

Correlación entre ansiedad, depresión, calidad de sueño, burnout y carga mental en personal del área de la salud

Ruth Vivian Barreto-Osorio⁽¹⁾, Luz Dalila Vargas-Cruz⁽²⁾, Rosa del Carmen Coral-Ibarra⁽³⁾, Danny Wilson Sanjuanelo-Corredor⁽⁴⁾

¹Enfermera. Magíster en Enfermería. Docente Programa de Enfermería, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales (U.D.C.A). Bogotá D.C, Colombia.

²Enfermera. Magíster en Enfermería. Docente Programa de Enfermería, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales (U.D.C.A). Bogotá D.C, Colombia.

³Enfermera. Magíster en Docencia Universitaria. Docente Programa de Enfermería, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales (U.D.C.A). Bogotá D.C, Colombia.

⁴Ingeniero Agrónomo. Docente de la Facultad de Ciencias. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales (U.D.C.A). Bogotá D.C., Colombia.

Correspondencia:

Ruth Vivian Barreto-Osorio

Correo electrónico: rbarreto@udca.edu.co

La cita de este artículo es: Ruth Vivian Barreto-Osorio et al. Correlación entre ansiedad, depresión, calidad de sueño, burnout y carga mental en personal del área de la salud. Rev Asoc Esp Espec Med Trab 2024; 33(1): 85-96

RESUMEN.

Objetivo: Establecer correlación entre variables que determinan la carga mental en personal del área de la salud.

Material y Métodos: Estudio correlacional en personal del área de la salud en 3 instituciones hospitalarias de Bogotá. Se utilizaron seis instrumentos para correlacionar variables con carga mental (sueño, ansiedad, depresión, estrés, burnout y carga mental).

Resultados: Participaron 391 personas, 70% mujeres y 25% hombres. A través del coeficiente de correlación de Pearson, se identificaron 5 correlaciones débiles, 11 moderadas y 34 fuertes entre las variables de los diferentes instrumentos.

CORRELATION BETWEEN ANXIETY, DEPRESSION, SLEEP QUALITY, BURNOUT AND MENTAL LOAD IN HEALTH AREA STAFF

ABSTRACT

Objective: Establish correlation between variables that determine the mental load in health personnel.

Material and Methods: Correlational study in health personnel in 3 hospital institutions in Bogotá. Six instruments were used to correlate variables with mental load (sleep, anxiety, depression, stress, burnout and mental load).

Conclusión: Se identificaron correlaciones fuertes y significativas asociadas a carga mental entre las variables: estrés percibido con ansiedad y burnout entre la subescala cansancio emocional con la subescala despersonalización. Con nivel moderado las variables: estrés percibido con depresión y burnout subescala cansancio emocional con consecuencias para la salud y estrés percibido con calidad del sueño. Lo anterior demuestra la multidimensionalidad de la carga mental.

Palabras clave: Carga de trabajo; Fatiga Mental; Salud Mental; Grupos profesionales. (DeCS/MeSH-BVS)

Results: 391 people participated, 70% women and 25% men. Through the Pearson correlation coefficient, 5 weak, 11 moderate and 34 strong correlations were identified between the variables of the different instruments.

Conclusion: Strong and significant correlations associated with mental load were identified between the variables: perceived stress with anxiety and burnout between the emotional exhaustion subscale and the depersonalization subscale. At a moderate level the variables: perceived stress with depression and burnout emotional fatigue subscale with consequences for health and perceived stress with sleep quality. The above demonstrates the multidimensionality of mental load.

Keywords: Workload; Mental Fatigue; Mental Health; Occupational Groups. (DeCS/MeSH-BVS)

Fecha de recepción: 12 de octubre de 2023

Fecha de aceptación: 3 de abril de 2024

Introducción

Las condiciones laborales del personal del área de la salud son una preocupación en el mundo, porque no solamente se afecta el bienestar de los trabajadores, si no también la seguridad de los pacientes, la calidad y los costos de la atención sanitaria⁽¹⁾. Para comprender y predecir el desempeño humano, se debe analizar la carga mental que esta influenciada por diferentes factores internos y externos que la hacen una construcción compleja y multidimensional^(2,3,4).

El concepto de carga mental se ha utilizado indistintamente para referirse al esfuerzo mental, coste cognitivo, carga cognitiva, carga atencional, tensión mental y recursos mentales⁽⁵⁾. Debido a la falta de consenso, Vargas, et al (2020), la definen, como “la medida y la interacción de factores internos y externos de la persona para realizar una tarea con los resultados esperados. Se entiende como factores internos: Las características

propias del individuo (habilidades, energía, comportamientos, percepciones, motivación, estado físico, emocional, capacidades, procesos mentales y conciencia situacional) y los factores externos como: Psicosociales (trabajo, recurso humano, medio ambiente, satisfacción del trabajo, condiciones de la organización, dinámica y variabilidad del sitio de trabajo, jerarquías, comunicación, participación y tecnología); circunstancias de rendimiento (trabajo, entorno, tiempo) y complejidad de la actividad”⁽³⁾.

Los factores internos de la carga mental influyen en la realización de la tarea con los resultados esperados e intervienen en la presencia de la carga: burnout, ansiedad, depresión, estrés y calidad del sueño; que afectan la vida cotidiana, el rendimiento y esto a su vez provoca agotamiento físico, mental y emocional. Múltiples estudios evalúan de manera independiente los niveles de agotamiento, depresión, ansiedad y estrés de los trabajadores y examinan los factores que

los afectan, algunos evalúan su relación entre sí específicamente con burnout⁽⁶⁾; sin embargo, no se encontraron estudios que evalúen la relación entre todas estas variables y la carga mental.

La medición de la carga mental del trabajo se realiza a través de la evaluación del rendimiento, la percepción subjetiva, el registro de parámetros fisiológicos (métodos empíricos que se emplean cuando la carga del trabajo se mide directamente en el sistema de ejecución o en la simulación) o con métodos analíticos^(4,7,8). Según la situación y la pregunta subyacente, es apropiado aplicar una o más de estas técnicas, considerando la sensibilidad, la precisión diagnóstica, la validez, la confiabilidad, la simplicidad de uso y la aceptación del usuario⁽⁹⁾.

Dada la complejidad de la carga mental y la falta de una definición empírica y operativa, la cuantificación y medición adecuada es difícil con un solo instrumento que evalúe las múltiples dimensiones, por lo tanto, se realizó un estudio cuyo objetivo fue establecer correlación entre variables que determinan la carga mental en personal del área de la salud, a través de la utilización de diferentes instrumentos que miden: burnout, estrés, ansiedad, depresión, sueño y percepción subjetiva de carga mental.

Material y Métodos

Se realizó un estudio correlacional en personal del área de la salud (enfermeras, médicos generales, psiquiatras, psicólogos, trabajadores sociales y personal auxiliar de enfermería) de tres instituciones hospitalarias de Bogotá-Colombia, entre los años 2017 a 2020. Se presentó el proyecto en las instituciones participantes, se organizaron presencialmente encuentros con grupos de personal del área de la salud, en los diferentes turnos laborales, se presentó la investigación, participaron voluntariamente en el estudio el 100% de los asistentes a las sesiones (391 personas) y se entregó en físico los instrumentos para su autoadministración. Los datos se sistematizaron y anonimizaron con acceso solo por el investigador

principal. Muestreo no probalístico por conveniencia con el cumplimiento de los criterios de inclusión: personal de la salud con experiencia mínima de 6 meses y dedicación igual o mayor a 6 horas al día en la atención a personas con enfermedades crónicas no transmisibles.

Técnicas e instrumentos de recolección de información

Se utilizó una encuesta de caracterización sociodemográfica y cinco instrumentos:

1. Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS), desarrollada por Zigmond y Snaith 1983(10)2006. Valora el nivel de autopercepción de ansiedad (HADSAns) y depresión (HADSDep) que presenta una persona. Clasificación 0-7 Normal, 8-14 Sospecha y 15-21 Caso. Alfa Cronbach de 0,85⁽¹¹⁾.
2. Escala de Estrés Percibido (PSS), desarrollada por Cohen, Kamarck y Mermelstein en 1983. Evalúa el estrés percibido en el último mes. La escala propone una segmentación de las puntuaciones por grupos poblacionales, generando los puntos de corte con base en percentiles (33.3% y 66.6%), puntuaciones por debajo de 33.3% se consideran bajas, por debajo de 66.6% medias y sobre este valor altas. Alfa de Cronbach de 0,86⁽¹²⁾.
3. Inventario de Burnout de Maslach (MBI 1981), validado por Oramas et al. (2007). Evalúa la presencia del Síndrome de Burnout a partir de tres dimensiones: Desgaste Emocional (MBICE), Despersonalización (MBID) y Realización Personal (MBIRP). La segmentación de las puntuaciones registradas por grupos poblacionales, generando los puntos de corte con base en percentiles (33.3% y 66.6%), indicando que puntuaciones por debajo de 33.3% se consideran bajas, por debajo de 66.6% medias y sobre este valor altas. Alfa de Cronbach de 0.73 y 0.89⁽¹³⁾.
4. Índice de Calidad de Sueño (PSQI) de Pittsburgh (1988), validación Colombiana (ICSP-VC). Evalúa la eficiencia habitual, duración total, latencia, perturbaciones,

calidad, uso de medicación para dormir y disfunción diurna. Puntuación >5 representa mal dormir. Alfa Cronbach de 0,85⁽¹⁴⁾.

5. Escala Subjetiva de Carga Mental de Trabajo ESCAM, Rolo Gonzalez, Diaz Cabrera y Hernández Fernaud (2009). Incluye cinco factores: Demandas cognitivas y complejidad de la tarea (ESCAMF1), Consecuencias para la salud (ESCAMF2), Características de la tarea (ESCAMF3), Organización temporal (ESCAMF4) y Ritmo de trabajo (ESCAMF5). Alfa Cronbach 0,75^(7,15).

Para el procesamiento de la información se elaboró una base de datos en Microsoft Excel. La información recolectada se procesó con el Software R, y a través del lenguaje de programación R, haciendo uso de la interfaz gráfica de Usuario RStudio(16) con análisis exploratorio de datos. Se determinaron las correlaciones entre las variables de los instrumentos, se implementó el estadístico coeficiente de correlación de Pearson, con valores que varían en el intervalo $[-1, 1]$ y que permiten identificar la relación y la direccionalidad entre cada par de variables. Se consideran correlaciones débiles próximas a 0 ($0 \pm 0,3$), moderadas ($\pm 0,3 \pm 0,6$) y fuertes ($\pm 0,6 \pm 1$). Por significancia:

- *Correlación significativa ($P < 0,05$).
- **Correlación significativa ($P < 0,01$).
- ***Correlación significativa ($P < 0,001$).
- Ausencia de asteriscos: ausencia de correlación entre las dos variables que intervienen.

Consideraciones éticas

Se obtuvo aval del comité ético de investigación de la Universidad y de los comités de las instituciones hospitalarias. Los participantes firmaron el consentimiento informado y se manejó confidencialmente la información. Los autores de este manuscrito declaramos que no existen conflictos de interés.

Resultados

Participaron 391 sujetos, que atienden a pacientes

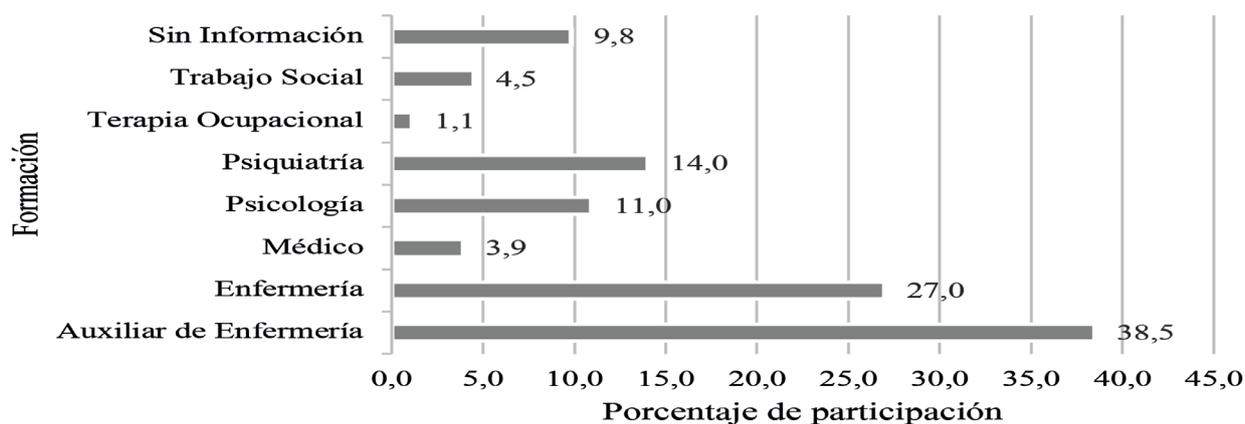
con enfermedad crónica no transmisible, de tres instituciones hospitalarias de Bogotá-Colombia. El 70% correspondió a mujeres y 25% a hombres, 5% no registró información. Edades entre 19 y 64 años y una media de 33 años (ds: 9 años). En relación con la formación, el 34% correspondió a personal auxiliar de enfermería, el 30,7% únicamente con título de pregrado, 20,7% con especialización, 5,6% con maestría y 1% con título de doctorado (8% no registró información). Respecto al estado civil y número de hijos: el 52,9% es soltero, 18,4% unión libre, 16,9% casados y 6,4% están separados (5,4% no registró información). El 44% tiene hijos y el 5% no registró información. Respecto a la jornada laboral 27,6% trabaja en la mañana, 11,5% en la tarde, 25,1% en la noche, 30,2% es rotativo (5,6% no registró información). El 21,4% labora en una institución, el 18,6% no reporta y el restante 60% labora en más de una institución. Se reporta que el 31,4% tiene personal a su cargo, 35,5% tiene contrato a término fijo, 17,6% a término indefinido, 11,7% ocasional y 28,3% otra forma de contratación (6,9% no reportó información).

En relación a la formación de los sujetos del estudio, se observa una mayor participación del personal de enfermería y psiquiatras (Figura 1). Se reportan los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos (Ver Tabla 1).

Para la escala de HADSAns y HADSDep los valores reportados fueron normales, con una mediana para ansiedad de 4,5 y para depresión de 2,5. Al observar los resultados entre grupos, para ansiedad se encontró por sexo 0,027*, lo que evidencia que hay diferencia estadísticamente significativa en la percepción de ansiedad entre hombres y mujeres, siendo estas últimas las que más la perciben.

En PSS los resultados muestran un límite normal para hombres (33%) hasta 16 y para mujeres hasta 17. La mediana de hombres y mujeres se ubicó en 18 y 21 respectivamente, por encima de los valores normales, evidenciando percepción de estrés bajo. Al observar los resultados entre grupos, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres $p=0,0091^{**}$,

FIGURA 1. FORMACIÓN DE LOS PARTICIPANTES.



Fuente: Elaboración propia

con una percepción mayor en las mujeres; entre el grupo de 20 y 30 años y el de 40 y 50 años $p=0,0036^{**}$, siendo mayor en el primer grupo; entre el turno de la tarde y las otras jornadas $p=0,033^*$ con una mayor percepción de estrés para la tarde y entre el grupo de solteros frente a unión libre $p=0,0043^{**}$, con mayor percepción para los primeros.

Respecto al MBI, la segmentación de las puntuaciones registradas a continuación se basan en Schaufeli & Dierendonck⁽⁸⁾, donde se reporta que es adecuado segmentar las puntuaciones por grupos poblacionales, generando los puntos de corte con base en percentiles (33,3% y 66,6%), indicando que puntuaciones por debajo de 33,3% se consideran bajas, por debajo de 66,6% medias y sobre éste valor altas. Con base en ésta clasificación se estructuran los resultados que se presentan para cada una de las subescalas que evalúan MBI.

En MBICE, los resultados muestran un límite normal para hombres (33%) hasta 7 y para mujeres 9. La media y mediana para hombres y mujeres se ubicó por encima del límite normal, con valores de medianas de 11 y 15 respectivamente. Al observar los resultados entre grupos, se encontraron

diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de jornada rotativa y las otras jornadas con un valor $p=0,03^*$.

En MBID los resultados muestran un límite normal para hombres y mujeres (33%) hasta 2. La media de hombres y mujeres se ubicó por encima del límite normal y las medianas de 5 y 4 respectivamente. Al observar los resultados entre grupos, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de jornada rotativa y las otras jornadas con un valor $p=0,024^*$.

En MBIRP, los resultados muestran un límite normal para hombres (33%) por encima de 37 y mujeres por encima de 38. Las medianas fueron de 42 para ambos, por encima de los valores de referencia. Al observar los resultados entre grupos, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de edad entre 50 y 60 años y el resto de los grupos con un valor $p=0,0234^*$; entre la jornada noche y demás jornadas $p=0,047^*$ y entre la mañana y la tarde $p=0,0019^{**}$.

En relación al PSQI el componente de Eficiencia Habitual en el dormir no se analizó, ya que no fue posible determinar los items de horas dormidas

TABLA 1.

| Instrumento | Variable | | TOTAL PARTICIPANTES | | | | | | |
|-------------|----------|-------|---------------------|-------|--------------|-------------|-------------|----------------|------|
| | | | Hombre | Mujer | Turno mañana | Turno tarde | Turno noche | Turno rotativo | |
| HADS | HADSAns | Media | 4,77 | 5,59 | 5,74 | 5,54 | 4,88 | 5,33 | |
| | | sd | 3,74 | 3,44 | 3,41 | 3,44 | 3,56 | 3,67 | |
| | HADSDep | Media | 3,08 | 3,8 | 3,3 | 4,05 | 3,66 | 3,55 | |
| | | sd | 2,72 | 3,03 | 2,84 | 2,98 | 2,87 | 3,14 | |
| PSS | | Media | 16,717 | 17,65 | 20,24 | 18,83 | 22,49 | 18,84 | |
| | | sd | 6,605 | 7,08 | 7,62 | 7,76 | 7,18 | 7,46 | |
| MBI | MBICE | Media | 14,41 | 15,98 | 14,21 | 15,68 | 11,88 | 18,52 | |
| | | sd | 11,14 | 11,24 | 9,43 | 10,67 | 10,93 | 11,98 | |
| | MBID | Media | 6 | 5,56 | 4,44 | 6,26 | 5,08 | 6,73 | |
| | | sd | 5,9 | 5,43 | 4,63 | 5,96 | 5,27 | 6,1 | |
| | MBIRP | Media | 39,22 | 39,08 | 40,64 | 35,35 | 40,88 | 38,17 | |
| | | sd | 8,38 | 9,26 | 8,33 | 10,58 | 7,66 | 9,32 | |
| PSQI | | Media | 4,761 | 5,08 | 6,24 | 5,68 | 6,08 | 6 | |
| | | sd | 2,378 | 2,77 | 3,08 | 3,1 | 2,84 | 3,17 | |
| ESCAM | ESCAMF1 | Media | 3,71 | 3,78 | 3,74 | 3,98 | 3,51 | 3,87 | |
| | | sd | 0,70 | 0,67 | 0,72 | 0,64 | 0,62 | 0,67 | |
| | ESCAMF2 | Media | 3,17 | 3,29 | 3,17 | 3,51 | 2,9 | 3,46 | |
| | | sd | 0,99 | 0,93 | 0,88 | 0,85 | 1 | 0,90 | |
| | ESCAMF3 | Media | 3,43 | 3,45 | 3,5 | 3,57 | 3,03 | 3,63 | |
| | | sd | 0,82 | 0,85 | 0,79 | 0,81 | 0,77 | 0,88 | |
| | ESCAMF4 | Media | 3,3 | 3,26 | 3,22 | 3,08 | 3,81 | 3 | |
| | | sd | 0,98 | 0,86 | 0,92 | 0,77 | 0,79 | 0,83 | |
| | ESCAMF5 | Media | 3,18 | 3,04 | 2,92 | 2,8 | 3,41 | 3,05 | |
| | | sd | 0,96 | 1,02 | 0,99 | 0,99 | 0,91 | 1,04 | |
| | Total | | Media | 3,35 | 5,438 | 3,32 | 3,4 | 3,33 | 3,42 |

HADSAns: Escala de Ansiedad, HADSDep: Escala de Depresión. PSS: Escala de Estrés Percibido. MBI: Inventario de Burnout de Maslach. MBICE: Cansancio emocional, MBID: Despersonalización, MBIRP: Realización personal. PSQI: Índice de calidad de sueño de Pittsburgh. ESCAM: Escala Subjetiva de Carga Mental de Trabajo; ESCAMF1: Demandas cognitivas y complejidad de la tarea, ESCAMF2: Consecuencias para la salud, ESCAMF3: Características de la tarea, ESCAMF4: Organización temporal, ESCAMF5: Ritmo de trabajo.
Fuente: Elaboración propia

RESULTADOS INSTRUMENTOS.

| FORMACIÓN | | | | | | |
|-------------------------|------------|--------|------------|-------------|-------------------------|--------------------|
| Auxiliar, Enfermería | Enfermería | Médico | Psicología | Psiquiatría | Terapia, Ocupacional | Trabajo, Social |
| 5,049 | 5,229 | 3,556 | 4,286 | 5,074 | 9,000 | 5,667 |
| 3,294 | 2,871 | 3,283 | 3,321 | 3,668 | 7,071 | 3,141 |
| 4,000 | 3,029 | 0,889 | 2,250 | 2,778 | 4,000 | 3,333 |
| 2,655 | 2,149 | 0,782 | 2,459 | 2,806 | 5,657 | 1,862 |
| 18.585 | 19,800 | 15,000 | 16,536 | 16,630 | 24,000 | 23,333 |
| 8.246 | 6,300 | 7,211 | 7,021 | 8,210 | 14,142 | 5,086 |
| 10,122 | 15,829 | 6,667 | 11,107 | 19,778 | 20,000 | 22,500 |
| 7,222 | 9,883 | 5,766 | 10,112 | 14,415 | 14,142 | 6,221 |
| 3,927 | 6,486 | 1,889 | 2,036 | 7,667 | 1,500 | 7,333 |
| 4,530 | 5,543 | 2,522 | 3,180 | 6,439 | 0,707 | 3,777 |
| 31,610 | 39,057 | 46,333 | 45,607 | 42,630 | 42,500 | 38,667 |
| 11,340 | 7,904 | 2,598 | 3,457 | 6,558 | 0,707 | 4,457 |
| 5.634 | 6,143 | 6,444 | 5,500 | 4,963 | 7,000 | 6,833 |
| 2.130 | 3,201 | 4,246 | 2,887 | 3,044 | 4,243 | 3,189 |
| 3,760 | 3,752 | 3,370 | 3,708 | 4,105 | 4,250 | 3,806 |
| 0,669 | 0,642 | 0,491 | 0,575 | 0,576 | 0,118 | 0,792 |
| 3,555 | 3,107 | 2,500 | 2,884 | 3,185 | 3,625 | 3,625 |
| 0,736 | 1,092 | 0,718 | 0,901 | 1,202 | 0,884 | 0,44 |
| 3,470 | 3,479 | 2,972 | 3,179 | 3,148 | 3,500 | 4,208 |
| 0,74 | 0,852 | 1,034 | 0,656 | 1,008 | 0 | 0,292 |
| 3,073 | 3,276 | 4,519 | 3,714 | 2,852 | 4,000 | 3,222 |
| 0,95 | 0,794 | 0,709 | 0,789 | 1,027 | 0,943 | 0,689 |
| 2,585 | 3,133 | 3,148 | 3,250 | 3,185 | 3,833 | 2,833 |
| 1,113 | 0,974 | 0,689 | 0,712 | 1,047 | 1,179 | 1,441 |
| 3,2886 | 3,3494 | 3,3018 | 3,347 | 3,295 | 3,8416 | 3,5388 |

TABLAN° 2 CORRELACIÓN Y SIGNIFICANCIA DE VARIABLES ENTRE LOS INSTRUMENTOS QUE DETERMINAN LA CARGA MENTAL

| Correlacionales Fuertes >0,61 | Correlaciones moderadas >0,31 a 0,6 | Correlaciones débiles <0,31 |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • MBICE y MBID (0,690***) • HADSAns y PSS (0,629***) | <ul style="list-style-type: none"> • HADSAns y HADSDep (0,518***) • HADSDep y PSS (0,598***) • HADSAns y MBICE (0,544***) • HADSDep y MBICE (0,457***) • PSS y MBICE (0,483***) • HADSAns y MBID (0,425***) • PSS y MBID (0,391***) • HADSDep y MBIRP (-0,373***) • PSQI y HADSAns (0,476***) • HADSDep y PSQI (0,446***) • PSS y PSQI (0,479***) • MBICE y PSQ (0,423***) • PSQI y MBID (0,344***) • HADSAns y ESCAMF2 (0,415***) • HADSDep y ESCAMF2 (0,497***) • PSS y ESCAMF2 (0,418***) • MBICE y ESCAMF2 (0,561***) • ESCAMF2 y PSQI (0,479***) • MBICE y ESCAMF3 (0,316***) • ESCAMF3 Y ESCAMF1 (0,447***) • ESCAMF3 Y ESCAMF2 (0,493***) • MBICE y ESCAMF4 (-0,360**) | <ul style="list-style-type: none"> • HADSDep y MBID (0,287***) • HADSAns y MBIRP (0,285***) • PSS y MBIRP (-0,306***) • MBICE y MBIRP (-0,256***) • MBI PP y MBID (-0,268***) • MBICE y ESCAMF1 (0,203**) • PSQI y MBIRP (-0,156*) • MBID y ESCAMF2 (0,277***) • ESCAMF2 y MBIRP (0,260***) • ESCAMF2 y ESCAMF1 (0,273***) • ESCAMF3 y HADSAns (0,170*) • HADSDep y ESCAMF3 (0,240**) • PSS y ESCAMF3 (0,222**) • ESCAMF3 y MBID (0,205**) • ESCAMF3 y PSQI (0,252**) • HADSAns y ESCAMF4 (-0,233**) • HADSDep y ESCAMF4 (-0,232**) • ESCAMF4 y MBID (-0,228**) • ESCAMF4 y ESCAMF1 (-0,300***) • ESCAMF4 y ESCAMF2 (-0,279***) • ESCAMF4 y ESCAMF3 (-0,241**) • HADSDep y ESCAMF5 (-0,177*) • ESCAMF5 y MBIRP (0,205**) • ESCAMF5 y ESCAMF1 (-0,200*) • ESCAMF4 y ESCAMF5 (0,353***) • HADSAns y ESCAMF3 (0,170*) |
| Fuente: Elaboración propia | | |

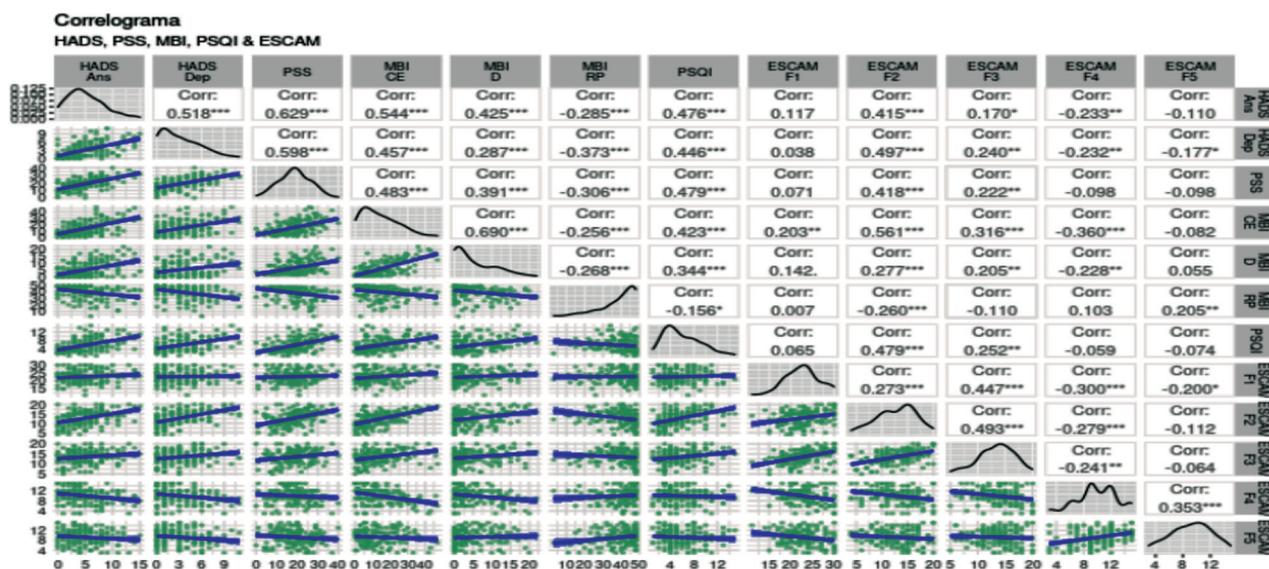
y hora de acostarse, debido a la rotación en turnos; por lo tanto, el score total de PSQI tuvo una máxima valoración de 18 (el máximo valor habitual es 21 que corresponde a 7 componentes por 3 puntos); con una puntuación global de 0 como indicativo de no dificultad y 18 de dificultad en los 6 componentes evaluados. Se observó para las mujeres una mediana de 6, más alta que en los hombres^(4,5). En coherencia $p=0,012^*$ que evidencia diferencia significativa en la calidad del sueño entre hombres y mujeres, siendo estas últimas quienes perciben un mal dormir; también

entre el grupo de 20 y 30 años y el resto de los participantes $p=0,016^*$ y entre solteros y en unión libre $p=0,015^*$ siendo los primeros con mayor percepción de mal dormir.

Respecto a ESCAM muestra una mediana de 3,525, con diferencia estadísticamente significativa entre el grupo de edad entre 20 y 30 años y 50 y 60 años con un valor $p=0,008^{**}$ y entre estado civil soltero y unión libre $p=0,0017^{**}$. A continuación se presentan los resultados por los factores propuestos por el instrumento:

En ESCAMF1 los valores reportados muestran

FIGURA 2. CORRELACIONES DE VARIABLES ENTRE LOS INSTRUMENTOS.



Fuente: Elaboración propia

una mediana de 3,83, con diferencias estadísticamente significativas entre las diferentes jornadas laborales: tarde y resto de las jornadas $p=0,00024^{***}$; rotativo y noche $p=0,00068^{***}$ y mañana y noche $p=0,03^*$.

En ESCAMF2 los valores reportados muestran una mediana de 3,375 con diferencias estadísticamente significativas entre las jornadas tarde y mañana $p=0,013^*$; rotativo y mañana $p=0,011^*$ y entre el estado civil de solteros y unión libre $p=0,027^*$.

Para ESCAMF3 los valores reportados muestran una mediana de 3,375 con diferencias estadísticamente significativas entre la jornada rotativa del resto de jornadas; entre tarde y noche $p=0,001^{**}$ y entre mañana y noche.

ESCAMF4 observa una mediana de 3 sin diferencias estadísticamente significativas entre los grupos.

ESCAMF5, se observa una mediana de 3,165 con diferencias estadísticamente significativas entre la jornada de la noche y las otras jornadas $p=0,014^*$; entre solteros y los otros grupos de estado civil $p=0,037^*$.

Correlaciones entre variables.

A través del coeficiente de Pearson, se identificaron 50 correlaciones significativas entre las variables de los instrumentos que determinan carga mental, con 5 correlaciones débiles, 11 moderadas y 34 fuertes (Ver Tabla 2 y Figura 2).

Discusión

Los participantes del estudio son en su mayoría mujeres, se evidencia diferencias estadísticamente significativas con los hombres con una mayor percepción de ansiedad, estrés y mal dormir. El sexo como variable biológica está poco estudiada, las manifestaciones de la enfermedad y los resultados difieren entre los sexos, los estudios a menudo no tienen en cuenta la influencia estructural del género en las variables relacionadas con la salud⁽¹⁷⁾, con el estatus ocupacional y con las enfermedades relacionadas con el estrés. Las revisiones también destacan que la carga alostática (desgaste mental y físico) está relacionada con la edad avanzada, el nivel socioeconómico más bajo y las condiciones de trabajo adversas, pero

de manera no concluyente con las diferencias de sexo⁽¹⁸⁾.

En relación con el estrés se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre mujeres y hombres (mayor percepción en mujeres). Con el estado civil (solteros con mayor percepción que en unión libre), con la edad (mayor percepción en los jóvenes entre 20-30 años), en relación a los turnos de la tarde y la noche, los estudios documentan que los trabajadores de la salud, muestran niveles más altos de estrés y problemas de salud que muchos otros grupos ocupacionales⁽¹⁹⁾.

La carga de trabajo y la recuperación en el trabajo por turnos se han estudiado escasamente en relación con los modelos de estrés laboral. La recuperación del trabajo es particularmente importante cuando las oportunidades de recuperación durante el tiempo de trabajo son insuficientes (Geurts y Sonnentag 2006)⁽²⁰⁾. El trabajo por turnos afecta la vigilancia de los empleados y socava la recuperación, pero solo unos pocos estudios han explorado cómo el estrés laboral, definido como la combinación de altas demandas laborales y bajo control (Karasek et al. 1998), pueden estar asociados con la carga de trabajo, la somnolencia y recuperación. Durante los turnos de noche, las enfermeras corren un riesgo particular de experimentar somnolencia y fatiga, lo que puede amenazar la seguridad del paciente (Van Dongen y Belenky 2009)⁽²⁰⁾. Pocos estudios han examinado la somnolencia dependiente del turno entre el personal de enfermería. En un estudio reciente (Flo et al. 2013), el 70 % de las enfermeras que trabajaban en tres turnos solían estar cansadas o con sueño en el trabajo. Además, en el estudio de Geiger-Brown et al. (2012), casi la mitad de las enfermeras que trabajaban por turnos informaron tener mucho sueño al menos una vez en los tres turnos y todas las enfermeras informaron tener progresivamente más sueño en cada uno de los tres turnos de trabajo⁽²⁰⁾.

En el presente estudio se identificaron correlaciones entre MBICE con HADSAns y HADSDep y con PSS, similar a lo encontrado en

el estudio realizado en Turquía. El análisis de regresión logística mostró que MBICE y MBIRP fueron los factores asociados con HADSDep y HADSAns y MBICE fue el factor asociado a estrés⁽⁶⁾. El estrés en lugares de trabajo de alta tensión caracterizados por mayores demandas psicológicas, menor margen de decisión y menor apoyo de colegas y superiores, están vinculados a condiciones psiquiátricas y de salud mental como desesperanza e ideación suicida, enfermedades cardiovasculares, problemas metabólicos⁽¹⁸⁾, desarrollo de neuroticismo, depresión y ansiedad⁽¹⁹⁾. Lo cual ratifica que el estado emocional esta correlacionado con la presencia de carga mental del trabajo.

Sobre burnout se encontró percepción de MBICE y MBID media, sin diferencia estadísticamente significativa por sexo, edad y estado civil, al contrario la MBIRP se ubicó dentro de rangos normales, con diferencias entre el grupo 50 a 60 años y el de 30 a 40 años ($p=0,023$) y entre los turnos de trabajo de noche y rotativo ($p=0,047$), entre mañana y tarde ($p=0,0019$). Un estudio realizado en Turquía encontró diferencia significativa en MBICE por edad, con tasa alta a partir de los 40 años ($p<0,05$). La media de MBID fue mayor en los hombres y la media de MBIRP fue mayor en las mujeres ($p<0,05$). Las tasas de MBID eran más altas en casados en comparación con solteros o viudos ($p<0,05$)⁽⁶⁾.

En este estudio se identificó alta MBIRP relacionada con nivel bajo de burnout; MBICE con MBID asociadas a carga mental. Los estudios afirman que el Síndrome de burnout se debe al trato diario y continuo con los sujetos de cuidado, sobrecarga de trabajo, cambios organizativos, cargas familiares y contratación temporal. Un estudio con una muestra de 377 enfermeras y auxiliares de enfermería en Albacete-España, encontró MBICE con una media de 23,0, MBID: 6,16 y MBIRP de 35,3. Obteniendo un global de burnout bajo (39,1%) en los participantes. Así la presencia de alta MBIRP es favorable porque previene este síndrome⁽²¹⁾.

En la presente investigación se encontró una

correlación significativa entre las variables ESCAMF1, ESCAMF2, ESCAMF3 y ESCAMF4, resultado similar a lo encontrado en un estudio que determinó que las evaluaciones de demanda, esfuerzo y control dependen de la tarea realizada, donde la variable percibida como la más exigente, esforzada y controlable fue el cuidado directo. La atención directa se percibió como la de mayor nivel de esfuerzo, seguido de la administración de medicamentos y elaboración de documentos⁽²²⁾.

Limitaciones

Debido al tipo de estudio, no se identificó causalidad de las variables evaluadas.

Conclusión

Se encontraron correlaciones fuertes entre burnout, ansiedad, depresión, calidad del sueño, demandas cognitivas, características de las tareas y organización temporal del trabajo, que demuestran la multidimensionalidad de la carga mental. En coherencia con lo encontrado en otros estudios se reitera que el burnout no se presenta cuando existe alta MBIRP y que la multiplicidad de tareas tiene relación con la presencia de carga mental.

Bibliografía

1. Malinowska-Lipień I, Micek-A, Gabryś-T, Kózka-M, Gajda-K, Gniadek-A, et al. Impact of the work environment on patients' safety as perceived by nurses in Poland—a cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Nov 1;18(22).
2. Sasso-GMD, Barra-DCC. Cognitive workload of computerized nursing process in intensive care units. *CIN - Comput Informatics Nurs*. 2015;33(8):339–45.
3. Vargas-Cruz LD, Coral-Ibarra R del C, Barreto-Osorio RV. Carga mental en personal de enfermería: Una revisión integradora. *Rev Cienc y Cuid*. 2020 Sep 1;17(3):108–21.
4. Ceballos-Vásquez P, Rolo-González G, Hernández-Fernaud E, Díaz-Cabrera D, Paravic-Klijn T, Burgos-Moreno M. Psychosocial factors and mental work load: A reality perceived by nurses in intensive care units. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2015;23(2):315–22.
5. Muñoz de Escalona Fernández E. Convergencias y divergencias entre medidas de evaluación de carga y fatiga mental. 2021 Oct 22 [cited 2022 Sep 26]; Available from: <http://hdl.handle.net/10481/71617>
6. Akova-İ, Hasdemir-Ö, Kiliç-E. Evaluation of the relationship between burnout, depression, anxiety, and stress levels of primary health-care workers (Center Anatolia). *Alexandria J Med*. 2021;57(1):52–60.
7. Rolo-González G, Cabrera-DD, Fernaud-EH. Desarrollo de una Escala Subjetiva de Carga Mental de Trabajo (ESCAM) Development of a Subjective Mental Workload Scale (SCAM). 2009;25:2009–38.
8. Ferrer-R, Dalmau-I. Revisión del concepto de carga mental: Evaluación, consecuencias y proceso de normalización. Vol. 35, *Anuario de Psicología*. 2004.
9. Kremer-L, Lipprandt-M, Röhrig-R, Breil-B. Examining the mental workload associated with digital health technologies in health care: Protocol for a systematic review focusing on assessment methods. Vol. 10, *JMIR Research Protocols*. JMIR Publications Inc.; 2021.
10. Miguel-Hernández De U. La Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) en fibromialgia: Análisis de sensibilidad y especificidad Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in fibromyalgia: sensitivity and specificity analysis Víctor Cabrera Maite Martín-aragón María del carmen terol rosa Núñez María de los Ángeles pastor. 2015;33:2010–1870.
11. De Las C, Castresana-C, Garcia-Estrada Perez A, Gonzalez-JL, Rivera-DE. “Hospital Anxiety and Depression Scale” y Psicopatología Afectiva. Vol. 11. 1995.
12. Campo-Arias Adalberto, Bustos-Leiton

- Gloria Johanna, Romero-Chaparro Aristóbulo. Consistencia interna y dimensionalidad de la Escala de Estrés percibido (EEP-10) y EEP-14) en una muestra de universitarias de Bogotá, Colombia. *Aquichán*. 2009;9(3):271–80.
13. Oramas-Viera Arlene, González-Marrero Adamara, Vergara-Barrenechea Adriana. El desgaste profesional. Evaluación y factorización del MBI-GS. 2007.
14. Escobar-Córdoba F, Eslava-Schmalbach J. Colombian validation of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Rev Neurol*. 2005 Feb 1;40(3):150–5.
15. Ceballos-Vásquez P, Rolo-González G, Hernández-Fernaud E, Díaz-Cabrera D, Paravic-Klijn T, Burgos-Moreno M, et al. Validación de la Escala Subjetiva de Carga mental de trabajo (ESCAM) en profesionales de la salud de Chile. *Univ Psychol*. 2016;15(1):261–70.
16. R Core Team R Foundation for Statistical Computing. A language and environment for statistical computing. Vienna, Austria: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing; 2018. p. 1.
17. Légaré-F, Lee-Gosselin H, Borduas-F, Monette-C, Bilodeau-A, Tanguay-D, et al. Approaches to considering sex and gender in continuous professional development for health and social care professionals: An emerging paradigm. *Med Teach* [Internet]. 2018;40(9):875–9. Available from: <https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1483579>
18. Juster-RP, Moskowitz-DS, Lavoie-J, D'Antono-B. Sex-specific interaction effects of age, occupational status, and workplace stress on psychiatric symptoms and allostatic load among healthy Montreal workers. *Stress*. 2013;16(6):616–29.
19. Iliceto-P, Pompili-M, Spencer-Thomas S, Ferracuti-S, Erbutto-D, Lester-D, et al. Occupational stress and psychopathology in health professionals: An explorative study with the Multiple Indicators Multiple Causes (MIMIC) model approach. *Stress*. 2013;16(2):143–52.
20. Karhula-K, Härmä-M, Sallinen-M, Hublin-C, Virkkala-J, Kivimäki-M, et al. Association of job strain with working hours, shift-dependent perceived workload, sleepiness and recovery. *Ergonomics*. 2013;56(11):1640–51.
21. Sánchez-JM, Martínez-N del A, Sahuquillo-ML, Román-AC, Cantó-MM. Análisis de impacto de la crisis económica sobre el síndrome de Burnout y resiliencia en el personal de enfermería. *Enferm Glob*. 2017 Apr 1;16(2):315–35.
22. Fernández-Castro J, Martínez-Zaragoza F, Rovira-T, Edo S, Solanes-Puchol Á, Martín-del-Río B, et al. How does emotional exhaustion influence work stress? Relationships between stressor appraisals, hedonic tone, and fatigue in nurses' daily tasks: A longitudinal cohort study. *Int J Nurs Stud* [Internet]. 2017;75(July 2017):43–50. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.07.002>