



Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

Depresión, insomnio y consumo de sustancias psicoactivas en personal de enfermería de área COVID-19

Depression, insomnia and psychoactive substances consumption in nursing staff in COVID-19 area

Artículo Original DOI: 10.19136/hs.a24.1.5853

Carlos Alberto Carreón Gutiérrez ¹ 

Laura Roxana De Los Reyes Nieto ² 

María Guadalupe Esmeralda Vázquez Treviño ³ 

Laura Virginia Loredó Lárraga ⁴ 

Francisco Cadena Santos ⁵ 

Martha Dalila Méndez Ruíz ⁶ 

Correspondencia: Martha Dalila Méndez Ruíz. Universidad Autónoma de Tamaulipas. Nuevo Laredo, Tamaulipas, México. Correo postal: Aldama y Pino Suárez s/n. CP. 88000 Nuevo Laredo, Tamaulipas, México.
Correo electrónico: mdmendez@docentes.uat.edu.mx



Licencia CC-BY-NC-ND



¹ Doctor en Ciencias Sistemas de Salud. Facultad de Enfermería Victoria. Universidad Autónoma de Tamaulipas. Ciudad Victoria, Tamaulipas, México.

² Maestra en Salud Pública. Facultad de Enfermería Victoria. Universidad Autónoma de Tamaulipas. Ciudad Victoria, Tamaulipas, México.

³ Doctora en Ciencias de la Salud. Facultad de Enfermería Victoria. Universidad Autónoma de Tamaulipas. Ciudad Victoria, Tamaulipas, México.

⁴ Maestra en Administración Hospitalaria. Facultad de Enfermería Victoria. Universidad Autónoma de Tamaulipas. Ciudad Victoria, Tamaulipas, México.

⁵ Facultad de Enfermería Nuevo Laredo. Doctor en Enfermería Transcultural. Facultad de Enfermería Nuevo Laredo. Universidad Autónoma de Tamaulipas. Nuevo Laredo, Tamaulipas, México.

⁶ Doctora en Ciencias de Enfermería. Facultad de Enfermería Nuevo Laredo. Universidad Autónoma de Tamaulipas. Nuevo Laredo, Tamaulipas, México.



Resumen

Objetivo: Evaluar la relación de depresión e insomnio y su interacción con factores sociodemográficos, laborales y de consumo de sustancias en profesionales de enfermería en áreas COVID-19.

Materiales y métodos: Muestra de 222 profesionales de enfermería residentes en Tamaulipas, México, que atendieron a pacientes COVID-19 durante el periodo julio-agosto 2022. Se recolectaron datos demográficos, laborales y de consumo de sustancias. Se utilizó el Índice de Severidad del Insomnio (ISI-7) y el Cuestionario de Evaluación del Estado de Salud del Paciente (PHQ-9) para valorar el nivel de depresión. Las variables fueron analizadas con estadística descriptiva. Se empleó el Coeficiente de Correlación de Spearman y Chi cuadrada para el análisis correlacional; así como las pruebas de *U* de Mann-Whitney y *H* de Kruskal-Wallis para la comparación entre grupos.

Resultados: El 79.3% del profesional de enfermería son del sexo femenino, el 33.8% labora en el turno nocturno. La mediana de edad fue de 34 años y de la antigüedad laboral fue de 7 años. Se encontraron prevalencias elevadas en el consumo de alcohol (82.0%), tabaco (46.4%) y marihuana (14.9%). El 50.0% del personal presentó depresión entre moderada y severa; y el 51.3% problemas de insomnio. Existe una asociación significativa entre el insomnio y depresión con el consumo de sustancias psicotrópicas ($p < .000$), donde los consumidores presentaron los niveles más alterados ($p < .000$). Los niveles de depresión e insomnio eran mayores cuando tenían menor antigüedad laboral (depresión: $r_s = -.295$; insomnio: $r_s = -.335$) y edad (depresión: $r_s = -.344$; insomnio: $r_s = -.345$), siendo correlaciones significativas ($p < .000$). El turno más afectado por la depresión fue el nocturno ($p < .05$).

Conclusiones: La depresión y el insomnio fueron situaciones que los profesionales de enfermería enfrentaron durante la pandemia de COVID-19, viviendo un proceso de adaptación complejo caracterizado por el consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias.

Palabras Claves: Depresión; Insomnio, Uso de sustancias; Personal de Enfermería; COVID-19.

Abstract

Objective: To evaluate the relationship between depression and insomnia, as well as its interaction with sociodemographic factors, work-related factors and substance use in nursing staff who worked in COVID-19 areas.

Materials and methods: A sample of 222 nursing professionals residing in Tamaulipas, Mexico, who cared for COVID-19 patients during the period July-August 2022. Demographic, occupational, and substance use data were collected. The Insomnia Severity Index (ISI-7) and the Patient Health Status Assessment Questionnaire (PHQ-9) were used to assess depression levels. Variables were analyzed using descriptive statistics. The Spearman correlation coefficient and chi-square test were used for correlational analysis; and the Mann-Whitney U test and Kruskal-Wallis H test were used for comparisons between groups.

Results: 79.3% of nursing professionals are female, and 33.8% work night shifts. The median age was 34 years, and their seniority was 7 years. High prevalence rates were found for alcohol (82.0%), tobacco (46.4%), and marijuana (14.9%). Fifty percent of staff presented moderate to severe depression, and 51.3% had insomnia. There is a significant association between insomnia and depression and psychotropic substance use ($p < .000$), with users presenting the most disturbed levels ($p < .000$). Depression and insomnia levels were higher in younger workers (depression: $r_s = -.295$; insomnia: $r_s = -.335$) and in older workers (depression: $r_s = -.344$; insomnia: $r_s = -.345$), with significant correlations ($p < .000$). The night shift was the most affected by depression ($p < .05$).

Conclusions: Depression and insomnia were situations that nursing professionals faced during the COVID-19 pandemic, experiencing a complex adaptation process characterized by the use of alcohol, tobacco, and other substances.

Keywords: Depression; Insomnia; Substance Use; Nursing Staff; COVID-19.

• Fecha de recibido: 30 de mayo de 2024 • Fecha de aceptado: 29 de mayo de 2025
• Fecha de publicación: 06 de junio de 2025

Introducción

El árduo trabajo que desempeñó el personal de la salud durante la pandemia por COVID-19 es incuestionable, particularmente aquellos quienes estuvieron en la primera línea de acción y atención, como lo es el caso del profesional de enfermería. No obstante, estos profesionales experimentaron situaciones de sufrimiento psicológico y otros problemas de salud mental a lo largo de este periodo pandémico ¹. El elevado riesgo de contagio e infección, la posibilidad de transmitir la enfermedad e incluso la amenaza de perder la vida, contribuyeron significativamente a que enfrentaran dificultades físicas, psicológicas y emocionales, especialmente entre las mujeres ^{2,3,4}.

La experiencia previa con la pandemia de AH1N1 reveló la manifestación de problemas de salud mental a través de niveles elevados de depresión, entre otros trastornos ⁵. Durante la pandemia por COVID-19, se registró una situación similar, con un aumento en el número de casos relacionados con problemas de salud mental en la población, destacándose los síntomas depresivos e insomnio, especialmente en el personal de enfermería ^{3,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14}. La mayoría de ellos presentó niveles moderados y severos de depresión ¹⁵, así como alteraciones en los ciclos de sueño, identificando problemas de insomnio en este grupo ¹⁶.

Antes de la pandemia por COVID-19, no se identifican cifras sobre la prevalencia de depresión en personal sanitario, sin embargo, el problema estaba presente. Durante la pandemia, en estudios internacionales se identificó que las mujeres y personal de enfermería eran quienes presentaron prevalencias elevadas de este problema ^{10, 17, 18}, lo cual relacionaron al riesgo de exposición del virus por el cuidado brindado al paciente, especialmente cuando se atendían a pacientes críticos ¹³. Otros factores de riesgo que contribuyeron a la aparición de la depresión incluían niveles bajos de autoeficacia, resiliencia y soporte social, así como el haber presentado síntomas físicos similares a COVID-19 sin estar infectado por esta enfermedad ⁴. También reportaron la presencia de depresión; sin embargo, la prevalencia identificada era baja ¹¹. Al finalizar la alerta sanitaria, se reportaron tasas de depresión entre un 23% a 61% en profesionales de enfermería a nivel mundial ¹⁹, mientras que en México se observó una prevalencia del 44.7% de depresión ²⁰.

Junto con la depresión, también se identificaron problemas de insomnio en el personal de enfermería ^{10, 21, 22}, identificando prevalencias elevadas en este grupo, en comparación a otros profesionales de la salud ^{3,13}. En Grecia se reportó una prevalencia de insomnio que oscila entre el 30% y el 65.4% ²³, mientras que en México solo se reportó la presencia de mala calidad del sueño ²⁴. Se ha identificado una mala calidad del sueño en el personal de enfermería, especialmente en aquellos de mayor edad y los que trabajaban en áreas de confinamiento ²². Los cambios abruptos en los estilos de vida, la presencia de emociones negativas y las alteraciones del ciclo del sueño suelen propiciar la presencia de insomnio ²⁵, lo que empeora la calidad del sueño, especialmente si las personas presentan algún problema de salud mental y/o emocional. Sobre la calidad del sueño en personal de enfermería, se ha indicado que la mala calidad del sueño se debía a problemas de conciliación del sueño y a pesadillas, propiciando el uso de sustancias para dormir ¹².

El uso y consumo de sustancias durante la pandemia de COVID-19 también fue un problema que se presentó tanto en la población en general como en el personal de salud y de enfermería^{5, 9, 26}. Previamente se declaró que el consumo de sustancias en profesionales de enfermería es habitual²⁷, destacándose principalmente el consumo de alcohol y otras drogas, tal como sucedió durante la pandemia por AH1N1⁵. En cuanto a las prevalencias globales de consumo de sustancias en México, se reportó que las sustancias más consumidas durante la pandemia por COVID-19 fueron el alcohol (32.5%), el tabaco (24.6%), la marihuana (14.6%) y tranquilizantes sin receta (12.6%)²⁸, sin embargo, no se identificaron datos exclusivos del consumo de sustancias en profesionales de la salud ni de enfermería. Se ha indicado que aquellos trabajadores del área de la salud con problemas de consumo de sustancias mostraron fuertes asociaciones con problemas de salud mental, lo cual se agravó con la presencia del COVID-19²⁹. Asimismo, aquellos que ya eran consumidores de alcohol y tabaco incrementaron su consumo, lo cual asociaron con la forma en que gestionaron su situación emocional³⁰. Aunque las principales sustancias consumidas eran alcohol y tabaco, también se identificó el uso de sustancias ilegales durante la pandemia de COVID-19^{6, 31}.

Como se puede observar, aunque de forma general se identifica la exposición y posibles repercusiones para el personal enfermería (especialmente al inicio de la pandemia, cuando se desconocían los mecanismos de evolución de la enfermedad por COVID-19), a menudo la evidencia proviene de estudios internacionales que no necesariamente representan a algunas regiones puntuales. Por ejemplo, México constituyó uno de los países más afectados en términos de la salud de su personal sanitario, sin embargo además de los resonantes estudios sobre la cantidad de muertes y contagios ocurridos, menos investigaciones se dirigieron a comprender las afectaciones del estado de salud mental del personal de enfermería. Especialmente en áreas como Tamaulipas, un estado mexicano limítrofe con los Estados Unidos, que experimentó tanto el reto de las oleadas de contagios locales, así como lidiar con los respectivos riesgos de la constante movilidad de ciudadanos entre los dos países. La realización de estudios a nivel local nos ayudará a comprender el impacto de la ardua labor del personal de enfermería durante las diferentes “olas” de contagio por SARS-CoV-2, situaciones que fueron estresantes y complejas. Por ello, el objetivo de la presente investigación fue evaluar la relación de depresión e insomnio con los factores sociodemográficos, laborales y de consumo de sustancias en profesionales de enfermería que trabajaron en áreas COVID-19 en Tamaulipas, México.

Materiales y Métodos

Se trató de un estudio cuantitativo, de corte transversal, con diseño descriptivo-correlacional³². La población de estudio estuvo conformada por personal de enfermería, de ambos sexos, residentes en el estado de Tamaulipas, México, quienes brindaron atención a pacientes en áreas COVID-19 durante el periodo julio-agosto de 2022. Se excluyeron a estudiantes pasantes de servicio social de enfermería. Se realizó muestreo por conveniencia en instituciones sanitarias del sector público estatal y federal catalogados como Hospitales COVID en las ciudades de Nuevo Laredo y Victoria, Tamaulipas. El tamaño muestral ($n=222$) se calculó empleando el paquete G*Power 3.1.9.7³³, considerando la comparación de parámetros teóricos con un tamaño de efecto medio ($d = 0.25$), error alfa de 0.05 y potencia del 95%.



Para la recolección de la información se empleó una cédula de datos generales donde se solicitó información sobre sexo (hombre, mujer), lugar de trabajo (Cd. Victoria, Nuevo Laredo), turno laboral (matutino, vespertino, nocturno, fines de semana y días festivos), edad y antigüedad laboral. También contempló preguntas relacionadas al consumo de sustancias (alcohol, tabaco, marihuana, heroína, cocaína, anfetaminas, medicamentos controlados sin receta). Para valorar el nivel del insomnio se empleó el Índice de Severidad del Insomnio [ISI-7]³⁴, conformado por siete ítems tipo Likert que valoran el sueño en las últimas dos semanas. Las puntuaciones de las respuestas oscilan entre 0 y 4 puntos. La puntuación global resulta de sumar las respuestas de todos los ítems, permitiéndolo clasificar de la siguiente forma: sin insomnio (0 a 7), por debajo del umbral (8-14), clínico moderado (15-21) y clínico grave (21-28). Este instrumento muestra consistencia interna aceptable para fines de investigación, con un alfa de Cronbach de .91³⁴.

El Cuestionario de Evaluación del Estado de Salud del Paciente (PHQ-9)³⁵ consiste en una evaluación funcional de la salud en la que se pregunta al participante cómo las dificultades emocionales o problemas impactan en su vida. Este instrumento se interpreta como niveles de depresión. Está integrado por nueve preguntas cuyas respuestas van del “nunca” (0) hasta “casi todos los días” (3), con un puntaje total entre 0 y 27. A partir de esta puntuación se interpretan cinco categorías: sin depresión (0-4), depresión mínima (5-9), depresión moderada (10-14), depresión grave (15-19) y depresión severa (20-27). El instrumento cuenta con un alfa de Cronbach de 0.89³⁶.

El análisis de datos se realizó mediante el paquete estadístico Jamovi versión 2.3.18³⁷. Las variables estudiadas fueron analizadas con estadística descriptiva acorde a la naturaleza de cada una. Para identificar la distribución de las variables, se empleó la prueba de Shapiro-Wilk, y en función de ella ($p < .05$) se tomó la decisión de aplicar estadística no paramétrica. Por tal motivo, se empleó el Coeficiente de Correlación de Spearman y Chi cuadrada para el análisis correlacional; así como las pruebas de *U* de Mann-Whitney y *H* de Kruskal-Wallis para la comparación entre grupos.

Resultados

La descripción de la muestra participante se observa en la tabla 1. Por lugar de trabajo, la mayor participación fue en Nuevo Laredo (58.6%). De manera global, la mayor parte del personal de enfermería eran del sexo femenino (79.3%) quienes laboraban en el turno nocturno (33.8%). La mediana de edad fue de 34 años, donde la mayoría se encontraba dentro del rango de los 29 a 47 años. En cuanto a la antigüedad laboral, la mediana fue de 7 años. Cabe destacar que en Cd. Victoria se identificaron casos de personas que tenían más de 40 años de servicio.

Sobre la prevalencia de consumo de sustancias en la tabla 2, la principal sustancia consumida es el alcohol (82.0%), seguido del consumo de tabaco (46.4%) y marihuana (14.9%). Cuando se revisa la prevalencia por sexo, se identifica que en el hombre existe una mayor prevalencia de consumo de sustancias en comparación con las mujeres. Por lugar, el consumo de alcohol y tabaco fue mayor en Cd. Victoria, mientras que para el consumo de marihuana, cocaína, anfetaminas y medicamento controlado sin receta fue mayor en Nuevo Laredo.

Tabla 1. Características sociodemográficas del personal de enfermería encuestado

Variable	Cd. Victoria	Nuevo Laredo	Total
Distribución, <i>f</i> (%)	92 (41.4)	130 (58.6)	222 (100.0)
Sexo, <i>f</i> (%)			
Mujer	74 (80.4)	102 (78.5)	176 (79.3)
Hombre	18 (19.6)	28 (21.5)	46 (20.7)
Turno laboral, <i>f</i> (%)			
Matutino	36 (39.2)	34 (26.2)	70 (31.5)
Vespertino	8 (8.7)	35 (27.0)	43 (19.4)
Nocturno	44 (47.8)	31 (23.8)	75 (33.8)
Fines de semana y festivos	4 (4.3)	28 (21.5)	32 (14.4)
Otro	---	2 (1.5)	2 (0.9)
Edad, años†			
Mediana (C1 – C3)	33.0 (29.0 – 36.0)	35.0 (29.0 – 49.0)	34.0 (29.0 – 47.0)
Mínimo - Máximo	22.0 – 64.0	21.0 – 60.0	21.0 – 64.0
Antigüedad laboral, años†			
Mediana (C1 – C3)	7.0 (2.0 – 12.0)	7.0 (2.0 – 26.0)	7.0 (2.0 – 23.0)
Mínimo - Máximo	0.0 – 41.0	1.0 – 30.0	0.0 – 41.0

Nota:† Shapiro-Wilk, $p < .001$ $n = 222$

Fuente: Cédula de datos sociodemográficos

Los niveles de depresión e insomnio se pueden revisar en la tabla 3. De manera global, el 10.4% presentó depresión entre los niveles grave y severa. Las mujeres (11.4%) y quienes residían en Nuevo Laredo (12.3%) mostraron mayores niveles de depresión severa. Para el caso del insomnio, el 51.3% presentaron algún nivel de insomnio de manera global, siendo mayor proporción en hombres (58.7%) y los que participaron en Nuevo Laredo (58.1%).

Los niveles de depresión mostraron una asociación significativa con las variables insomnio, turno laboral, el consumo de alcohol, tabaco, marihuana, anfetaminas y medicamentos controlados; mientras que se identificaron correlaciones significativas de baja intensidad con la edad ($r_s = -.344$, $p < .000$) y la antigüedad laboral ($r_s = -.295$, $p < .000$), donde a menor edad/antigüedad laboral, mayor es el nivel de depresión que presenta el profesional de enfermería. Para el caso del nivel de insomnio, se encontró asociación con la depresión, el consumo de alcohol, tabaco y marihuana; así como una correlación significativamente baja con la edad ($r_s = -.345$, $p < .000$) y la antigüedad laboral ($r_s = -.335$, $p < .000$),

Tabla 2. Prevalencia de consumo de sustancias en personal de enfermería de área COVID-19

Variable	Sustancia <i>f</i> (%)					
	Alcohol	Tabaco	Marihuana	Cocaína	Anfetamina	Medicamento controlado sin receta
Sexo						
Mujer	142 (80.6)	70 (39.7)	20 (11.3)	---	4 (2.3)	14 (7.9)
Hombre	40 (88.9)	33 (71.7)	13 (28.2)	3 (8.5)	5 (10.7)	5 (10.7)
Lugar						
Cd. Victoria	81 (88.1)	48 (52.1)	6 (6.5)	---	3 (3.2)	7 (7.6)
Nuevo Laredo	101 (77.7)	55 (42.3)	27 (20.7)	3 (2.3)	6 (4.6)	12 (9.2)
Global	182 (82.0)	103 (46.4)	33 (14.9)	3 (1.4)	9 (4.1)	19 (8.6)

Nota: *f* = frecuencia, % = porcentaje, *n* = 222

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Nivel de depresión e insomnio en personal de enfermería de área COVID-19

Variable	Sexo <i>f</i> (%)		Lugar <i>f</i> (%)		Global
	Hombre	Mujer	Cd. Victoria	Nuevo Laredo	
Depresión					
Sin depresión	23 (50.0)	88 (50.0)	45 (48.9)	66 (50.8)	111 (50.0)
Mínima	14 (30.4)	51 (29.0)	33 (35.9)	32 (24.6)	65 (29.2)
Moderada	6 (13.0)	17 (9.7)	7 (7.6)	16 (12.3)	23 (10.4)
Grave	3 (6.5)	15 (8.5)	6 (6.5)	12 (9.2)	18 (8.1)
Severa	---	5 (2.8)	1 (1.1)	4 (3.1)	5 (2.3)
Insomnio					
Sin insomnio	19 (41.3)	89 (50.6)	51 (55.4)	57 (43.9)	108 (48.7)
Debajo del umbral	19 (41.3)	57 (32.4)	27 (29.4)	49 (37.7)	76 (34.2)
Clínico moderado	8 (17.4)	27 (15.3)	13 (14.1)	22 (16.9)	35 (15.8)
Clínico Grave	---	3 (1.7)	1 (1.1)	2 (1.5)	3 (1.3)

Nota: *f* = frecuencia, % = porcentaje, *n* = 222

Fuente: Elaboración propia

mostrando la misma tendencia observada con el nivel de depresión. Finalmente, se encontró una correlación significativa y de mayor intensidad entre el nivel de depresión e insomnio ($r_s=.685, p<.000$), donde a mayor nivel de depresión, mayor es el nivel de insomnio que presenta el personal de enfermería (Tabla 4).

En los resultados de las pruebas de comparación de grupos, solo se identificaron diferencias significativas con el turno laboral así como con el consumo de alcohol, tabaco, marihuana, anfetaminas y medicamentos controlados sin receta. Quienes presentan mayores niveles de depresión e insomnio son aquellas personas que laboran en el turno nocturno y aquellas personas consumidoras de sustancias (Tabla 5).

Tabla 4. Relación entre el nivel de depresión e insomnio con respecto a las características demográficas y de consumo de sustancias en personal de enfermería de área COVID-19 (n=222).

Variable	Depresión	Insomnio
Depresión†	---	.000**
Insomnio†	.000**	---
Sexo†	.594	.499
Lugar†	.413	.402
Turno†	.000**	.089
Edad‡	-.344** (.000)	-.345** (.000)
Antigüedad laboral‡	-.295** (.000)	-.335** (.000)
Consumo de alcohol†	.000**	.000**
Consumo de tabaco†	.001**	.005*
Consumo de marihuana†	.000**	.000**
Consumo de cocaína†	.099	.659
Consumo de anfetamina†	.000**	.309
Consumo de medicamento controlado sin receta†	.021*	.060

Nota: † Chi cuadrada, ‡ Coeficiente de Correlación de Spearman, * $p \leq .05$, ** $p \leq .001$
 Fuente: Elaboración propia

Discusión

Las características sociodemográficas del personal de enfermería que participó en el estudio muestran una tendencia similar a lo que el Sistema de Administración de Recursos Humanos en Enfermería (SIARHE) reportó para Tamaulipas en 2022, en cuanto al sexo se refiere, ya que la mayor parte son mujeres³⁸. No obstante, sí se observan diferencias en cuanto al turno laboral, edad y antigüedad laboral. Con relación al turno laboral, mientras que el SIARHE reporta que la mayoría se concentró en el turno matutino³⁸, en el estudio se observa que más participantes se concentraron en el nocturno.

Tabla 5. Comparación de los niveles de depresión e insomnio con respecto a las características demográficas y de consumo de sustancias en personal de enfermería de área COVID-19 (n=222).

Variable	Categorías de agrupación	Depresión		Insomnio	
		Media	sig.	Media	sig.
Sexo†	Mujer	6.16	.889	8.60	.745
	Hombre	5.93		8.76	
Lugar†	Cd. Victoria	6.28	.690	8.57	.891
	Nuevo Laredo	5.89		8.73	
Turno‡	Matutino	4.81	.000**	7.34	.000**
	Vespertino	6.72		9.77	
	Nocturno	7.80		10.19	
	Días festivos	4.00		6.31	
Consumo de alcohol†	Sí	6.66	.000**	9.30	.000**
	No	3.65		5.63	
Consumo de tabaco†	Sí	7.59	.004*	9.75	.000**
	No	4.84		7.68	
Consumo de marihuana†	Sí	9.15	.000**	12.12	.000**
	No	5.59		8.03	
Consumo de cocaína†	Sí	9.67	.119	7.33	.782
	No	6.07		8.66	
Consumo de anfetamina†	Sí	13.2	.000**	13.0	.022*
	No	5.82		8.46	
Consumo de medicamento controlado sin receta†	Sí	9.47	.029*	11.32	.007*
	No	5.80		8.39	

Nota: † U de Mann-Whitney, ‡ H de Kruskal-Wallis, *p≤.05, **p≤ .001

Una explicación sobre esta situación es que, durante el periodo de pandemia se realizó una reconversión hospitalaria, es decir, muchas áreas hospitalarias fueron cerradas dejando únicamente las esenciales como urgencias, terapia intensiva y hospitalización COVID^{39,40}. Por tal motivo, el personal de las áreas cerradas fue reubicado en su mismo turno en las áreas mencionadas, contando de esa manera con suficiente personal en las áreas COVID, aunado al hecho de que se realizaron nuevas contrataciones para las instituciones hospitalarias, para solventar la falta de personal⁴⁰. Esta situación favoreció el desarrollo de la implementación del llamado “doble turno” o “fragmentación en dos momentos” de la jornada nocturna. Esta consistió en dividir el turno del personal en periodos de seis horas, donde en un momento estaban en área COVID y en otro momento estaban como personal circulante apoyando al personal que estaba trabajando en dichas áreas, respetando la jornada de 12 horas, dividiendo el

personal asignado a la guardia nocturna por equipos de enfermería, implementada a pocos meses del inicio de la pandemia. Otra explicación ante esta situación se debe a que la mayor parte de las complicaciones en pacientes con COVID-19 se presentaban durante la noche (como la disnea nocturna; ⁴¹), con la subsecuente necesidad de tener suficiente personal para brindar una atención adecuada.

Para el caso de la edad y la antigüedad laboral, los resultados del estudio muestran valores que son menores a lo que el SIARHE reportó para Tamaulipas en 2022 ³⁸, por lo que son profesionales de enfermería jóvenes y que tienen poco tiempo laborando. Una explicación a esta situación tiene que ver con las indicaciones que se emitieron por parte del Comité Estatal de Seguridad en Salud de Tamaulipas ⁴², estableciendo que el personal adulto mayor y que presentara algún problema de salud, no se presentaría a laborar ya que eran catalogados como población de riesgo ^{42, 43}. Si bien es cierto que para julio de 2022 se indicó que el personal de enfermería vulnerable que no laboró durante la pandemia regresara a laborar, muchos de los profesionales tardaron en regresar a las unidades de salud metiendo licencias médicas por el temor que se vivió al inicio de la pandemia por COVID, coincidiendo con un repunte de casos en la entidad tamaulipeca en junio-julio 2022 ⁴⁴.

Con respecto a la edad y su interacción con la depresión y el insomnio, si bien es cierto que algunos estudios indican que no es concluyente esta interacción entre variables ⁸, otros trabajos han reportado que existe una relación entre ellas, donde a menor edad, mayores son los niveles de depresión e insomnio ^{15, 46}, situaciones que se observan en el presente trabajo. Estos resultados muestran que existen áreas de oportunidad en el profesional de la salud, específicamente el profesional de enfermería en lo concerniente a la salud mental y las manifestaciones físicas adversas. Por ello, la necesidad importante de implementar estrategias que permitan al personal de enfermería fortalecer aspectos socioemocionales, no solo en el ámbito laboral, sino desde la etapa formativa. Si bien es cierto que el periodo de pandemia por COVID-19 fue un hecho que rompió diversos esquemas de convivencia social y de interacción entre las personas, alterando el aspecto psicoemocional, también es cierto que es una debilidad que impera en las profesiones del área de la salud debido a la compleja actividad que desempeñan dentro del sistema de salud y hospitalario.

Por otro lado, se observa que los valores de consumo de alcohol, tabaco y marihuana son mayores que los reportados por la Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco 2016-2017 (ENCODAT 2017), tanto en lo general como por sexo ^{46, 47, 48}. Para el caso particular del consumo elevado de alcohol, el comportamiento coincide con lo reportado previamente ²⁷, donde el alcohol es la principal sustancia empleada por el personal de enfermería, seguido del consumo de tabaco. En diversos trabajos se ha señalado un incremento en el consumo de sustancias durante el periodo de la pandemia en la población general, aunque resulta paradójico entre los profesionales de la salud (por su enfoque preventivo respecto a estas sustancias adictivas) ^{6, 31, 49}. El incremento en el consumo de sustancias en el personal de salud durante la pandemia de COVID-19 está muy relacionado con las experiencias que vivieron durante su trabajo y el confinamiento por lo que, para poder afrontar estos problemas, es posible que hayan optado por el consumo de sustancias, alterando más su estado psicológico y emocional ^{25, 49, 50}.



En cuanto a los niveles de depresión identificados en el personal de enfermería, mostraron valores que son mayores a los reportados previamente ^{4, 10, 11, 13, 14, 17}, situación que también se puede observar en el caso del problema de insomnio, donde los valores fueron mayores a lo que la mayoría de los estudios habían descrito ^{3, 4, 10, 11, 14, 22}. Asimismo, en el presente estudio se identificó que existe una relación entre las variables de depresión e insomnio, donde a mayor nivel de depresión, mayor será el nivel de insomnio. Se han identificado correlaciones significativas entre la depresión con el nivel de insomnio, explicándose que la falta o una mala calidad del sueño implica un inadecuado manejo de las emociones (con el estrés, ansiedad y depresión como los primeros aspectos que se alteran), debido a las ideaciones negativas frente a las situaciones de la vida diaria ⁵¹.

Una posible explicación a los niveles de depresión e insomnio en el personal de enfermería local, tienen que ver con que el estudio se llevó a cabo a dos años y medio después de haber iniciado la pandemia, por lo que los participantes llevaban a costas un mayor tiempo de exposición a casos de COVID-19 en comparación con la evidencia identificada. Así mismo, es importante señalar que en las instituciones donde se realizó la aplicación de encuestas, el personal no realizó rotación de áreas ni de turno. Es notorio como el consumo de sustancias se asoció con los niveles de depresión e insomnio, ya que la mayor parte de las sustancias estudiadas mostraron asociaciones significativas.

Esta relación entre el consumo de sustancias psicotrópicas, la depresión y el insomnio coinciden con los comentarios realizados a inicio de pandemia⁵⁰, indicando que cuando el personal de salud no tiene una adecuada estrategia de afrontamiento, tiende a caer en el consumo de sustancias como un mecanismo para lidiar con las problemáticas que conlleva el ambiente complejo que se vivió durante la pandemia. En periodo post-COVID se identificaron prevalencias elevadas de consumo de alcohol y cannabis en profesionales de la salud, sin diferenciar el tipo de profesional⁵². Otras explicaciones relacionan el consumo de sustancias a los niveles elevados de problemas de salud mental, generados por la incertidumbre de su propia situación laboral en los centros hospitalarios⁵³. Posiblemente el consumo de sustancias se debió a la complejidad propia de las áreas COVID-19, buscando estrategias para sobrellevar el trabajo^{52,53}.

Conclusión

Se reconocen los estragos en la salud del profesional de enfermería por la pandemia de COVID-19, aún y cuando el número de casos disminuyó a nivel mundial y nacional. La ausencia del personal vulnerable (adultos mayores, mujeres embarazadas y/o con algún diagnóstico de riesgo), genero que la mayor carga laboral recayera en el personal joven y con poco tiempo laboral, quienes experimentaron el mayor impacto en su salud mental.

Pese a la indicación de reincorporación laboral al personal vulnerable a mediados de 2022, muchos profesionales tardaron en regresar, a menudo extendiendo dichos permisos a través de licencias médicas. Esta demora no solo incrementó la exposición del personal de primera en las instituciones hospita-

larias. Esto hace necesario analizar el impacto a largo plazo de la reincorporación sobre la salud física y mental del personal vulnerable, así como del personal joven o con poco tiempo laboral, y en aquellos cuyos contratos eventuales finalizaron en la postpandemia.

La depresión y el insomnio fueron desafíos constantes entre los profesionales de enfermería a lo largo de la pandemia, cuyas repercusiones quedaron de manifiesto. De igual forma, se observó una elevada prevalencia en el consumo de sustancias, como el alcohol, tabaco, mariguana y tranquilizantes, sugiriendo un posible afrontamiento ineficaz para abordar su situación emocional y mental.

Se reconoce la necesidad de futuros proyectos de investigación enfocados en proyectos longitudinales para estudiar el comportamiento de problemas de salud mental, como la depresión, así como de otros aspectos que alteran la salud del profesional de enfermería como el insomnio o los trastornos por consumo de sustancias, no solo en el personal de área COVID, sino en todos los profesionales de la salud, incluyendo a aquellos catalogados como personal vulnerable, joven y eventual.

Aunque la emergencia sanitaria por COVID-19 fue declarada el 9 de mayo de 2023 en México y que todo el personal se reincorporó a sus centros hospitalarios, se hace el exhorto a que, en las instituciones de salud, no solo en Tamaulipas o México sino en todo el mundo, brinden el apoyo y soporte necesario, particularmente a aquellos estuvieron temporadas amplias en áreas COVID, ya que también fueron vulnerables durante la pandemia de COVID-19, adquiriendo costos severos en su propia salud. Por ello se sugiere desarrollar e implementar programas de bienestar integral, relacionados con servicios de psicoterapia individual y/o grupal, manejo de estrés y canales de apoyo para la prevención, abordaje y disminución de consumo de sustancias; recomendaciones que deben ser proactivas y sostenibles en tiempo y financiamiento; asegurando la creación de un entorno laboral que fomente la búsqueda de ayuda sin estigmas.

Conflicto de interés

Los autores del presente trabajo declaran no tener ningún tipo de conflicto de interés.

Consideraciones éticas

El presente estudio se apegó a lo dispuesto en el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud, respetando la decisión del profesional de enfermería a participar o no en la investigación, ofreciendo un trato respetuoso y profesional en el proceso de recolección de información. Se contó con el dictamen favorable emitido por la Comisión de Ética y de Investigación de la Facultad de Enfermería Victoria de la Universidad Autónoma de Tamaulipas (Oficio: 003/2022), así como la autorización de los directivos de las instituciones sanitarias en donde se realizó la investigación.



Uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que no han utilizado ninguna aplicación, software, páginas web de inteligencia artificial generativa en la redacción del manuscrito, en el diseño de tablas y figuras, ni en el análisis e interpretación de los datos

Contribución de los autores

Conceptualización y diseño, C.A.C.G., L.R.D.R.N.; Curación de datos, C.A.C.G.; Análisis formal: C.A.C.G., M.D.M.R.; Adquisición de financiamiento: C.A.C.G.; Investigación: C.A.C.G. M.D.M.R. M.D.M.R, M.G.E.V.T., F.C.S., L.V.L.L.; Metodología: C.A.C.G., F.C.S.; Administración de proyecto: C.A.C.G.; Recursos: C.A.C.G.; Software: C.A.C.G.; Análisis e interpretación de datos, C.A.C.G., M.G.E.V.T., M.D.M.R; Investigador Principal: C.A.C.G., Investigación: L.R.D.R.N., L.V.L.L., M.G.E.V.T, F.C.S; Redacción del manuscrito— Preparación del borrador original: C.A.C.G., M.G.E.V.T., L.V.L.L.; Redacción revisión y edición del manuscrito: C.A.C.G., L.R.D.R.N., M.D.M.R, M.G.E.V.T., F.C.S., L.V.L.L.

Financiamiento

Los autores declaran que no existió ningún tipo de financiamiento.

Agradecimientos

Los autores agradecen a los profesionales de enfermería que participaron en el estudio, así como a las autoridades de las unidades hospitalarias que ofrecieron las facilidades para el desarrollo del mismo.

Referencias

1. Neto MLR, Almeida HG, Esmeraldo JD, Nobre CB, Pinheiro WR, de Oliveira CRT, et al. When health professionals look death in the eye: the mental health of professionals who deal daily with the 2019 coronavirus outbreak. *Psychiatry Research*. 2020[citado 09 jul 2023]; 288: 112972. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112972>
2. Huarcaya-Victoria J. Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2020[citado 08 jul 2023]; 37(2): 327-334. <https://doi.org/10.17843/rp-mesp.2020.372.5419>
3. Luo M, Guo L, Yu M, Jiang W, Wang H. The psychological and mental impact of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on medical staff and general public – A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research*. 2020[citado 09 jul 2023]; 291: 113190. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113190>
4. Varghese A, George G, Kondaguli SV, Naser AY, Khakha DC, Chatterji R. Decline in the mental health of nurses across the globe during COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *J Glob Health*. 2021[citado 10 jul 2023]; 11: 05009. <https://doi.org/10.7189/jogh.11.05009>
5. Cantor-Cruz F, McDouall-Lombana J, Parra A, Martin-Benito L, Paternina Quesada N, González-Giraldó C, et al. Cuidado de la salud mental del personal de salud durante COVID-19: recomendaciones basadas en evidencia y consenso de expertos. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. 2021[citado 09 jul 2023]; 50(3): 225-231. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.02.007>
6. Czeisler MÉ, Lane RI, Petrosky E, Wiley JF, Christensen A, Njai R, et al. Mental Health, Substance Use, and Suicidal Ideation During the COVID-19 Pandemic — United States, June 24–30, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020[citado 09 jul 2023]; 69(32): 1049-1057. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6932a1>
7. Torres-Muñoz V, Farias-Cortés JD, Reyes-Vallejo LA, Guillén-Díaz-Barriga C. Riesgos y daños en la salud mental del personal sanitario por la atención a pacientes con COVID-19. *Rev Mex Urol*. 2020[citado 10 jul 2023]; 80(3): 1-9. <https://doi.org/10.48193/revistamexicanadeurologia.v80i3.653>
8. Danet Danet A. Impacto psicológico de la COVID-19 en profesionales sanitarios de primera línea en el ámbito occidental. Una revisión sistemática. *Medicina Clínica*. 2021[citado 10 jul 2023]; 156(9): 449-458. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.11.009>
9. Loyola da Silva TC, Pinheiro Fernandes AKM, Brito do OC, Silva de Mesquita Xavier S, Araujo Bezerra de Macedo E. El impacto de la pandemia en el rol de la enfermería; una revisión narrativa de la literatura. *Enfermería Global*. 2021[citado 09 jul 2023]; 63: 502 – 515. <https://doi.org/10.6018/eglobal.454061>



10. Pappa S, Ntella V, Giannakas T, Giannakoulis VG, Papoutsis E, Katsaounou P. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2020 [citado 10 jul 2023]; 88: 901-907. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.026>
11. Chew NWS, Lee GKH, Tan BYQ, Jing M, Goh Y, Ngiam NJH, et al. A multinational, multicentre study on the psychological outcomes and associated physical symptoms amongst healthcare workers during COVID-19 outbreak. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2020 [citado 10 jul 2023]; 88: 559-565. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.049>
12. Tu Z hao, He J wen, Zhou N. Sleep quality and mood symptoms in conscripted frontline nurse in Wuhan, China during COVID-19 outbreak: A cross-sectional study. *Medicine*. 2020 [citado 09 jul 2023]; 99(26): e20769. <http://dx.doi.org/10.1097/MD.00000000000020769>
13. Dong F, Liu H liang, Dai N, Yang M, Liu J ping. A living systematic review of the psychological problems in people suffering from COVID-19. *Journal of Affective Disorders*. 2021 [citado 09 jul 2023]; 292: 172-188. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.05.060>
14. da Silva FCT, Neto MLR. Psychiatric symptomatology associated with depression, anxiety, distress, and insomnia in health professionals working in patients affected by COVID-19: A systematic review with meta-analysis. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*. 2021 [citado 12 jul 2023]; 104: 110057. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2020.110057>
15. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Netw Open*. 2020 [citado 10 jul 2023]; 3(3): e203976. <https://dx.doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3976>
16. Shen X, Zou X, Zhong X, Yan J, Li L. Psychological stress of ICU nurses in the time of COVID-19. *Crit Care*. 2020 [citado 10 jul 2023]; 24(1): 200. <https://doi.org/10.1186/s13054-020-02926-2>
17. Du J, Dong L, Wang T, Yuan C, Fu R, Zhang L, et al. Psychological symptoms among frontline healthcare workers during COVID-19 outbreak in Wuhan. *General Hospital Psychiatry*. 2020 [citado 12 jul 2023]; 67: 144-145 <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2020.03.011>
18. Urzúa A, Samaniego A, Caqueo-Urizar A, Zapata Pizarro A, Irrázaval Domínguez M. Salud mental en trabajadores de la salud durante la pandemia por COVID-19 en Chile. *Rev méd Chile*. 2020 [citado 10 jul 2023]; 148(8): 1121-1127. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872020000801121>

19. Squires A, Dutton HJ, Casales-Hernandez MG, Rodriguez López JI, Jimenez-Sanchez J, Saldarriaga-Dixon P, et al. A descriptive analysis of nurses' self-reported mental health symptoms during the COVID-19 pandemic: An international study. *International Nursing Review* [Internet]. 2025 [citado 21 may 2025]; 72(1). Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/inr.13099>
20. Lucas-Hernández A, González-Rodríguez VDR, López-Flores A, Kammar-García A, Mancilla-Galindo J, Vera-Lastra O, et al. Estrés, ansiedad y depresión en trabajadores de salud durante la pandemia por COVID-19. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2022 [citado 21 may 2025]; 60(5): 556–562. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10395996/>
21. Qi J, Xu J, Li BZ, Huang JS, Yang Y, Zhang ZT, et al. The evaluation of sleep disturbances for Chinese frontline medical workers under the outbreak of COVID-19. *Sleep Medicine*. 2020 [citado 12 jul 2023]; 72: 1-4. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.05.023>
22. Zhou Y, Yang Y, Shi T, Song Y, Zhou Y, Zhang Z, et al. Prevalence and Demographic Correlates of Poor Sleep Quality Among Frontline Health Professionals in Liaoning Province, China During the COVID-19 Outbreak. *Front Psychiatry*. 2020 [citado 12 jul 2023]; 11: 520 <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00520>
23. Sikaras C, Pachi A, Alikanioti S, Ilias I, Sideri EP, Tselebis A, et al. Occupational Burnout and Insomnia in Relation to Psychological Resilience Among Greek Nurses in the Post-Pandemic Era. *Behavioral Sciences*. 2025 [citado 22 may 2025]; 15(2): 126. <https://doi.org/10.3390/bs15020126>
24. Sánchez Hernández NA, Herrera Morales AV. Trastorno de ansiedad, depresión y cambios en los hábitos de sueño en trabajadores sanitarios durante la pandemia de covid-19. *AMF*. 2024 [citado 22 may 2025]; 26(5): 231–235. <https://doi.org/10.62514/amf.v26i5.83>
25. Kokou-Kpolou CK, Megalakaki O, Laimou D, Kousouri M. Insomnia during COVID-19 pandemic and lockdown: Prevalence, severity, and associated risk factors in French population. *Psychiatry Research*. 2020 [citado 10 jul 2023]; 290: 113128. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113128>
26. Vázquez-Garay F, Alfonseca-Miranda I, Zamora-Boudet GO, Gola-Rodríguez D. Alteraciones psicológicas de trabajadores en un centro de aislamiento para casos sospechosos de COVID-19. *Rev Inf Cient*. 2021 [citado 10 jul 2023]; 100(5). <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3579>
27. Kunyk D. Substance use disorders among registered nurses: prevalence, risks and perceptions in a disciplinary jurisdiction. *J Nurs Manag*. 2015 [citado 11 jul 2023]; 23(1): 54-64. <https://doi.org/10.1111/jonm.12081>



28. CONADIC (2021). Informe sobre la Situación de la Salud Mental y el Consumo de Sustancias Psicoactivas. [citado 23 may 2025]. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/648021/INFORME_PAIS_2021.pdf
29. Alonso J, Vilagut G, Mortier P, Ferrer M, Alayo I, Aragón-Peña A, et al. Mental health impact of the first wave of COVID-19 pandemic on Spanish healthcare workers: A large cross-sectional survey. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*. 2021[citado 11 jul 2023]; 14(2): 90-105. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2020.12.001>
30. Esteban-Sepúlveda S, Terradas-Robledo R, Castro-Ribeiro T, García-Pagès E, Sobregrau-Sangrà P, Lacueva-Pérez L. Pandemia COVID-19 sobre profesionales sanitarios en un hospital de tercer nivel en España: cambios laborales durante la primera ola, salud mental a los 4 meses y seguimiento a los 9 meses. *Enfermería Clínica*. 2022[citado 10 jul 2023]; 32(3): 143-151.<https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2021.12.009>
31. Rolland B, Haesebaert F, Zante E, Benyamina A, Haesebaert J, Franck N. Global Changes and Factors of Increase in Caloric/Salty Food Intake, Screen Use, and Substance Use During the Early COVID-19 Containment Phase in the General Population in France: Survey Study. *JMIR Public Health Surveill*. 18 de septiembre de 2020[citado 10 jul 2023]; 6(3): e19630. <https://doi.org/10.2196/19630>
32. Polit DF, Beck CT. Investigación en enfermería. Fundamentos para el uso de la evidencia en la práctica de la enfermería. 9ª Ed. 2018.
33. Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang AG. Statistical power analyses using G*Power 3.1: Test for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*. 2009 [citado 02 jul 2023]; 41: 1149-1160. https://www.psychologie.hhu.de/fileadmin/redaktion/Fakultaeten/Mathematisch-Naturwissenschaftliche_Fakultaet/Psychologie/AAP/gpower/GPower31-BRM-Paper.pdf
34. Morin CM, Belleville G, Bélanger L, Ivers H. The Insomnia Severity Index: Psychometric indicators to detect insomnia cases and evaluate treatment response. *Sleep* [Internet]. 2011 [citado 11 jul 2023]; 34(5): 601–608. <https://doi.org/10.1093/sleep/34.5.601>
35. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB. Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: the PHQ primary care study. *JAMA* [Internet]. 1999 [citado 11 jul 2023]; 282(18): 1737–1744.<https://doi.org/10.1001/jama.282.18.1737>
36. Saldivia S, Aslan J, Cova F, Vicente B, Inostroza C, Rincón P. Propiedades psicométricas del PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) en centros de atención primaria de Chile. *Rev Med Chile* [Internet]. 2019 [citado 11 jul 2023]; 147(1):53–60. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872019000100053>

37. The jamovi project. jamovi. (Version 2.3) [Computer Software]. 2020 [citado 02 jul 2023]. <https://www.jamovi.org>
38. Dirección General de Calidad y Educación para la Salud – Comisión Permanente de Enfermería. Sistema de Administración de Recursos Humanos en Enfermería (SIARHE) versión 2.0.1. [Base de datos]. 2023 [citado 15 jul 2023]. <http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/siarhe/>
39. Presidencia de la República. Versión estenográfica de la conferencia de prensa matutina del presidente Andrés Manuel López Obrador [“El Pulso de la Salud”] 2019 – 2020. Octubre 20, 2020 [citado 24 may 2025]. Disponible en: <https://lopezobrador.org.mx/2020/10/20/version-estenografica-de-la-conferencia-de-prensa-matutina-del-presidente-andres-manuel-lopez-obrador-400/>
40. Secretaría de Salud. Versión estenográfica. Conferencia de prensa. Informe diario sobre coronavirus COVID-19 en México. Junio 11, 2021 [citado 24 may 2025] Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/prensa/version-estenografica-conferencia-de-prensa-informe-diario-sobre-coronavirus-covid-19-en-mexico-274416>
41. Organización Mundial de la Salud. Manejo clínico de la infección respiratoria aguda grave (IRAG) en caso de sospecha de COVID-19: orientaciones provisionales, 13 de marzo de 2020 [citado 20 jul 2023]. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331660>
42. Gobierno del Estado de Tamaulipas. Acuerdo Gubernamental mediante el cual se amplía el estado de emergencia sanitaria por causa de fuerza mayor, a la epidemia de enfermedad generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19) y se establecen las medidas de seguridad en materia sanitaria para hacer frente a la nueva realidad con convivencia segura. Periódico Oficial del Estado. Mayo 29, 2020. [citado 21 jul 2023] https://po.tamaulipas.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/cxlv-Ext.No_4-290520F.pdf
43. Gobierno de México. Criterios para las poblaciones en situación de vulnerabilidad que tienen mayor riesgo de desarrollar una complicación o morir por COVID-19 en la reapertura de actividades económicas en los centros de trabajo. Versión 3.0. 2021. [citado 20 jul 2023] https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/06/Criterios_Vulnerabilidad_01Jun21.pdf
44. Secretaría de Salud de Tamaulipas. Comunicado de la Secretaría de Salud. Julio 20, 2022. SST-245 2022 [citado 24 may 2025]. Disponible en: <https://www.tamaulipas.gob.mx/salud/2022/07/comunicado-de-la-secretaria-de-salud-238/>
45. Samaniego A, Urzúa A, Buenahora M, Vera-Villaruel P. Sintomatología asociada a trastornos de Salud Mental en trabajadores sanitarios en Paraguay: efecto COVID-19. RIP/IJP. 2020 [citado 24 may 2025]; 54(1): e1298. Disponible en: <https://doi.org/10.30849/ripijp.v54i1.1298>



46. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz; Instituto Nacional de Salud Pública, Comisión Nacional Contra las Adicciones, Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco 2016-2017: Reporte de Alcohol. INPRFM; 2017. [citado 31 ago 2023]. https://encuestas.insp.mx/repositorio/encuestas/ENCODAT2016/doctos/informes/reporte_encodat_alcohol_2016_2017.pdf

47. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz; Instituto Nacional de Salud Pública, Comisión Nacional Contra las Adicciones, Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco 2016-2017: Reporte de Tabaco. INPRFM; 2017. [citado 31 ago 2023]. https://encuestas.insp.mx/repositorio/encuestas/ENCODAT2016/doctos/informes/reporte_encodat_tabaco_2016_2017.pdf

48. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz; Instituto Nacional de Salud Pública, Comisión Nacional Contra las Adicciones, Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco 2016-2017: Reporte de Drogas. INPRFM; 2017. [citado 31 ago 2023]. https://encuestas.insp.mx/repositorio/encuestas/ENCODAT2016/doctos/informes/reporte_encodat_drogas_2016_2017.pdf

49. García-Álvarez L, Fuente-Tomás LDL, Sáiz PA, García-Portilla MP, Bobes J. ¿Se observarán cambios en el consumo de alcohol y tabaco durante el confinamiento por COVID-19? Adicciones. 2020 [citado 20 jul 2023]; 32(2): 85 - 89. Disponible en: <https://doi.org/10.20882/adicciones.1546>

50. Muñoz-Fernández SI, Molina-Valdespino D, Ochoa-Palacios R, Sánchez-Guerrero O, Esquivel-Acedo JA. Estrés, respuestas emocionales, factores de riesgo, psicopatología y manejo del personal de salud durante la pandemia por COVID-19. Acta Pediatr Méx 2020 [citado 20 jul 2023]; 41 (Supl 1): S127-S136. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2020/apms201q.pdf>

51. Vaca D, Mayorga D. Estados emocionales y su relación con el insomnio en el personal de salud durante pandemia. Enferm investig. 2021 [citado 20 jul 2023]; 6(1): 20-26. Disponible en: <https://doi.org/10.31243/ei.uta.v6i1.1023.2021>

52. Villa Galindo VH, Flores Garza PL, Jimenez Padilla BI, Salazar Moreno CA, Trejo Garcia AS. Burnout y consumo de alcohol y cannabis en trabajadores de la salud. Post-Covid-19 en México. SU [Internet]. 2024 [citado 27 may 2025]; 40(2):386-400. Disponible en: <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/15977>

53. Madoz-Gúrpide A, Leira-Sanmartín M, Ibáñez A, Ochoa-Mangado E. Incremento de la ingesta de alcohol y drogas como estrategia de afrontamiento en trabajadores hospitalarios durante el brote de COVID-19: Estudio transversal. Adicc. 2021 [citado 23 may 2025]. Disponible en: <https://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/download/1643/1283>