

Evaluación del desgaste laboral (*burnout*) y ansiedad en personal de salud durante la pandemia por Covid-19

Assessment of Burnout and Anxiety in Health Personnel during the Covid-19 Pandemic

Nicolás Fernández¹ Stefania Prada² Juliana Villanueva-Congote³ Santiago Rodríguez²

¹ División de Urología, Seattle Children's Hospital, University of Washington, Seattle, Washington, Estados Unidos

² División de Urología, Hospital Universitario San Ignacio, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia

³ Oficina de investigación Hospital Universitario San Ignacio, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia

Address for correspondence Stefania Prada, MD, División de Urología, Hospital Universitario San Ignacio, Carrera 7 No. 40-62, Bogotá, Colombia (e-mail: stefania.prada@javeriana.edu.co).

Urol Colomb 2022;31(1):e6–e11.

Resumen

Objetivo La pandemia por Covid-19 ha tenido consecuencias en la sanidad mental del personal de salud, una población vulnerable que se encuentra en la primera línea de atención contra el virus. Los horarios de trabajo, así como el miedo de contagiarse y contagiar a la familia, generan niveles elevados de ansiedad y desgaste laboral. El objetivo de este estudio es evaluar la presencia de desgaste laboral y ansiedad en el personal de salud durante la pandemia de Covid-19.

Métodos Se aplicaron prospectivamente el Maslach Burnout Inventory y la escala de ansiedad de Hamilton de manera electrónica a 566 trabajadores de salud en Colombia durante marzo y abril del 2020. Adicionalmente, se evaluaron la edad, el nivel educativo, el estado civil, la ocupación, la fuente de ingresos, el tipo de contratación, el número de empleos, y las horas de trabajo del personal anteriormente mencionado.

Resultados En total, se evaluaron 566 profesionales de la salud, de los cuales 60,8% eran mujeres, y el 39,2%, hombres. La muestra comprendía 85,3% de médicos, 9,2% de enfermeros, y el 5,5% restante correspondió a personal administrativo, odontólogos y paramédicos. De estos, 19,3% tenía 3 o más empleos. En términos de desgaste laboral, se evidenciaron altos niveles de agotamiento emocional y despersonalización, con bajos niveles de realización personal. Adicionalmente, se evidenció ansiedad leve.

Conclusiones Unas de las consecuencias más importantes de la pandemia por Covid-19 son los efectos a nivel de desgaste laboral y ansiedad en el personal de salud. Dados nuestros resultados, es esencial resaltar la importancia de un acompañamiento psicológico al personal de salud en tiempos de miedo e incertidumbre.

Palabras Clave

- ▶ infecciones por coronavirus
- ▶ pandemias
- ▶ desgaste laboral
- ▶ ansiedad
- ▶ personal de salud
- ▶ síndrome respiratorio agudo grave

recibido
20 de diciembre de 2020
aceptado
16 de mes de julio de 2021

DOI <https://doi.org/10.1055/s-0042-1748051>.
ISSN 0120-789X.
e ISSN 2027-0119.

© 2022. Sociedad Colombiana de Urología. All rights reserved.
This is an open access article published by Thieme under the terms of the Creative Commons Attribution-NonDerivative-NonCommercial-License, permitting copying and reproduction so long as the original work is given appropriate credit. Contents may not be used for commercial purposes, or adapted, remixed, transformed or built upon. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)
Thieme Revinter Publicações Ltda., Rua do Matoso 170, Rio de Janeiro, RJ, CEP 20270-135, Brazil

Abstract

Objective The Covid-19 pandemic has had consequences on the mental health of health personnel, a vulnerable population that is on the front lines of attention. Long working hours, as well as the fear of getting sick and transmitting the virus to their families, generate high levels of anxiety and burnout. The objective of the present study is to evaluate the presence of burnout and anxiety in health personnel during the Covid-19 pandemic.

Methods The Maslach Burnout Inventory and the Hamilton anxiety scale were distributed electronically and prospectively to 566 health workers in Colombia from March to April 2020. Additionally, age, level of schooling, marital status, occupation, source of income, type of contract, and the number of jobs and working hours were evaluated.

Results A total of 566 health professionals were evaluated, 60.8% of whom were women, and 39.2% of whom were men. The sample was composed of 85.3% of doctors, 9.2% of nurses, and the other 5.5% corresponded to administrative staff, dentists, and paramedics.

Of the aforementioned, 19.3% had 3 or more jobs. The survey reported high levels of emotional exhaustion and depersonalization, with low levels of personal fulfillment. Additionally, mild anxiety was evident.

Conclusions One of the most important consequences of the Covid-19 pandemic is the effects of burnout and anxiety in health personnel. Given our results, it is essential to highlight the importance of psychological support for health personnel in these times of fear and uncertainty.

Keywords

- coronavirus infections
- pandemics
- burnout
- anxiety
- health personnel
- severe acute respiratory syndrome

Introducción

En el siglo XXI, ha habido diferentes brotes de enfermedades respiratorias. En 2003, el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS); en 2012, el síndrome respiratorio de Oriente Medio,^{1,2} y, en 2019, el nuevo coronavirus (*coronavirus disease 2019*, Covid-19, en inglés). Este último ha sido descrito por primera vez en la ciudad de Wuhan, China, el 31 de diciembre de 2019, secundario a un informe de un grupo de individuos con neumonía en los que se aisló un coronavirus β , en el mismo subgénero del virus del SRAS, con una taxonomía diferente.³

Rápidamente comenzó, a nivel mundial, la implementación de cuarentena para las personas infectadas y sus familias, el distanciamiento del lugar de trabajo, y el cierre de las escuelas.^{3,4} Se iniciaron protocolos para proteger a las personas hospitalizadas y al personal médico del COVID-19 debido a su alta exposición.⁵ Sin embargo, a pesar de las medidas gubernamentales, las cifras seguían creciendo.^{5,6} Lo anterior llevó a cambios sociales dramáticos, sobrecargando los sistemas de salud y, por consiguiente, al personal médico, la primera línea de defensa contra el virus, que está frecuentemente expuesto al virus.⁷

Dicho trabajo, en ambientes altamente riesgosos, con recursos limitados y tiempos prolongados, tiene efectos morales negativos y puede desencadenar ansiedad y desgaste (*burnout*).^{8,9} No obstante, en la pandemia actual, no se ha realizado un enfoque claro en preservar la salud

mental de los médicos, quienes están expuestos al virus, a la incertidumbre, al sufrimiento, y al miedo de contagiar a sus seres queridos y colegas.¹⁰

Por lo anterior, este estudio busca evaluar el impacto de la ansiedad y el desgaste laboral generado tras la pandemia por Covid-19 en el personal de salud, empleando dos escalas: el Maslach Burnout Inventory (MBI) y la escala de ansiedad Hamilton. De esta manera, se busca mostrar un panorama del desgaste laboral y de la ansiedad en los médicos en Colombia, con el fin de aportar información que permita direccionar más medidas de apoyo psicológico enfocadas al personal de salud para aliviar la carga emocional debida a la tensión provocada por la pandemia.

Métodos**Recolección de la Muestra**

Entre 25 de marzo y 24 de abril de 2020, de manera prospectiva, se aplicaron el MBI y la escala de ansiedad de Hamilton por medio de una encuesta electrónica a 566 trabajadores de salud en Colombia. Los participantes fueron escogidos por un muestreo por conveniencia. Se tomó como criterio de inclusión el personal sanitario definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como “todas las personas que llevan a cabo tareas que tienen como principal finalidad promover la salud”.¹¹ Por lo anterior, fueron incluidos médicos generales, residentes, especialistas, subespecialistas, personal administrativo, odontólogos, paramédicos y auxiliares de enfermería.

Tabla 1 Datos normativos para la corrección de las puntuaciones de las escalas de desgaste laboral (N = 1.963)

		Agotamiento	Cinismo	Eficacia profesional
Muy bajo	> 5%	< 0,4	< 0,2	< 2,83
Bajo	5–25%	0,5–1,2	0,3–0,5	2,83–3,83
Medio (bajo)	25–50%	1,3–2,0	0,6–1,24	3,84–4,5
Medio (alto)	50–75%	2,1–2,8	1,25–2,25	4,51–5,16
Alto	75–95%	2,9–4,5	2,26–4	5,17–5,83
Muy alto	> 95%	> 4,5	> 4,0	> 5,83
Media aritmética		2,12	1,50	4,45
Desviación típica		1,23	1,30	0,90

Nota: Tomado de Esteve et al.¹³

Adicionalmente, se evaluaron la edad, el género, el nivel educativo, el estado civil, la ocupación, la especialidad, el tipo de contratación, el número de empleos por trabajador, y las horas de jornada laboral de aquellas personas que respondieron la encuesta.

Toda la información fue recolectada de manera anónima, con consentimiento de los participantes. Esta información fue almacenada en una base de datos sólo accesible a los investigadores. No se solicitó información que identificara a los individuos.¹²

Encuestas Empleadas

Se aplicó el MBI para personal médico (Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey, MBI-HSS), el cual comprende nueve ítems de agotamiento emocional, cinco ítems de despersonalización, y ocho ítems de realización personal. Cada ítem se evaluó de 0 a 6, de acuerdo a una frecuencia de nunca a diario, respectivamente, y se evaluó el promedio de cada sección de manera independiente. Posteriormente, se definieron los niveles de desgaste laboral de acuerdo a la nota técnica NTP-732 del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España,¹³ que orienta la interpretación de los resultados del cuestionario de acuerdo a los resultados obtenidos en una muestra de 1.963 trabajadores, en la cual se agrupan las puntuaciones de cada sección en percentiles para definir los resultados como muy bajo, bajo, medio bajo, medio alto, alto, y muy alto (► **Tabla 1**).

También se aplicó la escala de ansiedad de Hamilton, la cual comprende 14 ítems, los cuales fueron evaluados de 0 a 4, dependiendo de la severidad, para estimar la ansiedad psíquica y somática. El puntaje total indica una severidad leve (< 17), leve a moderada (18–24), y moderada a severa (25–30).

Análisis Estadístico

Para el análisis de datos, el denominador fue el número de individuos que respondieron la encuesta. Los resultados fueron reportados mediante distribuciones de frecuencia. El puntaje de los dos cuestionarios fue comparado entre grupos según la ocupación.

Consideraciones Éticas

De acuerdo con la resolución 8.430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, se trata de un estudio de investigación sin riesgo, pues se incluye en las investigaciones en las que no se realiza ninguna intervención o modificación de los individuos participantes.

Resultados

Fueron encuestadas 566 personas del gremio de la salud. Se encontró una edad promedio de 37 años, con un 60.8% de mujeres. En términos de ocupación, la mayoría de encuestados eran médicos (85,3%), seguidos de enfermeros (9,2%). El 5,5% restante correspondió a personal administrativo, odontólogos, y paramédicos (► **Tabla 2**).

En cuanto al estado civil, el 53,4% estaba casado o en unión libre, y la mayoría de los trabajadores se encontraban bajo algún contrato laboral (83,6%). Sólo el 16,4% eran residentes que, para el momento, no contaban con salario por parte de las instituciones. De las personas con contratación laboral, el 41,9% tenían un contrato a término indefinido, y el 40,1%, por prestación de servicios (► **Tabla 2**).

En términos de desgaste laboral, los resultados del MBI mostraron niveles altos de agotamiento emocional y despersonalización, con bajos niveles de realización personal. Por otra parte, de acuerdo a los resultados de la escala de Hamilton, los niveles de ansiedad en el personal de salud son leves (► **Tabla 3**).

Al discriminar entre empleados y residentes, no se encontraron diferencias en términos de desgaste laboral. Así mismo, al momento de discriminar entre estudiantes y trabajadores, y médicos generales y especialistas, no hubo cambios antes o después del 12 de abril, que corresponde a la fecha de la primera muerte en personal de salud por Covid-19 en el país.

Por otro lado, sí se observaron diferencias en términos de ansiedad, la cual fue mayor en los empleados que en los estudiantes y en los especialistas comparado con los médicos generales. No se observó mayor diferencia en términos de ansiedad antes y después de la fecha de la muerte del primer médico en Colombia (► **Figuras 1,2,3**).

Tabla 2 Datos demográficos de la población estudiada

Datos demográficos		
Género	N	%
Femenino	344	60,8
Masculino	222	39,2
Ocupación		
Médico	483	85,3
Enfermero	52	9,2
Personal administrativo	6	1,1
Odontólogo	5	0,9
Paramédico	3	0,5
Otro	17	3,0
Estado civil		
Casado	302	53,4
Soltero	236	41,7
Divorciado	25	4,4
Viudo	2	0,4
Posición		
Empleado	404	83,6
Residente	79	16,4
Fuente de ingresos		
Salario propio	470	83,0
Recursos familiares	85	15,0
Otra fuente	11	1,9
Número de empleos		
Uno	325	57,4
Dos	132	23,3
Tres	73	12,9
Cuatro	24	4,2
Cinco o más	12	2,1
Tipo de contrato laboral		
Contrato a término indefinido	237	41,9
Contrato por prestación de servicios	227	40,1
Estudiante, sin contrato	76	13,4
Otro	26	4,6

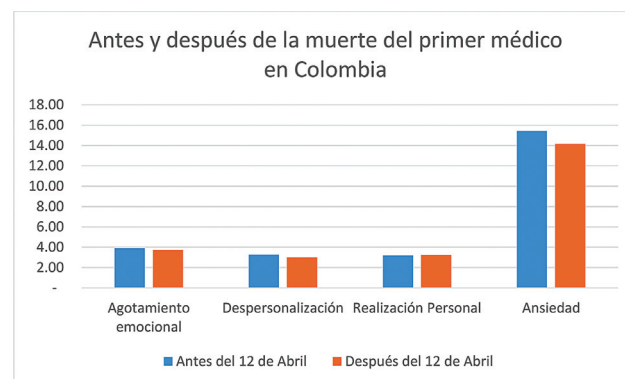
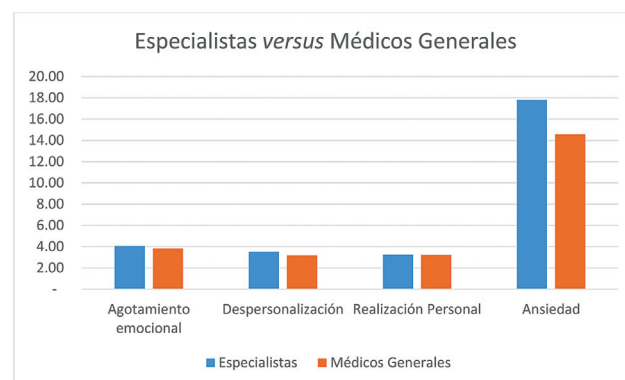
Discusión

Desde el comienzo del Covid-19, una responsabilidad importante recayó sobre el personal de salud, que comprende la primera línea de defensa frente al virus. La pandemia ha obligado a los trabajadores del área a extender los horarios laborales y aumentar el número de pacientes a cargo. Adicional al agotamiento laboral, hay una constante incertidumbre relacionada con el ver a los pacientes morir sabiendo que aún no existe un tratamiento efectivo o una vacuna.

Tabla 3 Resultados de desgaste laboral y ansiedad en la población estudiada

Maslach Burnout Inventory	Puntaje	Resultado
Agotamiento emocional	3,85	Alto
Despersonalización	3,2	Alto
Realización personal	3,2	Bajo
Escala de ansiedad de Hamilton	15,09	Severidad leve

Por lo anterior, se han realizado múltiples estudios en varios países para medir los efectos del Covid-19 sobre la sanidad mental de los trabajadores de salud, especialmente respecto al desgaste laboral, la ansiedad, la depresión, y el miedo. En un estudio¹⁴ realizado en un centro médico de Fujian, China, divulgado por medio de encuestas virtuales en las que se evaluó el miedo, la ansiedad y la depresión en personal clínico *versus* administrativo, se encontró que las tasas de miedo eran significativamente mayores en el personal clínico, con valor de $p < 0,001$; siendo mayores también la ansiedad y depresión, con valores de p de 0,015 y 0,029, respectivamente.

**Fig. 1** Comparación de desgaste laboral y ansiedad entre empleados y residentes.**Fig. 2** Comparación de desgaste laboral y ansiedad entre especialistas y médicos generales.

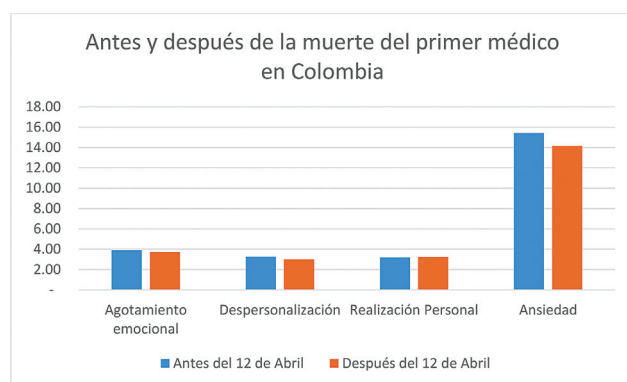


Fig. 3 Comparación de desgaste laboral y ansiedad antes y después de la fecha de la muerte del primer médico en Colombia.

En otro estudio¹⁵ desarrollado en China, encontraron que los niveles de ansiedad medidos por la Escala de Autoevaluación de la Ansiedad de Zung (Self-Rating Anxiety Scale, SAS, en inglés) eran mayores en aquellos trabajadores que habían tratado casos confirmados de Covid-19 en comparación a los que no, con $p < 0,007$. En nuestro estudio, se utilizó la escala de ansiedad de Hamilton, y se encontró un resultado general de ansiedad leve. Al discriminar entre empleados y residentes, se encontró mayor nivel de ansiedad en los empleados, lo cual puede relacionarse a que, en Colombia, de acuerdo con la resolución 628 del 2020, los médicos residentes constituyen la última línea de llamado para atención de pacientes con diagnóstico de infección por Covid-19.¹⁶ De la misma manera, los niveles de ansiedad fueron mayores en médicos especialistas que en médicos generales, quienes usualmente son la primera línea de atención de los pacientes infectados. No hubo diferencia clara en los niveles de ansiedad antes y después del 12 de abril de 2020, que, como se mencionó anteriormente, corresponde a la fecha de la primera muerte de un médico en Colombia por Covid-19.

Por otra parte, el desgaste laboral en el personal de salud ha incrementado por el agotamiento que genera cada jornada laboral, asociado al aumento en las horas de trabajo¹⁷ y a la discriminación por parte de la población general,¹⁸ quienes, en Colombia, no desean vivir en los mismos edificios o asistir a los mismos supermercados que el personal de salud por miedo al contagio. En un estudio¹⁹ desarrollado en Ecuador en el cual se aplicó el MBI a médicos y enfermeras del Ministerio de Salud Pública, del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, y de la red integral de salud ecuatoriana, los autores encontraron que la mayor parte del personal médico y de enfermería presentó un agotamiento emocional entre severo y moderado (78,15% versus 63,02%, respectivamente). Así mismo, se evidenció una despersonalización severa y moderada (72,61% y 65,63%, respectivamente) y baja a moderada realización personal (85,41% y 78,9%, respectivamente).¹⁹ Estos resultados se correlacionan con los de nuestro estudio, en el cual se encontraron niveles altos de agotamiento emocional y despersonalización, con bajos niveles de realización personal. Al discriminar entre médicos especialistas y

médicos generales y empleados versus residentes, no se encontró diferencia en los niveles de desgaste laboral. Sin embargo, se encontraron altos niveles de agotamiento emocional y despersonalización y bajos niveles de realización personal. Tampoco se encontró diferencia antes y después de la muerte del primer médico en Colombia.

Por esta razón, se han desarrollado programas de acompañamiento en salud mental a los profesionales de la salud mediante el ofrecimiento de consultas con psicología y psiquiatría.²⁰ Incluso, se han desarrollado cursos *online* para entrenar a los líderes de las distintas áreas clínicas a cargo de pacientes con Covid-19 en proveer espacios de trabajo seguros desde el punto de vista psicológico, con herramientas de comunicación, control de emociones y prevención del desgaste laboral.²¹

Nuestro estudio es un reflejo de lo que se vivió en la primera ola de contagios por Covid-19 en el país, y nos muestra la enorme necesidad de brindar apoyo psicológico a los trabajadores de la salud. A nuestro conocimiento, este estudio fue de los primeros en Colombia en analizar durante la pandemia la salud mental del personal médico.

Dado que la muestra fue compuesta por conveniencia, es posible que los resultados no sean extrapolables a la población colombiana. Más estudios, con múltiples mediciones en el tiempo, son necesarios para confirmar nuestros resultados.

Conclusión

La pandemia por Covid-19 ha tenido efectos importantes en la salud mental del personal de salud, en especial en el de primera línea. El sentimiento de impotencia, las largas horas de trabajo, y el miedo de contagiarse o contagiar a los seres queridos ha generado un impacto negativo en la esfera mental de estos profesionales. Las consecuencias a nivel de desgaste laboral y ansiedad son evidentes, y reflejan la necesidad de equipar a nuestros trabajadores con mejores herramientas para sobrellevar el desgaste laboral y la angustia. Dados nuestros resultados, es fundamental resaltar la importancia de un acompañamiento psicológico al personal de salud en tiempos de miedo e incertidumbre.

Responsabilidades Éticas

Protección de Personas y Animales. Los autores declaran que, para esta investigación, no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Este estudio cumple con la Declaración de Helsinki, desarrollada en 1964 y actualizada en 2013.

Se trata de un estudio sin riesgo de acuerdo a la resolución 8.430 de 1993, dado que no hay intervención o modificación en variables biológicas, psicológicas, fisiológicas o sociales en los individuos que participaron en el estudio.

Conflicto de Intereses

Los autores no tienen conflicto de intereses que declarar.

Referencias

- 1 Kwok KO, Tang A, Wei VWI, Park WH, Yeoh EK, Riley S. Epidemic Models of Contact Tracing: Systematic Review of Transmission Studies of Severe Acute Respiratory Syndrome and Middle East Respiratory Syndrome. *Comput Struct Biotechnol J* 2019; 17:186–194
- 2 Peña-López B.O, Rincón-Orozco B. Generalidades de la Pandemia por COVID-19 y su asociación genética con el virus del SARS. *Salud UIS* 2020;52(02):83–86. Doi: <http://dx.doi.org/10.18273/revsal.v52n2-2020001> <http://www.scielo.org.co/pdf/suis/v52n2/2145-8464-suis-52-02-83.pdf>
- 3 McIntosh AK. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Epidemiology, virology, and prevention. *Lancet Infect Dis* 2020; 1(06):2019–2020
- 4 Koo JR, Cook AR, Park M, et al. Interventions to mitigate early spread of SARS-CoV-2 in Singapore: a modelling study. *Lancet Infect Dis* 2020;20(06):678–688
- 5 Bansal P, Bingemann TA, Greenhawt M, et al. Clinician Wellness During the COVID-19 Pandemic: Extraordinary Times and Unusual Challenges for the Allergist/Immunologist. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2020;8(06):1781–1790.e3
- 6 Interventions to mitigate early spread of SARS-CoV-2 in Singapore: a modelling study - The Lancet Infectious Diseases [Internet]. [cited 2020 Nov 5]. Available from: [https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(20\)30162-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(20)30162-6/fulltext)
- 7 Moazzami B, Razavi-Khorasani N, Dooghaie Moghadam A, Farokhi E, Rezaei N. COVID-19 and telemedicine: Immediate action required for maintaining healthcare providers well-being. *J Clin Virol* 2020;126(March):104345
- 8 Rasappan K, Oh JYL, Ding BTK, Mohd Fadhil MF, Lee KT. A surgeon's role in fighting a medical pandemic: Experiences from the unit at the epicentre of COVID-19 in Singapore - A cohort perspective. *Int J Surg* 2020;79:31–35
- 9 Mohamed K, Rodríguez-Román E, Rahmani F, et al. International efforts to save healthcare personnel during COVID-19. Vol. 91. *Acta Biomedica*. Mattioli 1885;2020:1–2
- 10 Albott CS, Wozniak JR, McGlinch BP, Wall MH, Gold BS, Vinogradov S. Battle Buddies: Rapid Deployment of a Psychological Resilience Intervention for Health Care Workers During the COVID-19 Pandemic. *Anesth Analg* 2020;131(01): 43–54
- 11 OMS/OPS. Enfermedad por el Coronavirus (COVID-19) - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. Oms. 2020:1
- 12 Hederich-Martínez C. Validación del cuestionario Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS) en contexto académico colombiano. *CES Psicol*. 2016;9(01):1–15
- 13 Esteve EB, Salanova M, Schaufeli W, Nogareda C. C. NTP 732: Síndrome de estar quemado por el trabajo “Burnout” (III): Instrumento de medición. Madrid: INSHT, 2007 https://prl-sectoreducativo.saludlaboral.org/documentos/metodologia_ntp_732_burnout.pdf
- 14 Lu W, Wang H, Lin Y, Li L. Psychological status of medical workforce during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Psychiatry Res* 2020;288(March):112936
- 15 Liu C-Y, Yang Y-Z, Zhang X-M, et al. The prevalence and influencing factors in anxiety in medical workers fighting COVID-19 in China: a cross-sectional survey. *Epidemiol Infect* 2020;148:e98
- 16 Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Resolución No. 628 de 2020. Bogotá 2020:6
- 17 Launer J. Burnout in the age of COVID-19. *Postgrad Med J* 2020;96 (1136):367–368
- 18 Singh R, Subedi M. COVID-19 and stigma: Social discrimination towards frontline healthcare providers and COVID-19 recovered patients in Nepal. Vol. 53, *Asian Journal of Psychiatry Elsevier B.V.* 2020:102222 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32570096/>
- 19 Vinuesa Aldaz N, Mera C, Pino D, Tapia E, Vinuesa MA. Síndrome de Burnout en médicos/as y enfermeros/as ecuatorianos durante la pandemia de COVID-19. *Psychiatr Damubina*. 2019;19(01):1–21
- 20 Panchal N, Kamal R, Orgera K, et al. The Implications of COVID-19 for Mental Health and Substance Use | KFF. Kaiser Family Foundation 2020:1–11 <https://www.kff.org/coronavirus-covid-19/issue-brief/the-implications-of-covid-19-for-mental-health-and-substance-use/>
- 21 Blake H, Bermingham F, Johnson G, Tabner A. Mitigating the psychological impact of covid-19 on healthcare workers: A digital learning package. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17(09):1–15