

Estrés laboral en profesionales de enfermería de una unidad quirúrgica en tiempos de la COVID-19

Working stress in nursing professionals of a surgical unit in times of COVID-19

Zahilyn Rodríguez González¹ <https://orcid.org/0000-0003-0579-8237>

Jacno Erik Ferrer Castro^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-6449-6848>

Gertrudis de la Torre Vega² <https://orcid.org/0000-0002-0729-2371>

¹Hospital Clínicoquirúrgico Docente Dr. Joaquín Castillo Duany. Santiago de Cuba, Cuba.

²Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas. Universidad de Ciencias Médicas. Santiago de Cuba, Cuba.

*Autor para la correspondencia. jacno.erik@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: Estudios muestran que el estrés es el segundo problema de salud más importante relacionado con el empleo, lo cual ratifica la existencia de un elevado nivel de este trastorno percibido por los profesionales sanitarios, siendo el personal de enfermería uno de los más afectados en el entorno laboral.

Objetivo: Determinar la prevalencia del síndrome de desgaste profesional en el personal de enfermería de la Unidad Quirúrgica del Hospital Dr. Joaquín Castillo Duany en tiempos de la COVID-19.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo y transversal, desde agosto hasta diciembre del 2020, que incluyó a 28 profesionales de enfermería de la Unidad Quirúrgica del Hospital Clínicoquirúrgico Docente Dr. Joaquín Castillo Duany de

Santiago de Cuba. Los datos se obtuvieron de las encuestas basadas en el cuestionario *Maslach Burnout Inventory*.

Resultados: Predominó el sexo femenino entre los profesionales encuestados (85,7 %). La mayoría sobrepasaban los 10 años de experiencia laboral en la institución; 10,7 % de ellos tenían alto nivel de despersonalización. Asimismo, 14,3 % refirió cansancio emocional y solo 21,4 % sintió que poseía una baja realización personal. Ningún trabajador fue diagnosticado con el síndrome de desgaste profesional.

Conclusiones: No existe homogeneidad entre los resultados obtenidos en diversas investigaciones respecto a la existencia de esta alteración en el personal de la salud. Lo anterior pudiera responder a particularidades propias de las áreas de trabajo, al tipo de institución hospitalaria, el volumen de asistencia médica prestada y a la presencia de estresores externos o no como la COVID-19.

Palabras clave: enfermería; síndrome de desgaste profesional; estrés laboral; COVID-19.

ABSTRACT

Introduction: Studies show that stress is the second more important health problem related to the employment, which ratifies the existence of a high level of this disorder perceived by the sanitary professionals, being the nursing personnel one of the most affected in the working environment.

Objective: To determine the prevalence of the syndrome of burnout in the nursing staff of the Surgical Unit at Dr. Joaquín Castillo Duany Hospital in times of COVID-19.

Methods: A descriptive and cross-sectional study was carried out from August to December, 2020 that included 28 nursing professionals of the Surgical Unit of Dr. Joaquín Castillo Duany Teaching Clinical Surgical Hospital from Santiago de Cuba. The data were obtained of the surveys based on the Maslach Burnout Inventory questionnaire.

Results: The female sex prevailed among the interviewed professionals (85.7 %). Most of them had more than 10 years of working experience in the institution; 10.7 % of them had high level of depersonalization. Also, 14.3 % referred emotional fatigue

and just 21.4 % felt that possessed a low personal realization. No worker was diagnosed with the syndrome of burnout.

Conclusions: There is no homogeneity among the results obtained in diverse investigations regarding the existence of this disorder in the health staff. The above-mentioned could respond to particularities characteristic of the workspaces, to the type of hospital institution, the volume of medical assistance offered and to the presence or not of external stress agents as the COVID-19.

Key words: nursing; syndrome of burnout; working stress; COVID-19.

Recibido: 14/09/2022

Aprobado: 18/10/2022

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el estrés como un conjunto de reacciones fisiológicas que preparan el organismo para la acción. Asimismo, la Organización Internacional del Trabajo señala que el estrés laboral, además de respuesta física, es emocional al daño causado por las exigencias percibidas, a los recursos y capacidades del individuo para hacer frente a esas exigencias.⁽¹⁾

En tal sentido, la profesión de enfermería conlleva, entre otras características, la demanda de un gran esfuerzo mental y físico, por lo que estos profesionales están expuestos a diversos factores de riesgo, sobre todo en áreas conceptuadas de mayor conflicto laboral, tales como emergencia, unidad de cuidados intensivos y centro de intervenciones quirúrgicas, donde por la complejidad de las actividades que realizan son más vulnerables al estrés laboral o desgaste profesional.⁽²⁾

Ahora bien, el síndrome de desgaste profesional (SDP) es un trastorno psicológico ampliamente estudiado en las últimas décadas. Definido como ciertas alteraciones que se presentan en respuesta a estresores crónicos presentes en el trabajo, que afecta principalmente a profesionales que laboran en contacto con personas y se desarrollan

tras una exposición crónica al estrés laboral. El término fue utilizado por primera vez por el psicólogo clínico Herbert Freudenberger para definir el desgaste extremo de un empleado.⁽³⁾

Inicialmente se consideraba en el ámbito asistencial y de salud, pero posteriormente se extendió al campo de los servicios en general, con riesgos e implicaciones para el profesional, la institución donde labora y la persona que recibe el servicio.⁽⁴⁾ Más tarde, Maslach y Jackson lo definieron como una condición tridimensional, caracterizada por agotamiento mental progresivo, despersonalización y baja realización profesional.⁽⁵⁾

La exploración sobre epidemias y pandemias pasadas muestra que en estos tiempos se incrementan la ansiedad, las preocupaciones por la salud y los comportamientos de búsqueda de seguridad.⁽⁶⁾ Este fenómeno es más acuciante en el personal sanitario expuesto a intensos regímenes de trabajo, en áreas limitadas y en estrecho contacto con los heridos y enfermos, como es el caso de los profesionales que laboran en las unidades quirúrgicas.

Sobre la base de las condiciones anteriores se decidió realizar este estudio con el objetivo determinar la prevalencia del SDP en el personal de enfermería de la Unidad Quirúrgica del Hospital Clínicoquirúrgico Docente Dr. Joaquín Castillo Duany en tiempos de la COVID-19.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo y transversal, en el periodo comprendido desde agosto hasta diciembre del 2020, que incluyó a 28 profesionales de enfermería de la Unidad Quirúrgica del Hospital Clínicoquirúrgico Docente Dr. Joaquín Castillo Duany de Santiago de Cuba, a fin de determinar la prevalencia del SDP en dicho personal.

Del estudio se excluyeron aquellos profesionales que se negaron a participar en él.

Se analizaron las siguientes variables:

- Sexo: según las 2 categorías biológicas (masculino y femenino)
- Edad: en años cumplidos
- Nivel profesional: se tuvo en cuenta el nivel educacional alcanzado (licenciado, técnico)
- Contrato laboral: según el tipo de contrato con la institución (indeterminado y determinado)
- Experiencia laboral: según años de desempeño en la profesión
- Estado civil: situación en que se encuentre una persona en relación con otra con quien ha creado lazos familiares jurídicamente reconocidos. Se definirá como sigue:
 - Soltero
 - Casado
 - Divorciado
 - Viudo
 - Unión consensual

Los datos se obtuvieron de las encuestas autoadministradas *Maslach Burnout Inventory*⁽⁷⁾ en su versión española. Dicho cuestionario consta de 22 ítems en forma de afirmaciones sobre los sentimientos y las actitudes del trabajador hacia su labor y los pacientes. Además, contiene 3 subescalas:

- Cansancio emocional (CE): sus elementos describen los sentimientos de una persona emocionalmente exhausta por el trabajo, puede manifestarse física o psíquicamente, o como una combinación de ambas.
- Despersonalización (DP): los elementos de esta subescala describen una respuesta interpersonal fría hacia los pacientes, acompañada de un incremento de irritabilidad y pérdida de motivación hacia estos.

- Realización personal (RP): contiene elementos que describen sentimientos de competencia y éxito en el trabajo propio con personas; supone una serie de respuestas negativas hacia uno mismo y hacia su trabajo.

Para definir el SDP se seleccionaron aquellos profesionales que obtuvieron puntajes altos en las siguientes dimensiones: despersonalización (DP) (mayor o igual a 10), agotamiento emocional (AE) (mayor o igual a 27) y puntajes bajos en la realización personal (RP) (menor o igual a 33).⁽⁷⁾

La información se procesó mediante el paquete estadístico SPSS, versión 23. Las variables cualitativas y cuantitativas se resumieron con el empleo de las frecuencias absolutas y el porcentaje. También se expresó el promedio y la dispersión del resultado como desviación estándar (DE).

Esta investigación se realizó de acuerdo con las normas éticas para el uso de material y datos humanos establecidas en la declaración de Helsinki de la Asamblea Médica Mundial, donde se analizan los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos.

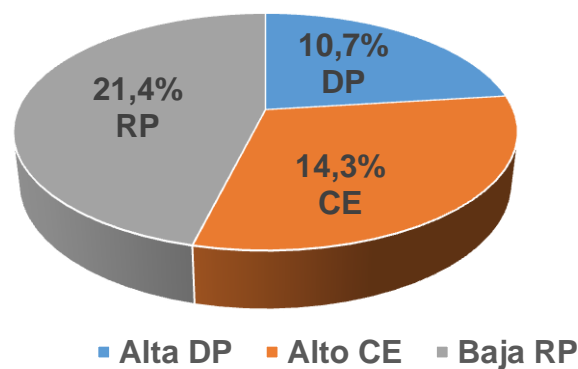
Resultados

En la serie (tabla 1) predominaron los trabajadores del sexo femenino (85,7 %). El grupo etario de 40-51 años registró la mayor población en ambos sexos con 45,8 % en las féminas y 50,0 % en los hombres. La edad media de los trabajadores fue de 46,1 años, $DE \pm 8,98$; 92,9 % de los encuestados estaban graduados de nivel superior y el total de estos tenían contrato indeterminado con la institución. Más de 75,0 % de los contratados en la unidad quirúrgica sobrepasaban los 10 años de experiencia laboral; el promedio general del tiempo de trabajo de los participantes en la investigación fue de 24,7 años, $DE \pm 11$ y 50,0 % de los encuestados de ambos sexos estaban casados en el momento de la pesquisa.

Tabla 1. Enfermeros según sexo, grupo etario, nivel profesional, años de experiencia laboral y estado civil

Grupo etario (años)	Sexo N=28			
	Masculino		Femenino	
	N=4	%	N=24	%
28-39			5	20,8
40-51	2	50,0	11	45,8
51 y más	2	50,0	8	33,3
Nivel profesional				
Licenciado	3	75,0	23	95,8
Técnico	1	25,0	1	4,2
Contrato laboral				
Indeterminado	4	100,0	24	100,0
Determinado			0	0,0
Experiencia laboral (años)				
10 o menos	1	25,0	2	8,3
11-20	3	75,0	10	41,7
21-30			3	12,5
30 y más			9	37,5
Estado civil				
Soltero	1	25,0	3	12,5
Casado	2	50,0	12	50,0
Divorciado			2	8,3
Viudo			1	4,2
Unión consensual	1	25,0	6	25

También se observó que 10,7 % de los profesionales de enfermería tenían un alto nivel de despersonalización y 14,3 % de ellos refirió cansancio emocional. Al mismo tiempo, solo 21,4 % sintió que poseía una baja realización personal. Al conjugar las dimensiones del síndrome de desgaste profesional, ningún trabajador obtuvo este diagnóstico (fig. 1).

**Fig.1.** Personal de enfermería según dimensiones del síndrome de desgaste profesional

En la figura 2 se muestra que el grupo etario de 40-51 años fue el más afectado, pues 15,4 % de los investigados manifestaron alta despersonalización, 23,1 % algún nivel de cansancio emocional y solo 69,2 % describió alta realización personal.

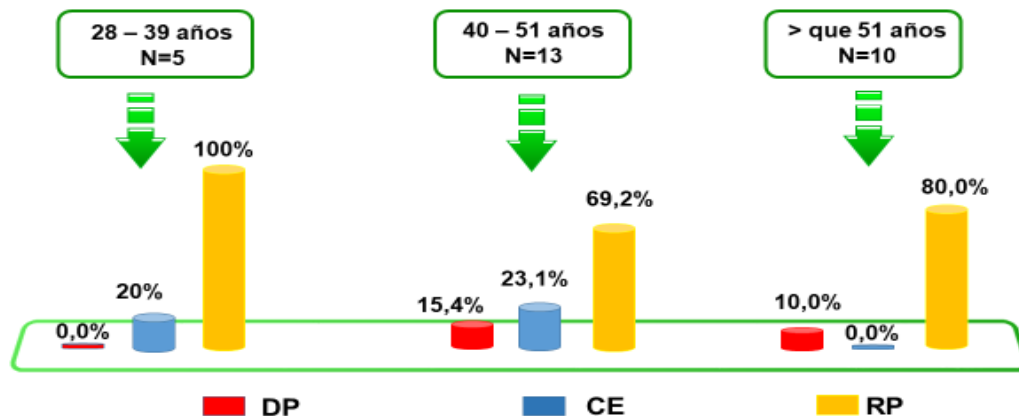


Fig.2. Enfermeros según grupo etario y predominio de dimensiones del síndrome de desgaste profesional

Al analizar las dimensiones del síndrome y su relación con el sexo (fig. 3) se halló que 50,0 % de los hombres mostró alta despersonalización y baja realización personal. Por otro lado, el cansancio emocional predominó en las féminas con 16,7 % de ellas.

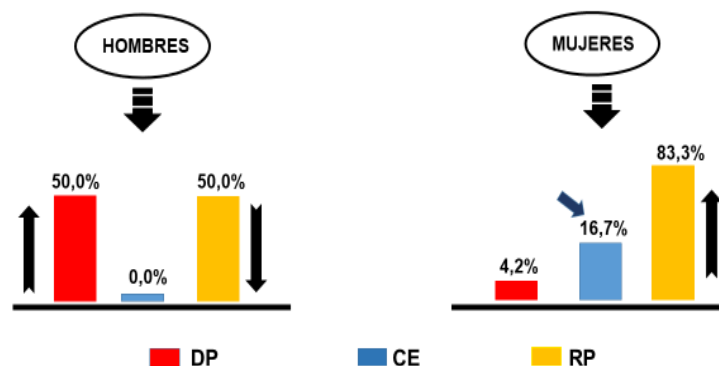


Fig.3. Profesionales de enfermería según sexo y predominio de dimensiones del síndrome de desgaste profesional

Resulta importante señalar que el grupo con 21-30 años de trabajo resultó el más afectado (25,0 y 50,0 % de despersonalización y baja realización personal, respectivamente). Asimismo, el cansancio emocional alto fue más evidente en el grupo con 11-20 años de labor (fig.4).

≤ 10 años		11-20 años		21-30 años		> que 30	
↑ DP	0,0 %	↑ DP	18,2%	↑ DP	25,0%	↑ DP	0,0%
↑ CE	0,0 %	↑ CE	27,3%	↑ CE	0,0%	↑ CE	9,1%
↓ RP	0,0 %	↓ RP	18,2%	↓ RP	50,0%	↓ RP	18,2%

Fig.4. Enfermeros según años de experiencia laboral y predominio de dimensiones del síndrome de desgaste profesional

Discusión

La enfermería es una profesión donde inciden especialmente estresores, entre los cuales se destacan: escaso reconocimiento social, trabajo con presión de tiempo, falta de autonomía, incorporación de nuevas tecnologías, relaciones conflictivas entre el equipo de trabajo, contacto continuo con el sufrimiento y la muerte, sobrecarga laboral, turnos rotativos y alto índice de contratación temporal. Todos estos factores han sido identificados como antecedentes del síndrome de desgaste profesional.⁽⁸⁾

De hecho, las actividades desarrolladas por los profesionales que desempeñan este perfil de la medicina incluyen un compromiso personal y una interacción directa con las personas que atienden, por consiguiente, estos profesionales suelen trabajar con los aspectos más intensos del cuidado del paciente. Las exigencias que generan laborar en los servicios críticos – como en la unidad quirúrgica – propician que este personal se convierta en un grupo de alto riesgo para desarrollar el SDP.⁽⁸⁾

Similares resultados a los de la presente investigación notifican Rendón *et al*,⁽⁹⁾ quienes refieren que su muestra estuvo conformada mayoritariamente por mujeres casadas (46,7 %).

Por otra parte, estudios realizados en Europa⁽¹⁰⁾ y Colombia⁽¹¹⁾ manifiestan la importancia de una contratación regular con el centro laboral, lo cual demuestra que el personal con tipo de contrato indeterminado tiene menos riesgo de presentar esta afección, tal como ocurrió en el presente estudio.

Cabay *et al*⁽¹²⁾ ratifican que el SDP varía en relación con diversos factores, donde la satisfacción salarial y en el trabajo en general son variables que intervienen tanto en la aparición como en la prevención de este trastorno psicológico.

Los autores de la actual investigación consideran, que el nivel educacional superior y la contratación del trabajador de manera indeterminada benefician la complacencia laboral y proveen al obrero de mejor salario, condiciones que se manifiestan como elementos antiestresores y, por tanto, poco favorecedores de la aparición de esta afección.

En los profesionales explorados en el presente estudio no se demostró la presencia del trastorno psicológico, aunque se hallaron niveles elevados de despersonalización, cansancio emocional y baja realización personal, pero al no existir la combinación descrita en un mismo profesional, no constituían diagnóstico de la afección. Este resultado discrepa con lo informado por Suleiman⁽¹³⁾ en España, quien obtuvo valores de esta alteración entre 20-41,6 %.

Datos recopilados de publicaciones foráneas muestran variabilidad en la información relacionada con esta noxa y sus dimensiones en particular. Al respecto, Palmer *et al*⁽¹⁴⁾ notifican en su trabajo cifras inferiores a las de esta investigación, con 6,0; 10,6 y 11,7 % de DP, CE y baja RP, respectivamente. Por otro lado, Muñoz *et al*⁽¹⁵⁾ en un estudio realizado en el personal de enfermería de un hospital de Colombia refieren agotamiento emocional en 55,0 %, despersonalización en 68,3 % y abandono de la realización personal en 34,2 % de los investigados.

Respecto al grupo etario más afectado en relación con el SDP o en cuanto a sus dimensiones por separado, los informes también son muy diversos, relacionados

además con las áreas de trabajo de los encuestados. En tal sentido, Gutiérrez *et al*⁽¹⁶⁾ discrepan con los resultados del presente trabajo al informar más pacientes entre los 30-49 años de edad.

Aunque la representación masculina en este estudio fue escasa, predominó la DP y la baja realización personal en ellos; sin embargo, fueron las féminas quienes mostraron mayor agotamiento emocional. En consonancia con los resultados obtenidos, investigaciones consultadas muestran al sexo masculino como el más afectado en relación con el SDP y comunican un predominio del cansancio emocional en este grupo poblacional.⁽¹⁷⁾ Contrariamente, otros autores informan mayor afección en las mujeres.^(16,18)

En relación con los trabajadores más afectados según los años de experiencia laboral, Durán *et al*⁽¹⁹⁾ en Cuba, citan resultados concordantes con los de la presente investigación. En cambio, difieren con lo referido por Sánchez y Sierra,⁽¹⁰⁾ quienes hallaron que el SDP se presentó en los primeros años (1 a 8) de vida laboral.

Como es sabido, en la presente investigación no se encontró la presencia del SDP en ningún trabajador, a pesar de desarrollar su labor en tiempos de la pandemia de COVID-19 expuestos a un estrés mayor. Según criterios de los autores, esto pudiera estar influenciado por múltiples causas, entre las cuales se destacan: adecuadas condiciones de trabajo donde laboran los profesionales de enfermería de la institución, conveniente balance de la carga de trabajo y descanso, satisfacción del personal encuestado por la labor que realizan y el trato de la administración hacia ellos.

Se concluye que no existe homogeneidad entre los resultados obtenidos en diversas investigaciones respecto a la aparición de este trastorno en el personal de la salud. Lo anterior pudiera responder a las particularidades propias de las áreas de trabajo, el tipo de institución hospitalaria, el volumen de asistencia médica prestada, así como la presencia de estresores externos o no como la COVID-19.

Se recomienda a los administradores de las instituciones de salud, intervenciones que mejoren el ambiente laboral, así como acciones psicosociales que posibiliten disminuir el estrés individual y permitan incrementar la satisfacción en el trabajo.

Referencias bibliográficas

1. Pallasco Rivera WB, Noroña Salcedo DR, Vega Falcón V. Estrés laboral en personal de salud de Atención Primaria durante la pandemia COVID – 19. Rev Ocronos. 2022 [citado 10/06/2022]; 5(2): 43-8. Disponible en: <https://revistamedica.com/estres-laboral-personal-atencion-primaria-pandemia/>
2. Calderón Izaguirre Gk, Rivas Díaz LH. Factores laborales y nivel de estrés en enfermeras de centro quirúrgico. Rev. cuba. enferm. 2021 [citado 10/06/2022]; 37(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192021000400013
3. Acosta Torres J, Morales Viera L, Álvarez Gutiérrez G, Pino Álvarez Y. Síndrome de desgaste profesional en médicos del Hospital Docente Pediátrico Cerro. Rev. habanera cienc. méd. 2019 [citado 10/06/2022]; 18(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1729-519X2019000200336
4. Rodríguez Ramírez MC, Reátegui Vargas PE. Personalidad situacional y síndrome de *burnout* en trabajadores de una institución especializada en rehabilitación. Horiz Med. 2020 [citado 10/06/2022]; 20(1):30-6. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2020000100030
5. Garita Elizondo LP, Herrera Salazar JP. El Síndrome de *Burnout* según la teoría de Maslach y Jackson como factor estresor en el desempeño laboral del personal administrativo, caso Departamento de Registro de la Universidad Nacional de Costa Rica. Costa Rica: UNA; 2019 [citado 10/06/2022]. Disponible en: <https://repositorio.una.ac.cr/handle/11056/21144>
6. Ovalle Quiñones M, Vásquez Tirado GA. Cibercondría: Un nuevo ente clínico en el contexto de la pandemia por COVID-19. Rev. Cuerpo Méd. HNAAA. 2020 [citado 10/06/2022]; 13(4). Disponible en: <http://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/778>

7. Saavedra C, Flores Lovon K, Ticona D, Gutiérrez EL. Prevalencia de síndrome de burnout en postulantes al examen de residencia médica. Rev. cuban. med. mil. 2021 [citado 10/06/2022]; 50(2): Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1021>
8. Trucios Quispe MA. Síndrome de burnout en personal de enfermería de centro quirúrgico del Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia de Huancavelica 2016. [tesis]. Perú: Universidad Nacional Mayor De San Marcos, Facultad de Medicina; 2017 [citado 10/07/22]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/6849>
9. Rendón Montoya MS, Peralta Peña SL, Hernández Villa EA, Hernández Pedroza RI, Vargas MR, Favela Ocaño MA. Síndrome de *burnout* en el personal de enfermería de unidades de cuidado crítico y de hospitalización. Enferm. glob. 2020 [citado 28/06/22]; 19(3). Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/398221>
10. Sánchez Alonso P, Sierra Ortega VM. Síndrome de *Burnout* en el personal de enfermería en UVI. Enferm. glob. 2014 [citado 10/07/22]; 13(33):252-66. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412014000100012
11. Méndez Beltrán J, Botero Carvajal A. Agotamiento profesional en personal de enfermería y factores de riesgo psicosocial. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. 2019 [citado 13/09/22]; 38 (4):501-8. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/559/55964256022/html/>
12. Cabay Huebla KE, Noroña Salcedo DR, Vega Falcón V. Relación del estrés laboral con la satisfacción del personal administrativo del Hospital General Riobamba. Rev. méd. electrón. 2022 [citado 13/09/22]; 44(1). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/4381/5379>.
13. Suleiman Martos N. Prevalencia del síndrome de *burnout* e identificación de factores de riesgo en el personal de enfermería de ginecología y obstetricia del servicio andaluz de salud. [tesis]. Granada: Universidad de Granada; 2020 [citado 28/06/22]. Disponible en:

<https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/63312/88196.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

14. Palmer Morales Y, Prince Vélez R, Searcy Bernal R, Compean Saucedo R. Prevalencia del síndrome de *burnout* en el personal de enfermería de 2 hospitales mexicanos. *Enferm Clin*. 2007; 17(5):256-60.

15. Muñoz SF, Ordoñez Villota JN, Solarte Moncayo MN, Valverde Ceron YC, Villarreal Castro S, Zemanate Perez ML. Síndrome de *Burnout* en enfermeros del Hospital Universitario San José. Popayán. *Rev. Méd. Risaralda*. 2018 [citado 28/08/22]; 23(1):34-7. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rmri/v24n1/v24n1a06.pdf>

16. Gutiérrez Sánchez Y, Rodríguez Rodríguez T, Navarro Baldellot AL, Pena Olivera RA, Sánchez Sánchez S. Comportamiento del síndrome de *Burnout* y la resiliencia en trabajadores de Cuidados Intensivos. *Medisur*. 2021 [citado 28/08/22]; 19(6). Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5127>

17. Grisales Romero H, Muñoz Y, Osorio D, Robles E. Síndrome de *Burnout* en el personal de enfermería de un hospital de referencia Ibagué, Colombia, 2014. *Enferm. glob*. 2016 [citado 10/07/22]; 15(1):244-71. Disponible en: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/212851>

18. Miranda Lara VR, Monzalvo Herrera G, Hernández Caballero B, Ocampo Torres M. Prevalencia del síndrome de *burnout* en personal de enfermería de dos instituciones de salud. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2016 [citado 10/07/22]; 24(2):115-2. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriamss/eim-2016/eim162g.pdf>

19. Durán Rodríguez R, Gamez Toirac Y, Toirac Sánchez K, Toirac Fuentes J, Toirac Terrero D. Síndrome de *burnout* en enfermería intensiva y su influencia en la seguridad del paciente. *Medisan (Santiago de Cuba)*. 2021 [citado 10/07/22]; 25(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192021000200278

Conflictos de intereses

Los autores niegan la existencia de conflictos de intereses en la presente investigación.

Contribución de autores

Zahilyn Rodríguez González: Conceptualización, investigación, visualización, redacción – revisión y edición (participación 40 %)

Jacno Ferrer Castro: Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, visualización, redacción – revisión y edición (participación 40 %)

Gertrudis de la Torre Vega: Redacción – revisión y edición (participación 20 %)



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).