecomunicaciones [23] para detectar las falencias de las áreas administrativas y de gestión que sustenten la propuesta de diseño alternativo y analizar los documentos que sustentarán la misma para llevarla a cabo de acuerdo con las normas establecidas [24].

Algunos trabajos en el sector de las telecomunicaciones tienen un alto nivel de riesgo de accidentes, incluido el trabajo de los técnicos en actividad doméstica, donde el ritmo de trabajo, la agenda a cumplir y demás aspectos como la exposición a caídas desde cierta altura y contacto con objetos punzantes son la preocupación a tener en cuenta [25]. Al existir poca información sobre las experiencias de técnicos en campo de esta área que han experimentado cuasi accidentes y lesiones, se requiere tener evidencia sobre los comportamientos y los puntos de vista de las prácticas de seguridad mientras ejecuta sus funciones laborales, [26]. Acorde a lo anterior se puede indicar que por cada 100000 trabajadores de tiempo completo en el sector de las telecomunicaciones existe una estadística de 3.5 eventos de accidente grave o mortal [27]. Por esto es vital identificar y comprender las características del lugar de trabajo y los posibles eventos de accidentalidad para aclarar sus causas y prevenir accidentes que puedan suceder en el futuro [28]. En la industria descrita, se ha identificado además el riesgo de lanzamiento y caída de objetos, resbalones y caídas de trabajadores en altura, accidentes de vehículos e inhalación de polvo, entre otros, frente a estos eventos se determina que los riesgos ya descritos son inaceptables, debido a la alta probabilidad de generar situaciones de alto riesgo con accidentes graves e incluso mortales [29]. A su vez, las enfermedades preexistentes de los trabajadores juegan un papel importante en la clasificación de los accidentes de trabajo, así lo indicó un estudio de la revista Medicina y Seguridad del Trabajo titulado “Enfermedad preexistente, agravamiento y/o accidente de trabajo: análisis de 10 casos clínicos” donde de los 10 casos, 5 de ellos la actividad laboral agravó la condición previa que tenían, 2 estuvieron acogidos por la ley aun cuando su condición no estuvo relacionada en sí con el trabajo pero si en su recuperación y los 3 restantes la enfermedad preexistente no influyó en la aparición de accidentes [30]. Entendiéndose que estos eventos las cuantías en perdidas suelen ser altas al punto que dichos montos pueden lograr los 273000 euros por bajas en el trabajo por accidente en el sector de telecomunicaciones [31]. Donde los eventos de accidente afectan a este sector, en la medida que exigen la resiliencia de la organización y suplir las necesidades de normalización en la operación de la empresa [32]. En otras circunstancias, estudios relacionados a este sector consideran que las organizaciones dedicadas a las telecomunicaciones deben desarrollar estrategias de motivación, comunicación eficaz y mejores condiciones de trabajo, que permitan prevenir los accidentes laborales [33]. Conforme a datos de siniestralidad, las actividades de espacios confinados y trabajos en altura son los generadores de mayor siniestralidad, solo superados por actividades como la minería y la construcción, donde existe un global de eventos cercano a los 1524 eventos de accidente diarios en Colombia [34].El acercamiento a la identificación de peligros en el país se realiza mediante la norma técnica Colombiana, donde se destacan las actividades de altura, espacios confinados, caídas de objetos y lesiones menores por golpes [35]. Dentro del mencionado sector de las telecomunicaciones son variadas las actividades relacionadas con el suministro, instalación y mantenimiento de redes de comunicaciones, donde en virtud a la cantidad de trabajadores, como en la investigación sobre accidentalidad laboral a nivel nacional, se tuvieron en cuenta estos eventos en el orden de 2730 trabajadores, entre los cuales se destaca la pericia de estos para desarrollar labores y la obligatoriedad en la implementación de medidas preventivas y de mejora [36]. Conforme a un estudio sobre accidentalidad en el mismo sector indica que entre una población de mas de 100.000 ingenieros que realizan trabajos en el sector de las telecomunicaciones son las caídas y los accidentes en mano representando el 65% de los eventos totales registrados, afectando a trabajadores con edades entre los 31 a 48 años [37]. Se ha documentado desde registros anteriores las

distintas situaciones en las que los accidentes de trabajo en estas empresas tienen aparición y donde además las lesiones de espalda y extremidades superiores aparecen en un 71% [38]. Dentro de las industrias de servicios afectadas por los accidentes ya mencionados, el de tipo comunicaciones destaca, debido a que un 9,2% de los eventos de accidentes fueron mortales, la característica más relevante de las fatalidades en mención dentro de este sector fue entre otros, la caída de altura [39].

Con el desarrollo de la presente investigación se procuró asociar condiciones de salud y el perfil sociodemográfico de los trabajadores con los accidentes laborales presentados en una empresa del sector de las telecomunicaciones en la ciudad de Cartagena, Colombia.

METODOLOGÍA:

A. Naturaleza y alcance de la investigación.

La presente investigación atañe a un tipo de estudio descriptivo, enfocándose en características específicas de la población trabajadora como su jornada laboral, sus enfermedades preexistentes, la actividad física, etc; es de corte transversal, teniendo como momento de estudio los años 2023 - 2024; con enfoque cuantitativo, analizando estadísticas de accidentalidad y describiendo sus resultados; no experimental, observando sus condiciones de salud y su relación con la ocurrencia de accidentes de trabajo de manera clara y objetiva.

Método: Este estudio fue de tipo descriptivo y cuantitativo, tomando en cuenta variables como los accidentes ocurridos a trabajadores relacionados con la empresa en el transcurso de las actividades hechas en el año 2023 a 2024, registrados en la base de datos de la compañía y las condiciones de salud y el perfil sociodemográfico de sus trabajadores. Tiene como objetivo exponer la relación que tienen estos accidentes con algunas de las características o condiciones de salud de la población trabajadora que están influyendo en su ocurrencia. El estudio examinó informes de investigación de la empresa para revelar las tendencias generales, luego se relacionaron con la población trabajadora haciendo énfasis en causas predominantes ocasionadas por los accidentes laborales en este sector.

B. Población.

Comprende todos los trabajadores expuestos a eventos de accidentes de trabajo que realizan actividades de campo en la empresa de telecomunicaciones, en un número total de participantes de 91 trabajadores, de los cuales 51 sufrieron algún tipo de accidente. Estos afectados firmaron consentimiento informado, antes de la evaluación médico ocupacional, con énfasis en condiciones laborales que fueron analizadas frente al fenómeno de accidentalidad y conexos.

C. Análisis estadístico

Para el análisis estadístico se empleó el software statgraphics el cual emite la correlación de las distintas variables mediante tablas de ANOVA y PEARSON con un rango de correlación de -1 a +1, a su vez, arroja el valor-P que muestra la significancia estadística de dichas correlaciones, si los valores están por debajo de 0.05 indican asociaciones significativas diferentes de cero con un nivel de confianza del 95%.

RESULTADOS

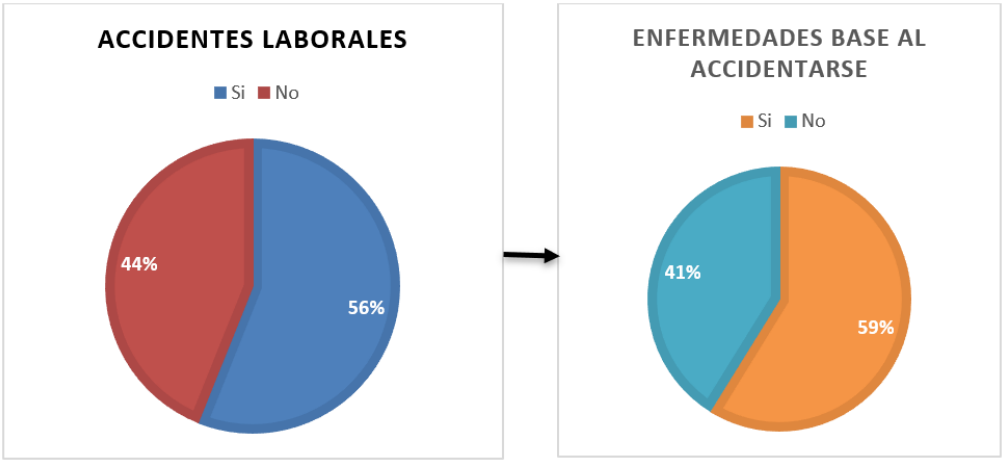
La evaluación médico ocupacional, arrojó que 48 de los valorados son hombres (52.7%) mientras que 43 son mujeres (47.3%), obteniéndose como promedio de edad de 45.3, indicando que los trabajadores se encuentran en una edad promedio en la mitad del rango adulto; además de esto, se obtuvo una desviación estándar de 10.5 lo cual, refleja que las edades se encuentran relativamente dispersas alrededor de la media. Respecto a sus índices de masa corporal (IMC) su promedio fue de 27.5.

Ahora bien, respecto a la antigüedad de los trabajadores se registraron los siguientes datos:

Grupo de antigüedad en el cargo actual	Porcentaje
Menos de 1 año	3.3%
De 1 - 5 años	45%
De 6 - 10 años	14.3%
De 11 - 15 años	11%
De 16 años en adelante	26.4%

Donde, el rango de antigüedad que predomina es el de 1 a 5 años, seguido de 16 años en adelante.

El análisis indica que un porcentaje significativo (43%) de los encuestados realiza algún tipo de actividad física, mientras que el resto no lo hace (57%). Esto puede ser útil para entender hábitos en salud y bienestar en la población estudiada. Dentro del grupo estudiado se resalta que ninguno de estos consume tabaco, que 34 de ellos (37.4%) menciona padecer algún tipo de enfermedad; mientras que 57 (62.6%) se denominan sanos. Dentro de los trabajadores objeto del estudio, 63 de estos (69.2%) laboran turnos entre 5 y 8 horas diarias; 27 restantes (29.7%) laboran entre 8 y 12 horas por turno y sólo 1 trabajador informó que opera durante más de 12 horas (1.1%). Respecto al reporte de accidentes se encontró que 51 trabajadores (56%) sufrieron accidente de trabajo de algún tipo; mientras que 40 de estos (44%) no se han accidentado y que de ese 56% accidentado, el 59% tenían enfermedades preexistentes.



Fuente: Investigadores

Figura 1. Proporción de accidentes laborales y enfermedades en trabajadores accidentados

Además de esto, se asocian las condiciones laborales y de salud más significativas de los trabajadores como la antigüedad en la empresa, el sexo, las horas diarias laboradas, la edad, enfermedades preexistentes y la actividad física junto con los accidentes ocurridos en dicho periodo.

Primero, se analizan los accidentes con el ítems de sexo mediante la correlación de Pearson teniendo en cuenta que esta evalúa la relación lineal de estas variables, donde, si los valores son cercanos a +1 su relación lineal es positiva (si una variable aumenta, la otra igual), si es más cercano a -1 la relación es negativa (si una variable aumenta, la otra variable disminuye) y si está más cercano a 0 indica que no

hay relación entre las variables, obteniéndose que -0,3060 para dicha correlación, es una relación negativa moderada y sugiere que el sexo femenino está más asociado con los accidentes evidenciándose que el 61% de los accidentes ocurridos fueron de este sexo y el 39% restante del masculino, por ende, a medida que el sexo masculino crece en la organización los accidentes disminuyen. Seguidamente, se asocian los accidentes con la edad dando -0,0835, esta es una relación negativa y demasiado débil y sugiere que a medida que aumenta la edad es menos probable sufrir un accidente.

Ahora bien, al momento de asociar la actividad física con los accidentes laborales arroja un -0,4538 la cual es estadísticamente significativa y con un nivel de confianza del 95% (cuando sus Valores-P están por debajo de 0.05), por ende, los accidentes tienen una asociación negativa moderada y significativa con la actividad física, donde si esta última disminuye los accidentes van en aumento, de los 51 accidentes laborales presentados el 63% corresponde a personas que no realizan actividad física.

Otra de las variables a relacionar con los accidentes de trabajo son las enfermedades preexistentes que tienen los colaboradores; se presenta una relación de 0,4950, la cual es moderada y positiva. Esto significa que a medida que aumentan los casos de enfermedades, también tienden a aumentar los casos de accidentes o viceversa, de los trabajadores accidentados el 59% de ellos tenían enfermedades previas en el momento del accidente a diferencia del 41% que estaba sano. Este comportamiento demuestra que las variables (accidente de trabajo y enfermedad preexistente) se mueven juntas, pero su relacionamiento estadístico no es perfecto, ni existe causalidad mutua entre estas; sin descartar que algunas afecciones preexistentes merman la capacidad física, motora y cognitiva de los trabajadores, que al estar sometidos a condiciones exigentes como en el contexto de las telecomunicaciones pueden verse afectados al aumentarse el riesgo de accidentes por errores o actos inseguros en el desempeño de sus labores.

Por último, se relaciona con la antigüedad de la persona en la empresa y se obtiene un -0.0645, siendo esta una relación negativa y muy débil, la antigüedad tuvo una influencia muy leve o prácticamente nula con la aparición de accidentes y no tiene un impacto significativo; igual sucede con las horas diarias que laboran con una relación de -0,2684 lo cual es débil entre estas variables y sugiere que a mayor cantidad de horas diarias trabajadas o expuestas es probable que los accidentes disminuyan resaltando que esta relación no es muy fuerte.

Discusión

Este estudio demuestra que la accidentalidad laboral está muy relacionada con las condiciones de salud de los trabajadores en empresas del sector de las telecomunicaciones. Se inicia relacionando los accidentes con el sexo de los trabajadores, donde el femenino ocupa el 61% de los accidentes reportados y el 39% el masculino, esto contrasta a la investigación que se realizó en España donde los hombres son más propensos que las mujeres a esto, con un 2.1 veces mayor; esta diferencia puede estar relacionada en la forma en cómo se distribuyen las tareas y la exposición que tiene cada uno, a su vez, que las mujeres tiendan a reportar más sus accidentes en comparación de los hombres, esto podría sesgar los resultados y se relacionaría también con otros factores como la carga mental, la ergonomía y el diseño de los puestos de trabajo [11].

Referente a la edad de los trabajadores, el análisis revela en la empresa objeto de estudio que el grupo con mayor incidencia de estos tiene edades entre los 36 a 45 años, con un 37%; seguidamente del rango de 46 a 55 años, y 56 o más con un 27% en ambos casos, a diferencia de los trabajadores más jóvenes de 18 a 25 años representando el 2%, en contraste, con los hallazgos previos, donde la edad más propicia a accidentarse corresponde a menores de 24 años. Una causa probable de este suceso puede ser la naturaleza de cada uno de los trabajos, aunque a mayor edad, se atribuye a la experiencia, el exceso de confianza y fatiga acumulada, mientras que en los más jóvenes a su falta de experiencia y menor percepción del riesgo [12].

Al momento de analizar la variable de actividad física y relacionarla con los accidentes es evidente su influencia, debido a que el 63% de los 51 accidentados no realiza ningún tipo de actividad, este es un factor clave dentro de la prevención del accidente, al no realizarla, el trabajador podría presentar

disminución de la agilidad, fatiga muscular e incluso menor capacidad de concentración, aumentando la probabilidad de los accidentes y se resalta que en este sector debido a la complejidad de sus tareas la concentración juega un papel muy importante y coloca a los colaboradores en situaciones de riesgo donde se vería amplificado con un estilo de vida sedentaria. Lo cual, se relaciona con la investigación de Hoffmeister y sus compañeros [13] donde exponen que el sedentarismo influye en la ocurrencia de accidentes de trabajo.

A su vez, se tuvo en cuenta las enfermedades preexistentes que tenían los trabajadores y se resalta que más de la mitad de ellos (59%) al momento de su accidente contaban con estas enfermedades, lo cual, muestra la importancia de las condiciones de salud preexistentes de los colaboradores en el aumento de su vulnerabilidad para sufrir accidentes laborales, estas pueden afectar en varias áreas de su bienestar como la movilidad, la resistencia física, la concentración, por ende, aumenta su probabilidad respecto a los accidentes ya que no responden adecuadamente a situaciones de riesgo en este sector; esto se relaciona hasta cierto punto con la investigación que realizó la revista de Medicina y Seguridad del trabajo donde de los 10 casos que se estudiaron solo 5 de ellos agravó la condición previa que tenían, 3 de ellos su enfermedad no influyó en la aparición de los accidentes y solo 2 estuvieron acogidos por la ley aun cuando su condición no estuvo relacionada en sí con el trabajo pero si en su recuperación [30].

Ahora bien, teniendo en cuenta la relación con la antigüedad en la empresa objeto de estudio se revelan tendencias significativas, donde los colaboradores entre 1 - 5 años de servicio tienen el 43% de los accidentes, seguido de aquellos con 16 o más años con un 27%, de 6 a 10 años con el 22% y de 11 a 15 años con el 8%, en contraste con los que llevan menos de un año en la empresa que no reportan accidentes laborales, en contraste con otro estudio al indicar que al aumentar su tiempo en la empresa, el porcentaje de accidentes que generaron heridas se incrementaba, de un 36% a 42% en trabajadores con 20 años o más; mientras las lesiones por contusión, disminuyeron su frecuencia de un 34% a 26% [9].

Respecto a la relación entre los accidentes laborales y largas jornadas de trabajo el estudio arrojó que 29 del total de accidentes (51%) ocurrieron en la jornada de 5 a 8 horas, (39%) 20 trabajadores, de 9 a 12 horas, y (4%) restante, 2 trabajadores, informaron trabajar más de 12 horas, dando a entender que entre menos horas trabajadas más posibilidad tenían de accidentarse. Ahora bien, a pesar que no existan tantos estudios sobre las jornadas de trabajo enfocadas a los accidentes, algunas fuentes terciarias indican que aunque las jornadas extenuantes produzcan fatiga y la probabilidad de los errores aumente, la realización de tareas de alto riesgo aunque sea en periodos muy cortos contribuyen a un número mayor de accidentes, por ende, las estrategias de prevención que se pueden utilizar deben estar enfocadas no solo a que se regulen los horarios sino también con precalentamiento físico y adaptación a la actividad, junto a una evaluación de las tareas que se desempeñan [8].

Conclusión

En definitiva, las condiciones de salud y el perfil sociodemográfico de la población trabajadora si influye y está relacionada con la ocurrencia de los accidentes de trabajos, algunas tienen más influencia que otras como el sedentarismo, donde el 63% de los accidentados e incluso el ser de sexo femenino predispone más a ellos, con el 61% de los accidentados; seguido de esto, se encuentra la edad, donde el rango más propicio es de 36 - 45 años con el 37%. Respecto a las enfermedades preexistentes de los trabajadores, estas no influyen directamente en la aparición de los accidentes de trabajo, pero si puede ser un factor de riesgo que agrava las condiciones o en su defecto la clasificación de estos. Una de las variables con menor influencia son las jornadas de trabajo, las cuales reflejaron que entre más larga la jornada menos accidentes se presentaron y respecto a la antigüedad en la empresa, el 43% de los accidentados se encuentran en un rango de 1 - 5 años, los que tiene más de 16 años el 27% y los que tienen menos de un año presentaron 0%.

Referentes Bibliográficos

1. Kang SY, Min S, Kim WS, Won JH, Kang YJ, Kim S. Types and Characteristics of Fatal Accidents Caused by Multiple Processes in a Workplace: Based on Actual Cases in South Korea. Int J Environ Res Public Health. 2022 Feb 11;19(4):2047. doi: 10.3390/ijerph19042047. PMID: 35206236; PMCID: PMC8871680

2. Estadísticas sobre seguridad y salud en el trabajo [Internet]. Geneva: ILOSTAT; 2019 May 17 [citado 2025 Mar 18]. Disponible en: https://ilostat.ilo.org/es/topics/safety-and-health-at-work/

3. Dyreborg J, Lipscomb HJ, Nielsen K, Törner M, Rasmussen K, Frydendall KB, Bay H, Gensby U, Bengtsen E, Guldenmund F, Kines P. Safety interventions for the prevention of accidents at work: A systematic review. Campbell Syst Rev. 2022 Jun 1;18(2):e1234. doi: 10.1002/cl2.1234. PMID: 36911341; PMCID: PMC9159701.

4. Ouellet S. Understanding work to transform training: A study for accident prevention in the telecommunications sector. Saf Sci. 2022;146:105520. doi:10.1016/j.ssci.2021.105520.

5. Dyreborg J, Lipscomb HJ, Nielsen K, Törner M, Rasmussen K, Frydendall KB, Bay H, Gensby U, Bengtsen E, Guldenmund F, Kines P. Safety interventions for the prevention of accidents at work: A systematic review. Campbell Syst Rev. 2022 Jun 1;18(2):e1234. doi: 10.1002/cl2.1234. PMID: 36911341; PMCID: PMC9159701.

6. Loor Macias MG, Mendoza Cevallos MG, Alcívar Catagua MA. Perspectivas sobre seguridad, salud ocupacional de los trabajadores y el mejoramiento del medio ambiente laboral en el período 2019-2023. Rev InveCom. 2024;4(2):e040203. doi:10.5281/zenodo.10558648.

7. Malta G, Matera S, Plescia F, Calascibetta A, Argo A, Cannizzaro E. Occupational accidents and the use of PPE: a global meta-analysis. Front Public Health. 2024 Jun 21;12:1368991. doi: 10.3389/fpubh.2024.1368991. PMID: 38975359; PMCID: PMC11224295.

8. Guevara Méndez SV, Arévalo Zambrano DN. Implementación de pausas activas del área de recursos humanos en la empresa de servicios de telecomunicaciones Setel S.A en el año 2023-2024 [Internet]. 2024. Disponible en: http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/27804

9. Mejía CR, Ccusi SG, Solano-Nuñez LG, Capacute-Ch K, Vicente ER. Antigüedad laboral y su relación con el tipo de accidente laboral de los trabajadores del Perú. Rev Asoc Esp Espec Med Trab. 2020;29(1):57-64.

10. J. Presnal, H. Houston y G. Maberry, "El Programa de Seguridad Eléctrica y el Valor de Colaborar con Profesionales de la Salud y la Seguridad", Taller de Seguridad Eléctrica IEEE IAS 2020 (ESW) , Reno, NV, EE. UU., 2020, págs. 1-7, doi: 10.1109/ESW42757.2020.9188320.

11. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Accidentes de trabajo con baja en jornada de trabajo (ATJT) [Internet]. Madrid: INSST; 2024 [citado 2025 Mar 18]. Disponible en: https://www.insst.es/el-observatorio/indicadores-evolutivos/accidentes-de-trabajo-y-otros-danos-a-la-salud/accidentes-de-trabajo-con-baja-en-jornada-de-trabajo-atjt-segun-sexo-y-edad

12. Gómez-Ramírez O, García-García I, López-Pérez A, Hernández-Martínez A. Factores asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión arterial en atención primaria. Rev Esp Salud Pública [Internet]. 2024 [citado 18 Mar 2025];98:e2024095. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S3020-11602024000400008&lng=es&nrm=iso

13. Hoffmeister L, Vidal C, Vallebuona C, Ferrer N, Vásquez P, Núñez G. Factores Asociados a Accidentes, Enfermedades y Ausentismo Laboral: Análisis de una Cohorte de Trabajadores Formales en Chile. Cienc Trab. 2014;16(49):21-7. doi:10.4067/S0718-24492014000100005.

14. Ribeiro RF, Junior BB, Lago EMG, Martins ARB, da Cruz FM, Zlatar T. Occupational safety risks during maintenance of telecommunication towers. Production. 2021;31:e20200108. doi:10.1590/0103-6513.20200108.

15. Gómez-García Antonio Ramón, Martínez-Jimbo Danilo. Letalidad por desplazamientos domicilio-trabajo-domicilio en el Ecuador, 2014-2019 y 2020. Rev Asoc Esp Espec Med Trab [Internet]. 2022

[citado 2025 Mar 18] ; 31(2): 189-197. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S3020-11602022000200006&lng=es. Epub 22-Ago-2022.

16. Castañeda-Millán, Gabriela y Eslava-Schmalbach, Javier. Tendencias en la mortalidad por accidentes de tránsito en motocicleta en Colombia, 2008-2021. Revista Panamericana de Salud Pública [online]. v. 48 [Accedido 18 Marzo 2025] , e44. Disponible en: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2024.44>

17. Barrera Cabal EJ, Hernández Bernal MF, Delgado Quitian HS. Estudio de accidentalidad laboral entre los años 2020 y 2022 de una empresa de energía y telecomunicaciones a nivel nacional [Tesis de especialización]. Bogotá: Universidad ECCI; 2024. Disponible en: https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/3845

18. Byun K, Jung J, K. Relación entre los factores de riesgo percibidos por los trabajadores de telecomunicaciones y la motivación y el comportamiento de seguridad. J. Inf. Commun. Converg. Eng. 2023;21:174-184. https://doi.org/10.56977/jicce.2023.21.2.174

19. Byun K-., Jung J-. Effects of communication company's safety management system on workers' safety consciousness and safety observance behavior. J Inf Commun Converg Eng. 2021;19(2):120-9. doi:10.6109/jicce.2021.19.2.120.

20. Sylvie Ouellet. Understanding work to transform training: A study for accident prevention in the telecommunications sector, Safety Science,2022,105520,https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105520.

21. K. S. Byun, and J. W. Jung, Effects of Communication Company's Safety Management System on Workers, Journal of Information and Communication Convergence Engineering, vol. 19, no. 2, pp. 120-129, Jun., 2021. DOI: 10.6109/jicce.2021.19.2.120.

22. Benakka L, Zogaam Gharbi L, Bacroume S, Bejjaji Z, Aouane M. Implementation of an occupational health and safety management system in accordance with OHSAS 18001/2007 in a Moroccan telecommunications company.E3S Web Conf. 2021;234:00074. doi: 10.1051/e3sconf/202123400074.

23. Durán JM, Miranda JD, Patinõ PM. Implementation of safety management systems and health at work (case study in a telecommunications company). J Phys Conf Ser. 2018;1126(1):012059. doi:10.1088/1742-6596/1126/1/012059.

24. Occupational Safety and Health Administration – OSHA. (2020). Controlling Electrical Hazards Retrieved in 2020, October 26, from https://www.osha.gov/sites/default/files/publications/osha3075.pdf

25. Al-Dalaien, A.A.AH., Kasim, H. Determinants of Biometric as a Service (BaaS) Adoption in the Telecommunication Companies: The Mediating Effect of Perceived Trust. In: Al-Sharafi, M.A., Al-Emran, M., Mahmoud, M.A., Arpaci, I. (eds) Current and Future Trends on AI Applications. Studies in Computational Intelligence, vol. 1178. Cham: Springer; 2025.

26. Priatin W, Wijaya DI, Yulianto HD. Innovative management for Occupational Safety and Health: A tower engineering project. In: The 5th International Conference of Biospheric Harmony Advanced Research (ICOBAR 2023); 2023. p. Volume 426. DOI https://doi.org/10.1051/e3sconf/202342602064

27. Aisha AN, Nugraha FN, Erdiniaty I. Safety behavior factors of provisioning technician in telecommunication company. In: Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management. 2021. p. 4181-6.

28. Hester BM, Fusch P. A near miss: The lived experiences of telecommunication technicians' injurious accidents and near misses. Qual Rep. 2020;25(11):3810-29.

29. Bureau of Labor Statistics [BLS]. National census of fatal occupational injuries in 2018 [Internet]. Washington, DC: BLS; 2019 [citado 2025 Mar 18]. Disponible en: https://www.bls.gov/news.release/pdf/cfoi.pdf

30. González Onetti AM, Ruiz-Granados Montero C, Tena Trincado V. Enfermedad preexistente, agravamiento y/o accidente de trabajo: análisis de 10 casos clínicos. Med Segur Trab. 2014;60(Supl. 1):272-8. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2014000500038&lng=es&tlng=es.

31. Asiedu EM. Incidents and Impacts on Revenue of Telecom Sector Operators: A Multiple Case Study Approach. J Telecommun Digit Econ. 2024;12(1):65-93.

32. Filipe J, Smialek M, Brodsky A, Hammoudi S, editors. Proceedings of the 26th International Conference on Enterprise Information Systems: April 28-30, 2024; Angers, France. Vol. 2. SCITEPRESS; 2024. p. 149-158.

33. Ozoh MA, Agari EP. Employee Turnover And Performance In Telecommunication Companies In Onitsha, Onitsha, Anambra State. Int J Innov Soc Sci Humanit Res. 2024 Jul-Sep;12(3):40-54.

34. González Cardozo LN, López Cuesta DE, Martínez Muñoz G. Análisis de los efectos económicos en la implementación de la resolución 0491 de 2020 en empresas del sector de telecomunicaciones en la ciudad de Bogotá [Internet]. Bogotá: Uniminuto; 2024 Mayo. Disponible en: https://repository.uniminuto.edu/items/5fb9379c-ca4e-42a7-bdf2-65b3015fe38a

35. Arévalo Flor RI, Guato Aguilera AG. Identificación, evaluación y elaboración de un plan de prevención de riesgos en el trabajo para la empresa de telecomunicaciones KTL S.A.S. 2023. Disponible en: http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/25092

36. Pérez-Sánchez J, Rodríguez-Gómez L. Estudio comparativo de la accidentalidad en diferentes tipos de trabajos en el sector de telecomunicaciones. Rev Iberoam Seguridad Labor. 2020;8(1):34-47.

37. Davis PR, Sheppard NJ. Pattern of accident distribution in the telecommunications industry. Br J Ind Med. 1980;37(2):175-179. doi:10.1136/oem.37.2.175

38. Nicholson AS, David PR, Sheppard NJ. Magnitude and distribution of trunk stresses in telecommunications engineers. Br J Ind Med. 1981;38(4):364-371. doi:10.1136/oem.38.4.364

39. Kang SY, Min S, Kim WS, Won JH, Kang YJ, Kim S. Types and Characteristics of Fatal Accidents Caused by Multiple Processes in a Workplace: Based on Actual Cases in South Korea. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(4):2047. doi:10.3390/ijerph19042047

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

E-ISSN: 1989-7790
NIPO: 156240044

doi: 10.4321/s0465-546x2025000300006
Artículo original

Riesgos laborales y efectos en la salud de los recolectores de basura en Zacatecas, México

Occupational risks and health effects of garbage collectors in Zacatecas, Mexico

Casandra Viridiana Vergara-Ruíz[1] 0009-0003-1414-5382
Dellanira Ruíz de Chávez-Ramírez[1] 0000-0002-8619-2407
Claudia Araceli Reyes-Estrada[1] 0000-0002-2979-6159
[1]Universidad Autónoma de Zacatecas, Unidad Académica de Medicina Humana, Maestría en Ciencias de la Salud con Especialidad en Salud Pública. Zacatecas, México.

Correspondencia

Dellanira Ruíz de Chávez Ramírez
dellanira.ruiz@uaz.edu.mx

Recibido: 22.04.2025
Aceptado: 02.07.2025
Publicado: 30.06.2025

Contribuciones de autoría

Todas las autoras contribuyeron de manera igualitaria en la realización de esta investigación y la escritura del artículo.

Financiación

Este trabajo ha sido financiado por Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

Conflicto de intereses

No hay conflictos de intereses.

Agradecimientos

A la Universidad Autónoma de Zacatecas y la Maestría en Ciencias de la Salud con Especialidad en Salud Pública.

Cómo citar este trabajo

Vergara-Ruíz CV, Ruíz de Chávez-Ramírez D, Reyes-Estrada CA. Riesgos laborales y efectos en la salud de los recolectores de basura en Zacatecas, México. Med Segur Trab (Internet). 2025;71(280):206-216. doi: 10.4321/s0465-546x2025000300006

BY-NC-SA 4.0

https://doi.org/10.4321/s0465-546x2025000300006

Resumen

Introducción: Para la Organización Internacional del Trabajo, el oficio de recolección de basura se encuentra entre las diez ocupaciones más peligrosas a nivel mundial, lo cual propicia diversas afecciones hacia la salud física y mental.

Método: Estudio cuantitativo de tipo observacional, analítico y transversal. Se entrevistaron a 100 recolectores de basura y se les aplicó un cuestionario. Para el análisis estadístico se emplearon frecuencias, porcentajes y la prueba de correlación chi cuadrada.

Resultados: El 100% de los entrevistados fueron hombres, de los cuales 65% han trabajado por más de 10 años. Algunas de las afecciones fueron la irritación en los ojos con 33%, respecto a la fatiga extrema 27% y dolores de cabeza 23%. Casi la mitad de los entrevistados admitieron padecer dolores en la espalda y espalda baja con prevalencias de 45% y 42%. El 21% presentaron ansiedad y 26% depresión. Existió significancia estadística entre la asociación de los riesgos ambientales laborales y la salud física de los recolectores (p=0,020).

Conclusiones: El análisis estadístico entre los riesgos laborales y la salud física y mental dejaron en claro el impacto directo que tienen las condiciones laborales adversas sobre los recolectores de basura.

Palabras clave: recolector de basura; riesgos laborales; salud física; salud mental.

Abstract

Introduction: According to the International Labor Organization, garbage collection is among the ten most dangerous occupations worldwide, leading to various physical and mental health conditions.

Method: A quantitative, observational, analytical, and cross-sectional study was conducted. A total of 100 garbage collectors were interviewed and given a questionnaire. Statistical analysis included frequencies, percentages, and the chi-square correlation test.

Results: All respondents were men, 65% of whom had been working for more than 10 years. Some reported health conditions included eye irritation (33%), extreme fatigue (27%), and headaches (23%). Nearly half of the participants admitted to experiencing back and lower back pain, with prevalence of 45% and 42%, respectively. Additionally, 21% reported anxiety, and 26% experienced depression. A statistically significant association was found between occupational environmental risks and the physical health of garbage collectors (p=0.020).

Conclusions: The statistical analysis of occupational risks and physical and mental health clearly demonstrated the direct impact of adverse working conditions on garbage collectors.

Keywords: garbage collector; occupational risks; physical health; mental health.

https://doi.org/10.4321/s0465-546x2025000300006

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (2018), define un factor de riesgo como cualquier característica, condición o circunstancia que aumenta la probabilidad de que una persona o un colectivo laboral desarrolle una enfermedad, sufran una lesión o incluso pueda provocar la muerte[1]. En este sentido, los riesgos laborales comprenden aquellos peligros para la salud derivados de la exposición a agentes biológicos, químicos o físicos en el ambiente de trabajo. Estos riesgos afectan particularmente a ciertos grupos ocupacionales, como los trabajadores encargados de la recolección y manejo de residuos sólidos, quienes están expuestos de forma directa y continua a materiales potencialmente peligrosos en los sitios de disposición final (SDF)[2,3,4].

Para la Organización Internacional del Trabajo, el trabajo de recolección de basura se encuentra entre las diez ocupaciones más peligrosas a nivel mundial, debido a las condiciones precarias a las que están expuestos los trabajadores al no poseer un uniforme completo de seguridad y el inadecuado manejo de los desechos[5]. En México, según la Ley Federal del Trabajo hace referencia a los riesgos de trabajo como los accidentes y enfermedades a los que están expuestos los trabajadores en el ejercicio de sus funciones laborales, según el Artículo 474 establece que los accidentes de trabajo comprenden las lesiones orgánicas, inmediatas o posteriores, así como la muerte repentina, que ocurren con motivo del trabajo, independientemente del lugar o el momento en que estos hechos tengan lugar[6].

Existen daños a la salud por exposición en los SDF[7,8,9], por ejemplo: tos, dificultades para respirar, gripe, dolor de cabeza, irritación en los ojos y piel, alergias, diarrea, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, hepatitis, VIH, brucelosis y meningitis[10,11,12,13,], sin dejar de lado las afecciones psico-emocionales, debido a la falta de una retribución económica que corresponda al trabajo que se desempeña[14,15,16,17,18]. Dichos daños a la salud se generan por la falta de interés de los empleadores en mejorar las condiciones de trabajo, además de la falta de apoyo de las autoridades como el gobierno y la sociedad en general[19,20].

Diversas investigaciones han documentado los efectos físicos y mentales más comunes en los trabajadores dedicados a la recolección de residuos sólidos, dentro de los problemas más frecuentes se encuentran condiciones ergonómicas inadecuadas[19], trastornos gastrointestinales y complicaciones dermatológicas[13,14], así como manifestaciones de fatiga y agotamiento mental[7,9,19]. Las principales razones son la falta de capacitación y la ausencia o uso deficiente del equipo de protección personal (EPP). En el estudio de Ccahuana[19], por ejemplo, se identificó que los trabajadores carecían de entrenamiento formal y no contaban con EPP, una situación también reportada por otros autores [7,13,14,16]. No obstante, algunas investigaciones muestran que más del 50% de los trabajadores utilizan al menos algún tipo de protección, como guantes, cubrebocas, botas y chalecos reflectantes [8,15,18].

Estas diferencias indican que, en varios países de América Latina —incluidos Perú, Colombia, Brasil y México— persisten importantes deficiencias en la implementación de medidas básicas de seguridad laboral. A diferencia de lo que sucede en países de medio oriente, donde el EPP es obligatorio y existen mayor número de medidas para vigilar su uso, lo que demuestra que en nuestros contextos se requiere una mayor intervención en materia de salud ocupacinal, que contribuya a mejorar las condiciones de trabajo y disminuya los accidentes y enfermedades laborales. Es importante señalar que los trabajadores recolectores de basura desempeñan un papel esencial en la sociedad, ya que a partir de su trabajo, evitan la propagación de enfermedades debidas a la acumulación de los desechos, también contribuyen a la prevención de problemas ambientales al reciclar cierto tipo de material, además mantienen las áreas urbanas limpias, lo cual ayuda a conservar un entorno agradable y saludable para la población, por lo que su trabajo es crucial para garantizar comunidades sostenibles[21].

En el estado de Zacatecas, México, no se dispone de estudios previos que aborden los riesgos laborales y las afecciones en la salud de los trabajadores dedicados a la recolección de residuos sólidos urbanos. Por esta razón, el presente estudio tiene como objetivo evaluar la presencia de riesgos laborales así como los principales efectos en el estado de salud física y mental de los trabajadores recolectores en

los sitios de disposición final. Este análisis busca visibilizar una problemática frecuentemente ignorada, a pesar de que estos trabajadores desempeñan un papel fundamental en la protección de la salud de la población. A partir de los hallazgos, se pretende proponer medidas preventivas orientadas a reducir o evitar los daños a la salud asociados con esta actividad laboral.

Métodos

Estudio cuantitativo de tipo observacional, transversal y analítico.

La población de interés de este estudio estuvo conformada por el personal encargado de la recolección de residuos sólidos urbanos del municipio de Zacatecas, México, integrado por un total de 148 trabajadores. Como criterios de inclusión se estableció que los participantes fueran recolectores de residuos sólidos en activo, mayores de 18 años de edad. Se aplicó un muestreo probabilístico aleatorio simple para proporciones en población finita, con un nivel de confianza del 95% (Z = 1.96), un margen de error (B) de 0.05 y una proporción esperada (p) de 0.411, lo que arrojó un tamaño de muestra estimado de 106 participantes. No obstante, únicamente se logró entrevistar a 100 trabajadores activos, debido a que durante el periodo de recolección de datos algunos se encontraban ausentes por permisos laborales.

Para la recopilación de datos, se solicitó previamente la autorización de las autoridades correspondientes de la Presidencia Municipal de Zacatecas. Posteriormente, a cada participante se le proporcionó un consentimiento informado, con el fin de garantizar la confidencialidad y el anonimato de la información recabada. La aplicación del instrumento se llevó a cabo mediante entrevistas directas, realizadas por estudiantes del posgrado en Salud Pública, quienes fueron previamente capacitados para tal fin. Una vez identificada la población objetivo, todos los trabajadores aceptaron participar voluntariamente, sin registrarse rechazos.

Se diseñó un instrumento específico para la recolección de datos, estructurado en cinco apartados: a) datos sociodemográficos y económicos; b) condiciones laborales; c) factores de riesgo laboral; d) salud física; y e) salud mental. El contenido del cuestionario fue validado mediante juicio de expertos, con el propósito de asegurar su pertinencia, claridad y relevancia para los objetivos del estudio

Para el apartado de Salud Mental se utilizó la Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg (GADS), la cual sirve como herramienta de detección con aplicaciones tanto en el ámbito clínico y la investigación epidemiológica. Este test no solo ayuda a dirigir el diagnóstico hacia la ansiedad, la depresión o ambas, sino que también establece las diferencias que existen entre éstas, además evalúa el nivel de intensidad de cada afección psico-emocional. Este instrumento contiene dos subescalas, una para la ansiedad y la otra para la depresión, cada una de ellas consta de nueve preguntas con opción dicotómica de *sí* o *no*[22].

Las preguntas de la 1 a la 9 corresponden a la subescala de ansiedad, las primeras cuatro preguntas (1 a la 4) funcionan a modo de precondición para determinar si se debe de seguir contestando el resto, si no se contestan de forma afirmativa un mínimo de dos preguntas (entre la 1 y 4) no se debe de contestar el resto de esta primera subescala. Para la subescala de depresión las preguntas van de la 10 a la 18, también aquí las primeras cuatro actúan como precondición, pero, en esta es suficiente contestar afirmativamente a una pregunta para proceder a contestar el resto de los indicadores. Los resultados se interpretan de la siguiente manera, el punto de corte para la ansiedad es 4 o más, siendo el máximo 9, para la depresión son 2 o más siendo el máximo 9[22].

Respecto al análisis estadístico, para los datos descriptivos se emplearon frecuencias y porcentajes. Para analizar la relación entre los riesgos laborales y la salud física y mental se utilizó la prueba de *chi cuadrada* con un nivel de confianza del 95%. Los resultados esperados se obtuvieron mediante el software Microsoft Office Excel 2021 y el programa estadístico IBM SPSS Statics versión 27. Cabe mencionar que el protocolo de investigación cumplió con las especificaciones de confidencialidad y anonimato de los datos personales de los trabajadores de acuerdo a lo que dicta la Ley General de Salud en materia de investigación en seres humanos en México.

Resultados

La muestra de trabajadores fue de 100 participantes, respecto a los datos sociodemográficos, se observó que la totalidad de los entrevistados eran del sexo masculino con una media de 39,9 años de edad y una desviación estándar de 13,6 años de edad. Como se observa en la Tabla 1 la edad con mayor número de participantes fue de 18 a 29 años de edad. En cuanto a las condiciones laborales, la Tabla 1 muestra que el puesto más común entre los participantes fue el de *recolector/machetero*, con una prevalencia del 53%. La mayoría de los trabajadores ingresaron al empleo a través de un familiar, lo que evidencia una fuerte influencia de las redes familiares en el proceso de incorporación laboral. En relación con la antigüedad, el 65% de los encuestados indicó haber trabajado en esta actividad por más de 10 años. No obstante, sólo el 50% cuenta con una contratación de base, y el 72% reportó recibir las prestaciones mínimas establecidas por la Ley Federal del Trabajo en México.

El ingreso mensual fue variable, aunque predominó el rango de $4,000.00 a $6,000.00 pesos mexicanos. En términos de carga horaria, el 52% de los trabajadores refirió laborar más de 8 horas diarias durante seis días a la semana, lo que pone de manifiesto la existencia de jornadas extensas. En cuanto a la cobertura de seguridad social, la mayoría de los participantes indicó contar con seguro médico, principalmente proporcionado por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

Tabla 1: Características de condiciones laborales.

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Puesto de trabajo	Chofer	40	40%
Cómo supo del empleo	Familiar	71	71%
Familiar trabajando en lo mismo	Sí	65	65&
Años trabajando	>10 años	65	65%
Tipo de contratación	Base	51	51%
Seguro médico	Sí	84	84%
Tipo de seguro médico	IMSS	81	81%
Sueldo mensual	$4,001.00-6,000.00	42	42%
Tipo de prestaciones	De Ley	72	72%
Jornada laboral	Matutino	95	95%
Horas que trabaja	Más de 8 hrs	52	52%
Días que trabaja	Lunes a sábado	83	83%

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la exposición a riesgos laborales la Tabla 2 expone una alta presencia de factores físicos y mecánicos, donde los trabajadores reportaron haber sufrido caídas (39%), golpes (53%) y, en menor medida, atropellos (6%) y aplastamientos por contenedores (11%). Eventos que certifican la presencia de accidentes de trabajo, resultado de la exposición a múltiples riesgos en su entorno operativo. Los riesgos químicos también fueron frecuentes, especialmente el contacto con polvo (87%), humo (65%) y vapores o gases (58%). En cuanto al riesgo biológico, el 62%, los resultados evidenciaron haber sufrido lesiones como cortaduras o pinchazos, lo que aumenta su vulnerabilidad a infecciones. Este tipo de exposición, si es continua, La exposición continua a dichos riesgos de trabajo puede provocar enfermedades profesionales de mayor complejidad. Así mismo se desconoce si existe algún tipo de secuela, incapacidades parciales o permanentes así como fallecimientos por motivo del trabajo.

Los riesgos ergonómicos fueron los más prevalentes, con énfasis en el levantamiento de cargas pesadas (93%) y movimientos repetitivos (75%), factores que contribuyen al desgaste físico crónico. Por último, los riesgos psicológicos se presentaron con mayor predominio el estrés (56%) y el aburrimiento (42%), condiciones que repercuten en la salud mental de los trabajadores. Respecto a las medidas

preventivas, se observó que la mayoría contaba con la vacuna contra el tétanos (94%), pero solo el 35% estaba vacunado contra la rabia, a pesar de reportarse mordeduras. La vacunación contra hepatitis B (82%), influenza (77%) y COVID-19 (88%) mostró una cobertura moderadamente alta.

Tabla 2: Riesgos laborales, accidentes y medidas preventivas más sobresalientes.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Riesgo físico y mecánico		
Caídas	39	39%
Golpes	53	53%
Atropello vehicular	6	6%
Aplastamiento por contenedores	11	11%
Riesgo químico		
Polvo	87	87%
Humo	65	65%
Gases y vapores	58	58%
Inflamables y combustibles	47	47%
Explosivas	8	8%
Riesgo biológico		
Cortaduras	80	80%
Pinchazos	66	66%
Mordedura o picadura	40	40%
Vacuna tétanos	94	94%
Vacuna rabia	35	35%
Vacuna hepatitis-B	82	82%
Vacuna influenza	77	77%
Vacuna COVID-19	88	88%
Riesgo ergonómico		
Misma postura	61	61%
Posturas forzadas	69	69%
Movimientos repetitivos	75	75%
Levantamiento o desplazamiento de cargas pesadas	93	93%
Riesgo psicológico		
Estrés	56	56%
Aburrimiento	42	42%
Sentimientos reprimidos	23	23%
Violencia y acoso	15	15%
Conflictos	30	30%

Fuente: Elaboración propia.

Ninguno de los participantes reportó haber sufrido episodios de intoxicación. Esta ausencia podría atribuirse a la falta de un diagnóstico médico preciso, al desconocimiento de los riesgos asociados a su actividad laboral o bien a la inexistencia de protocolos adecuados de identificación y registro de este tipo de eventos. No obstante, se observaron síntomas físicos relacionados con la exposición ocupacional: el 33% de los encuestados reportó irritación ocular, el 27% refirió fatiga extrema y el 23% presentó dolores de cabeza. Asimismo, el 17% indicó haber experimentado dolor abdominal y el 12% mencionó episodios de diarrea inusual. Los síntomas menos frecuentes incluyeron heridas que no cicatrizan, fiebre y erupciones cutáneas, entre otros (Figura 1).

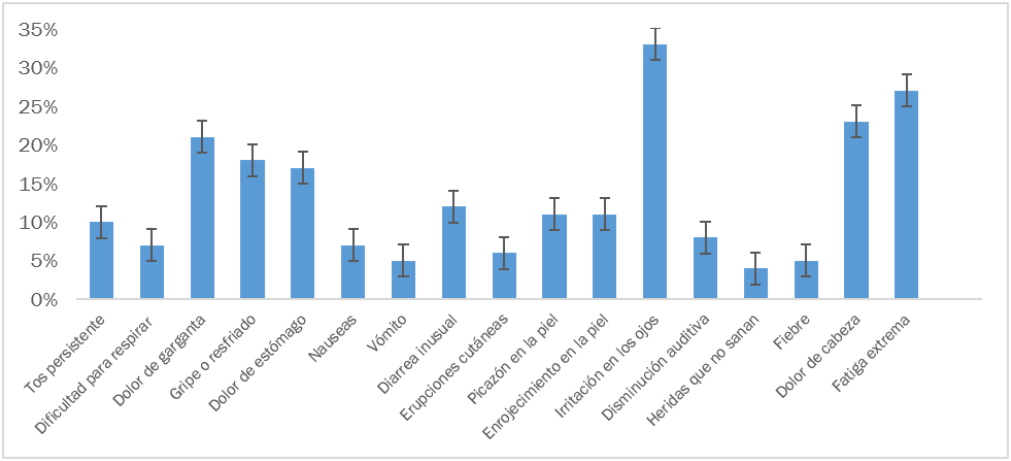


Figura 1: Signos y síntomas. Fuente: elaboración propia.

En la Figura 2, se observó que los dolores musculares y/o articulares en la espalda y espalda baja, casi la mitad de los entrevistados admitieron padecerla con prevalencias de 45% y 42% respectivamente. Mientras tanto, que el dolor de brazos se registró con 40%. Por otro lado, las zonas menos afectadas del cuerpo fueron la cara con 4% y los tobillos con 14%.

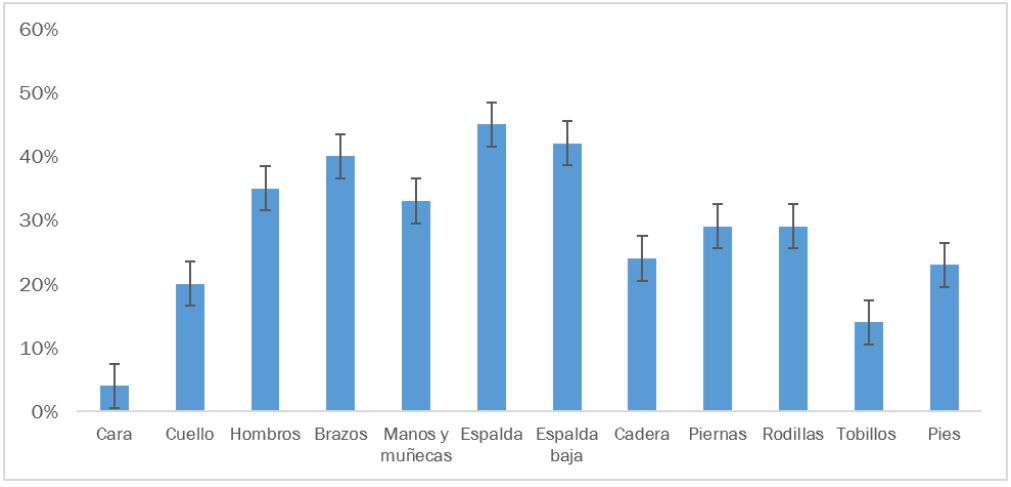


Figura 2: Dolores musculares y/o articulares. Fuente: elaboración propia.

En lo referente a la salud mental se utilizó la Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg (GADS), la cual considera dos subescalas. La primera corresponde al padecimiento de ansiedad, observándose en el 21% de la población de estudio. De los trabajadores que indicaron tener ansiedad, en el nivel medio se obtuvo un 76,2%. En la subescala de depresión, el padecimiento fue de 26%, y, se registró para el nivel medio un 30,7% de afectación (Tabla 3).

Tabla 3: Porcentaje en la Escala de Ansiedad y Depresión.

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Ansiedad	Sin ansiedad	79	79%
	Con ansiedad	21	21%
Nivel	Bajo	4	19%
	Medio	16	76,2%
	Alto	1	4,7%
Depresión	Sin depresión	74	74%
	Con depresión	26	26%
Nivel	Bajo	17	65,3%
	Medio	8	30,7%
	Alto	1	3,8%

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la asociación de variables se realizó un análisis a través de *chi cuadrada* para demostrar si existe una significancia estadística entre los riesgos laborales que se describen en la Tabla 2 y los problemas de salud que refieren los trabajadores recolectores (Figuras 1 y 2). Los datos más sobresalientes fueron la dificultad para respirar (p=0,020) debido a la presencia de gases y vapores (riesgo químico). Así como dolores musculares en algunas zonas del cuerpo como en el cuello (p=0,023), hombros (p=0,005), y piernas (p=0,008), asociados al riesgo ergonómico.

Discusión

El trabajo de recolección de basura es una ocupación esencial y altamente exigente por el esfuerzo físico acumulado, diversos estudios subrayan la importancia de los grupos etarios involucrados en la recolección de residuos sólidos urbanos, Ccahuana et al.[19], mencionaron que el 74% estaban en el grupo de 35 a 64 años, con una media de 51,5 años, lo cual difiere a lo encontrado en este estudio donde se observó que la media fue de 39,9 años con una desviación estándar de 13,6 años. Este patrón es consistente con los hallazgos en otras investigaciones como las de Salamanca et al.[7] y Belarmino et al.[21] los cuales mencionan que el rango predominante de edad está entre los 30 y 50 años.

En el presente estudio se demostró que la media fue de 39,9 años con una desviación estándar de 13,6 años, por lo tanto, es menor en cuanto a lo reportado con el primer estudio y similar respecto al segundo. En cuanto al sexo, la literatura reportada por Made et al. [8] y Yadav et al.[15] registraron una mayor proporción de hombres con porcentajes que varían desde el 52.7% hasta el 86%, en esta investigación fue mayor a lo reportado, ya que el 100% de los trabajadores son hombres. Sin embargo, es relevante mencionar que en algunos artículos el trabajo también es desempeñado por mujeres quienes alcanzan hasta un 47,3% como lo demostraron Martínez et al.[9].

Respecto a la antigüedad en el puesto, los recolectores de Zacatecas tienen más de 10 años trabajando en esta actividad, lo cual es similar con otros estudios realizados por Belarmino et al.[21] y Mlotshwa et al.[23] los cuales registraron una media de 15,3 años y de 13 años respectivamente. La presente investigación evidenció que más del 50% trabajan más de 8 horas al día, por seis días a la semana al igual que el trabajo de Ccahuana et al.[19], quienes además reportan que se cuenta con una remuneración económica mínima aparte de su salario; estos autores también comprobaron que el 90% no cuenta con un seguro médico, lo cual es diferente con los datos obtenidos para esta investigación, ya que 81% estaban afiliados al IMSS.

De los resultados más sobresalientes respecto a los signos y síntomas de la salud física, para la irritación en los ojos se registró un 33%, lo cual fue menor a lo reportado por Ramos et al.[13] con 90,5%, pero fue similar a lo reportado en el trabajo de Yadav et al.[20] con un 33,3%. En lo referente al dolor de

cabeza con un 23% fue menor a lo evidenciado por Campos[14] con 60%, y, Sapkota et al.[12], también registraron una mayor prevalencia con un 58%.

En cuanto a los dolores musculares y/o articulares se encontraron diferencias, ya que, para este trabajo las zonas más afectadas fueron la espalda 45%, espalda baja 42% y los brazos 40%, pero, para Trujillo et al.[10] fueron los miembros inferiores con 29,3%, sin embargo, en el trabajo de Sapkota et al.[12] el dolor en hombro y brazos tuvo prevalencias del 93%.

Respecto a la salud mental se demostró que cierta parte de los entrevistados padecían de ansiedad con 21% y/o depresión con 26%. Es importante mencionar que en la mayoría de los trabajos sólo se reportan los niveles de riesgo psicosocial, sin profundizar en los efectos concretos sobre la salud mental de los trabajadores. En este caso, la identificación directa de sintomatología sugiere la presencia de manifestaciones clínicas reales que podrían estar siendo infradiagnosticadas o no atendidas adecuadamente en este grupo laboral.

De manera general, en esta investigación los riesgos físicos y mecánicos obtuvieron 27,2% los cuales fueron menores a lo reportado en los trabajos de Campos[14] y Flores[16] desde un 66,6% hasta casi 90%. Para el riesgo de tipo químico en este trabajo se registró 53,8% lo cual fue mayor a lo demostrado por de Demera et al.[17] con 18%, sin embargo, esto fue diferente a lo reportado por Flores[21] con 99,2%. Respecto al biológico las investigadoras reportaron 62% de exposición, el cual fue mayor en contraste con el trabajo de Campos[14] en un 18%, sin embargo, fue menor con Flores[16] y Demera et al.[17] hasta un 81,9%. El total global del riesgo ergonómico fue de 74,5% lo cual fue similar a Campos[14], Flores[16], y Demera et al.[17], y, para el riesgo psicológico se obtuvo 33,2% el cual fue similar al 33,8% de Flores[16] pero menor al 86,6% de Campos[14].

Las investigadoras de este trabajo demostraron que existió significancia estadística entre la asociación de los riesgos laborales y la salud física de los recolectores. Los datos más sobresalientes fueron la dificultad para respirar (p=0,020) por gases y vapores (riesgo químico), lo cual fue similar al trabajo de Zhingri et al.[18] (p=0,036), y, con Ramos et al.[13] en el 2022 (p=0,004). También los dolores musculares estuvieron asociados al riesgo ergonómico como el cuello (p=0,023), hombros (p=0,005), piernas (p=0,008), entre otras extremidades, al igual que en el trabajo de Zhingri et al.[18] (p=0,044).

Los resultados sobre la salud física de los trabajadores de los signos y síntomas no fueron tan comunes. En cuanto a las afecciones musculoesqueléticas, el dolor se concentró principalmente en la espalda y los brazos, estas diferencias en la prevalencia de los síntomas sugieren que las condiciones laborales específicas, así como factores contextuales, pueden influir en los riesgos de salud que enfrentan los trabajadores en la recolección de residuos.

Al utilizar la Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg (GADS), a diferencia de otros estudios que solo reportan el nivel de riesgo psicosocial, este enfoque permitió una medición más detallada de síntomas específicos de ansiedad y depresión. Esto sugiere que, además de los riesgos psicosociales generales, es importante considerar factores de género y utilizar herramientas de medición adecuadas para obtener un panorama completo de la salud mental en este tipo de poblaciones.

El análisis estadístico entre los riesgos laborales y el estado de salud física y mental evidenció una asociación significativa entre las condiciones laborales adversas y el bienestar de los trabajadores recolectores de basura. No obstante, al tratarse de un estudio de corte transversal, no es posible establecer relaciones causales, ya que, no se puede determinar con certeza la secuencia temporal entre la exposición y el desarrollo de los síntomas o enfermedades. Además, es importante considerar que existen otros factores que pueden influir en el estado de salud, como la presencia de antecedentes personales patológicos. A pesar de estas limitaciones, los resultados subrayan la necesidad de abordar de forma integral y preventiva los riesgos presentes en el entorno laboral. La presente investigación resalta la necesidad de revisar y fortalecer las políticas laborales y de salud ocupacional para este sector, proponiendo intervenciones dirigidas a reducir la exposición a riesgos, garantizar el cumplimiento de derechos laborales y mejorar el acceso a diagnósticos oportunos e integrales.

Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. Salud de los trabajadores. Paho.org; 2018. Disponible en: https://www.paho.org/es/temas/salud-trabajadores

2. Programa de Acción Específico. Protección contra Riesgos Sanitarios; 2018. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/400539/pae_cofepris.pdf

3. Organización Mundial de la Salud, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (US). Un compendio de 500 acciones de la OMS y los asociados de las Naciones Unidas tiene como objetivo reducir las enfermedades provocadas por factores ambientales y salvar vidas; 2021. Disponible en: https://www.who.int/es/news/item/03-09-2021-who-and-un-partners-compendium-of-500-actions-aims-to-reduce-diseases-from-environmental-factors-and-save-lives

4. Naciones Unidas. Cómo afecta el cambio climático a los océanos del planeta. Naciones Unidas; 2021. Disponible en: https://www.un.org/es/climatechange/science/climate-issues/ocean-impacts

5. Organización Internacional del Trabajo. OMS/OIT: Casi 2 millones de personas mueren cada año por causas relacionadas con el trabajo; 2021. Disponible en: https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_819802/lang--es/index.htm

6. Gobierno de México. Riesgos de trabajo / Derechos Laborales. Comité Nacional Mixto de Protección al Salario; 2018. Disponible en: https://www.gob.mx/conampros/articulos/riesgos-de-trabajo?idiom=es

7. Salamanca R.S.J, Montoya R.A.B. Condiciones de salud y trabajo en recicladores, el caso de una empresa en Tocancipá [Tesis de pregrado]. Corporación Universitaria Minuto de Dios, Centro Regional Zipaquirá; 2020. Disponible en: https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/14665/2/UVDTSO_MontoyaRabeloAlbaBiviana_2022.pdf

8. Made F, Ntlebi V, Kootbodien T, Wilson K, Tlotleng N, Mathee A, et al. Illness, Self-Rated Health and Access to Medical Care among Waste Pickers in Landfill Sites in Johannesburg, South Africa. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(7). doi:10.3390/ijerph17072252

9. Martínez L, Zuluaga B, Prada S.I. Analyzing factors associated with trash pickers' health status: Census data in a major city in Colombia. J Community Health. 2020;45(1):133–40. doi:10.1007/s10900-019-00725-7

10. Trujillo R.J.T, Aroca B.J.L, editores. CAUSAS DE ACCIDENTES LAB ORALES EN EL PROCESO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA EMPRESA CIUDAD LIMPIA DEL MUNICIPIO DE NEIVA DURANTE EL PERIODO 2019 A 2020. Vol. 4; 2021. Disponible en: https://journalusco.edu.co/index.php/cempresarial/article/view/3386/4334

11. Huamán V.N. Riesgos laborales de los trabajadores de limpieza pública de la Municipalidad Provincial de Cajamarca [Tesis de pregrado]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Universidad del Perú. Decana de América, Lima, Perú; 2021. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/940a3bf2-946e-4418-b1a8-fed18651be6f/content

12. Sapkota A, Sharma R, Manandhar P, editores. OCCUPATIONAL HEALTH HAZARD RELATED TO MUNICIPAL SOLID WASTE MANAGEMENT WORKERS IN KATHMANDU VALLEY. International Conference on Integrated Solid Waste and Faecal Sludge Management; 2023. Disponible en: https://wastesafe.info/wp-content/uploads/2024/03/FP_041_Alka-Sapkota-Updated.pdf

13. Poma R.R, Soto H.Q. Efecto del manejo de residuos sólidos en la salud de trabajadores de limpieza pública de la Municipalidad Provincial de Huancavelica - 2022 [Tesis de pregrado]. Escuela Académico Profesional de Ingeniería Ambiental, HUANCAYO - PERÚ; 2022. Disponible en: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/13372/3/IV_FIN_107_TE_Ramos_Poma_2022.pdf

14. Campos M.Y.G. Factores de riesgo laboral y enfermedades comunes en trabajadores de recolección de residuos sólidos de la municipalidad distrital de Santiago [tesis de pregrado]. Ica: Universidad

Privada San Juan Bautista; 2022. Disponible en: https://repositorio.upsjb.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/d681ed64-66db-4182-bfb2-468912e495e1/content

15. Yadav S, Singh S, Singh N.M, editores. HEALTH RISK AMONG MUNICIPAL WASTE MANAGEMENT WORKERS: A CROSS SECTIONAL STUDY OF SRINAGAR CITY, UTTARAKHAND, INDIA. Journal of Research Administration; 2023. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Shilpi-Yadav-3/publication/378897727_HEALTH_RISK_AMONG_MUNICIPAL_WASTE_MANAGEMENT_WORKERS_A_CROSS_SECTIONAL_STUDY_OF_SRINAGAR_CITY_UTTARAKHAND_INDIA/links/65f05e7fc05fd2688003ff5a/HEALTH-RISK-AMONG-MUNICIPAL-WASTE-MANAGEMENT-WORKERS-A-CROSS-SECTIONAL-STUDY-OF-SRINAGAR-CITY-UTTARAKHAND-INDIA.pdf

16. Flores G. Evaluación de riesgos en trabajadores recolectores de basura pertenecientes al aseo público de Tepic, Nayarit; 2021. Disponible en: http://192.100.162.123:8080/bitstream/123456789/2420/1/EVALUACION%20DE%20RIESGOS%20EN%20TRABAJADORES%20RECOLECTORES%20DE%20BASURA%20PERTENECIENTES%20AL%20ASEO%20PUBLICO%20DE%20TEPIC%2C%20NAYARIT._compressed.pdf

17. Demera Z.J.A, Ganchozo L.G.G. RIESGOS LABORALES EN LAS ACTIVIDADES DE LOS TRABAJADORES DEL DEPARTAMENTO DE HIGIENE AMBIENTAL Y DESECHOS SÓLIDOS- GAD PEDERNALES [Tesis de pregrado]; 2024. Disponible en: https://repositorio.espam.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/42000/2433/TIC_IA95D.pdf?sequence=1&isAllowed=y

18. Zhingri-Guamán S.E, Peralta-Beltrán Á.R. Riesgos laborales en trabajadores de una empresa privada de gestión y reciclaje de residuos sólidos. CIENCIAMATRIA. 2024;10(1):377–92. doi:10.35381/cm.v10i1.1228

19. Ccahuana V.A.A, Galindo J.D.M, Sarmiento T.S.R, Susanibar Z.C.A. Análisis de las condiciones de trabajo, empleo y salud en recicladores de la ciudad de Lima en relación con la normativa legal vigente Perú 2020 [Tesis de pregrado]. Universidad ESAN, Perú; 2020. Disponible en: https://repositorio.esan.edu.pe/server/api/core/bitstreams/c6b7c54a-4d2a-4e44-a24c-d3cc5d1d2e73/content

20. Lissah S.Y, Ayanore M.A, Krugu J.K, Aberese-Ako M, Ruiter R.A.C. "Our Work, Our Health, No One's Concern": Domestic Waste Collectors' Perceptions of Occupational Safety and Self-Reported Health Issues in an Urban Town in Ghana. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(11). doi:10.3390/ijerph19116539

21. Belarmino V.B, Pagani M.E.B, Tanouye A.T de A, Garcia L.F, Massuda E.M. Perception of work and health among waste collectors. Rev Bras Med Trab. 2022;20(04):574–81. doi:10.47626/1679-4435-2022-795

22. Goldberg D.P, Hillier VF. A scaled version of the General Health Questionnaire. Psychol Med. 1979;9(1):139–45.

23. Mlotshwa N, Dayaram T, Khanyile A, Sibanda P.A, Erwin K, Fleetwood T. Working with Waste: Hazards and Mitigation Strategies Used by Waste Pickers in the Inner City of Durban. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(20). doi:10.3390/ijerph192012986

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

E-ISSN: 1989-7790
NIPO: 156240044

In Memoriam

In Memoriam: María Concepción Cardiñanos García

Fue una enfermera excepcional, comprometida con su labor. Su sentido de la responsabilidad, su rigor ético y su conciencia clara de lo que implica formarse y ejercer la Enfermería del Trabajo. Entendía con claridad lo que significa ser enfermera del trabajo: cuidar no solo del cuerpo, sino también del entorno, de la dignidad laboral y de la salud integral de las personas. No concebía esta especialidad como una simple función, sino como una vocación que exige conocimientos, sensibilidad y compromiso con la salud laboral en su dimensión más amplia.

Desde los inicios del desarrollo de la especialidad de Enfermería del Trabajo por la vía de Enfermera Interna Residente (EIR), su implicación y colaboración fueron constantes y generosas. Como presidenta de la subcomisión de la unidad docente multiprofesional de salud laboral del País Vasco, participó activamente en la creación del nuevo programa formativo y modelo profesional, aportando ideas, acompañando procesos y ofreciendo siempre su colaboración con discreción, eficacia y entrega. Fue una pionera silenciosa, pero imprescindible. Su compromiso con el desarrollo de la enfermería del trabajo fue constante, generoso y visionario. No buscaba protagonismo,

Quienes tuvimos el privilegio de compartir este tiempo a su lado, sabemos que su profesionalidad iba acompañada de una calidad humana extraordinaria. Su legado no se mide solo en logros profesionales, sino en su manera de escuchar, de acompañar, de consensuar, de estar presente. En su capacidad para hacer equipo, para sumar, para enseñar.

Nuestro más sentido pésame a sus familiares y amigos. Hoy la recordamos con tristeza, pero también con orgullo. Su huella permanece en cada proyecto que ayudó a levantar, en cada trabajador al que cuidó, en cada vida que protegió, en cada compañera a la que formó, y en el ejemplo que deja a las nuevas generaciones de profesionales de la salud. Pero, sobre todo, en el corazón de quienes la conocimos, de quienes compartimos con ella no solo el trabajo, sino también la vocación.

Descanse en paz. Su memoria nos acompañará siempre.

Esperanza Alonso Jiménez
Codirectora del Curso Superior de Enfermería del Trabajo (CUSET)

María Fe Gamo González
Ex-Coordinadora Docente de la Escuela Nacional de Medicina del Trabajo