




Explorando el agotamiento extremo en médicos residentes de hospitales públicos: identificación y mitigación de factores de riesgo a través de estrategias de afrontamiento eficaces

Exploring extreme burnout in public hospital resident physicians: identification and mitigation of risk factors through effective coping strategies

Explorando o esgotamento extremo em médicos residentes de hospitais públicos: identificação e mitigação de fatores de risco por meio de estratégias eficazes de enfrentamento

Marvin Rodríguez¹

Universidad Hipócrates, Acapulco – Estado de Guerrero, México
Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi, Perú, Puno - Perú
Universidad Nacional Autónoma de Honduras, San Pedro Sula – Cortés, Honduras

 <https://orcid.org/0000-0003-2648-9994>
mrodriguez@inudi.edu.pe

DOI: <https://doi.org/10.35622/j.ram.2024.01.001>

Recibido: 12/10/2023 Aceptado: 14/12/2023 Publicado: 12/01/2024

PALABRAS CLAVE

agotamiento extremo,
especialidades médicas,
hospitales públicos,
médicos residentes,
síndrome de burnout.

RESUMEN. El síndrome de agotamiento extremo (SAE) es una preocupación laboral que afecta a médicos, generando repercusiones significativas en la salud mental, calidad de vida, rendimiento laboral y prestación de servicios. El objetivo de este estudio fue revisar la evidencia científica publicada sobre el agotamiento extremo, sus factores de riesgo y estrategias de afrontamiento eficaces en médicos residentes de hospitales públicos. Con un enfoque cualitativo, utilizando la metodología de revisión sistemática de la literatura, se realizó una búsqueda exhaustiva de artículos en diversas bases de datos (SCOPUS, Google Académico, Scielo, Dialnet y Redalyc), encontrando 1165 artículos. Después de un proceso de revisión, se seleccionaron 16 artículos que cumplieran con criterios específicos de inclusión, como ser investigaciones originales, relacionados con el tema, completos y en idioma español e inglés, con un periodo de tiempo de 2021 a 2023, se descartaron los repetidos, incompletos y restringidos. Los resultados revelan una alta prevalencia y consistencia del SAE en los residentes, afectando a más de la mitad, especialmente a aquellos en años superiores. Se destaca el agotamiento emocional como la sub escala más afectada. Los factores predisponentes incluyen carga laboral y académica elevada, jornadas extenuantes y situaciones de maltrato, abuso y acoso. Se enfatiza la necesidad de implementar medidas a nivel individual, organizacional y político, que podrían ser efectivas para prevenir y manejar el SAE. En conclusión, se atribuye el SAE en médicos residentes a la exposición crónica a factores estresantes, resaltando la importancia de abordar integralmente este problema en hospitales públicos mediante intervenciones efectivas.

KEYWORDS

ABSTRACT. Burnout syndrome (BS) is a work-related concern that affects physicians, causing significant repercussions on mental health, quality of life, work performance, and service delivery.

¹ Investigador de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Honduras.



burnout syndrome, extreme exhaustion, medical specialties, public hospitals, resident doctors.

The aim of this study was to review the published scientific evidence on BS, its risk factors, and effective coping strategies in public hospital resident physicians. Using a qualitative approach, using the systematic literature review methodology, an exhaustive search of articles was conducted in various databases (SCOPUS, Google Scholar, Scielo, Dialnet, and Redalyc), finding 1165 articles. After a review process, 16 articles were selected that met specific inclusion criteria, such as being original research, related to the topic, complete, and in Spanish and English, with a time period of 2021 to 2023, repeated, incomplete, and restricted articles were discarded. The results reveal a high prevalence and consistency of BS in residents, affecting more than half, especially those in higher years. Emotional exhaustion is highlighted as the most affected sub-scale. Predisposing factors include high workload and academic load, exhausting shifts, and situations of abuse, mistreatment, and harassment. The need to implement measures at the individual, organizational, and policy levels is emphasized, which could be effective in preventing and managing BS. In conclusion, BS in resident physicians is attributed to chronic exposure to stressful factors, highlighting the importance of addressing this problem comprehensively in public hospitals through effective interventions.

PALAVRAS-CHAVE

síndrome de burnout, exaustão extrema, especialidades médicas, hospitais públicos, médicos residentes.

RESUMO. O síndrome de esgotamento profissional (SEP) é uma preocupação relacionada ao trabalho que afeta médicos, causando repercussões significativas na saúde mental, qualidade de vida, desempenho no trabalho e prestação de serviços. O objetivo deste estudo foi revisar a evidência científica publicada sobre o SEP, seus fatores de risco e estratégias de enfrentamento eficazes em médicos residentes de hospitais públicos. Utilizando uma abordagem qualitativa, utilizando a metodologia de revisão sistemática da literatura, foi realizada uma busca exaustiva de artigos em diversas bases de dados (SCOPUS, Google Scholar, Scielo, Dialnet e Redalyc), encontrando 1165 artigos. Após um processo de revisão, foram selecionados 16 artigos que atendiam a critérios específicos de inclusão, como ser pesquisas originais, relacionadas ao tema, completas e nos idiomas espanhol e inglês, com um período de tempo de 2021 a 2023. Foram descartados artigos repetidos, incompletos e restritos. Os resultados revelam uma alta prevalência e consistência do SEP nos residentes, afetando mais da metade, especialmente aqueles nos anos mais avançados. O esgotamento emocional é destacado como a subescala mais afetada. Os fatores predisponentes incluem carga de trabalho e acadêmica elevada, jornadas exaustivas e situações de maus-tratos, abuso e assédio. É enfatizada a necessidade de implementar medidas em nível individual, organizacional e político, que poderiam ser eficazes na prevenção e no manejo do SEP. Em conclusão, o SEP em médicos residentes é atribuído à exposição crônica a fatores estressantes, destacando a importância de abordar esse problema de forma integral em hospitais públicos por meio de intervenções eficazes.

1. INTRODUCCIÓN

El Síndrome de agotamiento extremo (SAE) o burnout, es conocido también como síndrome de desgaste profesional o de desgaste emocional por el trabajo. Se refiere a un estado en el que una persona experimenta la sensación de estar agotada y no poder rendir más (1). Este síndrome surge como consecuencia del estrés laboral crónico y se caracteriza por la manifestación de actitudes y sentimientos negativos tanto hacia las personas con las que se trabaja como hacia el propio rol profesional; está respuesta se manifiesta principalmente a través de un agotamiento emocional. Se considera como la fase avanzada del estrés profesional y se produce cuando hay un desequilibrio entre las expectativas profesionales y la realidad del trabajo diario (2). Comprende variables cognitivas (baja realización personal en el trabajo), emocionales (agotamiento emocional) y actitudinales (despersonalización) (3). Este fenómeno es común en profesionales de la salud y aquellos que trabajan en organizaciones de servicios con contacto directo con personas (4). En el año 2000, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el Síndrome de Burnout como un riesgo laboral debido a su impacto en la

calidad de vida y salud mental, poniendo en peligro tanto al individuo afectado como a las personas bajo su cuidado (5).

Las dimensiones del SAE, se manifiestan a través de la tendencia de los profesionales a evaluarse negativamente, agotamiento de recursos emocionales por el contacto constante con personas atendidas y desarrollo de actitudes cínicas hacia los pacientes (6-7).

Los factores de riesgo para el SAE abarcan la disminución del reconocimiento social de la profesión médica, carga laboral excesiva, exposición a situaciones dolorosas, posibilidad de agresiones verbales y físicas, necesidad de formación constante, apoyo social limitado, características personales, salario insuficiente y falta de períodos de descanso (8).

El SAE se manifiesta en diversos síntomas y signos, incluyendo emocionales, cognitivos, conductuales, sociales y físicos (9). A nivel emocional, pueden surgir síntomas como depresión, irritabilidad y pensamientos suicidas (10). En lo cognitivo, se observan signos como desvalorización y dificultad para concentrarse, mientras que a nivel conductual se manifiesta en evasión de responsabilidades y conductas de riesgo (11). Socialmente, se evidencia aislamiento y conflictos interpersonales, y físicamente puede causar fatiga crónica y cambios en parámetros fisiológicos (12).

Estos síntomas del SAE pueden tener consecuencias laborales como reducción de la productividad, sensación de incompetencia, baja calidad del servicio, aumento del ausentismo, atención deficiente e insatisfacción del paciente, prolongación de estancias hospitalarias, reingresos y errores médicos significativos (13).

El SAE tiene alta prevalencia entre los estudiantes de residencias de especialidades médicas. Estos programas clínicos de posgrado le permiten a un médico general especializarse en una rama de la medicina en un período de tres a cuatro años, supervisados por una universidad (14). Este proceso implica jornadas extenuantes tanto académicas como asistenciales y de investigación, y conlleva fracasos y angustias (15). Durante esta formación, el médico residente debe equilibrar su papel de estudiante y trabajador, lo que demanda adaptabilidad y cambios en su estilo de vida. Lo que aprenda y los mecanismos de afrontamiento desarrollados en esta etapa impactarán significativamente en su personalidad y futura carrera como especialista (16).

Es esencial detectar tempranamente el agotamiento profesional en los médicos residentes para desarrollar estrategias que beneficien a nivel individual, institucional y social (17). A nivel individual, esto implica mejorar la vida personal y laboral del médico. A nivel institucional, se busca promover médicos comprometidos y motivados que cumplan con indicadores de productividad, reduzcan quejas y utilicen eficientemente los recursos. A nivel social, el objetivo es brindar atención médica de alta calidad y calidez a los pacientes y sus familias (18).

Los profesionales de la salud cuentan con diversos recursos tanto situacionales como personales que influyen en su adaptación al entorno laboral (19). Entre los recursos situacionales se incluyen el apoyo de los compañeros, un nivel adecuado de autonomía, oportunidades de aprendizaje, reconocimiento y posibilidades de promoción. A nivel personal, factores como la autoeficacia, autocompasión, optimismo y resiliencia, entre otros, desempeñan un papel crucial. Estos recursos son fundamentales para enfrentar las demandas laborales, fomentar la motivación y el compromiso en el trabajo, y reducir el agotamiento, evitando así la aparición del SAE en los trabajadores de la salud (3).

El agotamiento extremo en médicos residentes de hospitales públicos es un fenómeno que ha cobrado una atención creciente en los últimos años debido a sus consecuencias negativas. Las investigaciones existentes sobre este tema son fragmentadas y variadas, y la comprensión completa de los factores que contribuyen al agotamiento extremo y las estrategias eficaces para afrontarlo es esencial para mejorar la salud y el bienestar de los médicos residentes (20). Al abordar este vacío en la literatura científica, este estudio busca consolidar y analizar la evidencia disponible, proporcionando una base sólida para futuras intervenciones y políticas. Los resultados de esta investigación no solo beneficiarán a los médicos residentes, ayudándolos a conocer mejor los factores de riesgo asociados a las tensiones de su trabajo, sino que tendrá implicaciones para los responsables de la formulación de políticas de salud y la administración hospitalaria, contribuyendo así a la creación de entornos laborales más saludables y sostenibles y también puede ayudar para el desarrollo de futuras investigaciones de diferente enfoque, diseño o alcance como base para la formulación de hipótesis.

Este estudio tiene como objetivo revisar la evidencia científica publicada sobre el agotamiento extremo, sus factores de riesgo y las estrategias de afrontamiento eficaces en médicos residentes de hospitales públicos.

2. MÉTODO

Se realizó una investigación de enfoque cualitativo, utilizando la metodología de revisión sistemática de la literatura. Este método es útil porque proporciona una síntesis exhaustiva del estado del conocimiento sobre el problema, obteniendo una visión completa del tema de estudio, identificando tendencias, inconsistencias y lagunas en el conocimiento y facilita el avance del conocimiento científico y la toma de decisiones (21). Para la búsqueda de artículos científicos en las bases de datos SCOPUS, Google Académico, SCIELO, DIALNET y REDALYC, se utilizó como referencia la guía metodológica de la declaración PRISMA 2020 (22). Se utilizaron los descriptores “agotamiento extremo”, “síndrome de burnout”, “médicos residentes”, “especialidades médicas” y “hospitales públicos”. Se establecieron criterios de inclusión para la selección de artículos, los cuales abarcaban investigaciones originales relacionadas con el tema, artículos completos en idioma español e inglés, publicados entre los años 2021 y 2023. Asimismo, se implementaron criterios de exclusión que comprendían artículos duplicados, incompletos, con acceso restringido o no disponibles.

En la búsqueda de las bases de datos seleccionadas, utilizando los descriptores antes mencionados y aplicando los criterios de inclusión y exclusión se encontraron 1165 artículos, para realizar la selección, se procedió de acuerdo a los lineamientos de la metodología PRISMA, comenzando con la revisión de títulos, descartándose 838 artículos porque no se relacionaban con el tema o no cumplían con los criterios de inclusión, luego con los 327 artículos que se obtuvieron del primer filtro, se procedió a la revisión de resúmenes y se descartaron 280 porque hacían referencia a otra problemática apartada del tema o metodológicamente no eran aptos para entrar en el estudio, con los 47 artículos habilitados para seguir en el estudio, se prosiguió a verificar si estaban disponibles de forma completa o accesibles, obteniéndose 24 artículos, de los cuales se descartaron 8 artículos completos porque estaban duplicados, incluyéndose en la revisión final 16 artículos que cumplen con los criterios de selección establecidos. Los resultados de esta revisión sistemática de la literatura, se presentan en la Tabla 1, es una tabla de extracción de contenido, que comprende las siguientes variables: título del artículo, país, factores de riesgo del SAE, estrategias de afrontamiento y conclusiones.

Figura 1. Diagrama del proceso de selección de artículos

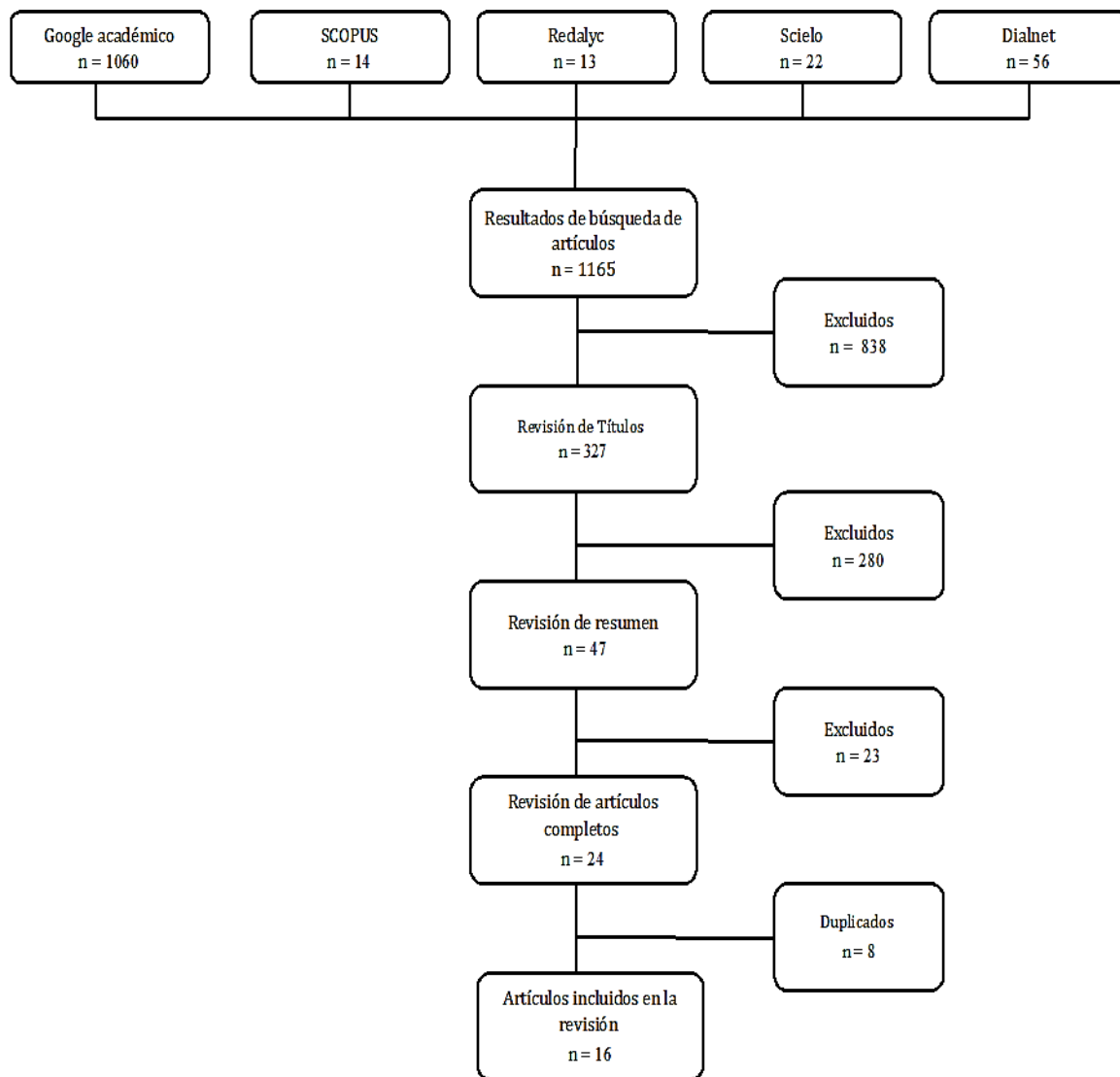


Tabla 1. Presentación de los resultados sobre los principales hallazgos obtenidos en la sistematización de los artículos

Título	País	Tipo de estudio	Factores de riesgo	Estrategias de afrontamiento	Conclusiones
Burnout en residentes Medicina Familiar	México	Descriptivo	La frecuencia de síndrome de burnout (SBO) resultó elevada, siendo las mujeres las más afectadas. Se observó que los residentes de tercer año exhibieron la prevalencia más significativa, lo cual concuerda con la progresión natural de la patología. Esto se atribuye al acumulado progresivo de fatiga psicológica, a una mayor duración del estrés y carga laboral. Además, se encontró que la mayoría de los residentes no están satisfechos con sus salarios, y más de la mitad coincide en cuanto a la carga y el ambiente laboral. Este hallazgo puede interpretarse a través del paradigma de la indefensión aprendida, donde los sujetos perciben que no pueden mejorar la situación y adoptan una actitud pasiva (18).	Implementar intervenciones precoces destinadas a equilibrar las expectativas del recién llegado con la realidad y disminuir las discrepancias entre las competencias iniciales, la personalidad y las exigencias laborales cotidianas. Se sugiere llevar a cabo evaluaciones de síntomas periódicas cada semestre y establecer un programa de promoción de la salud para generar conciencia sobre el síndrome, dirigido tanto a estudiantes como a tutores. Este programa incluiría actividades recreativas, psicoterapia, pausas activas durante la jornada laboral, sesiones de risoterapia, ejercicios de relajación y la promoción de hábitos saludables	La presencia del SBO durante el período de residencia médica puede tener consecuencias significativas tanto en la salud mental de los individuos afectados como en la calidad de la atención médica que brindan. Por lo tanto, es esencial desarrollar estrategias preventivas. Cualquier medida dirigida a evitar el SBO representa una inversión a largo plazo, con beneficios en términos de eficacia y competitividad.
Caracterización del burnout en médicos del Hospital Provincial de Portoviejo	Ecuador	Descriptivo	Se observa una mayor prevalencia de SBO en médicos varones casados. Predomina en especialidades clínicas, a diferencia de investigaciones previas que señalan una mayor prevalencia en especialidades quirúrgicas. Los factores asociados más comunes incluyen maltrato, agresiones, carga de trabajo excesiva, presión asistencial, inseguridad laboral, problemas económicos y personalidades inestables. Los tipos de maltrato informados por los residentes abarcan humillaciones, guardias punitivas, falta de enseñanza, privación de alimentación, incitación al consumo de alcohol y acoso. Las mujeres mencionan amenazas de expulsión de la especialidad por embarazo. Las consecuencias comprenden disminución en la calidad y seguridad de la atención al paciente, alteraciones psicósomáticas, disfunción familiar, insatisfacción laboral con posibilidad de renuncia a la residencia, errores en la administración de medicamentos, deterioro de la calidad de vida, problemas interpersonales, ansiedad y depresión (23).	Proporcionar respaldo a los residentes desde su ingreso mediante programas que abarquen estrategias a nivel individual y organizacional es esencial. En los Estados Unidos, a partir de 2003, se implementó una regulación que limita las horas de trabajo a un máximo de 80 horas semanales como medida preventiva contra el SBO, establecida por el Consejo de Acreditación Médica (ACGME). Es crucial establecer estrategias de apoyo social entre los compañeros y programas que supervisen y controlen el entorno laboral por parte de los hospitales y universidades. Además, se sugiere la implementación de programas anuales de actividades deportivas y evaluaciones psiquiátricas anuales	El agotamiento profesional es ampliamente prevalente entre los residentes de medicina, generando consecuencias que impactan negativamente la calidad de vida, la excelencia en la atención médica y la salud personal, lo cual subraya la necesidad de implementar programas y estrategias oportunas para prevenir y controlar esta problemática.



Tabla 1. Presentación de los resultados sobre los principales hallazgos obtenidos en la sistematización de los artículos (continuación)

Título	País	Tipo de estudio	Factores de riesgo	Estrategias de afrontamiento	Conclusiones
Síndrome de Burnout en médicos residentes de Medicina Interna	Paraguay	Descriptivo	La incidencia de SBO observada es comparable a la documentada en la literatura. Se destaca una mayor prevalencia en mujeres en este estudio específico. Aquellos con SBO exhibieron un aumento en el uso de sustancias adictivas como caféina, alcohol y tabaco. Los niveles de SBO han experimentado un aumento atribuido a la competencia intensa entre compañeros, la carga de tareas clínicas y administrativas, así como la implicación en procesos legales (24).	Con el objetivo de disminuir los niveles de SBO, se propone la disminución de las horas laborales de los residentes, lo cual se asocia con la reducción del desgaste emocional y una disminución significativa de la despersonalización. Otra táctica incluye la implementación de reuniones de apoyo entre colegas y la práctica de la meditación.	La frecuencia de SBO fue comparable a la registrada en estudios previos.
Síndrome de desgaste profesional en médicos internos residentes	Colombia	Descriptivo	La prevalencia de SBO fue baja en comparación con otras investigaciones. Los residentes experimentaron niveles elevados de agotamiento emocional, despersonalización y falta de satisfacción personal en ese orden. Los más afectados fueron los asignados a emergencias de adultos y ginecología, mientras que los residentes de pediatría no se vieron afectados. Los profesionales de la salud en formación, debido a la responsabilidad de recuperar la salud de los pacientes, el contacto diario con la muerte, el sufrimiento, los turnos de 24 horas y la carga de trabajo, presentan niveles elevados de estrés, factores predisponentes para el SBO.		A pesar de que la prevalencia del SBO fue baja, los residentes experimentaron impacto en las variables que caracterizan el síndrome.
Estrés laboral y estado inflamatorio en residentes de especialidades médico quirúrgicas	Colombia	Descriptivo	Entre las tres sub escalas analizadas, todos los estudiantes mostraron alguna alteración, siendo el agotamiento emocional la más afectada. Ninguno de los residentes incluidos tenía SBO al inicio del estudio, pero se observó un aumento gradual a los seis meses y se duplicó al final del año académico (25).	La participación en actividades deportivas mensuales, períodos de vacaciones, asistencia a congresos médicos y la introducción de días libres después del turno son factores que ayudan a reducir el estrés.	El estudio muestra que los residentes pueden experimentar el síndrome de burnout debido a la exposición prolongada a factores estresantes vinculados a condiciones académicas y emocionales.

Tabla 1. Presentación de los resultados sobre los principales hallazgos obtenidos en la sistematización de los artículos (continuación)

Título	País	Tipo de estudio	Factores de riesgo	Estrategias de afrontamiento	Conclusiones
Síndrome de desgaste profesional en residentes de cirugía	Colombia	Descriptivo	La frecuencia del síndrome de burnout fue del 20,2%, lo cual es inferior en comparación con la prevalencia nacional del 33,1% en residentes de cirugía. Se observó una mayor incidencia en hombres y residentes de tercer año. En términos de dimensiones del síndrome, el 20,2% mostró desgaste profesional, el 47,7% experimentó agotamiento emocional, el 23,2% manifestó despersonalización y el 45% evidenció baja realización personal (26).	Los resultados de la prevalencia del síndrome de desgaste profesional en residentes de cirugía general en este estudio son más bajos en comparación con los informes a nivel nacional e internacional. Aunque la cifra es menor, sigue siendo notable y debe ser un estímulo para la realización de investigaciones futuras.	Los hallazgos sobre la prevalencia del síndrome de desgaste profesional en residentes de cirugía general en este estudio son inferiores en comparación con los informes a nivel nacional e internacional. Aunque la cifra es reducida, sigue siendo significativa y debería motivar la realización de investigaciones futuras.
Síndrome de desgaste en médicos residentes en una unidad médica de segundo nivel de atención en la Ciudad de México	México	Descriptivo	Todos los residentes participantes en la investigación experimentaron desgaste, con altos porcentajes en cansancio emocional, despersonalización y baja realización personal. Los más afectados fueron hombres, residentes de medicina familiar y los del segundo año. Aquellos que sufrieron acoso, maltrato o cambiaron de domicilio por estudios mostraron niveles significativos de desgaste. Casi la mitad de los residentes de primer año de medicina de urgencias fueron los más afectados en los tres componentes del síndrome. Más de un tercio de los residentes con síndrome de desgaste fueron acosados durante la residencia, y más de la mitad fueron víctimas de discriminación, afectando su autoconfianza y rendimiento esperado (27).	Se sugiere la rediseñar las labores asistenciales, la clarificación en los procesos de toma de decisiones, el fortalecimiento de la supervisión, la definición de metas y procedimientos específicos para cada rol profesional de los médicos residentes, así como la mejora de las vías de comunicación y las condiciones físicas y ergonómicas de trabajo. También se propone optimizar los sistemas de incentivos y recompensas, asegurar instalaciones de calidad, aulas y equipamiento necesario, y examinar propuestas para los planes de estudio con el objetivo de mejorar su enfoque y adaptarlo a la población.	El SBO representa un significativo problema de salud entre los estudiantes de especialidades médicas, agravándose en los años avanzados. Las especialidades más afectadas son medicina familiar y urgencias, y los residentes de segundo año experimentan el mayor nivel de desgaste. Es recomendable implementar medidas preventivas y de control para reducir la frecuencia del SBO.
Prevalencia del Síndrome de Burnout y del riesgo elevado de Burnout en el servicio de Anestesiología en un hospital de la ciudad de México: factores de riesgo y validación de la escala Maslach Burnout Inventory.	México	Explicativo	La prevalencia registrada fue del 18,8%, con un riesgo elevado de burnout (REBO) del 25,7%. La sub escala más afectada fue la de realización personal (RP) con un 62,4%, seguida por despersonalización (DS) con un 56,4%, y luego desgaste emocional (DEM) con un 30,7%. No se observaron diferencias entre los grupos en ninguna variable demográfica ni en los aspectos estudiados. El análisis multivariado de regresión logística para el SBO y REBO no mostró significancia estadística (28).	Contemplar intervenciones tales como ofrecer apoyo tanto en el entorno laboral como en el hogar, administrar de manera eficaz las horas de trabajo y abordar la escasez de personal.	Debido a la inherente tensión en la labor de los anestesiólogos, el riesgo elevado de burnout en la especialidad (REBO) es un peligro latente, con una prevalencia media superior a la del síndrome de burnout ocupacional (SBO) (25.7% versus 18.8%). Aunque la relación entre variables demográficas y de estudio con la aparición de REBO o SBO no está clara, factores laborales como el apoyo en el trabajo y en el hogar, las largas jornadas y la escasez de personal juegan un papel más significativo, especialmente en áreas como desgaste emocional.



Tabla 1. Presentación de los resultados sobre los principales hallazgos obtenidos en la sistematización de los artículos (continuación)

Título	País	Tipo de estudio	Factores de riesgo	Estrategias de afrontamiento	Conclusiones
Estresores percibidos asociados a la presencia de burnout en médicos residentes	México	Explicativo, transversal	De un total de 189 médicos residentes, el 87% experimentó niveles elevados de síndrome de agotamiento emocional (SAE). La sobrecarga y la insatisfacción laboral surgieron como factores principales que anticiparon tanto el agotamiento como la falta de satisfacción en el logro. En cuanto a las dimensiones, los problemas físicos fueron predictivos del dolor asociado al desgaste ocupacional. Además, tanto el ejercicio profesional como los problemas físicos anticiparon el agotamiento. Además, los problemas físicos se correlacionaron con la presencia de síntomas depresivos (29).		Los resultados presentados subrayan la relevancia de cuidar tanto la salud física como mental de los residentes como medida para reducir la probabilidad de desarrollar SBO.
Hostigamiento laboral y síndrome de burnout en personal sanitario en un hospital de referencia	Perú	Análisis transversal	Participaron profesionales de la salud de diversas categorías, en los residentes encuestados, la prevalencia del síndrome de agotamiento emocional (SAE) fue del 30.8%. Se evaluó el hostigamiento en dos niveles: el hostigamiento bajo fue reportado por el 76.9% de los residentes, mientras que el hostigamiento de moderado a severo fue mencionado por el 23%. Se observó que el 27% de los residentes que informaron algún nivel de hostigamiento desarrollaron SAE. La presencia de hostigamiento, al menos de manera moderada, mostró una fuerte asociación con el SAE (OR 4.00, IC95% 1.4 – 11.3, p 0.009) (30).	Introducir medidas focalizadas en evitar, detectar y gestionar el hostigamiento para disminuir la probabilidad de desarrollar el síndrome de agotamiento emocional (SAE).	Es crucial detectar a los profesionales de la salud que experimentan hostigamiento laboral debido a su marcada conexión con el síndrome de agotamiento emocional (SAE). Se hace necesario realizar investigaciones adicionales para comprender y abordar la problemática del hostigamiento laboral y su impacto en el desarrollo del SAE. Además, se requieren estudios para evaluar intervenciones destinadas a prevenir tanto el hostigamiento laboral como el SAE.
Factores psicosociales y sociodemográficos asociados con el desgaste profesional en médicos residentes	México	Correlacional	Los residentes exhibieron un nivel moderado de cansancio emocional, y el 51% mostró un alto nivel de agotamiento, así como niveles bajos de despersonalización, insatisfacción y síntomas psicósomáticos. Se observó que el 32% de los hombres experimentan un desgaste alto, en comparación con el 17% de las mujeres. Los médicos, en menor medida, también presentaron agresividad, psicotismo, impulsividad, neuroticismo, y niveles más elevados de introversión.		La presencia significativa de agotamiento emocional en los residentes está vinculada a dificultades en el control de impulsos, distorsiones de la realidad (derivadas del psicotismo), estar en los primeros años de residencia y la falta de actividad física. Es esencial prestar atención específica a la salud física y mental de estos profesionales.

Tabla 1. Presentación de los resultados sobre los principales hallazgos obtenidos en la sistematización de los artículos (continuación)

Título	País	Tipo de estudio	Factores de riesgo	Estrategias de afrontamiento	Conclusiones
Relación entre empatía, compasión y burnout en estudiantes de medicina, residentes y profesionales médicos de Medellín	Colombia	Explicativo, transversal	En el análisis de correlación, se identificó una relación positiva y significativa entre desgaste profesional e impulsividad, así como una relación negativa significativa con las horas de ejercicio. En resumen, el 40% de los residentes se encuentran en riesgo de desarrollar desgaste profesional (31). El 41,9% evidenció niveles elevados de agotamiento emocional, el 21% experimentó despersonalización, y el 19,5% mostró bajos niveles de realización personal. Se observó una asociación negativa entre los niveles de burnout y la percepción de equilibrio entre la vida social, familiar y laboral, así como con la compasión y la edad. La fatiga emocional afectó negativamente el desarrollo de comportamientos vinculados con la autocompasión y redujo la percepción de éxito (2).	Ofrecer apoyo para la creación de estrategias de afrontamiento efectivas podría evitar la acumulación de estrés y, en consecuencia, prevenir el agotamiento laboral.	Es esencial cultivar la empatía cognitiva y las habilidades de regulación emocional para garantizar que los médicos mantengan niveles saludables de empatía afectiva y compasión. Estos elementos actúan como factores protectores contra el burnout.
Asociación entre exceso de trabajo, agotamiento e ideación suicida entre médicos residentes en hospitales de Japón con programas de residencia médica: una encuesta nacional	Japón	Analfítico, transversal	En relación con la Escala Japonesa de Burnout, se registró la puntuación más alta en "sentido de realización personal", seguido de "agotamiento emocional" y "despersonalización". El aumento de agotamiento emocional y despersonalización se vinculó con jornadas laborales más extensas, mientras que no se observó tal tendencia en el sentido de realización personal. Se notaron tendencias depresivas e ideas suicidas en el 24,1% y 5,6% de los encuestados, respectivamente, y estos porcentajes tendían a aumentar con el aumento de horas de trabajo. La ideación suicida se asoció significativamente con factores como ser mujer, tener bajos ingresos, trabajar ≥ 100 horas/semana y estar en hospitales con 600 a 799 camas (32).	En Japón, es igualmente vital mejorar las condiciones laborales de los médicos mediante la promoción de reformas en el estilo de trabajo, con el objetivo de prevenir el agotamiento y la ideación suicida entre los profesionales médicos.	Numerosos residentes japoneses mostraron propensión a experimentar agotamiento e ideas suicidas. Se observó una asociación entre el agotamiento y la ideación suicida con factores como el género femenino, ingresos bajos, extensas jornadas laborales e insuficiencia de camas hospitalarias.



Tabla 1. Presentación de los resultados sobre los principales hallazgos obtenidos en la sistematización de los artículos (continuación)

Título	País	Tipo de estudio	Factores de riesgo	Estrategias de afrontamiento	Conclusiones
Síndrome de agotamiento durante la residencia en Jordania: prevalencia, factores de riesgo e implicaciones	Jordania	Análisis transversal	Se determinó que el 77,5% de los residentes experimentaban agotamiento. Los factores vinculados con niveles más elevados de agotamiento incluyeron el estrés psicológico, jornadas laborales extensas (superiores a 50 horas/semana), y el desempeño en la especialidad de obstetricia/ginecología, así como la asignación en hospitales públicos. En contraste, los residentes de subespecialidades médicas, así como aquellos de hospitales privados y universitarios, presentaron niveles más bajos de agotamiento (33).	Se sugieren medidas para abordar el agotamiento extremo, como proporcionar a los residentes un seguro de salud mental, llevar a cabo jornadas de concientización sobre bienestar y seguridad laboral, mejorar los beneficios laborales como bajas y vacaciones, implementar sistemas de rotación nocturna, contratar más residentes en especialidades con mayor carga de trabajo y fomentar una cultura de seguridad donde los residentes estén al tanto de sus derechos laborales. Las investigaciones futuras deben evaluar las complicaciones del agotamiento, su carga económica y explorar soluciones potenciales para reducirlo.	Se determinó que la prevalencia del agotamiento total entre los residentes en Jordania era elevada, llegando al 77%. Factores como la angustia psicológica, las horas de trabajo, la especialización en obstetricia y ginecología, y el empleo en el sector del Ministerio de Salud se identificaron como predictores de niveles más altos de agotamiento.
Agotamiento honorífico: prevalencia del burnout en residentes de una universidad colombiana	Colombia	Explicativo, transversal	La prevalencia del síndrome de agotamiento emocional (SAE) en la población estudiada fue del 39,78%, y no se observaron diferencias significativas entre hombres y mujeres. La aparición del síndrome de burnout se vincula positivamente con la falta de recursos suficientes para cubrir los costos relacionados con la formación médica especializada, la experiencia de eventos que cambiaron su vida en los últimos 6 meses, y problemas de salud en ese mismo período. Se asocia negativamente con haber obtenido una beca-préstamo. No se identificaron diferencias estadísticas significativas en términos de edad, sexo, año de residencia y participación en actividades artísticas o deportivas (34).	Los programas de residencia deben abordar la preocupación generalizada del síndrome de agotamiento emocional (SAE) entre los residentes, implementando ajustes apropiados para garantizar la seguridad y el bienestar tanto de los residentes como de sus pacientes. Iniciativas como la reducción de costos de matrículas o el pago de salarios a los residentes podrían ser medidas iniciales pertinentes, aunque podrían no ser soluciones definitivas a largo plazo. La cuestión de cómo lograr un equilibrio adecuado entre las horas de trabajo, las oportunidades de aprendizaje, la salud de los residentes y la seguridad de los pacientes sigue siendo un desafío por resolver.	El síndrome de burnout es común en la población estudiada. Por lo tanto, mientras la obligación de remunerar a los residentes por su labor no se implemente plenamente en Colombia, los programas de residencia deben ser conscientes del agotamiento de los residentes y realizar ajustes significativos para asegurar su bienestar.
El entorno laboral y el agotamiento de los médicos: un estudio cualitativo en hospitales franceses	Francia	Cualitativo exploratorio	Cada participante señaló haber vivido un entorno laboral propenso al agotamiento en su lugar de trabajo. Se destacaron tres aspectos fundamentales, enfocándose exclusivamente en los aspectos desfavorables del clima laboral: la falta de significado, la dificultad para establecer diálogos y las interacciones cotidianas entre los médicos, presión caracterizadas por un exceso de conflictos, presión excesiva y escaso reconocimiento (35).	Para abordar problemas relacionados con el agotamiento entre los médicos, acciones concretas deberían enfocarse en intervenciones directas en el lugar de trabajo. Esto incluiría permitir que los médicos se centren principalmente en tareas médicas cruciales, liberándolos de responsabilidades menos esenciales. Además, se propone promover el papel esencial de los médicos en el sistema de salud, aumentar la conciencia sobre intimidación, acoso y abuso laboral, especialmente hacia residentes y doctoras, y facilitar el diálogo y la solidaridad entre los profesionales de la salud y entre los médicos y la dirección.	Los participantes en este estudio relataron haber enfrentado un entorno perjudicial, donde experimentaron tanto abuso emocional como violencia estructural en el ámbito laboral. Estos médicos percibieron que dicho entorno podría ser un factor contribuyente al desarrollo del agotamiento. Se requiere una investigación adicional para evaluar esta hipótesis.



3. DISCUSIÓN

Esta revisión sistemática, ofrece una perspectiva minuciosa y completa acerca de la prevalencia del Síndrome de Agotamiento Extremo (SAE) entre médicos residentes en hospitales públicos, así como los factores vinculados a esta condición y las estrategias de afrontamiento que proponen los expertos. Los resultados corroboran una incidencia significativamente elevada de este síndrome en dicha población, y también exponen aspectos específicos que demandan atención especial. La alta prevalencia del SAE, excediendo el 50%, es motivo de inquietud y respalda investigaciones previas sobre el problema (18). Mientras que algunos estudios sugieren una mayor incidencia en especialidades quirúrgicas, otros indican una prevalencia más elevada en áreas como emergencias y ginecología/obstetricia (33). A pesar de estas variaciones, el SAE afecta a más de la mitad de los residentes participantes en los estudios publicados, evidenciando que la naturaleza del trabajo y sus demandas ejercen una influencia considerable en el desarrollo del SAE en distintas especialidades (36). Aunque algunos informes señalan una mayor prevalencia en mujeres, especialmente en estudios realizados en India (37), este hallazgo no es consistente, difiere de otras investigaciones que reportan una mayor incidencia en hombres, o en algunos casos, no encuentran diferencias significativas entre géneros (33). Algunos estudios destacan el hallazgo, aunque poco común de una alta prevalencia en médicos varones que están casados, resaltando la importancia de considerar factores socio-familiares en la experiencia de agotamiento extremo de los residentes (38). Es crucial subrayar que la mayoría de las publicaciones revisadas coinciden en que los residentes de años superiores son los más afectados, lo cual concuerda con la evolución natural de la enfermedad debido a la acumulación progresiva del cansancio psicológico, la prolongada duración del estrés y la carga laboral (39). Entre las tres sub escalas que componen el SAE, se destaca, en los estudios revisados que, el agotamiento emocional es la de mayor afectación, como era de esperar, ya que es el componente central del SAE. Este agotamiento implica tanto el cansancio físico como mental, llevando a la completa extenuación de los recursos energéticos y emocionales que se manifiesta en síntomas físicos y psicológicos (40). Los factores asociados al SAE identificados en este estudio coinciden con la literatura existente. Elementos como insatisfacción con el salario, exceso de tareas académicas y asistenciales, jornadas laborales prolongadas, falta de descanso, así como maltrato y un entorno laboral tóxico, acoso, humillaciones, guardias de castigo y negación de la enseñanza, destacan como factores preponderantes (36). Además estos estudios reportan que se ha observado una relación entre el SAE y el consumo de sustancias adictivas, lo cual constituye una preocupación adicional y subraya la necesidad de promover estrategias de afrontamiento saludables para los residentes de especialidades médicas (41). En cuanto a las implicaciones del Síndrome de Agotamiento Extremo (SAE), éstas son extensas y significativas, afectando tanto la calidad de atención a los pacientes como el bienestar personal de los residentes. Esto se manifiesta en la baja calidad de los procesos de atención clínica, la insatisfacción de los usuarios y un ambiente laboral deteriorado que puede llevar a pensamientos o decisiones de renunciar a los estudios. También, se pueden observar errores en la administración de fármacos, un deterioro en la calidad de vida, problemas en las relaciones interpersonales, así como niveles elevados de ansiedad y depresión (39). Esta situación se traduce frecuentemente, en una disminución palpable de la calidad y seguridad en la atención médica, así como en efectos psicosomáticos y disfunciones familiares. La necesidad de intervenir en la gestión del SAE se subraya de manera clara en las investigaciones revisadas (35). La evidencia presentada que se discute a continuación, enfatiza la importancia de implementar un conjunto integral de medidas y estrategias para abordar el Síndrome de Agotamiento Extremo (SAE) en médicos residentes. Ishikawa M y Cazho et al. proponen un enfoque multidimensional que involucre intervenciones a nivel individual, organizacional y político, que se vislumbra como efectivo en la prevención y manejo del SAE, porque se ataca de manera integral y en diferentes niveles el problema (32,42). Las estrategias más impactantes para la prevención y control del problema, encontradas en los artículos revisados, enfatizan que es esencial identificar tempranamente los

síntomas de agotamiento para intervenir antes de que el SAE se agrave. Lerma Narvaez KS et al. recomiendan que se tiene que establecer un balance entre las expectativas del residente y la realidad diaria para reducir la discrepancia entre las competencias iniciales y las demandas reales del trabajo (18). Además, los anteriores investigadores citados, reconocen que se tiene que trabajar para aumentar la conciencia sobre el SAE y que se ofrezca herramientas a los residentes para enfrentarlo es trascendental. Asimismo, plantean incluir actividades recreativas, psicoterapia, pausas activas y promover hábitos saludables puede ser altamente beneficioso (18). García-Flores R et al, opinan que es imperativo la implementación de regulaciones que limiten las horas de trabajo, como el límite de 80 horas semanales en los Estados Unidos, que puede contribuir significativamente a la prevención del SAE (29). Larrotta-Castillo D et al, mencionan que es preciso establecer estrategias de apoyo social por parte de los compañeros y programas de vigilancia del ambiente laboral pueden ser medidas organizacionales fundamentales para promover un entorno de trabajo saludable (34). Burbano Obando JP et al, recomiendan que para fomentar el bienestar físico y mental de los residentes se pueden celebrar jornadas deportivas periódicas. Asimismo, realizar evaluaciones anuales por psiquiatras que pueden identificar signos tempranos de SAE y proporcionar orientación sobre como sobrellevar la carga académica, laboral y emocional (25). Otra medida que se recomienda con mucha frecuencia en los estudios y específicamente por Sibeoni J et al, es la reducción de las horas de trabajo que ha demostrado ser eficaz para disminuir el SAE. Asimismo, mencionan las reuniones de apoyo entre compañeros, que pueden ayudar a crear un espacio para el desahogo y el intercambio de experiencias (35). Vilchis-Chaparro E et al, sugieren que para contribuir a un ambiente laboral más eficiente y menos estresante se debe rediseñar y optimizar las tareas asistenciales y esclarecer los procesos de toma de decisiones (27). Según Suárez Cadavid E et al, resulta trascendental brindar apoyo tanto en el ámbito laboral como en el hogar para el bienestar de los residentes y la gestión de las horas laborales y la solución de la falta de personal también son consideraciones importantes (2). Marín Marín et al. hacen referencia a una medida esencial para reducir el riesgo de SAE, que es implementar intervenciones dirigidas a prevenir, identificar y controlar el hostigamiento (30). En Japón por ejemplo, las reformas del estilo de trabajo, la prevención del agotamiento y la ideación suicida son fundamentales para mejorar el entorno laboral de los médicos residentes (32).

En vista de los resultados destacados por esta revisión sistemática de la literatura, se recomienda la realización de estudios adicionales para profundizar en ciertos aspectos del Síndrome de Agotamiento Extremo (SAE) en médicos residentes de hospitales públicos. Estos estudios podrían enfocarse en explorar a fondo los factores específicos que contribuyen al agotamiento en diferentes especialidades, así como examinar cómo varían las experiencias en distintos contextos hospitalarios. Investigaciones más detalladas podrían también analizar las intervenciones específicas que han demostrado ser más efectivas en la prevención y manejo del SAE en este grupo particular de profesionales de la salud. La importancia de los hallazgos de esta revisión radica en su capacidad para informar y orientar futuras investigaciones y políticas de intervención. La comprensión más profunda de la magnitud y complejidad del SAE, así como de los factores asociados, puede guiar el desarrollo de estrategias más específicas y personalizadas (3). Además, se sugiere que los futuros estudios consideren la evaluación de los resultados a largo plazo de las intervenciones implementadas para abordar el SAE, proporcionando así una visión más completa de la efectividad de las medidas adoptadas. Las implicaciones de estos hallazgos son significativas en el campo de investigación en salud. Destacan la necesidad urgente de acciones concertadas a nivel individual, organizacional y político para contrarrestar el SAE en médicos residentes. Esto no solo beneficiaría directamente a los profesionales de la salud, mejorando su bienestar y rendimiento, sino que también tendría repercusiones positivas en la calidad de la atención médica proporcionada a los pacientes. Además, estas implicaciones resaltan la importancia de considerar la salud mental y el bienestar de los médicos residentes como un componente esencial de la atención médica integral y sostenible.

4. CONCLUSIONES

Esta exhaustiva revisión sistemática de la literatura revela una incidencia significativamente elevada del Síndrome de Agotamiento Extremo (SAE) entre médicos residentes de hospitales públicos, superando la mitad de la población estudiada y subraya la complejidad de este problema.

Elementos como la insatisfacción salarial, la carga excesiva de responsabilidades académicas y asistenciales, las jornadas laborales extensas, la carencia de periodos de descanso, así como el maltrato y un entorno laboral perjudicial que abarca el acoso, las humillaciones, las guardias de castigo y la negación de oportunidades de aprendizaje, destacan como factores determinantes en la aparición del SAE. Además, se ha observado una asociación entre el SAE y el consumo de sustancias adictivas, lo cual plantea una preocupación adicional y subraya la importancia de promover estrategias saludables de afrontamiento para los residentes.

Los efectos del SAE son extensos y afectan tanto la calidad de atención a los pacientes como el bienestar personal de los residentes. La alta prevalencia se asocia con consecuencias negativas, como la baja calidad en los procesos de atención clínica, la insatisfacción de los usuarios y un ambiente laboral deteriorado, llegando incluso a afectar la toma de decisiones, con potenciales renunciaciones a los estudios y la frecuencia del evento en médicos varones casados destaca la influencia también de factores socio familiares en el agotamiento extremo.

La literatura revisada, ofrece diversas estrategias de afrontamiento efectivas para prevenir o manejar el agotamiento extremo en médicos residentes. Estas tácticas son propuestas por expertos y apuntan a la necesidad de un enfoque multidimensional que abarque intervenciones a nivel individual, organizacional y político. Se subraya la importancia de implementar programas integrales de bienestar que aborden aspectos específicos como la carga laboral, la insatisfacción salarial y las extensas jornadas. Asimismo, se aboga por la promoción de un entorno laboral saludable mediante la facilitación de una comunicación efectiva, el respaldo entre colegas y la reducción de situaciones de maltrato. La implementación de programas de capacitación en habilidades de afrontamiento y gestión del estrés se destaca como una estrategia fundamental. Además, se resalta la relevancia de garantizar el acceso a recursos de salud mental y proporcionar herramientas para la detección temprana del agotamiento emocional.

Los resultados de este estudio respaldan la imperativa necesidad de abordar integralmente los factores de riesgo relacionados con el SAE e implementar medidas preventivas y de control para salvaguardar la salud mental y el bienestar de los profesionales en formación, contribuyendo de esta manera a mejorar el entorno laboral y reducir o evitar las consecuencias negativas del problema.

Para las investigaciones futuras, se recomienda la realización de estudios adicionales que profundicen en aspectos específicos del SAE en diferentes especialidades y contextos hospitalarios. La evaluación a largo plazo de las intervenciones implementadas y la identificación de estrategias más efectivas son esenciales para abordar este problema de manera integral.

Conflicto de intereses / Competing interests:

El autor declara que el presente proyecto no representa ningún conflicto de intereses.

Rol de los autores / Authors Roles:

No aplica.

Aspectos éticos/legales:

El autor declara no haber incurrido en aspectos antiéticos, ni haber omitido aspectos legales en la realización de la investigación.

Fuentes de financiamiento / Funding:

Las fuentes de financiación que dieron lugar a la investigación son de carácter personal y motivación profesional.

REFERENCIAS

1. Rionda IS, Cortés-García L, Jiménez M de la VM. La resiliencia como mediador entre el síndrome del quemado (burnout) y el bienestar subjetivo en residentes de hospitales españoles. *Behav Psychol Psicol Conduct*. 2022;30(2):503–15.
2. Suárez Cadavid E, Lemos M, Ruiz González EP, Krikorian A, Suárez Cadavid E, Lemos M, et al. Relación entre empatía, compasión y Burnout en estudiantes de medicina, residentes y profesionales médicos de Medellín. *Rev Logos Cienc Tecnol* [Internet]. 2022 Oct 10 [cited 2023 Sep 24];14(3):59–72. Available from: <https://revistalogos.policia.edu.co:8443/index.php/rlct/article/view/1644>
3. Rosas-Navarro JM, Covarrubias-Castillo SA, Villalobos-Lizardi JC, Muñoz-Chacón DA, O'Connor RB. Association between Burnout Syndrome and medical training by specialty in first-year residents. *Salud Ment*. 2020;43(5):227–33.
4. Cámara Calmaestra D, Luis-Pascual JC, Cámara Calmaestra R, Manuel Paniagua A. Efectividad de un Programa de Mindfulness para reducir el Burnout en profesionales de la Unidad de Cuidados Intensivos: Ensayo clínico aleatorizado. *Rev Investig y Educ en Ciencias la Salud*. 2022 May 30;7(1):52–68.
5. WHO. How Well Do Health Systems Perform. *World Heal Rep 2000* [Internet]. 2000;1–206. Available from: http://www.who.int/whr/2000/en/whr00_en.pdf
6. Miranda-Ackerman RC, Barbosa-Camacho FJ, Sander-Möller MJ, Buenrostro-Jiménez AD, Mares-País R, Cortes-Flores AO, et al. Burnout syndrome prevalence during internship in public and private hospitals: a survey study in Mexico. *Med Educ Online*. 2019 Jan 1;24(1).
7. Altamirano Olvera CD, Villegas Guerrero EK, Sacoto Carranza HW, González Plúa CL. Síndrome de desgaste profesional en médicos residentes e internos de medicina del área de emergencia del hospital universitario periodo septiembre 2015 a diciembre 2015. *Rev Científica Mundo la Investig y el Conoc* . 2019;3(3):962–81.
8. Dimitriu MCT, Pantea-Stoian A, Smaranda AC, Nica AA, Carap AC, Constantin VD, et al. Burnout syndrome in Romanian medical residents in time of the COVID-19 pandemic. *Med Hypotheses*. 2020 Nov 1;144.
9. Lovo J. Síndrome de burnout: Un problema moderno. *Entorno*. 2020 Dec 30;(70):110–20.
10. Martínez-Cuazitl A, Martínez-Salazar IN, Maza-De La Torre G, García-Dávila JA, Montelongo-Mercado EA, García-Ruíz A, et al. Burnout Syndrome in a Military Tertiary Hospital Staff during the COVID-19 Contingency. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Feb 1;19(4).
11. Baro Vila RC, Burgos LM, Sigal A, Costabel JP, Alves de Lima A. Burnout Syndrome in Cardiology Residents. Impact of the COVID-19 Pandemic on Burnout Syndrome in Cardiology Residents. *Vol. 47,*



- Current Problems in Cardiology. Elsevier Inc.; 2022.
12. Patel RS, Sekhri S, Bhimanadham NN, Imran S, Hossain S. A Review on Strategies to Manage Physician Burnout. *Cureus*. 2019 Jun 3;
 13. Chatlaong T, Pitanupong J, Wiwattanaworaset P. Sleep quality and burnout syndrome among residents in training at the Faculty of Medicine, Prince of Songkla University. *Siriraj Med J*. 2020 Jul 1;72(4):307–14.
 14. Galbán Padrón NF, Devonish Nava N, Guerra Velásquez M, Marín Marcano CJ. Cansancio emocional en médicos anestesiólogos, como factor asociado al síndrome de Burnout por el Covid-19. *Telos Rev Estud Interdiscip en Ciencias Soc*. 2021 May 1;23(2):450–65.
 15. Alhaffar BA, Abbas G, Alhaffar AA. The prevalence of burnout syndrome among resident physicians in Syria. *J Occup Med Toxicol*. 2019 Dec 10;14(1).
 16. Casas Patiño D, Rodríguez Torres A, Casas Patiño I, Galeana Castillo C. Resident physicians in Mexico: tradition or humiliation. *Medwave*. 2013 Aug 30;13(07):e5764–e5764.
 17. Real Delor RE, Ayala Saucedo A. [Mistreatment of Paraguayan medical residents in 2022: a multicenter study]. *Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba [Internet]*. 2023 Jun 30;80(2):112–8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/37402296>
 18. Lerma Narvaez KS, Escobar Lazcano ME, García Campos SG, Rodríguez Pichardo I. Burnout en residentes de medicina familiar. *Cienc Lat Rev Científica Multidiscip*. 2023 Mar 31;7(2):615–26.
 19. Altagracia Chal Javier A, Joa Espinal D. Plan de prevención del síndrome de burnout en el personal médico de emergencias de un hospital de tercer nivel. Vol. 10, UCE Ciencia. *Revista de postgrado*.
 20. Jesús García-Iglesias J, Gómez-Salgado J, Fagundo-Rivera J, Romero-Martín M, Ortega-Moreno M, Navarro-Abal Y. Factores predictores de los niveles de burnout y work engagement en médicos y enfermeras: una revisión sistemática. [Internet]. Available from: www.msbs.es/resp
 21. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. Vol. 372, *The BMJ*. BMJ Publishing Group; 2021.
 22. Barrios Serna KV, Orozco Núñez DM, Pérez Navas EC, Conde Cardona G. Nuevas recomendaciones de la versión PRISMA 2020 para revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Acta Neurológica Colomb*. 2021 Jul 7;37(2):105–6.
 23. Anzules-Guerra J, Milian-Hernández E, Delgado-Saldarriaga L, García A, Zambrano M. Caracterización del burnout en médicos del Hospital Provincial de Portoviejo, Manabí, Ecuador, durante la pandemia. *Rev Peru Investig en Salud*. 2022 Jan 28;6(1):17–22.
 24. Alcaraz Britez AG, Alderete Kosian AW, Alvarez Brizuela MA, Perez Escurra ED, Franco Gonzalez LM, Sosa Gonzalez SJ, et al. Síndrome de Burnout en médicos residentes de medicina interna. *Rev Virtual la Soc Paraguaya Med Interna [Internet]*. 2023 Mar 31 [cited 2023 Sep 23];10(1):57–65. Available from: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2312-38932023000100057&lng=es&nrm=iso&tlng=es

25. Burbano Obando JP, Sanchez-Sanchez JP, Alvarez Soler JA, Dueñas Cuellar RA, Niño Castaño VE, Ávila González GI, et al. Estrés laboral en residentes de especialidades médico-quirúrgicas y su relación con el estado inflamatorio. *Arch Med.* 2022 Dec 5;22(2).
26. Cuevas L, Torregrosa L, Domínguez LC, Sanabria Á, Cuevas L, Torregrosa L, et al. Síndrome de desgaste profesional en residentes de cirugía: estudio transversal colombiano en 2020. *Rev Colomb Cirugía [Internet].* 2023 Jan 1 [cited 2023 Sep 24];38(1):30–6. Available from: <https://www.revistacirugia.org/index.php/cirugia/article/view/2208>
27. Vilchis-Chaparro E, Moranchel-García L. Burnout syndrome in medical residents of a second level of care medical unit in Mexico City. *Med Interna Mex.* 2022 Sep 1;38(5):1001–11.
28. Martínez E, Diaz P, Vm P, Gutiérrez G, Gonzales V. REV ELECT ANESTESIA-RVOL 15 (4) :3. *Rev electrónica AnestesiaR.* 2023;15(4).
29. García-Flores R, Zárate-Camargo N, Castillo-Cruz J, Acosta-Quiroz CO, Landa-Ramírez E. Estresores percibidos asociados a la presencia de burnout en médicos residentes . *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2022;60(1):8–12.
30. Marín Marín D, Soto A. Hostigamiento laboral y síndrome de burnout en personal sanitario en un hospital de referencia. *Horiz Médico [Internet].* 2023 Sep 23;23(3):e2180. Available from: <https://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/2180>
31. Rodríguez-Aguirre CA, García-Flores R, Sotelo-Castillo MA, Meza-Peña C. Psychosocial and Sociodemographic Factors Associated with Burnout among Medical Residents of Sonora – Mexico. *Rev Ciencias la Salud.* 2023 Sep 1;21(3).
32. Ishikawa M. Relationships between overwork, burnout and suicidal ideation among resident physicians in hospitals in Japan with medical residency programmes: a nationwide questionnaire-based survey. *BMJ Open.* 2022 Mar 10;12(3).
33. Nimer A, Naser S, Sultan N, Alasad RS, Rabadi A, Abu-Jubba M, et al. Burnout syndrome during residency training in Jordan: Prevalence, risk factors, and implications. *Int J Environ Res Public Health.* 2021 Feb. 2;18(4):1–10.
34. Larrotta-Castillo D, Cruz-Marroquín C, Rodríguez-Peñuela J, Alzate-Granados JP, Cote-Menéndez M, Galván-Villamarín JF, et al. Agotamiento ad honorem: prevalencia de burnout en residentes de una universidad colombiana. *Rev la Fac Med [Internet].* 2021 Feb 5 [cited 2023 Sep 24];69(1). Available from: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/82687>
35. Sibeoni J, Bellon-Champel L, Verneuil L, Siaugues C, Revah-Levy A, Farges O. Workplace environment around physicians' burnout: A qualitative study in french hospitals. *Scand J Work Environ Heal.* 2021;47(7):521–30.
36. Oliveira RF de, Pereira MAD, Silva ML da, Costa MLT, Quirino ÉC, Naghettini AV. Factors Associated with Burnout Syndrome in Multiprofessional Residents. *Rev Bras Educ Med.* 2020;44(2).
37. Dhusia A, Dhaimade P, Jain A, Shemna S, Dubey P. Prevalence of occupational burnout among resident doctors working in public sector hospitals in Mumbai. *Indian J Community Med.* 2019 Oct 1;44(4):352–



38. Aragón Mendoza RL, Camargo Rodríguez CA, Díaz Yamal IJ, Ardila Duarte G. Síndrome de Burnout en médicos residentes de Ginecología. *Investig en Educ Médica*. 2021 Apr 6;(38):96–7.
39. Nwosu ADG, Ossai EN, Mba UC, Anikwe I, Ewah R, Obande BO, et al. Physician burnout in Nigeria: a multicentre, cross-sectional study. *BMC Health Serv Res*. 2020 Sep 14;20(1).
40. Barreto Osama D, Salazar Blanco HA, Barreto Osma DA, Salazar Blanco HA. Agotamiento Emocional en estudiantes universitarios del área de la salud. *Univ y Salud [Internet]*. 2020 Dec 30 [cited 2023 Oct 7];23(1):30–9. Available from: <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/4644>
41. Pacovilca-Alejo OV, Zea-Montesinos CC, Reginaldo-Huamani R, Lacho-Gutiérrez P, Quispe-Rojas R, Pacovilca-Alejo GS, et al. Factores de riesgo del síndrome del trabajador quemado en médicos residentes peruanos: Análisis de la ENSUSALUD 2016. *CES Med [Internet]*. 2022 May 11 [cited 2023 Sep 24];36(1):3–16. Available from: <https://revistas.ces.edu.co/index.php/medicina/article/view/6584>
42. Cazho A, Antonio J, Mejía Rodríguez I, Contreras Briceño JIO, Quintero de Contreras AM. Burnout académico. Factores influyentes en estudiantes de enfermería. *Rev EUGENIO ESPEJO*. 2021 Jun 1;15(2):57–67.

