

Artículo Original/ Original Article

[10.18004/mem.iics/1812-9528/2023.e21122312](https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2023.e21122312)

## Síndrome de Burnout en el personal de salud en un servicio de referencia de enfermedades respiratorias. Itapúa-2020

\*Fatima Bogado<sup>1</sup> , Marta Acosta<sup>2</sup> , Andressa Taline Pires<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Universidad Politécnica y Artística del Paraguay (UPAP), filial Encarnación, Paraguay

<sup>2</sup>Universidad Nacional de Itapúa, Facultad de Medicina. Itapúa, Paraguay

Cómo referenciar este artículo/  
How to reference this article:

**Bogado F, Acosta M, Pires AT.** Síndrome de Burnout en el personal de salud en un servicio de referencia de enfermedades respiratorias. Itapúa-2020. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud. 2023; 21(1): e21122312.

---

**Editor Responsable:** María Angélica Leguizamón

---

### RESUMEN

Se define el Síndrome de burnout como una respuesta al estrés prolongado en el trabajo, un síndrome psicológico que nace de la tensión crónica. En Paraguay se confirmó la primera infección por COVID-19 el 7 de marzo de 2020, estableciéndose medidas de aislamiento y distanciamiento social preventivas por parte del Ministerio de Salud Pública. El objetivo de este trabajo fue estimar la prevalencia del síndrome de burnout en profesionales de un hospital de referencia, en una zona fronteriza de Paraguay durante abril 2020. Para cuantificar el grado de burnout del personal se utilizó el cuestionario Maslach Burnout Inventory (MBI) en español, que explora las tres dimensiones del síndrome. Se define como síndrome de burnout el hecho de presentar una gran fatiga emocional, una alta despersonalización y una baja realización personal. En este estudio se encontró una prevalencia de 4,6% del síndrome de burnout, de los cuales 80% eran del género femenino y tenían edades mayores o iguales a 44 años. El valor hallado en este estudio es bajo, pero es importante destacar que la investigación se realizó a inicios de la pandemia, cuando en la ciudad aún no se contaban con casos activos. En cuanto a los indicios de burnout, el 64,8% reportó niveles de factores asociados a padecer el síndrome. A pesar de ser un estudio realizado en meses previos a la aparición de casos, más de la mitad de los encuestados ya presentaban niveles altos en al menos uno de los indicios asociados al síndrome de burnout.

**Palabras clave:** síndrome de burnout, personal de salud, salud mental, pandemia COVID-19, Itapúa, Paraguay.

---

Fecha de recepción: 15 de abril de 2023. Fecha de aceptación: 27 de julio de 2023.

\***Autor correspondiente:** **Fátima Bogado.** Universidad Nacional de Itapúa, Facultad de Medicina. Itapúa, Paraguay. Universidad Politécnica y Artística del Paraguay (UPAP), filial Encarnación, Paraguay  
Email: [fatima.bogado@upap.edu.py](mailto:fatima.bogado@upap.edu.py)



Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

## Burnout syndrome in health personnel in a respiratory diseases reference center. Itapúa-2020.

### ABSTRACT

Burnout syndrome is defined as a response to prolonged stress at work, a psychological syndrome that arises from chronic tension. In Paraguay, the first infection by COVID-19 was confirmed on March 7, 2020, and consequently the Ministry of Public Health established isolation measures and preventive social distancing. The objective of this work was to estimate the prevalence of burnout syndrome in professionals from a reference hospital, in a frontier region of Paraguay during April 2020. To quantify the degree of burnout of the staff, the Maslach Burnout Inventory (MBI) questionnaire in Spanish was used, which explores the three dimensions of the syndrome. Burnout syndrome presents great emotional fatigue, high depersonalization, and low personal fulfillment. In this study, a prevalence of 4.6% of burnout syndrome was found, of which 80% was female and aged 44 years or older. The value found in this study is low, but it is important to note that the research was carried out at the beginning of the pandemic, when there were still no active cases in the city. Regarding the signs of burnout, 64.8% reported levels of factors associated with the syndrome. Despite being a study carried out in months prior to the appearance of cases, more than half of those surveyed already had high levels in at least one of the signs associated with burnout syndrome. Our study reports a first situation on the psychological impact of the start of the pandemic on health professionals in a referral hospital in Paraguay.

**Keywords:** burnout syndrome, health personnel, mental health, COVID-19 pandemic, Itapúa, Paraguay.

### INTRODUCCIÓN

Burnout descrito por Freudenberg<sup>(1)</sup> y ampliado por Maslach, se compone por tres dimensiones: agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal, la primera se describe como un estado de sobrecarga de trabajo, la segunda como una respuesta insensible hacia los pacientes y la tercera se relaciona con sentimientos de experiencias laborales negativas. En la actualidad, Maslach lo define como una respuesta prolongada al estrés en el trabajo, un síndrome psicológico que nace de la tensión crónica producto de la interacción conflictiva entre el trabajador y su empleo<sup>(2)</sup>.

La enfermedad causada por el nuevo coronavirus, codificado en el 2019, se denominó COVID-19 el 11 de febrero del 2020, declarándose pandemia un mes después<sup>(3)</sup>. Esta pandemia es considerada la amenaza sanitaria más grave después de la gripe española de 1918<sup>(4)</sup>, que causó la muerte de aproximadamente 20 millones de personas en todo el mundo<sup>(5)</sup>. Hasta abril del 2020 se han reportado un total de 1.347.803 casos confirmados, y 74.807 muertes en todo el mundo<sup>(6)</sup>.

En Paraguay se confirmó la primera infección por COVID-19 el 7 de marzo de 2020, estableciéndose medidas de aislamiento, distanciamiento social preventivas por parte del Ministerio de Salud Pública y declarándose cuarentena total a partir del 20 de marzo, con la intención de aplanar la curva de contagio<sup>(7)</sup>. Estas decisiones tienen sus beneficios para la salud, pero no se pueden ignorar los efectos psicológicos que traen consigo el encierro, el miedo a la infección, la pérdida de ingresos que causan una inmensa angustia e impacto a la salud mental de la población<sup>(8)</sup>. Los profesionales de la salud se encuentran en primera línea de defensa ante la pandemia y soportan grandes cargas de trabajo tornándose más susceptibles a padecer el síndrome de burnout<sup>(9)</sup>.

Para el control de las enfermedades infecciosas es crucial el buen estado de salud mental de los profesionales del área, pero no se conoce cuál es el mejor enfoque mientras dura una pandemia<sup>(9,10)</sup>.

Se han iniciado investigaciones sobre el impacto de la pandemia COVID-19 en la salud mental de los profesionales de la salud a nivel mundial, en Italia se evaluaron a 376 profesionales que interactuaban con pacientes infectados por COVID-19, reportándose un alto nivel de burnout, síntomas físicos y presión relacionada al trabajo<sup>(11)</sup>. En EE.UU se realizó una encuesta a 9492 médicos de unidades de cuidados intensivos, encontrándose que la mediana del estrés medido en una escala de 0 a 10 aumentó de 3 a 8 durante la pandemia, incluyéndose entre los principales factores estresantes la preocupación por la falta de equipo de protección personal (EPP)<sup>(12)</sup>. Otro estudio realizado en un hospital de China ha demostrado que las enfermeras estaban bajo la mayor carga psicológica a fines de enero de 2020<sup>(13)</sup>. En Alemania se verificó que las enfermeras que trabajaban en salas COVID-19 denotaron peores puntuaciones de síndrome de burnout en comparación con otras de salas comunes<sup>(14)</sup>. En un reciente estudio realizado en 2707 profesionales de salud a través de encuestas en 60 diferentes países de todo el mundo, se demostró una asociación entre síndrome de burnout en profesionales de salud y exposición a pacientes afectados con COVID-19, entre los factores asociados a padecer burnout se encontraban alta carga de trabajo, tomar decisiones prioritaria de vida o muerte, la presión de tiempo, apoyo organizacional limitado<sup>(15)</sup>.

Estudios globales mencionan que las tasas de síndrome de burnout de los profesionales de salud a nivel mundial oscilan entre 43% y 48%<sup>(11)</sup>.

El síndrome de burnout afecta no solo la salud mental sino también la física pudiendo producir dolor muscular, fatiga prolongada, dolor de cabeza, problemas gastrointestinales y respiratorios<sup>(16)</sup>. Además, la previsible escasez de suministros y el creciente flujo de casos reales y presuntivos de COVID-19 contribuyen a las presiones y preocupaciones de los profesionales de la salud<sup>(17)</sup>. Se ha demostrado que la estrategia para reducir el burnout incluye la atención plena, el manejo del estrés y la discusión en grupos pequeños<sup>(18)</sup>.

El objetivo de este trabajo es estimar la prevalencia del síndrome de burnout en profesionales de salud del Hospital Regional del Instituto de Previsión Social (IPS) en abril 2020, por ser esta institución designada como de referencia para enfermedades respiratorias del departamento de Itapúa durante la pandemia COVID-19. Se considera fundamental evaluar el estado psicológico del personal de salud para poder a partir de estos resultados tomar medidas correctivas tanto a nivel institucional como a nivel nacional.

## **METODOLOGÍA**

Estudio de tipo descriptivo, de corte trasversal. Se ha aplicado una encuesta utilizando la plataforma Google Forms®. Su difusión se realizó a través de mensajería instantánea de Whatsapp, a los números de teléfonos de todos los profesionales de la salud del Instituto de Previsión Social, considerado epicentro de enfermedades respiratorias en el marco de emergencia sanitaria por COVID-19. Las encuestas fueron aplicadas durante abril del 2020, cabe resaltar que en marzo la OMS declaró Pandemia y el gobierno de Paraguay decretó Estado de Emergencia Nacional. Para cuantificar el grado de burnout del personal se utilizó el cuestionario Maslach Burnout Inventory (MBI) en español, que explora las tres dimensiones del síndrome con 22 preguntas: 9 son pertinentes a la fatiga emocional; 5 a la despersonalización, y 8 a la realización personal. Los 22 ítems se formulan como afirmaciones con una escala Likert de 0 al 6, y en cada dimensión se determinó, como indicios de burnout, una puntuación de más de 26 para las preguntas pertinentes sobre la fatiga emocional; de más de 9 para la despersonalización, y de menos de 34 para la realización personal. Este estudio cumple los criterios de la Declaración de Helsinki. Las encuestas fueron anónimas y todos los participantes han aceptado el uso de sus respuestas para fines de investigación, además de la publicación de los resultados. El tamaño poblacional fue de 260, el cálculo de tamaño muestral se realizó a partir de la fórmula para poblaciones finitas:  $n = N z^2 p q / (d^2(N-1) + z^2 p q)$ <sup>(19)</sup>. Arrojando un valor mínimo de 80, con un nivel de confianza de 95%, de las invitaciones enviadas, 108 personas aceptaron de forma voluntaria participar en el estudio. Se ha aplicado una prueba  $\chi^2$  (o la prueba

exacta de Fischer para  $n < 5$ ). Para rechazar la hipótesis nula y establecer significación estadística se ha establecido un valor de  $p < 0,05$ . El análisis se ha realizado con el programa Epiinfo 7.2.5.0. La investigación muestra un estado basal de la situación del Síndrome de burnout a inicios del confinamiento por la pandemia del COVID-19 en una de las instituciones de atención a casos respiratorias referentes de Paraguay, pero es importante recordar las limitaciones que presenta, por tratarse de una encuesta voluntaria, es difícil encontrar un valor preciso, puesto que no todos los individuos de la población tuvieron la intención de participar, sin embargo, lo más probable es que aquellos que se sentían con alguna fatiga emocional han tenido mayor predisposición en responder el cuestionario, sobreestimando los resultados.

**RESULTADOS**

Se obtuvieron un total de 108 respuestas, de los cuales 46,3 % eran de médicos y 53,7% pertenecían a otras profesiones relacionadas a la salud. Las características demográficas indicaron que los grupos eran relativamente heterogéneos en términos de edad y género, siendo así la edad promedio de 43 años con un desvío estándar de 12, de los cuales 76 (70,4%) eran mujeres, en cuanto a las especialidades, 50 (46,3%) eran médicos y 58 (53,7%) pertenecían a otras profesiones relacionadas a la salud. Tabla 1

**Tabla 1.** Características demográficas. (n=108)

		<b>n</b>	<b>%</b>	<b>x</b>	<b>DS</b>
<b>Edad</b>				43	12
<b>Genero</b>	Hombre	32	29,6		
	Mujer	76	70,4		
<b>Profesión</b>	Médicos	50	46,3		
	Otros	58	53,7		

En cuanto a los índices de burnout, de los 108 participantes, 70 (64,8%) reportaron niveles de factores asociados a padecer el síndrome, de los cuales 34 eran médicos y 36 de otras profesiones, así mismo, se encontraron puntuaciones compatibles con un nivel alto de cansancio emocional en 16,0% de los médicos y 18,9% en personas de otras profesiones, así también, 20,0% de los médicos y 24,1% de los demás profesionales de la salud presentaron niveles altos de despersonalización, finalmente, el porcentaje de médicos y otros profesionales que reportaron valores de baja realización personal fueron de 20,0% y 15,5%, respectivamente. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los índices de burnout y el hecho de ser médico o pertenecer a otros gremios ( $p > 0,05$ ). Respecto al síndrome de burnout, la prevalencia fue de 6% en médicos y 3,4% en profesionales de otras áreas de la salud, una prueba Fisher, mostró que no se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas por profesión ( $p = 0,66$ ) Tabla 2.

**Tabla 2.** Indicios de síndrome de burnout en función a las profesiones.

<b>Índice de burnout</b>	<b>Médicos N= 34</b>		<b>Otros N=36</b>		<b>Valor p</b>
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	
<b>Alto Cansancio emocional</b>	8	16,0	11	18,9	0,88
<b>Alta Despersonalización</b>	13	20,0	14	24,1	1,00
<b>Baja Realización personal</b>	10	20,0	9	15,5	0,61
<b>Síndrome de burnout</b>	3	6,0	2	3,4	0,66

Por otra parte, los que presentaron síndrome de burnout fueron 5 profesionales, de los cuales todos tenían edades mayores o iguales a la media del total de participantes que fue de 44 años, en cuanto al género se observó que el 80% eran mujeres. Cabe destacar que se encontraron diferencias significativas entre la presencia del síndrome de burnout, tanto para la edad como para el género ( $p < 0,05$ ). Tabla 3

**Tabla 3.** Prevalencia del síndrome de burnout, en función a la edad y el género.

Características	Síndrome de burnout		Valor p
	Si n (%) n=5,	No n (%) n=103	
<b>Edad</b>			0,02
<44	0 (0)	48 (46,6)	
≥44	5 (100)	55 (53,4)	
<b>Género*</b>			0,0000009
Hombre	1 (20)	44 (42,7)	
Mujer	4 (80)	59 (57,3)	

## DISCUSIÓN

En este estudio se encontró una prevalencia de 4,6% del síndrome de burnout, de los cuales todos tenían edades mayores o iguales a 44 años, en cuanto al género se observó que el 80% eran mujeres. En comparación con la tasa de burnout reportadas a nivel mundial que se encuentran entre 43% y 48%<sup>(11)</sup>. Esta variabilidad puede estar asociada a diferencias en las características de la población y en el momento de la pandemia en la que se realizó el estudio. El valor hallado en este estudio es bajo, pero es importante destacar que la investigación se realizó a inicios de la pandemia, cuando en la ciudad aún no se contaban con casos activos. Nuestro estudio relata un primer informe sobre el impacto psicológico del inicio de la pandemia sobre los profesionales de salud en un hospital de referencia en Paraguay.

En estudios similares, realizados en un hospital de la ciudad de Guayaquil, durante la pandemia de COVID-19, se obtuvo una prevalencia de 15,7% de los casos, con predominio en mujeres, entre la segunda y cuarta década de la vida<sup>(20)</sup>, hallazgo similar al encontrado en el hospital universitario de Sao Carlos- Brasil con una prevalencia de 14%<sup>(21)</sup>.

Los estudios iniciales realizados en China demostraron que la prevalencia aumentaba a medida que crecía la demanda de los servicios de salud<sup>(22,23)</sup>. Luego, con el avance de la pandemia, estudios en otros países también indicaron una mayor frecuencia de signos de agotamiento y síndrome de burnout en profesionales de primera línea<sup>(24,25)</sup>.

Cabe resaltar que para poder clasificar como síndrome de burnout se deben cumplir 3 criterios: una alta fatiga emocional, una alta despersonalización y una baja realización personal. En este sentido, en la presente investigación se pudo observar, en cuanto a los indicios de burnout, el 64,8% reportaron niveles de factores asociados a padecer el síndrome, a pesar de ser un estudio realizado en meses previos a la aparición de casos, más de la mitad de los encuestados ya presentaban niveles altos en al menos uno de los indicios asociados al síndrome de burnout, si bien es cierto que, para clasificar como un caso, se deben cumplir tres situaciones en conjunto, la aparición de al menos uno de los indicios es importante para tomar medidas correctivas.

Los factores asociados al síndrome de burnout en personal de la salud durante la pandemia de COVID-19 que se han descrito en estudios anteriormente son: sexo femenino<sup>(26,27,28,29,30)</sup> edad joven<sup>(31,32)</sup> estar en contacto con pacientes COVID-19<sup>(27,28,29)</sup>, en la presente investigación los casos descritos como positivos era en su mayoría mujeres mayores de 44 años que, al tratarse de un centro de

enfermedades respiratorias, se encontraban expuestas a tratar con pacientes COVID-19 positivos.

El cansancio emocional estuvo presente en 16,0% de los médicos y 18,9% en personas de otras profesiones, en comparación a Italia, que fue uno de los países más afectados por la pandemia, se halló que el 37% presentó niveles altos de cansancio emocional<sup>(33)</sup>. En cuanto a despersonalización se encontró un porcentaje de 20,0% de los médicos y 24,1% de los demás profesionales, en este punto es importante resaltar lo reportado en estudios similares, los cuales mencionan que durante la pandemia por COVID-19, el grupo de enfermería fue el más afectado por el síndrome de burnout<sup>(34,35)</sup>.

Finalmente, en cuanto al porcentaje de médicos y otros profesionales que reportaron baja realización personal fue de 20,0% y 15,5%, respectivamente, en comparación el encontrado por Vinuesa V. donde casi el 50% del personal médicos tuvo baja realización personal<sup>(35)</sup>.

En cuanto al síndrome de burnout se halló en este estudio un total de 5 profesionales, de los cuales todos tenían edades mayores o iguales a la media del total de participantes que fue de 44 años, en cuanto al género se observó que el 80% eran mujeres, datos similares al análisis parcial realizado en Ecuador, donde la mayor afectación fue en mujeres en un 62,5%, con un rango entre 31 a 40 años con el 45%<sup>(36)</sup>.

En el escenario dado, los datos de la presente investigación resultan de importancia, a pesar de no hallar valores muy altos, más aun al tratarse de profesionales de la salud, el hecho de contar con al menos un caso amerita una alta atención, puesto que como se reportaron en investigaciones recientes, el papel del profesional de la salud mental se vuelve crucial para brindar alivio, apoyo y primeros auxilios psicológicos a las personas que no pueden hacer frente a la situación en curso con el objetivo de mejorar su calidad de vida y bienestar<sup>(37)</sup>.

Un gran equipo de respuesta rápida en situaciones de crisis debe incluir trabajadores de la salud mental. El personal médico y de enfermería local en el epicentro de una crisis es fundamental para la respuesta general, y la atención de estos cuidadores, ya sea a través de asesoramiento en persona o apoyo similar a través de plataformas digitales ampliando su eficacia para proteger mejor su salud mental a largo plazo<sup>(9)</sup>.

El inicio de la pandemia por el COVID-19 tuvo influencias negativas en la salud mental de los profesionales de la salud, este estudio reportó una prevalencia baja de síndrome de burnout pero que pudo aumentar con el transcurrir de los meses, además se encontraron cifras importantes en cuanto a los indicios de burnout, por lo tanto, se requiere el seguimiento y la continua evaluación psicológica de la población enfocada para evaluar el efecto a largo plazo y de esta manera implementar políticas de salud paliativas que ayuden a prevenir estados psicológicos futuros irreversibles y otras patologías más graves. El periodo de crisis que nos toca enfrentar requiere la evaluación de la trayectoria del estado psicológico de los profesionales de la salud, por lo tanto, la presente investigación servirá como punto de partida para futuros estudios que demuestren los efectos negativos de la pandemia sobre la salud mental en el transcurso del tiempo.

**Contribución de autores:** Fatima Bogado: 1) Concepción y diseño de trabajo. 2) Análisis y discusión de los datos. 3) Preparación del manuscrito.

Andressa Pires: 1) Recolección de datos e información. 2) Revisión bibliográfica. 3) Preparación del manuscrito.

Marta Acosta: 1) Revisión de la versión final. 2) Análisis y discusión de los datos.

**Conflicto de interés:** No presenta ningún tipo de conflicto de intereses que pueda influenciar en los resultados de la obra.

**Financiamiento:** Autofinanciado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Freudenberger H. Agotamiento del personal. Revista de Cuestiones Sociales. 1974; 30(1).
2. Maslach C, Schaufeli WB L. Job burnout. Annu Revista Psychol. 2001; 52.
3. OMS. Actualizaciones continuas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19). [Online].; 2020 [cited 2020. Available from: <http://www.who.int/>.
4. Ferguson NM, Laydon D, Nedjati-Gilani G, Imai N, Ainslie K, Baguelin M, et al. Estimating the number of infections and the impact of non-pharmaceutical interventions on COVID-19 in 11 European countries. Imperial College COVID-19. 2020; (13).
5. Beveridge W. La crónica de las epidemias de influenza. Hist Philos Life Sci. 1991; 13(2).
6. CSSE. Coronavirus COVID-19. Global Cases by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU). 2020.
7. MSPyBS. Contador COVID-19 PY. [Online]. ; 2020 [cited 2020. Available from: <https://www.mspbs.gov.py/covid-19.php?q=CORONAVIRUS&modo=1>.
8. Loiwal M. Aumento del 20% en pacientes con enfermedades mentales desde el brote de coronavirus. encuesta. ; 2020.
9. Kang L, Li Y, Hu S, Chen M, Yang BX, Wang Y, et al. The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. The Lancet Psychiatry. 2020; 7(3).
10. Xiang YT, Yang Y, Li W, Zhang L, Zhang Q, Cheung T, et al. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. The Lancet Psychiatry. 2020; 7(3).
11. Dugani S, Afari H, Hirschhorn LR, Ratcliffe H, Veillard J, Martin G, et al. Burnout and somatic symptoms among frontline healthcare professionals at the peak of the Italian COVID-19 pandemic. Psychiatry Research. 2018.
12. SCCM. Sociedad de Medicina de Cuidados Intensivos. Los médicos informan un alto estrés en la respuesta de COVID-19. [Online].; 2020.
13. Huang JZ, Han MF, Luo TD, Ren AK, Zhou XP. Zhonghua lao dong wei sheng zhi ye bing za zhi = Zhonghua laodong weisheng zhiyebing zazhi = Chinese journal of industrial hygiene and occupational diseases, 2020; 38(3): 192-5. <https://doi.org/10.3760/cma.j.cn121094-20200219-00063>
14. Zerbini G, Ebigbo A, Reicherts P, Kunz M&MH. Carga psicosocial de los profesionales de la salud en tiempos de COVID-19: una encuesta realizada en el Hospital Universitario de Augsburg. Ger Med Sci.. 2020.
15. Morgantini L, Naha U, Wang H, Francavilla S, Acar Ö, Flores JM, et al. Factors Contributing to Healthcare Professional Burnout During the COVID-19 Pandemic. A Rapid Turnaround Global Survey. SSRN Electronic Journal. 2020; 1(617).
16. Albieri D, Salvagioni J, Melanda FN, Mesas AE. Physical, psychological and occupational consequences of job burnout: A systematic review of prospective studies. PLoS ONE 2017; 12(10): e0185781. [10.1371/journal.pone.0185781](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185781)
17. Chan-Yeung M. Severe acute respiratory syndrome (SARS) and healthcare workers. International journal of occupational and environmental health, 2004; 10(4): 421-427.
18. West CP, Dyrbye LN, Erwin PJ, D &STD. Interventions to prevent and reduce physician burnout: a systematic review and meta-analysis. The Lancet. 2016; 6736 (16).
19. Aguilar S. Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. Salud en tabasco, 2005; 11(1-2): 333-8.
20. Ruiz Morocho ME, Patiño Samaniego WK, Mendoza García BI, Aguilar Ruiz RP. Prevalencia del síndrome de burnout durante la pandemia covid-19 en el personal de salud. jah [Internet]. 2 de agosto de 2022 [citado 6 de junio de 2023]; 5(2). Disponible en: <https://jah-journal.com/index.php/jah/article/view/140>
21. Salviato, LS, Vasconcelos filho, P de O. Síndrome de Burnout en profesionales de la salud en un escenario pandémico Covid-19: análisis de un hospital universitario. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. 2021; 6(8): 27-44. ISSN: 2448-0959, Enlace de acceso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/psicologia-es/un-hospital-universitario>
22. Lai J, Ma S, Wang Y, Zhongxiang C, Jianbo H, Ning W, et al. Factors

- Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Netw Open*. 2020; 3(3): e203976. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.3976
23. Qiongni C, Mining L, Yamin L, Jincai G, Dongxue F, Ling W. et al. Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak. *The Lancet Psychiatry*, 2020; 7(4): e15-e16.
  24. Sasangohar F, Jones SL, Masud FN, Vahidy FS, Kash BA. Provider Burnout and Fatigue During the COVID-19 Pandemic: Lessons Learned From a High-Volume Intensive Care Unit. *Anesthesia and analgesia*, 2020; 131(1): 106–11. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000004866>
  25. Matsuo T, Daiki K, Fumika T, Fumie S, Yuki U, Nobuyoshi M, Tsuguya F. Prevalence of health care worker burnout during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic in Japan. *JAMA network open*, 2020; 3(8): e2017271-e2017271.
  26. Lasalvia A, Amaddeo F, Porru S, Carta A, Tardivo S, Bovo C, et al. Levels of burnout among healthcare workers during the COVID-19 pandemic and their associated factors: a cross-sectional study in a tertiary hospital of a highly burdened area of north-east Italy. *BMJ Open* 2021; 11(1): 7.
  27. 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(2): e044945. doi: 10.1136/bmjopen-2020-044945
  28. Jácome C, Seixas A, Serrão C, Teixeira A, Castro L, Duarte I. Burnout in Portuguese physiotherapists during COVID-19 pandemic. *Physiother Res Int* 2021; 26: e1915.
  29. Ferry AV, Wereski R, Strachan FE, Mills NL. Predictors of UK healthcare worker burnout during the COVID-19 pandemic. *QJM* 2021; 114: 374-80.
  30. Jalili M, Niroomand M, Hadavand F, Zeinali K, Fotouhi A. Burnout among healthcare professionals during COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *Int Arch Occup Environ Health*. 2021; 94: 1345-52.
  31. Giusti EM, Pedroli E, D’Aniello GE, et al. The Psychological Impact of the COVID-19 Outbreak on Health Professionals: A Cross-Sectional Study. *Front Psychol* 2020; 11: 1684.
  32. Barello S, Palamenghi L, Graffigna G. Burnout and somatic symptoms among frontline healthcare professionals at the peak of the Italian COVID-19 pandemic. *Psychiatry Research* [Internet]. agosto de 2020; 290. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165178120311975>
  33. AlJhani S, AlHarbi H, AlJameli S, Hameed L, AlAql K, Alsulaimi M. Burnout and coping among healthcare providers working in Saudi Arabia during the COVID-19 pandemic. *Middle East Curr Psychiatry*. 2021; 28(1): 29. doi: 10.1186/s43045-021-00108-6. Epub 2021 Jun 10. PMID: PMC8189724.
  34. Martínez F, Azkoul M, Rangel C, Sandia I, Pinto S. Efectos de la pandemia por COVID-19 en la salud mental de trabajadores sanitarios del estado Mérida, Venezuela. *GICOS* 2020; 5(e2): 77-88. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7674979>
  35. Vinueza Veloz AF, Aldaz Pachacama NR, Mera Segovia CM, Pino Vaca DP, Tapia Veloz EC, Vinueza Veloz MF. Síndrome de Burnout en médicos/as y enfermeros/as ecuatorianos durante la pandemia de COVID-19. 2020; 21.
  36. Valencia González EG, Correa Sinche DA, Pazmiño Cruz VK. Síndrome de Burnout en personal de salud que brinda atención a pacientes con COVID-19. *Revista Cientific* 2021; 6(21): 144–62. <https://doi.org/10.29394/Scientific.isn.2542-2987.2021.6.21.7.144-162>
  37. APA. American Psychological Association. Qué hacen los psicólogos en las operaciones de socorro en casos de desastre. [Online].; 2014 [cited 2020. Available from: <https://www.apa.org/helpcenter/disaster-site>.