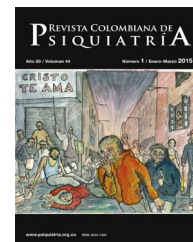




REVISTA COLOMBIANA DE PSIQUIATRÍA

www.elsevier.es/rcp



Artículo original

Burnout en profesionales sanitarios de América Latina durante la pandemia de COVID-19

Nicole Caldichoury-Obando^a, Daniela Ripoll-Córdoba^b, Breiner Morales-Asencio^b, Sandy Ibañez-Reyes^b, Yuliana Flórez^b, Claudia Reyes-Cervantes^b, Juancarlos Coronado-López^c, Pascual A. Gargiulo^d, César Quispe-Ayala^e, Jorge Herrera-Pino^f, Juan Cárdenas^g, Irina Flores-Poma^h, Félix Rojas-Orellanaⁱ, Ninoska Ocampo-Barba^j, Franklin Cuevas-Montes^h, Loida Camargo^k, Juan Martínez^l, David Salazar^m, Marcio Soto-Añariⁿ, César Castellanos^o, Boris Zurita-Cueva^p, Indalecio Quispe-Rodríguezⁱ y Norman López^{q,*}

^a Universidad de Los Lagos, Osorno, Chile

^b Universidad de la Costa, Barranquilla, Colombia

^c Universidad Católica de Temuco, Temuco, Cautín, Chile

^d Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina

^e Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú

^f Florida International University, Miami, Estados Unidos

^g Universidad César Vallejo, Lima, Perú

^h Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica, Perú

ⁱ Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Ayacucho, Perú

^j Instituto de Neurociencias Comportamentales (INCC), Facultad de Humanidades, Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (UAGRM), Santa Cruz de la Sierra, Bolivia

^k Universidad de Cartagena, Cartagena, Colombia

^l Ana G. Mendez University, Caguas, Puerto Rico

^m Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Cerro de Pasco, Perú

ⁿ Universidad Católica San Pablo, Arequipa, Perú

^o Instituto Dominicano para el Estudio de la Salud Integral y la Psicología Aplicada (IDESIP), Santo Domingo, República Dominicana

^p Omni Hospital, Guayaquil, Ecuador

^q Escuela de Kinesiología, Facultad de Salud, Universidad Santo Tomás, Santiago, Chile

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 4 de noviembre de 2023

Aceptado el 23 de abril de 2024

On-line el xxx

Palabras clave:

Burnout

Salud mental

R E S U M E N

La COVID-19 ha tenido efectos significativos en la salud mental de la población sanitaria, incrementando los indicadores de agotamiento asociado al trabajo.

Objetivo: Estimar la prevalencia de burnout y los factores asociados en una muestra de profesionales del área de la salud en Latinoamérica.

Método: Estudio multicéntrico transversal, se incluyeron 5.437 profesionales de la salud, de 6 países de América Latina. Se utilizó el Mini Z, adaptado y un cuestionario demográfico. Se estimó la prevalencia de burnout a partir de los puntos de corte del instrumento y se realizó una regresión logística binaria.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: normanlopezve@santotomas.cl (N. López).

<https://doi.org/10.1016/j.rcp.2024.04.008>

0034-7450/© 2024 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Profesionales sanitarios
COVID-19
Latinoamérica

Resultados: El 59,8% de la población encuestada presentó burnout. Se identificó mayor riesgo los profesionales de Argentina (OR = 0,673; $p < 0,001$), el personal sanitario joven (OR = 0,975; $p < 0,001$), las mujeres (OR = 0,847; $p < 0,001$), quienes trabajan en el sector público (OR = 1,352; $p < 0,001$), los médicos especialistas (OR = 1,352; $p < 0,001$) y generales (OR = 1,363; $p < 0,001$). **Conclusiones:** La prevalencia de burnout en los profesionales de salud de América Latina fue alta. Ofrecer programas de atención psicosocial para el personal de salud orientados a mitigar los efectos de la pandemia en la salud mental de estos profesionales es fundamental.

© 2024 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Burnout in Healthcare Professionals in Latin America in times of COVID-19

A B S T R A C T

Keywords:
Burnout
Mental health
Healthcare professionals
COVID-19
Latin America

The COVID-19 pandemic has had a significant impact on the mental health of healthcare workers.

Objective: To estimate the prevalence of Burnout and its associated factors in a sample of healthcare professionals in Latin America.

Method: In a cross-sectional multicenter study, 5.437 health professionals from 6 Latin America countries were included. The Mini-Z adapted, and a demographic questionnaire was used. The prevalence of burnout was estimated from the cut-off points of the instrument, and binary logistic regression was performed.

Results: 59.8% of the surveyed population suffered from burnout. A higher risk was found in professionals from Argentina (OR = 0.673; $P < .001$), young health workers (OR = 0.975; $P < .001$), women (OR = 0.847; $P < .001$), public sector workers (OR = 1.352; $P < .001$), specialists (OR = 1.352; $P < .001$) and general practitioners (OR = 1.363; $P < .001$).

Conclusions: The prevalence of burnout among health professionals in Latin America is high. It is essential to offer psychosocial care programs for health personnel to mitigate the effects of the pandemic on their mental health.

© 2024 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El SARS-CoV-2 trajo consigo cambios significativos en la calidad de vida de los profesionales sanitarios, generando innumerables problemas de salud mental¹. Teniendo en cuenta que los pacientes saturaron las clínicas y hospitales², incrementando las jornadas laborales y los tiempos de atención, con efectos diversos sobre las condiciones físicas y emocionales de estos profesionales, las cuales fueron ampliamente descritas^{1,3,4}. En varios países de América Latina se observaron dificultades en las prestaciones clínicas durante la urgencia sanitaria; identificándose problemas de infraestructura, desgaste de los implementos de bioseguridad, entre otros⁵; con lo cual aumentó el miedo al contagio propio y de los familiares, así como de las complicaciones asociadas a la COVID y el miedo a la muerte⁶. Por lo cual, como se observó durante el primer año de pandemia, junto al colapso de los sistemas de salud, del mismo modo, se vio comprometida la salud mental del personal de sanitario⁷⁻⁹.

Como consecuencia, fue casi natural que entre el personal de salud encargado de la atención de los pacientes contagiados con COVID-19, previo al desarrollo de las vacunas e,

inclusive, posterior al implemento de los programas masivos de vacunación, se generaran diversas complicaciones mentales, como fueron angustia psicológica, estrés crónico, ansiedad, temor al contagio, fatiga crónica, estigmatización, discriminación, violencia física y acoso^{10,11}. Por lo que se comenzó a describir una serie de manifestaciones psiquiátricas, como el estrés¹², la ansiedad generalizada¹³, la depresión¹⁴ y el síndrome de burnout (BO)¹⁵. Este último, ampliamente descrito en diversos estudios globales, durante el primer y segundo año de pandemia¹⁵⁻¹⁷.

El BO se entiende como el agotamiento físico y psicológico producto de una excesiva carga laboral^{18,19}, siendo una de las principales causas de disminución de calidad de vida, alteraciones emocionales y disminución de la productividad laboral²⁰. Varios estudios identificaron algunos indicadores objetivos frente a la disminución de la calidad de la atención del personal de salud²¹, configurando el BO como un importante problema social durante la pandemia, explicando en muchos casos el ausentismo laboral y la disminución en la calidad de la atención clínica^{10,22}.

Al respecto, uno de los primeros estudios en abordar los problemas de salud mental del personal sanitario a nivel global se realizó en China y reportó un incremento de estrés

(73,4%), ansiedad (44,7%) y depresión (50,7%)²³. Mientras que las estadísticas de BO en la región durante la primera y segunda ola fueron oscilaron entre el 49,3 y el 60,7%²⁴, revelando que entre los profesionales de primera línea de atención de pacientes contagiados con COVID-19 se incrementaron las jornadas laborales, junto al estrés y el BO^{22,25}; situación que continuó ocurriendo, inclusive, después de la pandemia, como lo demuestra una reciente revisión sistemática, la cual informa de que la prevalencia global de BO podría estar entre el 4,3 y el 90,4%²⁵.

Los estudios más recientes sobre el BO hacen hincapié en la importancia de realizar un seguimiento activo para poder proporcionar de forma oportuna estrategias de apoyo y prevención en el personal hospitalario²⁵. Por lo tanto, considerando que las estadísticas globales de problemas de salud mental, una vez concluida la pandemia, siguen incrementándose y generando múltiples comorbilidades, el objetivo de nuestro estudio fue estimar la prevalencia de BO y los factores asociados para el agotamiento laboral, en una muestra de profesionales sanitarios en Latinoamérica, con el fin de obtener información actualizada que pueda ser utilizada para el desarrollo de programas de salud mental especializados.

Método

Diseño

Estudio transversal multicéntrico con metodología e-Salud²⁶, el cual tiene un enfoque en el uso de las tecnologías digitales, usado ampliamente en todos los sectores sanitarios para responder al brote COVID-19. Por ello, utilizando herramientas digitales, como el formulario de Google y las diferentes plataformas de redes sociales, el estudio se llevó a cabo entre junio y octubre del 2022 en América Latina, con muestreo no probabilístico, siguiendo el sistema de bola de nieve²⁷.

Participantes

Se incluyó a 5.437 proveedores de área de la salud de Latinoamérica. Se evaluó personal de Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador y Perú, que laboraran en hospitales y clínicas, atendiendo o no pacientes con COVID-19. Se incluyeron médicos generales, médicos residentes, especialistas, personal de enfermería, profesionales de apoyo clínico (kinesiólogos, terapeutas ocupacionales, laboratoristas, tecnólogos y auxiliares) y personal administrativo. Los participantes fueron reclutados correos electrónicos institucionales, redes sociales o anuncios.

Procedimiento

Iniciando la pandemia de la COVID-19, un consorcio de investigación multicéntrico, liderado por la Universidad Santo Tomás (Chile), Universidad de La Costa (Colombia) y Universidad Católica San Pablo (Perú), efectuó un estudio enfocado en la salud mental de la población sanitaria en América Latina. Se llevaron a cabo reuniones virtuales con la dirección de centros clínicos, hospitales y asociaciones médicas de varios países de la región. Una vez explicada la naturaleza del estudio,

mediante redes sociales y correos electrónicos masivos, se informó el objetivo del estudio, compartiendo por email y WhatsApp un formulario de Google que contenía: 1) información del estudio; 2) consentimiento informado; 3) preguntas demográficas y el test Mini-Z. El tiempo para completar el formulario no excedía los 2 min. Al finalizar la valoración, se solicitaba el correo electrónico de cada participante. Posteriormente, de forma aleatoria, los sujetos evaluados fueron contactados por correo electrónico para corroborar las características demográficas informadas en el formulario virtual. Quienes no respondieron el correo electrónico, así como los formularios incompletos, fueron eliminados de la base de datos. Los análisis se efectuaron, una vez se confirmó el 80% del total de los datos de los participantes.

Instrumentos

Se utilizó un formulario de Google que incluía consentimiento informado, preguntas demográficas y el test Mini-Z, adaptado al contexto latinoamericano²⁸. El Mini-Z fue desarrollado para analizar el ambiente laboral e identificar el BO en proveedores sanitarios²⁹. Es una escala breve de 10 ítems, con valores clínicos equiparables con el inventario de Maslach³⁰. Cada ítem tiene 5 tipos de respuestas que, aunque no están homogenizadas internamente en cada pregunta, permite una calificación en intervalos que va de 1 a 5 puntos; sin embargo, la escala solo tiene 1 pregunta que indaga directamente sobre la percepción del BO (ítem 3); otros 2 ítems están enfocados en conocer el nivel de satisfacción y estrés laboral (ítem 1 y 2, respectivamente). El resto de los ítems del test (4 a 10) detectan factores disparadores del BO: control sobre la carga laboral, tiempo suficiente para completar el trabajo, atmósfera laboral adecuada, alineación con los valores del líder de la organización, trabajo en equipo, cantidad de tiempo trabajado en casa y jornadas laborales frustrantes^{29,30}. El Mini Z ha sido validado en Colombia²⁸, Brasil³¹, EE. UU.³², Turquía³³, India³⁴ y Japón³⁵. Así mismo, ha demostrado gran utilidad psicométrica en población sanitaria^{22,28-32,34,36-43}. Para identificar el BO se viene utilizando el ítem 3 de la escala, con un puntaje ≥ 3 en las opciones de intervalos de este ítem (usando su propia definición de BO o agotamiento, elija una de las respuestas a continuación: 1) me gusta mi trabajo; no tengo síntomas de agotamiento; 2) estoy estresado y no siempre tengo tanta energía como antes, pero no me siento quemado; 3) definitivamente estoy quemado y tengo uno o más síntomas de agotamiento; por ejemplo, agotamiento emocional; 4) los síntomas de agotamiento que estoy experimentando no desaparecen, pienso mucho en las frustraciones del trabajo; 5) me siento completamente quemado; estoy en un punto en el que puede que necesite buscar ayuda).

Análisis estadístico

Se utilizaron pruebas paramétricas para el contraste de los factores sociodemográficos (prueba t para muestras independientes y ANOVA). Además, se efectuó una regresión logística binaria, utilizando como variable dependiente la categoría positivo/negativo del test Mini-Z. Se escogió el ítem 3 del test para identificar el BO (≥ 3). Como variables independientes o predictoras, se consideraron las siguientes variables categó-

Tabla 1 – Características demográficas y profesionales de los participantes

	Argentina	Bolivia	Chile	Colombia	Ecuador	Perú
	ME ± DE/F(%)	ME ± DE/F(%)	ME ± DE/F(%)	ME ± DE/F(%)	ME ± DE/F(%)	ME ± DE/F(%)
Participantes	n = 769	n = 757	n = 879	n = 1516	n = 833	n = 683
Edad	41,75 ± 9,30	39,73 ± 7,88	40,99 ± 8,37	37,65 ± 9,68	40,19 ± 8,38	41,48 ± 7,85
Sexo						
Masculino	346 (45,0)	384 (50,7)	407 (46,3)	656 (43,3)	417 (50,1)	339 (49,6)
Femenino	423 (55,0)	373 (49,3)	472 (53,7)	860 (56,7)	416 (49,9)	344 (50,4)
Ocupación						
Enfermería	213 (28,0)	206 (27,3)	244 (27,7)	325 (20,5)	224 (26,9)	210 (30,7)
MD Residente	59 (7,7)	54 (7,1)	66 (20,0)	182 (2,0)	106 (12,7)	35 (5,1)
MD Especialista	294 (38,2)	183 (24,2)	224 (25,5)	412 (27,2)	226 (27,1)	241 (35,3)
MD General	152 (19,8)	183 (24,2)	171 (19,5)	392 (25,9)	158 (19,0)	170 (24,9)
Administrativos	11 (1,4)	23 (3,0)	43 (4,9)	65 (4,3)	31 (3,7)	9 (1,3)
Apoyo clínico	40 (5,2)	108 (14,2)	131 (14,9)	140 (9,3)	88 (10,6)	18 (2,7)
Lugar de trabajo						
Clínicas	321 (41,7)	345 (45,6)	370 (42,1)	820 (54,1)	411 (49,3)	300 (43,9)
Hospitales	448 (58,3)	412 (54,4)	509 (57,9)	696 (45,9)	422 (50,7)	383 (56,1)
¿Atención a pacientes COVID?						
No	321 (41,7)	368 (48,6)	358 (40,7)	708 (46,7)	350 (42,0)	279 (40,8)
Sí	448 (58,3)	389 (51,4)	521 (59,3)	808 (53,3)	483 (58,0)	404 (59,2)

DE: desviación estándar; F: frecuencia; MD: médico; ME: media.

ricas: edad (profesional joven ≤ 39 años; personal mayor ≥ 40 años), el sexo (masculino/femenino), el país (nominal), la ocupación del personal de salud (nominal), el tipo de sistema sanitario (público o privado) y la atención de pacientes (con/sin COVID). Los datos fueron procesados con el software R versión 4.0.2 en su entorno de programación R Studio versión 1.3.595 (RStudio Team, 2020. RStudio: Integrated Development for R. RStudio, PBC, Boston, MA, Estados Unidos).

Aspectos éticos

Este trabajo se desarrolló siguiendo los estándares éticos de la Declaración de Helsinki de 1975, revisada en 2008. Se obtuvo el consentimiento informado en línea de todos los sujetos. Terminada la evaluación, se entregó un informe de resultados junto a documento con orientaciones psicológicas. El estudio fue aprobado por comité de ética institucional (Acta No 86-2020). Ref. Proyecto: 140-02-004-15.

Resultados

Se incluyeron 5.437 encuestas de profesionales sanitarios de Argentina (769), Bolivia (757), Chile (879), Colombia (1516), Ecuador (833) y Perú (683). La edad promedio fue de 40,29 años (DE=8,57). Según la ocupación, la mayoría de los encuestados fueron médicos generales (22,55%), especialistas, residentes y médicos generales, pero también se valoraron enfermeras, personal clínico (técnicos de imágenes diagnóstica laboratorio, terapeutas respiratorios y auxiliares) y personal administrativo. La mayoría de los profesionales trabajada en clínicas u hospitales privados (57,47%) y el 56,3% atendía a pacientes con COVID-19 (tabla 1).

Según el puntaje de corte de los test empleados (tabla 2), el 59,8% del personal de salud latinoamericano sufre de BO. El análisis por países revela que Argentina (44,3%), Chile (43,1%)

y Ecuador (42,1%) presentan los indicadores más altos de BO. En contraste, en Bolivia (39,1%), Perú (37,5%) y Colombia (37%) las estadísticas de BO, aunque altas, son más bajas que en los demás países analizados.

Por su parte, la regresión logística confirmó un mayor riesgo de BO en los profesionales de Argentina (OR=0,673; $p < 0,001$) y Chile (OR=0,737; $p = 0,005$), así como en el personal sanitario joven (OR=0,975; $p < 0,001$), las mujeres (OR=0,847; $p < 0,001$) y quienes trabajan en el sector público atendiendo pacientes contagiados con COVID-19 (OR=1,352; $p < 0,001$) (tabla 3). En cuanto al tipo de profesional, se observó mayor riesgo para desarrollar BO en los médicos especialistas (OR=1,352; $p < 0,001$) y médicos generales (OR=1,363; $p < 0,001$), pero disminuyó en el personal de apoyo clínico (OR=0,691; $p < 0,001$).

Discusión

El interés por el agotamiento laboral en el personal médico ha estado presente en la literatura global^{44,45}, pero de forma más significativa durante la pandemia global del coronavirus, debido a las innumerables alertas e informes que mostraban elevados indicadores de alteraciones emocionales y cognitivas en el personal sanitario por la atención de pacientes contagiados con COVID^{46,47}. En este contexto, nuestro estudio se enfocó en estimar la carga de BO en el personal sanitario de Latinoamérica, durante la pandemia de COVID-19; igualmente, se analizaron los factores asociados, de riesgo y protección, para el agotamiento laboral en estos profesionales.

Nuestros datos aportan información relevante sobre la situación de salud mental de los proveedores de salud. Al respecto, encontramos una prevalencia de BO del 59,8% en el personal sanitario encuestado. Esta cifra es preocupante si se considera que el agotamiento laboral está fuertemente asociado con el estrés, la ansiedad, la depresión, entre otros trastornos psiquiátricos y neurocognitivos, junto al consumo

Tabla 2 – Prevalencia de Burnout por países

Burnout	Argentina $\bar{x} \pm DE/F$ (%)	Bolivia $\bar{x} \pm DE/F$ (%)	Chile $\bar{x} \pm DE/F$ (%)	Colombia $\bar{x} \pm DE/F$ (%)	Ecuador $\bar{x} \pm DE/F$ (%)	Perú $\bar{x} \pm DE/F$ (%)	F	p
Puntaje	3,56 $\pm$ 0,89	3,61 $\pm$ 1,00	3,58 $\pm$ 0,93	2,33 $\pm$ 0,98	3,59 $\pm$ 0,96	3,71 $\pm$ 0,88	398,230	0,000
No presenta	428 (55,7)	461 (60,9)	500 (56,9)	956 (63,0)	482 (57,9)	427 (62,5)		
Presenta	341 (44,3)	296 (39,1)	379 (43,1)	561 (37,0)	351 (42,1)	256 (37,5)		

Tabla 3 – Factores de riesgo y protección para Burnout

Intercepto	OR 1,922	P valor < 0,001	Inferior 0,314	Superior 0,993
Edad	0,975	< 0,001	-0,032	-0,018
Masculino	0,959	0,464	-0,154	0,070
País				
Bolivia	0,813	0,050	-0,415	0,000
Chile	1,002	0,981	-0,196	0,201
Colombia	0,673	< 0,001	-0,576	-0,214
Ecuador	0,921	0,425	-0,283	0,119
Perú	0,737	0,005	-0,517	-0,092
Ocupación				
Residente	1.152	0.201	-0,075	0,358
M. especialista	1.352	< 0,001	0,149	0,454
M. general	1.363	< 0,001	0,151	0,469
Administrativo	1.092	0,588	-0,232	0,409
Apoyo clínico	0,691	< 0,001	-0,590	-0,150

OR: odds ratio.
 χ^2 : 126,716; p < 0,001; R² = 0,017.

de sustancias y la violencia intrafamiliar⁴⁸⁻⁵⁰, los cuales han sido identificados de forma consistente en estos profesionales a lo largo de las etapas del brote de COVID^{22,51}. Además, varios estudios realizados en otros países de la región han informado estadísticas similares^{17,52,53}. Aunque a nivel global, la prevalencia de trastornos mentales y BO es más alta^{25,54,55}, con una clara tendencia en estudios recientes^{22,25,51,56,57}. A pesar de que las estadísticas regionales son más bajas que las globales, a nuestro juicio este panorama puede ser más complejo en América Latina, donde los proveedores de servicios de salud se vieron expuestos a condiciones precarias de prevención y a jornadas de trabajo más extendidas^{5,58}. Varios países de la región experimentaron desafíos logísticos y de infraestructura sanitaria, así como escándalos y lentitud en el proceso de vacunación, especialmente entre la población general⁵⁹, por lo que, junto a las largas horas de trabajo y las preocupaciones sobre la propagación del virus en sus familias, en estos profesionales ha podido quedar instalada la sensación de vulnerabilidad, malestar emocional y laboral⁶⁰.

Lo cierto es que este es el primer estudio que revela las condiciones de agotamiento laboral en los proveedores de salud, durante la cuarta ola de contagio por COVID-19 en Latinoamérica. Antes de la pandemia, los estudios que documentaban el BO en los médicos y demás profesionales hospitalarios mostraban un creciente agotamiento laboral asociado principalmente a factores estresantes que podrían calificarse como remediables⁶¹⁻⁶⁴. Algunos de estos factores estresantes y desencadenantes de BO fueron el control deficiente de la carga de trabajo, ambiente de trabajo frenético y escaso tiempo para documentación clínico^{30,65,66}. En cambio, desde que la OMS dio la alarma sanitaria global sobre la volati-

lidad del SARS-CoV-2, y sin disponer de tratamiento o vacuna alguna, fue natural que los principales factores estresantes y disparadores de agotamiento laboral en el personal sanitario estuvieran asociados con las condiciones contextuales de la pandemia: el incremento de los volúmenes de atención, el miedo al contagio propio y de los familiares, y el miedo a la muerte por COVID^{22,67}, incrementando las estadísticas de alteraciones emocionales y BO en todo el mundo⁶⁸⁻⁷¹.

Si consideramos los datos analizados, en cuanto a los países de la región, el panorama de desgaste laboral fue homogéneo, aunque en Argentina y Chile fue mayor. En estos países, durante el primer año de pandemia, la evidencia disponible informó altos indicadores de BO^{72,73}. En el caso de Argentina, se asoció con la desigualdad laboral, donde el personal sanitario femenino experimentó un aumento en la demanda laboral⁷⁴, desarrollando mayor riesgo de sufrir acoso, maltrato y violencia en el lugar de trabajo⁷⁵. Mientras que en Chile los síntomas de BO estuvieron relacionados con mayor carga en el hogar y el cuidado de los hijos^{73,76}.

Otro resultado interesante estuvo asociado con las variables sexo y edad. Ambas fueron clasificadas de forma categórica. Observamos que los profesionales más jóvenes (≤ 39 años) y las mujeres experimentaron mayor BO que los hombres y profesionales más experimentados. En este grupo, la evidencia previa ha demostrado mayor probabilidad de desarrollar alteraciones neuropsiquiátricas^{77,78}. Al parecer, la falta de experiencia laboral podría estar asociada a menores recursos de afrontamiento y resiliencia para responder adaptativamente a las extenuantes condiciones de estrés laboral que impuso la pandemia⁷⁹. En cuanto a la variable sexo (profesionales hombres vs. profesionales mujeres), la evidencia viene confirmando que son el grupo de mayor vulnerabilidad; donde las cargas familiares, el cuidado de los hijos y las responsabilidades laborales, la desigualdad y la sobrecarga laboral, están explicando el mayor riesgo de presentar trastornos mentales^{40,41,80,81}.

Finalmente, entre los médicos generales y especialistas se encontró el doble de riesgo de BO, en quienes persiste la sobre carga laboral, especialmente, en quienes atendieron a pacientes con COVID^{82,83} y laboraban en entidades públicas²². A nivel mundial, los profesionales de primera línea de atención que laboraron en instituciones médicas de mayor complejidad, como son los hospitales, fueron los profesionales con mayor aumento de los problemas de salud mental⁸⁴. Estudios realizados en China e Italia ilustraron estas consecuencias y advirtieron en su momento sobre secuelas a largo plazo^{23,85}.

Previendo esta situación, desde el inicio de la pandemia se realizaron esfuerzos por identificar los indicadores de BO con instrumentos rápidos y confiables. El BO es un término anglosajón que traducido al español significa «quemarse por el trabajo». Este es un fenómeno que fue bien descrito inicialmente por el psiquiatra Freudenberg⁸⁶, pero ampliamente

desarrollado por la Dra. Maslach⁸⁷, quien posicionó el BO como una condición que afecta de manera determinante a la calidad de vida de las personas a nivel mundial en todas las culturas. Así entonces, en la convención americana de la asociación de psicología, la Dra. Maslach definió el BO como un síndrome caracterizado por un desgaste profesional, poniendo énfasis en los oficios que tienen un contacto directo con usuarios, especialmente personal sanitario y profesores⁸⁸. Por lo que el síndrome de BO sería una respuesta al estrés crónico laboral, con consecuencias severas en lo psicofísico, relacional y afectando el desempeño organizacional⁸⁹. Luego, en 1981 definió los criterios de evaluación de este síndrome y diseño un instrumento estandarizado para su evaluación objetiva⁹⁰.

El inventario de Maslach (MBI por sus siglas en inglés) es un test autoadministrado que evalúa el estrés crónico en profesionales de la salud. Consta de 22 ítems con un sistema de valoración intervalar, con 7 opciones de respuestas. Cuenta adecuadas cargas factoriales que llegan a explicar más del 44% de la varianza y una consistencia interna por encima del 0,90⁹¹. El MBI es la escala Likert más conocida y de mayor uso para valorar el BO. Sin embargo, es un instrumento que toma bastante tiempo su administración y los derechos de licencia pueden limitar su uso^{92,93}.

Por el contrario, el Mini-Z es un instrumento de desarrollo reciente⁹⁴, basado en un proyecto que vincula las condiciones laborales con las reacciones de los médicos (satisfacción, estrés y agotamiento) y los resultados de los pacientes (calidad y errores)⁹⁵. El proyecto se enfocó en reducir el estrés crónico asociado a las condiciones laborales en los profesionales médicos (Zero Burnout Program, por sus siglas en inglés). La versión original del test contiene 10 preguntas; las 2 primeras evalúan los niveles de satisfacción y el estrés, y el tercer ítem identifica el agotamiento laboral; los restantes 7 ítems están enfocados en identificar los factores más comunes que desencadenan el BO. El test está diseñado para ser completado en menos de 1 min, por lo que sería una forma rápida de evaluar el BO sin alterar las exigentes jornadas hospitalarias²⁸⁻³⁰. Además, exhibe adecuadas propiedades psicométricas, con un alfa de Cronbach de 0,8 para todo el test, y de 0,72 a 0,74 para 2 subescalas que incluyen el test. La validez interna se determinó mediante un análisis correlacional, con correlaciones entre la mayoría de las variables predictivas y el agotamiento en el nivel $p < 0,001$. Finalmente, la medida de agotamiento de un solo ítem ($N.º 3$) ha demostrado muy buenas correlaciones con la escala de agotamiento emocional del Maslach Burnout Inventory^{30,96,97}. Recientemente, se validó una versión 2.0 ajustada que contine 15 preguntas³⁹, la cual fue traducida al japonés³⁵ y una versión corta³². En Latinoamérica, solo existe una validación en idioma español de nuestro grupo de trabajo, realizada en personal de salud colombiano²⁸. Por lo que es un instrumento que requiere seguir siendo analizado en diversos contextos culturales y con muestras clínicas para revisar su capacidad discriminante.

Pese a la relevancia del estudio, debemos resaltar algunas limitaciones. En primer lugar, este es un estudio transversal, por lo que no se pueden establecer relaciones causa-efecto. Sin embargo, al tomar como referencia el puntaje de corte de la prueba de BO, permite establecer con precisión este

problema de salud mental. Por otro lado, al ser un estudio donde los datos fueron obtenidos por medios virtuales, no fue posible conocer el estado premórbido de los participantes; además, algunos formularios pudieron ser completados por participantes que no estaban dentro de la población objetivo. Sin embargo, se realizó un control aleatorio sobre el 80% de la muestra, mediante correos electrónicos, con el fin de controlar la profesión sanitaria de los sujetos evaluados. Por otro lado, a pesar de que se evaluó un número significativo de profesionales sanitarios, no se pudieron realizar cálculos muestrales. Tampoco se pudo incluir algunas variables debido a la cantidad limitada de preguntas demográficas, ni se incluyeron otros instrumentos para contrastar psicométricamente el agotamiento laboral. En este sentido, a nuestro juicio, una importante limitación del estudio está relacionada con el hecho de que a la fecha no se conocen indicadores psicométricos del Mini-Z en otros contextos regionales o con muestras clínicas, por lo que es necesario continuar analizando el instrumento. Finalmente, se presentaron problemas de conectividad que impidieron completar el cuestionario en varios casos o no pudieron evaluar profesionales de regiones geográficamente apartadas. Sin embargo, el uso de las tecnologías de la informática en la medición de la salud mental ha demostrado ser beneficiosa^{98,99}. Solo queda esperar que las condiciones de conectividad en algunos países de la región mejoren, con el fin de implementar de forma masiva este tipo de estudios.

Con estas limitaciones en mente, podemos concluir que la prevalencia de BO en los profesionales de salud de Latinoamérica exhibe cifras alarmantes (59,8%); en Argentina, Chile y Ecuador se encontraron las estadísticas más altas de agotamiento laboral; a su vez, entre los médicos generales y especialistas, quienes atendieron a pacientes contagiados con COVID en hospitales públicos, las mujeres y los profesionales más jóvenes, se observó un mayor riesgo de presentar BO. Conociendo estas cifras, es necesario que se implementen programas de atención psicosocial para el personal de salud, con el fin de minimizar el riesgo psicosocial, alteraciones psiquiátricas y abandono laboral.

Financiación

Este estudio, fue aprobado y financiado en parte por la Universidad de la Costa. Referencia de Proyecto INV.140-02-004-15.

Conflicto de intereses

Ninguno.

BIBLIOGRAFÍA

1. Syamlan AT, Salamah S, Alkaff FF, Prayudi YE, Kamil M, Irzalay A, et al. Mental health and health-related quality of life among healthcare workers in Indonesia during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *BMJ Open*. 2022;12:e057963, <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2021-057963>.

2. Lupu D, Tiganasu R. COVID-19 and the efficiency of health systems in Europe. *Health Econ Rev.* 2022;12:14, <http://dx.doi.org/10.1186/s13561-022-00358-y>.
3. Chemali S, Mari-Sáez A, El Bcheraoui C, Weishaar H. Health care workers' experiences during the COVID-19 pandemic: A scoping review. *Hum Resour Health.* 2022;20:27, <http://dx.doi.org/10.1186/s12960-022-00724-1>.
4. Shanafelt T, Ripp J, Trockel M. Understanding and addressing sources of anxiety among health care professionals during the COVID-19 pandemic. *JAMA.* 2020;323:2133, <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.5893>.
5. Herrera-Añazco P, Urrunaga-Pastor D, Benites-Zapata VA, Bendeze-Quispe G, Toro-Huamanchumo CJ, Hernandez AV. COVID-19 symptomatology and compliance with community mitigation strategies in Latin America early during the COVID-19 pandemic. *Prev Med Rep.* 2022;25:101665, <http://dx.doi.org/10.1016/j.pmedr.2021.101665>.
6. Mercado-Lara MF, Campo-Arias A, Monterrosa-Castro Á. Validity and reliability of the spanish version of fear of COVID-19 scale in Colombian Physicians. *Int J Ment Health Addict.* 2022;20:1122-9, <http://dx.doi.org/10.1007/s11469-020-00430-w>.
7. Braquehais MD, Vargas-Cáceres S, Gómez-Durán E, Nieva G, Valero S, Casas M, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of healthcare professionals. *QJM.* 2020;113:613-7, <http://dx.doi.org/10.1093/qjmed/hcaa207>.
8. Park C-Y, Kim K, Roth S, Beck S, Kang JW, Tayag MC, et al. Global shortage of personal protective equipment amid COVID-19: Supply chains, bottlenecks, and policy implications. *ADB BRIEFS: Manila, Philippines;* 2020, <http://dx.doi.org/10.22617/BRF200128-2>.
9. Cohen J, Rodgers Y, van der M. Contributing factors to personal protective equipment shortages during the COVID-19 pandemic. *Prev Med (Baltim).* 2020;141:106263, <http://dx.doi.org/10.1016/j.pymed.2020.106263>.
10. World Health Organization. COVID-19: Occupational health and safety for health workers Interim guidance. World Health Organization and International Labour Organization; 2021. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-HCW-advice-2021-1>
11. Smallwood N, Harrex W, Rees M, Willis K, Bennett CM. COVID-19 infection and the broader impacts of the pandemic on healthcare workers. *Respirology.* 2022;27:411-26, <http://dx.doi.org/10.1111/resp.14208>.
12. Bohlken J, Schömig F, Lemke MR, Pumberger M, Riedel-Heller SG. COVID-19-pandemie: Belastungen des medizinischen Personals. *Psychiatr Prax.* 2020;47:190-7, <http://dx.doi.org/10.1055/a-1159-5551>.
13. Wang S, Quan L, Chavarro JE, Slopen N, Kubzansky LD, Koenen KC, et al. Associations of depression, anxiety, worry, perceived stress, and loneliness prior to infection with risk of post-COVID-19 conditions. *JAMA Psychiatry.* 2022;79:1081, <http://dx.doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2022.2640>.
14. Khubchandani J, Sharma S, Webb FJ, Wiblishauser MJ, Bowman SL. Post-lockdown depression and anxiety in the USA during the COVID-19 pandemic. *J Public Health (Bangkok).* 2021;43:246-53, <http://dx.doi.org/10.1093/pubmed/fdaa250>.
15. Pradas-Hernández L, Ariza T, Gómez-Urquiza JL, Albendín-García L, De la Fuente EI, Cañadas-De la Fuente GA. Prevalence of burnout in paediatric nurses: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2018;13:e0195039, <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0195039>.
16. Oțelea MR, Rașcu A, Staicu C, Călugăreanu L, Ipate M, Teodorescu S, et al. Exhaustion in healthcare workers after the first three waves of the COVID-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19:8871, <http://dx.doi.org/10.3390/IJERPH19148871>.
17. Toscano F, Tommasi F, Giusino D. Burnout in intensive care nurses during the COVID-19 pandemic: A scoping review on its prevalence and risk and protective factors. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19:12914, <http://dx.doi.org/10.3390/IJERPH1912914>.
18. 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;144:109972, <http://dx.doi.org/10.1016/j.mehy.2020.109972>.
19. Gil-Calderón J, Alonso-Molero J, Dierssen-Sotos T, Gómez-Acebo I, Llorca J. Burnout syndrome in Spanish medical students. *BMC Med Educ.* 2021;21:231, <http://dx.doi.org/10.1186/s12909-021-02661-4>.
20. Çelmeçe N, Menekay M. The effect of stress, anxiety and burnout levels of healthcare professionals caring for COVID-19 patients on their quality of life. *Front Psychol.* 2020;11:11, <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2020.597624>.
21. Eltaybani S, Yamamoto-Mitani N, Ninomiya A, Igarashi A. The association between nurses' burnout and objective care quality indicators: A cross-sectional survey in long-term care wards. *BMC Nurs.* 2021;20:34, <http://dx.doi.org/10.1186/s12912-021-00552-z>.
22. Soto-Añari M, Rivera-Fernández C, Ramos-Vargas L, Denegri-Solis L, Herrera-Pino J, Camargo L, et al. Prevalencia y factores asociados con las quejas cognitivas subjetivas del personal sanitario latinoamericano durante la pandemia de COVID-19. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2022, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rcp.2022.07.008>.
23. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Netw Open.* 2020;3:e203976, <http://dx.doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3976>.
24. Macaron MM, Segun-Omosehin OA, Matar RH, Beran A, Nakanishi H, Than CA, et al. A systematic review and meta analysis on burnout in physicians during the COVID-19 pandemic: A hidden healthcare crisis. *Front Psychiatry.* 2023;13:1-17, <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1071397>.
25. Stodolska A, Wójcik G, Barańska I, Kijowska V, Szczerbińska K. Prevalence of burnout among healthcare professionals during the COVID-19 pandemic and associated factors — a scoping review. *Int J Occup Med Environ Health.* 2023;36:21-58, <http://dx.doi.org/10.13075/ijomeh.1896.02007>.
26. Fagherazzi G, Goetzinger C, Rashid MA, Aguayo GA, Huiart L. Digital health strategies to fight COVID-19 worldwide: Challenges, recommendations, and a call for papers. *J Med Internet Res.* 2020;22, <http://dx.doi.org/10.2196/19284>.
27. Parker C, Scott S, Geddes A. Snowball sampling. En: Atkison P, Delamont S, Cernat A, Sakshaug JW, Williams RA, editores. *SAGE research methods foundations.* London: SAGE Publications Ltd; 2020. p. 1-14, <http://dx.doi.org/10.4135/9781526421036831710>.
28. Rivera-Fernández C, Soto-Añari M, Camargo L, Caldichoury N, Ramos L, Porto MF, et al. Validation of the Mini-Z for the detection of burnout in Colombian health personnel. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2021;52:S132-3, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rcp.2021.04.002>.
29. Linzer M, Poplau S, Babbott S, Collins T, Guzman-Corrales L, Menk J, et al. Worklife and wellness in academic General Internal Medicine: Results from a National Survey. *J Gen Intern Med.* 2016;31:1004-10, <http://dx.doi.org/10.1007/S11606-016-3720-4>.
30. Olson K, Sinsky C, Rinne ST, Long T, Vender R, Mukherjee S, et al. Cross-sectional survey of workplace stressors

- associated with physician burnout measured by the Mini-Z and the Maslach Burnout Inventory. *Stress Health*. 2019;35:157–75, <http://dx.doi.org/10.1002/smi.2849>.
31. Civantos AM, Bertelli A, Gonçalves A, Getzen E, Chang C, Long Q, et al. Mental health among head and neck surgeons in Brazil during the COVID-19 pandemic: A national study. *Am J Otolaryngol*. 2020;41:102694, <http://dx.doi.org/10.1016/j.amjoto.2020.102694>.
 32. Linzer M, Shah P, Nankivil N, Cappelucci K, Poplau S, Sinsky C. The Mini Z Resident (Mini ReZ): Psychometric assessment of a brief burnout reduction measure. *J Gen Intern Med*. 2023;38:545–8, <http://dx.doi.org/10.1007/s11606-022-07720-0>.
 33. Kaçmaz Ersü N, Bakırarar B, Zeynep Tatlı S. Turkish adaptation of the Mini Z 2.0 clinician worklife survey among physicians. *PREPRINT (Version 1)*. 2023;73:109–13.
 34. Gupta MD, Bansal A, Sarkar PG, Girish MP, Jha M, Yusuf J, et al. Design and rationale of an intelligent algorithm to detect BuRnoUt in Healthcare workers in COVID era using ECG and artificial intelligence: The BRUCEE-LI study. *Indian Heart J*. 2021;73:109–13, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ihj.2020.11.145>.
 35. Nagasaki K, Shikino K, Nishimura Y, Kuriyama A, Nonaka S, Izumiya M, et al. Translation, cultural adaptation, and validation of the Mini-Z 2.0 Survey among Japanese Physicians and Residents. *Intern Med*. 2021;60:6749–820, <http://dx.doi.org/10.2169/internalmedicine.6749-20>.
 36. Stewart NH, Koza A, Dhaon S, Shoushtari C, Martinez M, Arora VM. Sleep disturbances in frontline health care workers during the COVID-19 pandemic: Social media survey study. *J Med Internet Res*. 2021;23:e27331, <http://dx.doi.org/10.2196/27331>.
 37. Harris DA, Haskell J, Cooper E, Crouse N, Gardner R. Estimating the association between burnout and electronic health record-related stress among advanced practice registered nurses. *Appl Nurs Res*. 2018;43:36–41, <http://dx.doi.org/10.1016/j.apnr.2018.06.014>.
 38. Pian J, Cannon B, Schnipper JL, Levine DM. Burnout among staff in a home hospital pilot. *J Clin Med Res*. 2019;11:484–8, <http://dx.doi.org/10.14740/jocmr3842>.
 39. Linzer M, McLoughlin C, Poplau S, Goelz E, Brown R, Sinsky C. The Mini Z Worklife and burnout reduction instrument: Psychometrics and clinical implications. *J Gen Intern Med*. 2022;37:2876–8, <http://dx.doi.org/10.1007/s11606-021-07278-3>.
 40. Bethea A, Samanta D, Kali M, Lucente FC, Richmond BK. The impact of burnout syndrome on practitioners working within rural healthcare systems. *Am J Emerg Med*. 2020;38:582–8, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajem.2019.07.009>.
 41. Kuriyama A, Sakuraya M, Kinjo M, Santanda T, Yoshino T, Ouchi K, et al. Burnout and turnover intention in critical care professionals during the COVID-19 pandemic in Japan: A cross-sectional survey. *Ann Am Thorac Soc*. 2023;20:262–8, <http://dx.doi.org/10.1513/AnnalsATS.202201-0290C>.
 42. Green S, Markaki A, Baird J, Murray P, Edwards R. Addressing healthcare professional burnout: A quality improvement intervention. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2020;17:213–20, <http://dx.doi.org/10.1111/wvn.12450>.
 43. Wolf C, Schwarz J, Thurstone C, Rylander M. Agreement between a single, self-defined burnout item and the ProQOL burnout subscale for behavioural health staff. *Int J Ment Health Nurs*. 2021;30:326–33, <http://dx.doi.org/10.1111/inm.12788>.
 44. Shanafelt TD, Dyrbye LN, West CP. Addressing physician burnout. *JAMA*. 2017;317:901, <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2017.0076>.
 45. Jha AK, Iliff AR, Chaoui AA, et al. Waltham, MA: Massachusetts Medical Society, Massachusetts Health and Hospital Association, Harvard T.H. Chan School of Public Health, and Harvard Global Health Institute; 2019.
 46. Kannampallil TG, Goss CW, Evanoff BA, Strickland JR, McAlister RP, Duncan J. Exposure to COVID-19 patients increases physician trainee stress and burnout. *PLoS One*. 2020;15:e0237301, <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0237301>.
 47. Shanafelt TD, West CP, Dyrbye LN, Trockel M, Tutty M, Wang H, et al. Changes in burnout and satisfaction with work-life integration in physicians during the first 2 years of the COVID-19 pandemic. *Mayo Clin Proc*. 2022;97:2248–58, <http://dx.doi.org/10.1016/j.mayocp.2022.09.002>.
 48. Lele K, Mclean LM, Peisah C. Beyond burnout II: A case series of doctors seen in a new publicly funded doctors' mental health service. *Australas Psychiatry*. 2023;31:142–6, <http://dx.doi.org/10.1177/10398562231164555>.
 49. Beschoner P, Limbrecht-Ecklundt K, Jerg-Bretzke L. [Mental health among physicians: Burnout, depression, anxiety and substance abuse in the occupational context]. *Nervenarzt*. 2019;90:961–74, <http://dx.doi.org/10.1007/s00115-019-0739-x>.
 50. Yun J-Y, Myung SJ, Kim KS. Associations among the workplace violence, burnout, depressive symptoms, suicidality, and turnover intention in training physicians: A network analysis of nationwide survey. *Sci Rep*. 2023;13:16804, <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-023-44119-1>.
 51. Caldichoury N, García-Roncillo P, Saldías C, Zurita B, Castellanos C, Herrera-Pino J, et al. Impacto psicológico del COVID-19 en los trabajadores sanitarios durante el segundo año de pandemia en Latinoamérica: estudio de encuesta transversal. *Rev Colomb Psiquiat*. 2023, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rcp.2023.04.010>.
 52. Botiakova VV. Prevalence of burnout syndrome in healthcare workers in North and South America, and Asia from 2018 to 2022. *Art Medicine*. 2023;205–13, <http://dx.doi.org/10.21802/artm.2023.2.26.205>.
 53. Vaisman A, Guilloff R, Contreras M, Casas-Cordero JP, Calvo R, Figueroa D. Over 50% of self-reported burnout among Latin American orthopaedic surgeons: A cross-sectional survey on prevalence and risk factors. *J ISAKOS*. 2023;9:128–34, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jisako.2023.11.008>.
 54. Štěpánek L, Nakládalová M, Janošíková M, Ulbrichtová R, Švihrová V, Hudečková H, et al. Prevalence of burnout in healthcare workers of Tertiary-Care Hospitals during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional survey from two Central European Countries. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20:3720, <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph20043720>.
 55. Woo T, Ho R, Tang A, Tam W. Global prevalence of burnout symptoms among nurses: A systematic review and meta-analysis. *J Psychiatr Res*. 2020;123:9–20, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpsychires.2019.12.015>.
 56. Tan KH, Lim BL, Foo Z, Tang JY, Sim M, Lee PT, et al. Prevalence of burnout among healthcare professionals in Singapore. *Ann Acad Med Singap*. 2022;51:409–16, <http://dx.doi.org/10.47102/annals-acadmedsg.2021338>.
 57. Alqarni T, Alghamdi A, Alzahrani A, Abumelha K, Alqurashi Z, Alsaleh A. Prevalence of stress, burnout, and job satisfaction among mental healthcare professionals in Jeddah, Saudi Arabia. *PLoS One*. 2022;17:e0267578, <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0267578>.
 58. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *The Lancet*. 2020;395:912–20, [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8).
 59. Haldane V, Ariyaratna A, Berry I, Loutet M, Salamanca-Buentello F, Upshur REG. Global inequity creates local insufficiency: A qualitative study of COVID-19 vaccine implementation challenges in low-and-middle-income countries. *PLoS One*. 2023;18:e0281358, <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0281358>.

60. Cag Y, Erdem H, Gormez A, Ankarali H, Hargreaves S, Ferreira-Coimbra J, et al. Anxiety among front-line health-care workers supporting patients with COVID-19: A global survey. *Gen Hosp Psychiatry*. 2021;68:90–6, <http://dx.doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2020.12.010>.
61. Sultana A, Sharma R, Hossain MM, Bhattacharya S, Purohit N. Burnout among healthcare providers during COVID-19: Challenges and evidence-based interventions. *Indian J Med Ethics*. 2020;5:308–11, <http://dx.doi.org/10.20529/IJME.2020.73>.
62. Hamama L, Marey-Sarwan I, Hamama-Raz Y, Nakad B, Asadi A. Psychological distress and perceived job stressors among hospital nurses and physicians during the COVID-19 outbreak. *J Adv Nurs*. 2022;78:1642–52, <http://dx.doi.org/10.1111/jan.15041>.
63. Couarraze S, Delamarre L, Marhar F, Quach B, Jiao J, Avilés Dorlhiac R, et al. The major worldwide stress of healthcare professionals during the first wave of the COVID-19 pandemic—the international COVISTRESS survey. *PLoS One*. 2021;16:e0257840, <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0257840>.
64. Benzakour L, Langlois G, Marini V, Groz A, Chiabotto C, Apetrei D, et al. Implementation of a psychiatric consultation for healthcare workers during first wave of COVID-19 Outbreak. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19:4780, <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph19084780>.
65. Cloninger CR, Stoyanov D, Stoyanova KK, Stutzman KK. Empowerment of health professionals: Promoting well-being and overcoming burn-out. In: Mezzich JE, Appleyard WJ, Glare P, Snaedal J, Wilson CR, editors. *Person Centered Medicine*. Cham: Springer International Publishing; 2023, p. 703–23. https://doi.org/10.1007/978-3-031-17650-0_42.
66. Korhonen M, Komulainen K. Individualizing the burnout problem: Health professionals' discourses of burnout and recovery in the context of rehabilitation. *Health (London)*. 2023;27:789–809, <http://dx.doi.org/10.1177/13634593211063053>.
67. Espinoza-Ascurra G, Gonzales-Graus I, Meléndez-Marón M, Cabrera R. Prevalencia y factores asociados con depresión en personal de salud durante la pandemia de SARS-CoV-2 en el Departamento de Piura, Perú. *Rev Colomb Psiquiatr*. 2021;53:63–72, <http://dx.doi.org/10.1016/J.RCP.2021.11.005>.
68. Amanullah S, Ramesh Shankar R. The Impact of COVID-19 on physician burnout globally: A review. *Healthcare*. 2020;8:421, <http://dx.doi.org/10.3390/healthcare8040421>.
69. Azoulay E, De Waele J, Ferrer R, Staudinger T, Borkowska M, Povoa P, et al. Symptoms of burnout in intensive care unit specialists facing the COVID-19 outbreak. *Ann Intensive Care*. 2020;10:110, <http://dx.doi.org/10.1186/s13613-020-00722-3>.
70. Erquicia J, Valls L, Barja A, Gil S, Miquel J, Leal-Blanquet J, et al. Impacto emocional de la pandemia de COVID-19 en los trabajadores sanitarios de uno de los focos de contagio más importantes de Europa. *Med Clin (Barc)*. 2020;155:434–40, <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2020.07.006>.
71. Lin Y-Y, Pan Y-A, Hsieh Y-L, Hsieh M-H, Chuang Y-S, Hsu H-Y, et al. COVID-19 pandemic is associated with an adverse impact on burnout and mood disorder in healthcare professionals. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18:3654, <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18073654>.
72. Zamora RJ, Badano S, Auferio M, Martinez P, Marconi A. Burnout analysis in healthcare workers. A one center cross sectional comparison between physicians, nurses, administrative positions and technicians. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*. 2022;12, <http://dx.doi.org/10.18041/2322-634X/rcso.1.2022.7597>.
73. Ponce-Fuentes F, Collipal-Cayún J, Sepúlveda-Cisternas J, Cuyul-Vásquez I, Zamuner AR, Fuentes-Contreras J. Burnout levels and associated factors among Intensive Care Unit workers during the first wave of the COVID-19 pandemic in Chile: A cross-sectional study. *Medwave*. 2023;23, <http://dx.doi.org/10.5867/medwave.2023.08.2720>, e2720-e2720.
74. Rosales Vaca KM, Cruz Barrientos OI, Girón López S, Noriega S, More Árias A, Guariente SMM, et al. Mental health of healthcare workers of Latin American countries: A review of studies published during the first year of COVID-19 pandemic. *Psychiatry Res*. 2022;311:114501, <http://dx.doi.org/10.1016/J.PSYCHRES.2022.114501>.
75. East S, Laurence T, López Mourelo E. COVID-19 and the situation of female health workers in Argentina —Executive Summary. *Argentina: Organización Internacional del Trabajo*; 2020.
76. Olivares S, Olmos C, Ruiz-Tagle J, Campaña G. Prevalencia del síndrome de burnout en profesionales de la salud durante la pandemia de COVID-19 en una clínica privada de Chile. *Rev Med Chil*. 2022;150:1342–50, <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872022001001342>.
77. Buselli R, Corsi M, Baldanzi S, Chiumiento M, del Lupo E, Dell'Oste V, et al. professional quality of life and mental health outcomes among health care workers exposed to Sars-Cov-2 (COVID-19). *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17:6180, <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17176180>.
78. Barzilay R, Moore TM, Greenberg DM, DiDomenico GE, Brown LA, White LK, et al. Resilience, COVID-19-related stress, anxiety and depression during the pandemic in a large population enriched for healthcare providers. *Transl Psychiatry*. 2020;10:291, <http://dx.doi.org/10.1038/s41398-020-00982-4>.
79. Luceño-Moreno L, Talavera-Velasco B, García-Albuérne Y, Martín-García J. Symptoms of posttraumatic stress, anxiety, depression, levels of resilience and burnout in Spanish health personnel during the COVID-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17:1–29, <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17155514>.
80. Sharma N, Vaish H. Impact of COVID-19 on mental health and physical load on women professionals: An online cross-sectional survey. *Health Care Women Int*. 2020;41:1255–72, <http://dx.doi.org/10.1080/07399332.2020.1825441>.
81. Vieira J, Anido I, Calife K. Mulheres profissionais da saúde e as repercussões da pandemia da Covid-19: É mais difícil para elas? *Saúde Em Debate*. 2022;46:47–62, <http://dx.doi.org/10.1590/0103-1104202213203>.
82. Elghazally SA, Alkarn AF, Elkhayat H, Ibrahim AK, Elkhayat MR. Burnout Impact of COVID-19 pandemic on health-care professionals at Assiut University Hospitals, 2020. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18:5368, <http://dx.doi.org/10.3390/IJERPH18105368>.
83. Torrente M, Sousa PAC, Sánchez-Ramos A, Pimentao J, Royuela A, Franco F, et al. To burn-out or not to burn-out: A cross-sectional study in healthcare professionals in Spain during COVID-19 pandemic. *BMJ Open*. 2021;11:e044945, <http://dx.doi.org/10.1136/BMJOPEN-2020-044945>.
84. Prasad K, McLoughlin C, Stillman M, Poplau S, Goelz E, Taylor S, et al. Prevalence and correlates of stress and burnout among U.S. healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A national cross-sectional survey study. *EClinicalMedicine*. 2021;35:100879, <http://dx.doi.org/10.1016/j.eclinm.2021.100879>.
85. De Girolamo G, Cerveri G, Clerici M, Monzani E, Spinogatti F, Starace F, et al. Mental health in the Coronavirus Disease 2019 Emergency —The Italian response. *JAMA Psychiatry*. 2020;77:974, <http://dx.doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2020.1276>.

86. Freudenberger HJ. Staff burn-out. *Journal of Social Issues*. 1974;30:159–65, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x>.
87. Olivares Faúndez V. Laudatio: Dra. Christina Maslach, comprendiendo el burnout. *Cienc Trab*. 2017;19:59–63, <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492017000100059>.
88. Maslach C. Burned-out. *Hum Behav*. 1976;5:16–22.
89. Martínez Pérez A. El síndrome de burnout. Evolución conceptual y estado actual de la cuestión. *Vivat Academia Revista de Comunicación*. 2010;112:42–80, <http://dx.doi.org/10.15178/va.2010.112.42-80>.
90. Maslach C, Jackson SE, Leiter M. The Maslach Burnout Inventory Manual. 3rd Edition. Zalaquett CP, Wood RJ, editors. Lanham, Maryland: The Scarecrow Press; 1997. p. 191–218.
91. Gilla MA, Giménez SB, Moran VE, Olaz FO. Adaptación y validación del Inventario de Burnout de Maslach en profesionales argentinos de la salud mental. *Liberabit: Revista Peruana de Psicología*. 2019;25:179–93, <http://dx.doi.org/10.24265/liberabit.2019.v25n2.04>.
92. Dolan ED, Mohr D, Lempa M, Joos S, Fihn SD, Nelson KM, et al. Using a single item to measure burnout in primary care staff: A psychometric evaluation. *J Gen Intern Med*. 2015;30:582–7, <http://dx.doi.org/10.1007/s11606-014-3112-6>.
93. West CP, Dyrbye LN, Shanafelt TD. Physician burnout: Contributors, consequences and solutions. *J Intern Med*. 2018;283:516–29, <http://dx.doi.org/10.1111/joim.12752>.
94. Shimotsu S, Poplau S, Linzer M. Validation of a brief clinician survey to reduce clinician burnout. *SGIM*. 2015;30:S79–80.
95. Linzer M, Manwell LB, Williams ES, Bobula JA, Brown RL, Varkey AB, et al. Working conditions in primary care: Physician reactions and care quality. *Ann Intern Med*. 2009;151:28–36, <http://dx.doi.org/10.7326/0003-4819-151-1-200907070-00006>.
96. Rohland BM, Kruse GR, Rohrer JE. Validation of a single-item measure of burnout against the Maslach Burnout Inventory among physicians. *Stress Health*. 2004;20:75–9, <http://dx.doi.org/10.1002/smi.1002>.
97. LeClaire MM, Poplau S, Prasad K, Audi C, Freese R, Linzer M. Low ICU burnout in a safety net hospital. *Crit Care Explor*. 2019;1:e0014, <http://dx.doi.org/10.1097/CCE.000000000000014>.
98. Haberer JE, Trabin T, Klinkman M. Furthering the reliable and valid measurement of mental health screening, diagnoses, treatment and outcomes through health information technology. *Gen Hosp Psychiatry*. 2013;35:349–53, <http://dx.doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2013.03.009>.
99. Timakum T, Xie Q, Song M. Analysis of E-mental health research: Mapping the relationship between information technology and mental healthcare. *BMC Psychiatry*. 2022;22:57, <http://dx.doi.org/10.1186/s12888-022-03713-9>.