

Riesgos laborales en los profesionales de la enfermería

Occupational Hazards in Nursing Professionals

Alexandra Belén Rodríguez Chicaiza^{1*}  <https://orcid.org/0000-0001-8181-7714>

Estefanía Alexandra Acosta Yansapanta²  <https://orcid.org/0000-0002-0068-7418>

¹Universidad Autónoma de los Andes (UNIANDES). Ecuador.

²Universidad Técnica de Ambato. Ecuador.

*Autor para la correspondencia: alexbelen30@gmail.com

RESUMEN

Introducción: En el ámbito asistencial los profesionales de la enfermería se encuentran expuestos a disímiles riesgos ocupacionales, debido a la complejidad de su labor, lo cual impacta negativamente en su salud física y mental, y en la calidad del servicio que brindan. La atención y cuidado de este personal resulta indispensable debido al importante rol que desempeñan en la sociedad.

Objetivo: Realizar una revisión bibliográfica de las investigaciones desarrolladas en los últimos 5 años sobre los riesgos laborales a los que se encuentra expuesto el personal de enfermería.

Métodos: Se incluyen artículos publicados en el período 2017–2022, sobre riesgos laborales en el personal de enfermería vinculados a los servicios asistenciales en instalaciones sanitarias. La búsqueda fue realizada en las bases de datos bibliográficas PubMed, *SciELO*, *Dialnet*, *EBSCO* y *Google Académico*.

Resultados: Se seleccionaron 36 artículos que cumplían con los criterios de inclusión. El 88,9 % corresponde a artículos originales y el 11,1 % a artículos de revisión bibliográfica. Del total de artículos originales, el 71,9 % se basa en una metodología cuantitativa, el 25 % en una metodología cualitativa, y mixta en el 3,1 % de los casos. Existe un predominio de estudios desarrollados en países de Latinoamérica, enfocados al diagnóstico de los riesgos laborales (84,3 %) en el personal de enfermería vinculado al ámbito asistencial, y solo un 15,7 % se orienta a la intervención. Se constata que estos profesionales se encuentran expuestos durante su labor a riesgos físicos, biológicos, químicos, ergonómicos y psicosociales, especialmente en sectores críticos.

Conclusiones: Resulta necesario incrementar la producción de investigaciones que se orienten al diseño e implementación de estrategias de intervención, y que igualmente contemplen la atención primaria de salud.

Palabras clave: enfermería; investigaciones; riesgos laborales; ámbito asistencial

ABSTRACT

Introduction: In the health care setting, nursing professionals are exposed to dissimilar occupational risks due to the complexity of their work, which negatively impacts their physical and mental health, and the quality of the service they provide. The attention and care of these personnel is essential due to the important role they play in society.

Objective: To carry out a bibliographic review of the research developed in the last 5 years on the occupational risks to which nursing personnel are exposed.

Methods: Articles published in the period 2017-2022 on occupational risks in nursing staff linked to care services in health facilities are included. The search was performed in the bibliographic databases PubMed, SciELO, Dialnet, EBSCO and Google Scholar.

Results: Thirty-six articles were selected that met the inclusion criteria. A total of 88.9% corresponded to original articles and 11.1% to literature review articles. Of the total number of original articles, 71.9% were based on a quantitative methodology, 25% on a qualitative methodology and 3.1% on a mixed methodology. There is a predominance of studies developed in Latin American countries, focused on the diagnosis of occupational hazards (84.3 %) in nursing personnel linked to the health care field, and only 15.7 % are oriented to intervention. It is found that these professionals are exposed during their work to physical, biological, chemical, ergonomic and psychosocial risks, especially in critical sectors.

Conclusions: It is necessary to increase the production of research that is oriented to the design and implementation of intervention strategies, and that also contemplates primary health care.

Keywords: nursing; research; occupational hazards; health care setting

Recibido: 3/10/2023

Aceptado: 1/03/2023

Introducción

Para la seguridad y salud laboral, la evaluación de los riesgos a los que están expuestos los trabajadores constituye la base de un enfoque preventivo en su gestión. Las condiciones del ambiente de trabajo y las características propias de la actividad laboral, siempre que estén diseñadas adecuadamente y existan los recursos y mecanismos para el ajuste correcto de la persona al puesto, pueden favorecer el buen desempeño y la motivación. En el caso contrario, pueden ser generadoras

de menoscabos a la salud física y psicológica del trabajador, generando entornos de trabajo disfuncionales, y repercutiendo en la calidad del servicio que se brinda.⁽¹⁾

La actividad laboral que realizan los profesionales vinculados al sector socio sanitario, con frecuencia está sujeta a factores de riesgo que deben ser debidamente identificados y controlados, siendo imprescindible el cumplimiento de las normativas establecidas para la prevención de riesgos laborales.⁽¹⁾

Los riesgos laborales en el personal de enfermería han sido fuente de estudios en los diversos ámbitos del trabajo asistencial. Con frecuencia mantienen una alta exposición a una variedad de riesgos y cargas de trabajo, debido a las características del tipo de labor, la organización y durabilidad de la jornada, los cuales determinan su perfil de morbilidad.⁽¹⁾

En las instituciones sanitarias, y específicamente en la actividad laboral de enfermería, se han identificado riesgos físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales, especialmente en servicios de atención crítica como quirófanos, urgencias, cuidados intensivos, esterilización y trasplante.^(2,3) Su correcto diagnóstico posibilita el diseño e implementación de estrategias de intervención en salud, que contribuyan a mejorar la calidad de vida laboral.⁽⁴⁾

En los últimos años, en un escenario social donde la pandemia por COVID-19 ha tenido un impacto significativo en todos los sectores de la sociedad, se ha demostrado el rol relevante de los enfermeros en la atención del alto número de pacientes contagiados. Al mismo tiempo se ha demostrado la necesidad de contar con condiciones de trabajo adecuadas que minimicen las probabilidades de padecer afectaciones físicas y psicológicas, y garanticen la calidad de la atención de salud.^(5,6)

Realizar una correcta evaluación de riesgos de la actividad de enfermería en el ámbito asistencial, que implique el reconocimiento de su existencia en el ambiente de trabajo, su ubicación, nivel de peligrosidad, y grado de exposición, constituye la premisa esencial para el diseño e implementación de estrategias de control y prevención acertadas.

La presente investigación se propuso realizar una revisión bibliográfica de las investigaciones desarrolladas en los últimos 5 años sobre los riesgos laborales a los que se encuentra expuesto el personal de enfermería.

Métodos

La revisión bibliográfica incluye 36 artículos publicados en el período 2017–2022, sobre riesgos laborales en enfermeros vinculados a los servicios asistenciales en instalaciones sanitarias. La búsqueda fue realizada en las bases de datos bibliográficas PubMed, *SciELO*, *Dialnet*, *EBSCO* y *Google Académico*. Se emplearon los operadores booleanos “AND” y “OR” para relacionar los

términos de búsqueda: “riesgos laborales” OR “riesgos ocupacionales” OR “factores laborales de riesgo” AND “enfermería”.

Para la selección de los artículos se contemplaron los siguientes criterios de inclusión:

- Artículos originales y de revisión bibliográfica.
- Artículos de actualidad publicados en los últimos 5 años.
- Investigaciones sobre el tema en el ámbito asistencial.

Resultados

Fueron seleccionados un total de 36 artículos que cumplen con los criterios de inclusión previamente especificados. El 88,9 % corresponde a artículos originales y el 11,1 % a artículos de revisión bibliográfica. Del total de artículos originales, el 71,9 % se basa en una metodología cuantitativa de investigación, el 25 % emplea un enfoque cualitativo y solo en el 3,1 % de los casos la metodología es mixta.

En el período analizado, la mayoría de los artículos originales corresponden a investigaciones que se han realizado en países de Latinoamérica, lo cual denota la preocupación cada vez más creciente en la región por la salud laboral de los profesionales de este sector, en un contexto actual donde la crisis sanitaria ha impactado significativamente su calidad de vida laboral.

Estas investigaciones han abordado las condiciones laborales de los enfermeros en disímiles espacios del ámbito asistencial, especialmente en sectores críticos, dígame cuidados intensivos, urgencias, cirugía, trasplante de órganos, esterilización, y en menor medida en la atención primaria de salud. Los artículos originales se orientan tanto al diagnóstico (84,3 %) como a la intervención (15,7 %) de los factores de riesgo identificados.

Los principales factores de riesgo encontrados en los estudios revisados, responden a riesgos biológicos, químicos, físicos, ergonómicos y psicosociales. Seguidamente se presentan los hallazgos más importantes.

Riesgos biológicos y químicos

El riesgo biológico constituye la probabilidad de contraer infecciones agudas o crónicas, causadas por bacterias, virus u hongos, siendo el de mayor prevalencia entre los profesionales de enfermería. Las principales infecciones reportadas y de mayor impacto negativo para su salud, derivadas de la exposición a estos riesgos, son la hepatitis B, la hepatitis C y VIH/SIDA, entre otros.⁽⁷⁾

Estos trabajadores mantienen el mayor número de exposiciones con material biológico, lo cual es fuente de accidentes laborales. Ello se debe a: tener mayor contacto directo con el paciente y, en

mayor frecuencia; los procedimientos que habitualmente realizan, y por constituir el mayor grupo de profesionales en los servicios de salud.⁽⁴⁾

En las áreas de quirófano, laboratorio, cuidados intensivos o emergencia, los riesgos químicos y biológicos son mayores, dada la exposición y manipulación de equipos, fluidos orgánicos, gases anestésicos y otras sustancias. El contacto directo con los mismos, sin el debido uso de equipos de protección personal, puede conllevar a padecer enfermedades a corto, mediano y largo plazo, entre las cuales se encuentran: sordera, mutagénesis, teratogénesis, dermatitis, cáncer, estrés térmico y enfermedades infectocontagiosas, entre otras.^(8,9)

Resulta frecuente la manipulación de medicamentos con elevada toxicidad, debido al empleo de desinfectantes y esterilizantes como el óxido de etileno, siendo el personal con menos experiencia en la profesión el más propenso a sufrir lesiones, debido a la falta de práctica y destreza. Igualmente la manipulación de sangre y sus derivados, el riesgo de salpicaduras de material biológico-infeccioso, y la manipulación de secreciones y excretas, constituyen condiciones de riesgo a las que frecuentemente se encuentran sometidos.⁽²⁾

En el personal que labora en instalaciones hospitalarias existe un riesgo mayor de exposición a agentes biológicos infecciosos, atendiendo a los procedimientos que realizan: canalización de vías intravenosas, transfusiones de hemoderivados, curación de heridas, aspiración de fluidos, entre otros. A ello se suman los medios empleados para realizar dichas acciones, dígase objetos punzocortantes y otros materiales, cuya incorrecta manipulación incrementa el riesgo.^(7,10)

Riesgos físicos

El contacto con radiaciones ionizantes derivadas de los rayos X, es uno de los riesgos físicos de mayor exposición para enfermeros, especialmente aquellos que laboran en unidades de terapia intensiva y salas de operaciones, al ser unas de las áreas más exigentes en el ámbito hospitalario.⁽⁹⁾

La exposición a este tipo de radiación, en función de la frecuencia e intensidad de las exposiciones, puede ocasionar mutaciones genéticas y procesos cancerígenos. Ante la radiación las células liberan iones y radicales libres, ocasionando modificaciones reversibles o irreversibles que alteran su funcionamiento.⁽¹¹⁾

Las medidas de radio protección en este ámbito incluyen la reducción al máximo del período de exposición, el incremento de la separación de la fuente de emisión y la incorporación de barreras físicas, tales como: lentes de protección, mandilones y guantes con plomo, y collarines.^(9,11)

En investigaciones realizadas con personal de enfermería de las áreas de esterilización y cuidados intensivos se obtuvieron riesgos asociados a condiciones inseguras de trabajo, como iluminación deficiente, cambios bruscos de temperatura, ruido y dificultades con la calidad del aire.^(3,12)

Igualmente, en unidades de atención básica se presenta ruido intermitente, que aun cuando no provoca afectaciones auditivas, sí es generador de cefalea, estrés, disminución de la concentración e insomnio.⁽¹³⁾

Riesgos ergonómicos

Resulta frecuente que los enfermeros se enfoquen en la atención y cuidado del paciente, y desestimen el riesgo a que se encuentran expuestos derivados de condiciones ergonómicas inadecuadas. Los trastornos musculoesqueléticos a menudo son el resultado más notorio, producto del sobreesfuerzo físico en determinadas tareas, movimientos repetitivos y posturas inadecuadas.^(14,15)

Estos trastornos de origen laboral son lesiones inflamatorias o degenerativas de músculos, tendones y nervios, que son provocadas y agravadas por el trabajo.⁽¹⁶⁾ Generalmente, se presentan en la espalda, cuello y extremidades superiores e inferiores, y pueden ir desde leves molestias hasta enfermedades graves que requieren tratamiento médico y aislamiento temporal o permanente de la actividad laboral.⁽¹⁷⁾

La incidencia de los trastornos musculoesqueléticos en el sector de la salud es entre 3 y 4 veces más alta que en otros sectores, y dentro de este el personal de enfermería se distingue por alcanzar la mayor prevalencia. Especialmente se presentan en aquellos que laboran en los servicios de cuidado intensivo, debido a la falta de autonomía de los pacientes y la ausencia de pausas durante la jornada. Principalmente la región de la espalda baja resulta ser la más afectada.⁽¹⁸⁾

Las causas de estos padecimientos en enfermeros residen en el levantamiento manual de pacientes (27 %), movimientos repetitivos de las extremidades superiores (23 %), levantamiento de cargas pesadas (20 %) y la adopción de posturas inadecuadas que provocan dolor y fatiga física (10 %).⁽¹⁹⁾ Lo anterior es el resultado de limitaciones de equipos de ayuda manuales o mecánicos, así como insuficiente personal.⁽²⁰⁾ Igualmente la edad y antigüedad laboral, específicamente en el personal de enfermería de las unidades de terapia intensiva, inciden significativamente en desórdenes de esta índole en caderas y rodillas.⁽¹⁸⁾

Las principales alteraciones musculoesqueléticas que se producen son: mialgias, cervicalgias, lumbalgias y hernias discales, las cuales impactan significativamente en su rendimiento laboral y su calidad de vida.⁽²¹⁾

Resulta frecuente que, al padecer alguna afectación de esta índole, se resistan a buscar asistencia médica, lo cual agrava los síntomas. Ello se encuentra relacionado con la asunción de dichas molestias como condiciones intrínsecas de su labor.⁽²²⁾ Es por ello que se hace imprescindible incrementar las nociones sobre los riesgos ergonómicos en estos profesionales, que garanticen una intervención temprana.⁽²³⁾

Riesgos psicosociales

En las últimas décadas el interés por el estudio de los factores de riesgos psicosociales ha ido en ascenso, especialmente en los trabajadores de la salud por las implicaciones en la calidad de la atención brindada y el cuidado humanizado.^(24,25)

Los factores de riesgo psicosocial se definen como aspectos relacionados con la organización del trabajo y el ambiente social en que se desarrolla, y a sobreexigencias de tipo psicológicas que las condiciones laborales le imponen al trabajador. Poseen el potencial de ocasionar daños a la salud mental y física, al provocar estados psicológicos disfuncionales.⁽²⁶⁾

Los servicios de salud constituyen uno de los ambientes laborales de mayor exposición a factores de riesgos psicosociales, encontrándose mayor prevalencia en unidades de cuidado intensivo, donación y trasplante de órganos. Los principales riesgos psicosociales encontrados en la literatura, asociados a la profesión de enfermería son: el estrés laboral, el síndrome de *burnout*, el estrés traumático secundario, el conflicto de rol y el conflicto trabajo-familia.^(24,27,28,29)

El Modelo de Demanda - Control – soporte emocional de *R. Karasek*, y el Modelo de Desbalance Esfuerzo – Recompensa de *J. Siegrist*, son los más empleados desde la teoría para el estudio de los riesgos psicosociales.⁽³⁰⁾

En los profesionales de la salud, y en particular en los profesionales de enfermería, los principales estresores laborales son la elevada carga y ritmo trabajo, las jornadas extendidas, las altas demandas emocionales y físicas, las elevadas responsabilidades laborales, y el conflicto de rol. Se consideran trabajadores con un alto riesgo psicosocial, debido a la importante función social de brindar un cuidado integral al paciente con diversas alteraciones de salud.^(31,32,33,34,35,36,37)

Igualmente, las agresiones verbales y extraverbales recibidas por autoridades, familiares de pacientes, compañeros del equipo de trabajo, forman parte del ambiente de trabajo de estos profesionales en muchas ocasiones.^(3,36)

Con frecuencia las demandas emocionales de su labor, tales como el contacto cercano y frecuente con el sufrimiento y la muerte, así como las situaciones de conflicto trabajo-familia derivadas de las jornadas laborales extensas, y la postergación del autocuidado debido a su vocación por el cuidado del otro, afectan su calidad de vida.^(38,39,40)

Los enfermeros con mayor edad y tiempo de trabajo, presentan mayores niveles de *burnout*, siendo el cansancio emocional la dimensión más afectada.⁽²⁸⁾ Algunas de las implicaciones del estrés laboral y el *burnout* en la salud física, lo constituyen: los trastornos cardiovasculares, gastrointestinales, inmunitarios y musculoesqueléticos.^(41,42,43)

El conflicto de rol tiene lugar toda vez que actúan en contra de sus principios éticos y valores, experimentándose estrés moral. La falta de autonomía laboral para tomar ciertas decisiones, con frecuencia ocasiona este tipo de riesgo.⁽²⁷⁾

Los riesgos psicosociales igualmente pueden dar lugar a problemas como el incremento del ausentismo laboral, con una tendencia ascendente en los últimos años; disminución de la motivación y el interés hacia el trabajo, y disminución en la concentración de la atención. Por lo cual, tienen un impacto tanto en la dimensión emocional, cognitiva y conductual del individuo, lo cual ocasiona deterioros en la calidad de la atención y un elevado impacto económico en las instituciones de salud.^(24,42,44)

Los accidentes de trabajo e incidentes (errores), constituyen otros de los resultados negativos más comunes de la exposición a este tipo de riesgos.⁽⁴⁵⁾ Inclusive, estudios recientes demuestran que alrededor del 25 % de los accidentes laborales ocurren en el sector de la salud.⁽²⁴⁾

Consideraciones finales

En el complejo escenario de los últimos años debido a la situación pandémica, los riesgos a los que se encuentran sometidos los enfermeros, desde las diferentes categorías establecidas, se incrementan con respecto a su frecuencia e intensidad de su efecto, a lo cual se añaden factores de riesgo psicosocial característicos en este tipo de contextos, como una mayor carga laboral, mayores exigencias emocionales y agudización del conflicto trabajo-familia. Debido a ello, el estrés vivenciado por estos profesionales y el resto de los vinculados al sector de la salud, resulta significativamente mayor con respecto a otros sectores.^(32,46,47)

Por otra parte, resulta necesario la construcción en mayor medida de infraestructuras hospitalarias que consideren las normativas internacionales en el ajuste de espacios que favorezcan la movilización de pacientes, así como garantizar medios y equipos de protección personal que faciliten los procedimientos y minimicen las afectaciones a la salud ocasionadas por los riesgos ergonómicos.⁽⁴⁸⁾

Las condiciones de trabajo del personal de enfermería con frecuencia están sujetas a una mayor precariedad, lo cual conduce a mayor desgaste físico y mental. Es por ello que se requiere que los estudios se orienten no sólo al diagnóstico, sino que se encaminen también al desarrollo de intervenciones que optimicen las condiciones de trabajo y disminuyan las enfermedades profesionales derivadas.⁽²⁾

Las investigaciones revisadas durante el período 2017-2022 enfatizan en su mayoría en la necesidad de un diagnóstico oportuno, pero adolecen del diseño e implementación de estrategias de intervención encaminadas a minimizar los riesgos. En sólo el 15,7 % del total de trabajos analizados se realizan intervenciones orientadas a este propósito. En todas se apuesta por un enfoque preventivo y multifactorial, que va desde intervenciones a nivel individual como organizacional.⁽⁴⁹⁾

Las intervenciones a nivel individual enfatizan en la necesidad de dotar a los profesionales de los conocimientos necesarios para una actuación responsable y consciente con el autocuidado, y para la

correcta identificación de riesgos, a través de una educación permanente en salud que implique situaciones de aprendizaje colectivo y participativo. Con frecuencia las conductas inseguras que propician mayor exposición a riesgos, parten de: la vinculación errónea del uso de medidas de protección con la condición clínica del paciente; el no cumplimiento de los parámetros de seguridad legislados; la baja percepción del riesgo y la pobre adherencia al uso de equipos de protección personal por incomodidad, falta de habituación o insuficiente exigencia de los superiores.^(1,13,50)

Igualmente, la correcta identificación de exposición a situaciones de riesgo psicosocial es baja debido a un insuficiente conocimiento. En numerosas ocasiones se asume como realidades irremediablemente intrínsecas a la actividad laboral. En la investigación realizada por *Solís* (2017) se comprobó que un alto porcentaje del personal de enfermería no cuenta con conocimientos sobre riesgos laborales. De este modo se enfatiza en la necesidad de intervenciones con un abordaje integral del individuo en tanto ser biopsicosocial, y la inclusión de un plan de entrenamiento y reentrenamiento sistemático.⁽¹⁸⁾

Debido a ello, la dimensión organizacional del problema no solo debe abarcar las condiciones requeridas que garanticen ambientes de trabajo seguros, sino también la estructuración de sistemas de monitoreo, control y capacitación. Lo anterior debe ser parte de la estrategia de gestión de riesgos en las instituciones de salud pública, que impliquen incrementar las inversiones destinadas a la bioseguridad.⁽¹³⁾

Cabe destacar que el conflicto trabajo – familia, aun cuando es uno de los riesgos psicosociales más visibles en estos profesionales, incrementándose con la situación de pandemia, e impactando negativamente en la salud e interacciones sociales, la investigación sobre el mismo es aún limitada.⁽³⁹⁾ Por otra parte, aún se presta poca atención en cuanto a producción investigativa, a los riesgos laborales en personal de enfermería de niveles de atención primaria de salud, en comparación con otras especialidades.^(13,28)

Por último, debido a la marcada feminización de la fuerza de trabajo en este personal, algunas investigaciones alertan sobre la incidencia de la variable género y el rol de “cuidadora” socialmente asignado a la mujer, como generadora de precarización de las condiciones de trabajo, desestimación de la labor, falta de reconocimiento social y económico, erigiéndose como riesgos emergentes en este sector, que deben ser incorporados al análisis de los riesgos laborales.^(6,51)

Conclusiones

En las investigaciones revisadas en el período 2017-2022 existe un predominio de estudios desarrollados en países de Latinoamérica, enfocados al diagnóstico de los riesgos laborales en el personal de enfermería vinculado al ámbito asistencial. Se constata que estos profesionales se encuentran expuestos durante su labor a riesgos físicos, biológicos, químicos, ergonómicos y

psicosociales, especialmente en sectores críticos. Resulta necesario incrementar la producción de investigaciones que se orienten al diseño e implementación de estrategias de intervención, y que igualmente contemplen la atención primaria de salud.

Referencias bibliográficas

1. Loro M, Gollner R. Estrategia colectiva de enfrentamiento de los riesgos ocupacionales del equipo de enfermería. Rev Esc Enferm USP. 2017 [acceso 23/07/2022];51:1–8. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342017000100402
2. Dávila M, Ruiz de Chávez D, Almeida C, Franco C. Factores de riesgo laboral y daños a la salud en las enfermeras del hospital general Fresnillo. Rev electrónica Semest en Ciencias la Salud. 2020 [acceso 23/07/2022];11(1):1-10. Disponible en: <https://revistas.uaz.edu.mx/index.php/ibnsina/article/view/766>
3. Santana C, Gómez M, Dimas B, Martínez M. Factores de riesgo en el personal de enfermería en un hospital de segundo nivel. Cienc Lat Rev Científica Multidiscip. 2021;5(4):4566–75. DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.640
4. Llapa-Rodríguez E, da Silva G, Neto D, Campos M, de Mattos M, Otero L. Medidas para la adhesión a las recomendaciones de bioseguridad para el equipo de enfermería. Enferm Glob. 2018;17(1):58–67. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.17.1.276931>
5. de Bortoli S, Munar E, Ferreira A, Peduzzi M, Hernández C. La situación de la enfermería en el mundo y la Región de las Américas en tiempos de la pandemia de COVID-19. Rev Panam Salud Pública. 2020 [acceso 26/07/2022];44:1–2. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2020.v44/e64/es>
6. Flores M, Muñoz J, Rita C. Enfermedad crónica y condiciones laborales del personal de Enfermería del Hospital Municipal Los Andes. Investig Fem. 2022;13(1):235–9. DOI: <https://dx.doi.org/10.5209/infe.77749>
7. Camacuari F. Factores de riesgo laboral y enfermedades ocupacionales en el profesional de enfermería del centro quirúrgico Hospital Nacional Dos de Mayo, 2019. Rev Médica Panacea. 2021;10(2):89–93. DOI: <https://doi.org/10.35563/rmp.v10i2.431>
8. Burgos J, Mendoza J, Valles Y, Giménez M. Factores laborales que inciden en la salud del personal de enfermería en el quirófano. Rev Salud, Arte y Cuidado. 2018 [acceso 28/07/2022];11(1):15–20. Disponible en: <https://revistas.uclave.org/index.php/sac/article/view/2066/1134>
9. Chauque R. Los riesgos en el área de enfermería. Estudio de caso. XIII Jornadas Sociol Fac Ciencias Soc Univ Buenos Aires. 2019 [acceso 24/07/2022]. Disponible en:

<https://cdsa.academica.org/000-023/139.pdf>

10. Figueroa C, Castillo S, Carranza F, Cerezo B, Montenegro C. Riesgos psicosociales ante la amenaza infecciosa en personal de enfermería en un centro de salud de Ecuador 2020. Boletín Malariol y Salud Ambient. 2021[acceso 26/07/2022];61(1):54–61. Disponible en:

<http://iaes.edu.ve/iaespro/ojs/index.php/bmsa/article/view/202>

11. Montesinos P, Montesinos L, Ponce L. Dosis efectiva de radiación ionizante y su relación con factores de riesgo en sala de operaciones. Veritas Journal. 2021;22(2):113–9. DOI:

<https://doi.org/10.35286/veritas.v22i2.317>

12. Cabanilla E, Jiménez C, Paz V, Acebo M. Riesgos ergonómicos del personal de enfermería: central de esterilización del hospital de especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón, Guayaquil 2019. Más Vita. 2020 [acceso 26/07/2022];2(2):9–20. Disponible en:

<https://acvenisproh.com/revistas/index.php/masvita/article/view/81>

13. Vieira R, Pompeu B, Dantas N, Silvino Z, da Costa T. Conocimientos y prácticas de los trabajadores de enfermería sobre riesgos laborales en la atención primaria de salud: un estudio de intervención. Enfermería Glob. 2018 [acceso 26/07/2022];17(51):200–12. Disponible en:

<https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v17n51/1695-6141-eg-17-51-200.pdf>

14. Tipantuña P, Reyes W, Paredes A. Relación entre conocimientos, actitudes y prácticas en la prevención de los riesgos ergonómicos de los profesionales de enfermería de la Clínica Good Hope, Lima, 2016. Rev Científica Ciencias la Salud. 2017 [acceso 28/07/2022];10(1):29–36. Disponible en:

https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/rc_salud/article/view/218/218

15. Marin B, González J. Riesgos ergonómicos y sus efectos sobre la salud en el personal de Enfermería. Rev Inf Científica. 2022 [acceso 28/07/2022];101(1):1–11. Disponible en:

<http://scielo.sld.cu/pdf/ric/v101n1/1028-9933-ric-101-01-e3724.pdf>

16. Secretaría de Salud Laboral y Desarrollo Territorial. Manual informativo de PRL. Ergonomía. Riesgos ergonómicos. UGT-Madrid. Madrid. 2019 [acceso 28/07/2022]. Disponible en:

https://madrid.ugt.org/sites/madrid.ugt.org/files/manual_riesgos_ergonomicos_2019_on_line_def_0.pdf

17. Comisión Nacional De Seguridad Y Salud En El Trabajo. Plan de acción para la reducción de los trastornos musculoesqueléticos en el medio laboral. 2020 [acceso 30/07/2022]. Disponible en:

<https://www.insst.es/documents/94886/626291/->

[%09Plan+de+acción+para+la+prevención+de+trastornos+musculesqueléticos/d65becde-81e3-45ba-b284-47e70a843b94](https://www.insst.es/documents/94886/626291/-%09Plan+de+acción+para+la+prevención+de+trastornos+musculesqueléticos/d65becde-81e3-45ba-b284-47e70a843b94)

18. Carvajal C, Aranda C, González E, León S, González R. Desórdenes músculoesqueléticos y factores de riesgo psicosocial en el personal de enfermería de cuidados intensivos en Ecuador. Rev Médico-Científica la Secr Salud Jalisco. 2019 [acceso 30/07/2022];6(1):55–63. Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2019/sj191h.pdf>

19. Eurofound. Sixth European Working Conditions Survey - Overview report (2017 update).

Publications Office of the European Union. 2017 [acceso 30/07/2022];160 p. Disponible en:

https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef1634en.pdf%0A%0A

20. Correa G, Morales X, Morales M, Almachi G. Evaluación ergonómica en personal de emergencia, neurología y traumatología en un hospital de tercer nivel. Cambios rev méd. 2019 [acceso 05/08/2022];18(1):47–52. Disponible en:

https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1015160#fulltext_urls_biblio-1015160

21. Flores S. Riesgos ergonómicos del personal de enfermería en el área de centro quirúrgico del hospital Marino Molina SCIPPA-COMAS-Lima 2018. Universidad César Vallejo. 2018. [acceso 05/08/2022]. Disponible en:

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/27984/Flores_LSI.pdf?sequence=1&isAllowed=y

22. Álvarez C. Dolor lumbar y su posible relación con las posturas forzadas en enfermeras y auxiliares. Universidad Internacional SEK. 2019 [acceso 05/08/2022]. Disponible en:

https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3610/1/Tesis_Ergonomia_Mishel_Jarrin_Articulo.pdf

23. Venegas C, Cochachin J. Nivel de conocimiento sobre riesgos ergonómicos en relación a síntomas de trastornos músculoesqueléticos en personal sanitario. Rev Asoc Esp Espec Med Trab. 2019 [acceso 05/08/2022];28(2):126–35. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552019000200005

24. Demaría M, Farías M, Acevedo G. Factores de riesgos psicosociales presentes en el ambiente de trabajo de enfermería en hospitales públicos de Córdoba, Jujuy, La Pampa y Santiago del Estero, Argentina. Rev Salud Pública. 2017 [acceso 05/08/2022];ed. especial:60–72. Disponible en:

<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/RSD/article/view/16790/16532>

25. Ramos S, Ceballos P. Cuidado humanizado y riesgos psicosociales: una relación percibida por profesionales de enfermería en Chile. Enfermería Cuidado Humaniz. 2018 [acceso 05/08/2022];7(1):12–25. Disponible en:

<http://www.scielo.edu.uy/pdf/ech/v7n1/2393-6606-ech-7-01-3.pdf>

26. Macías A, Vidal A. ¿Gestión de riesgos psicosociales? Un SOS en organizaciones cubanas. Psicología: Teoría e Práctica. 2019 [acceso 05/08/2022];21(2):191–210. Disponible en:

<https://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/ptp/article/view/10454/7690>

27. Blanco-Donoso L, Carmona-Cobo I, Moreno-Jiménez B, Rodríguez M, de Almeida E, Garrosa E. Estrés y bienestar en profesionales de enfermería intensiva dentro del ámbito de la donación y el

trasplante de órganos: una propuesta desde la psicología de la salud ocupacional. *Med Segur Trab (Madr)*. 2018 [acceso 05/08/2022];64(252):244–62. Disponible en:

<https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v64n252/0465-546X-mesetra-64-252-00244.pdf>

28. Gómez-Urquiza J, Monsalve-Reyes C, San Luis-Costas C, Fernández-Castillo R, Aguayo-Estremera R, Cañadas-de la Fuente G. Factores de riesgo y niveles de burnout en enfermeras de atención primaria: una revisión sistemática. *Atención Primaria*. 2017 [acceso 05/08/2022];49(2):77–85. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656716301755>

29. Méndez J, Botero A. Agotamiento profesional en personal de enfermería y factores de riesgo psicosocial. *Arch Venez Farmacol y Ter*. 2019 [acceso 08/08/2022];38(4):501–8. Disponible en:

<https://bd.univalle.edu.co/scholarly-journals/agotamiento-profesional-en-personal-de-enfermería/docview/2331232967/se-2?accountid=174776>

30. Vieco G, Abello R. Factores psicosociales de origen laboral, estrés y morbilidad en el mundo. *Psicol desde el Caribe*. 2014 [acceso 08/08/2022];31(2):354–85. Disponible en:

<http://www.scielo.org.co/pdf/psdc/v31n2/v31n2a09.pdf>

31. Chuna E. Calidad de vida laboral en profesionales de la salud: una revisión sistemática. Universidad César Vallejo. 2020 [acceso 08/08/2022]. Disponible en:

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/74845>

32. Leal-Costa C, Díaz-Agea JL, Ruzafa-Martínez M, Ramos-Morcillo AJ. El estrés laboral en profesionales sanitarios en tiempos de pandemia. *An Sist Sanit Navar*. 2021 [acceso 08/08/2022];44(1):123–4. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v44n1/1137-6627-asisna-44-01-123.pdf>

33. Betancourt M, Domínguez W, Peláez B, Herrera M. Estrés laboral en el personal de enfermería del área de UCI durante la pandemia de COVID 19. *Rev Científica Multidiscip*. 2020 [acceso 08/08/2022];4(3):41–50. Disponible en:

<https://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unesciencias/article/view/308>

34. Quiranza JC. Estrés laboral durante la COVID-19: a propósito de una revisión sistemática. Universidad Internacional SEK. 2021 [acceso 08/08/2022]. Disponible en:

[https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/4182/1/Quiranza Montalvo Juan Carlos.pdf](https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/4182/1/Quiranza%20Montalvo%20Juan%20Carlos.pdf)

35. Jimenez C, Orozco M, Caliz N. Factores de riesgos psicosociales en auxiliares de enfermería de un hospital de la red pública en la ciudad de Bogotá, Colombia. *Rev Actual y Divulg Científica*. 2017 [acceso 08/08/2022];20(1):23–32. Disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/csp/v32n7/1678-](http://www.scielo.br/pdf/csp/v32n7/1678-4464-csp-32-07-e00176814.pdf)

[4464-csp-32-07-e00176814.pdf](http://www.scielo.br/pdf/csp/v32n7/1678-4464-csp-32-07-e00176814.pdf)

36. Pessoa P, de Luca S. Psychosocial factors in nursing work and occupational risks: a systematic review. *Rev Bras Enferm*. 2021 [acceso 08/08/2022];74(Suppl 3):1–7. Disponible en:

<https://www.scielo.br/j/reben/a/V3D8krPNR8RPGy8ZpF84yRp/abstract/?lang=en>

37. Bertolino A, Trevisan J, Perfeito R, Quina M, Carreira L, Eiko M, et al. Work weaknesses and potentials: perception of mobile emergency service nurses. *Rev Bras Enferm.* 2020 [acceso 12/08/2022];73(5):1–8. Disponible en:

<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=144458432&lang=pt-br&site=ehost-live>

38. Espinoza Benavente M, Espinoza Venegas M. Percepción de riesgo laboral y autocuidado en enfermeros de atención primaria de una comunidad del Bío-Bío. *Horiz Enferm.* 2018;29(1):6–17.

DOI: https://doi.org/10.7764/Horiz_Enferm.29.1.6-17

39. Rendón-Díaz C, Vargas-Betancourt M. El precio de la vocación en el personal de enfermería y su familia. *Rev Cubana Enferm.* 2019 [acceso 12/08/2022];35(2):1–14. Disponible en:

<http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v35n2/1561-2961-enf-35-02-e1998.pdf>

40. Orozco-Vásquez M, Zuluaga-Ramírez Y, Pulido-Bello G. Factores de riesgo psicosocial que afectan a los profesionales en enfermería. *Rev Colomb Enfermería.* 2019 [acceso

12/08/2022];18(1):1–16. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6986237>

41. Ballester Arias AR, García AM. Asociación entre la exposición laboral a factores psicosociales y la existencia de trastornos musculoesqueléticos en personal de enfermería: revisión sistemática y meta-análisis. *Rev Esp Salud Pública.* 2017 [acceso 12/08/2022];91(1):1–27. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/pdf/170/17049838028.pdf>

42. Delgado-Fernandez V, Rey-Merchán M, Lopez A. Estudio comparativo de los riesgos psicosociales laborales entre profesionales médicos. *Rev Asoc Esp Espec Med Trab.* 2021 [acceso

12/08/2022];30(1):24–33. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v30n1/1132-6255-medtra-30-01-24.pdf>

43. Larrinaga V, Hernández E. Factores psicosociales relacionados con las enfermedades cardiovasculares. *Rev Cuba Cardiol y Cirugía Cardiovasc.* 2016 [acceso 12/08/2022];22(3):1–5.

Disponible en: <https://revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/658>

44. Espino-Porras C, De Luna-López M, Flores-Padilla L, Ramírez-Echavarría E, Brito-Cerino M, Gómez-Jurado L. Factores de riesgo psicosocial y su asociación con el ausentismo laboral. *Enfermería Univ.* 2020 [acceso 12/08/2022];17(3):317–27. Disponible en:

<https://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v17n3/2395-8421-eu-17-03-317.pdf>

45. Hernández A, Medina A. Evaluación del error humano en despachadores de carga eléctrica desde un enfoque sistémico. *Altern Cuba en Psicol.* 2021 [acceso 18/08/2022];9(26):74–84. Disponible en:

<http://www.alfepsi.org/wp-content/uploads/2021/06/alternativas-cubanas-en-psicologia-v9-n26.pdf#page=132>

46. da Silva FCT, Neto MLR. Psychological effects caused by the COVID-19 pandemic in health

- professionals: A systematic review with meta-analysis. *Prog Neuro-Psychopharmacology Biol Psychiatry*. 2021;104(August 2020):110062. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2020.110062>
47. Fuentes G. Enfermería y COVID-19: reconocimiento de la profesión en tiempos de adversidad. *Rev Colomb Enfermería*. 2020 [acceso 18/08/2022];19(1):1–4. Disponible en: <https://masd.unbosque.edu.co/index.php/RCE/article/download/2970/2331>
48. Durán E. Implementación de medidas de prevención y control de los riesgos ergonómicos del personal de enfermería del servicio de neurocirugía del hospital Carlos Andrade Marín de Quito. Escuela Politécnica Nacional. 2016. [acceso 18/08/2022]. Disponible en: <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/15085/1/CD-6897.pdf%0Ahttp://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/15085>
49. Soler-Font M, García González G. Prevención y gestión del dolor musculoesquelético en el personal de enfermería. *Arch Prev Riesgos Labor*. 2020 [acceso 18/08/2022];23(4):467–71. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/apr/v23n4/1578-2549-apr-23-04-467.pdf>
50. Alas A, Álvarez I. Dimensiones de aprendizaje para la enseñanza de riesgos laborales en enfermería. *Rev RedCA*. 2020 [acceso 18/08/2022];2(6):2–21. Disponible en: <https://convergencia.uaemex.mx/index.php/revistaredca/article/view/13936>
51. Ortega J. "Una cuestión de entrega": desigualdades de género y factores de riesgo psicosocial en el trabajo de enfermería. *Soc e Cult*. 2019 [acceso 18/08/2022];22(1):48–65. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/703/70361437005/70361437005.pdf>

Conflicto de intereses

Las autoras declaran no tener conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Alexandra Belén Rodríguez Chicaiza, Estefanía Alexandra Acosta Yansapanta.

Investigación: Alexandra Belén Rodríguez Chicaiza, Estefanía Alexandra Acosta Yansapanta.

Metodología: Alexandra Belén Rodríguez Chicaiza, Estefanía Alexandra Acosta Yansapanta.

Redacción del borrador original: Alexandra Belén Rodríguez Chicaiza, Estefanía Alexandra Acosta Yansapanta.

Redacción, revisión y edición: Alexandra Belén Rodríguez Chicaiza, Estefanía Alexandra Acosta Yansapanta.