

Salud mental y autocuidado en el personal paramédico prehospitalario

Mental health and self-care in prehospital paramedical personnel

Jazmín Cervantes Ochoa¹, Jessica Fabiola González Arzola², Andrea Guadalupe Galván Rocha³, Elionay Guadalupe Chávez Solís⁴, Ma. Elvira Moreno Pulido⁵, Lucía Caudillo Ortega⁶ y Alexa Fernanda Rodríguez Espinoza⁷

¹Departamento de enfermería y obstetricia, División de Ciencias Naturales y Exactas

²Departamento de enfermería y obstetricia, División de Ciencias Naturales y Exactas

³Departamento de enfermería y obstetricia, División de Ciencias Naturales y Exactas

⁴Departamento de psicología, División de Ciencias de la Salud

⁵Departamento de enfermería y obstetricia, División de Ciencias Naturales y Exactas

⁶Departamento de enfermería y obstetricia, División de Ciencias Naturales y Exactas

⁷Departamento de psicología, División de Ciencias de la Salud

j.cervantesochoa@ugto.mx¹, af.rodriguezespinoza@ugto.mx², jf.gonzalezarzola@ugto.mx³, eg.chavezsolis@ugto.mx⁴, elvira.moreno@ugto.mx⁵,

lucia.caudillo@ugto.mx⁶, ag.galvanrocha@ugto.mx⁷

Resumen

La salud mental del personal de salud de emergencias prehospitalarias está significativamente afectada por el estrés y las situaciones traumáticas a las que se enfrentan regularmente. El objetivo del estudio fue evaluar la salud mental y los niveles de autocuidado en el personal paramédico que laboran en áreas prehospitalarias. Se realizó un estudio descriptivo y transversal. Se empleó un muestreo por conveniencia e intencionado. Los resultados muestran que, aunque muchos profesionales no presentan síntomas severos de depresión, un porcentaje notable experimenta niveles elevados de ansiedad y estrés. La exposición constante a escenarios de crisis contribuye a una alta prevalencia de trastornos mentales en este grupo. En términos de autocuidado. Se observa que los puntajes más bajos se encuentran en los dominios de autoconsciencia y autocuidado general, indicando áreas donde se requiere mayor atención. Sin embargo, los dominios relacionados con las relaciones y las prácticas espirituales obtienen puntajes más altos, sugiriendo que el apoyo social y las prácticas espirituales juegan un papel crucial en su bienestar. Se concluye que la falta de datos específicos y de programas de intervención enfocados en el autocuidado del personal de emergencias destaca la necesidad urgente de desarrollar estrategias que promuevan el bienestar mental. Implementar medidas como la limitación de horas de trabajo, el fomento del trabajo en equipo y la promoción de prácticas de relajación y estilos de vida saludables es esencial para mejorar la salud mental y la calidad de vida de estos profesionales. Abordar estos aspectos es fundamental para asegurar su eficacia en la prestación de atención médica y su bienestar general.

Palabras clave: emergencias; salud mental, autocuidado, personal, prehospitalario .

Introducción

El personal de salud de emergencias prehospitalario está sometido a considerables exigencias físicas y emocionales al atender a pacientes con graves problemas de salud o a víctimas de accidentes en situaciones de vida o muerte (Bardhan & Byrd, 2023). A menudo se enfrentan a situaciones traumáticas y de angustia tanto directa como indirectamente debido a la naturaleza de su trabajo. Esto provoca importantes cargas en su salud física, fisiológica y psicológica, manifestándose en problemas como depresión, ansiedad y estrés (Behnke et al., 2019, Lawn et al., 2020).

Asimismo, se ha señalado que el personal de emergencias prehospitalario tiene un mayor riesgo de desarrollar trastornos mentales, ya que operan en entornos altamente estresantes y están expuestos regularmente a situaciones traumáticas durante su trabajo (Fraess-Phillips, Wagner y Harris, 2017; Petrie et al., 2018). Sin embargo, hay pocos datos epidemiológicos que reflejen la realidad actual del problema. Se ha reportado que alrededor que el 30% de los paramédicos desarrollan trastornos de salud mental, como depresión, trastorno por estrés agudo (TEA) y trastorno por estrés postraumático (TEPT), en comparación con el 20% de la población general (Abbot, et al., 2015; Skeffington et al., 2017)

Esta falta de investigación conlleva el riesgo de subestimar el verdadero alcance de la salud mental experimentada por los servicios de emergencia. Los pocos estudios publicados hasta la fecha han demostrado que las tasas de depresión y ansiedad en el personal de ambulancias superan las estimaciones de la población general (Carleton et al., 2018), con mayores tasas de depresión y ansiedad a medida que aumenta la carga del trauma (Harvey et al., 2016).

En México, no existe una base de datos que indique las prevalencias de la salud mental del personal de emergencias prehospitalarias. No obstante, se han realizado estudios donde se han abordado principalmente el burnout (Meda et al., 2012; Pereda-Torales et al., 2009), pero hasta el momento no existe un programa de salud enfocado a favorecer la salud del personal de emergencias prehospitalarias. Por lo tanto, es importante abordar la salud mental en este personal de salud, quienes operan en entornos sumamente estresantes.

En este sentido, el autocuidado es un aspecto muy importante para mantener la salud. Se define como el proceso diario de ser consciente de las necesidades básicas fisiológicas y emocionales y atenderlas, incluyendo la organización de la rutina diaria, las relaciones y el entorno, según sea necesario para promover el autocuidado (Cook-Cottone, 2015). El autocuidado ayuda a promover estilos de vida saludables y prevenir condiciones de salud mental como la depresión, el consumo de sustancias, problemas de sueño y el suicidio (Austin et al., 2013; Sanchez-Reilly et al., 2013).

El centro de prevención y control de enfermedades (CDC por sus siglas en inglés), recomienda limitar las horas de trabajo a turnos no superiores a 12 horas, trabajar en equipo y limitar el tiempo de trabajo en solitario. Además, sugiere hablar con la familia, amigos, supervisores y compañeros de equipo sobre los sentimientos y experiencias, practicar técnicas de respiración y relajación, mantener una dieta sana, dormir y hacer ejercicio suficiente (CDC, 2018). Sin embargo, los estudios se han enfocado en personal de salud que laboran principalmente en áreas hospitalarias como enfermeras y se han desarrollado intervenciones para mejorar el autocuidado en estos grupos (Alexander et al., 2015; Stanulewicz et al., 2019).

La falta de evidencia del autocuidado en el personal de emergencia prehospitalario representa un vacío del conocimiento de suma importancia y es una barrera para generar intervenciones y programas de salud que ayuden a promover la salud mental y el autocuidado, por lo que es primordial abordar estas temáticas para comprender el fenómeno y desarrollar estrategias

Objetivo

Evaluar la salud mental y los niveles de autocuidado en el personal paramédico que laboran en áreas prehospitalarias.

Metodología

Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal (Polit & Beck, 2020), con una muestra de 19 miembros adscritos a dos cuerpos de bomberos que realizan funciones de servicios médicos prehospitalarios en ambulancias. El muestreo fue intencionado y por conveniencia, los participantes aceptaron participar voluntariamente en el estudio.

Criterios de inclusión

Personal de emergencias médicas adscrito a cuerpos de bomberos, ser mayores de edad que aceptaran participar voluntariamente en el estudio.

Criterios de exclusión

Personal que no aceptó participar en el estudio, que no completó el llenado de los instrumentos en al menos un 80% y aquellos que eran menores de edad al momento de la recolección de datos.

Instrumentos para la recolección de datos

Para el estudio se diseñó una cédula de datos sociodemográficos y de hábitos, la cual contenía preguntas sobre edad, sexo, estado civil, ocupación, horas dedicadas al trabajo, presencia de hijos, horas de uso de dispositivos electrónicos, hábito de ejercicio, comidas al día, consumo de tabaco y alcohol, horas de sueño y tiempo de voluntario en la institución.

Para medir la salud mental se utilizó la escala DASS 21 (por sus siglas en inglés), una versión corta del DASS el cual ha sido aplicado en población mexicana (Salinas-Rodríguez et al., 2023). Este instrumento desarrollado por Lovibond y Lovibond en 1995, está conformado por 21 ítems y tres subescalas que evalúan la depresión, ansiedad y estrés en diferentes poblaciones. La escala tipo Likert consta de 21 ítems con opciones de respuesta que van desde 0=nunca, hasta 3=casi siempre, la sumatoria de todos los ítems permite la interpretación de la escala, indicando que, a mayor puntuación

general, mayor grado de sintomatología. Esta escala ha sido empleada en diversos estudios reportando un nivel de confiabilidad aceptable (Román- Mella, et al., 2018), así como en estudios aplicados al personal de salud .

Las subescalas de depresión, ansiedad y estrés están conformadas por siete ítems cada una. Depresión (3,5,10,13,16,17 y 21), ansiedad (2,4,7,9,15,19 y 20) y estrés (1,6,8,11,12,14 y 18). El DASS-21 ha presentado una consistencia interna de $\alpha = .85$ para la depresión, $\alpha = .72$ para la ansiedad y $\alpha = .79$ para el estrés, respectivamente (Román-Mella et al., 2014).

Para determinar los niveles de depresión, ansiedad y estrés se deben considerar los puntos de corte: Depresión: 5-6 depresión leve, 7-10 depresión moderada, 11-13 depresión severa y 14 o más, depresión extremadamente severa. Ansiedad: 4 ansiedad leve, 5-7 ansiedad moderada, 8-9 ansiedad severa y 10 o más, ansiedad extremadamente severa. Estrés: 8-9 estrés leve, 10-12 estrés moderado, 13-16 estrés severo y 17 o más, estrés extremadamente severo.

La escala de autocuidado consciente es un instrumento compuesto por 84 ítems que mide la frecuencia auto informada de conductas que miden el comportamiento de autocuidado (Cook-Cottone, 2015). Su objetivo es ayudar a los individuos a identificar áreas de fortaleza y debilidad en el comportamiento de autocuidado consciente, así como evaluar las intervenciones diseñadas para mejorar dicho autocuidado. La escala aborda 10 ámbitos del autocuidado: nutrición/hidratación (10 ítems), ejercicio (siete ítems), estrategias de autorrelajación (13 ítems), autoconciencia/atención plena (10 ítems), descanso (7 ítems), relaciones (7 ítems), prácticas físicas y médicas (7 ítems), factores ambientales (9 ítems), autocompasión (7 ítems) y prácticas espirituales (6 ítems). Adicionalmente, incluye tres ítems generales que evalúan las prácticas generales de autocuidado del individuo. Las opciones de respuesta van desde “1= nunca ó cero días”, hasta “5= casi siempre o de seis a siete días”, algunos ítems deben invertirse para su correcta interpretación.

Para la interpretación de la escala se debe obtener la media de cada dominio y dividirla entre el número de ítems correspondientes. Posteriormente se determina el nivel de autocuidado. Esta escala ha sido utilizada en otros estudios en diversas poblaciones, reportando niveles aceptables de confiabilidad (Hotchkiss et al., 2023; Larionow et al., 2024)

Procedimiento para la recolección de datos

Se solicitó autorización a las autoridades de las instituciones de cuerpos de emergencia, explicándoles el objetivo del estudio. Posteriormente se realizó una invitación abierta a todo el personal, y se consensaron los días para la aplicación de los instrumentos, solicitando un espacio cómodo en cada institución.

El día acordado se informó a los participantes acerca de los objetivos, se hizo énfasis en la confidencialidad y anonimato de los datos. Asimismo, se les comunicó que su participación era voluntaria y que podían retirarse del estudio en cualquier momento, sin que esto implicara algún perjuicio para ellos dentro de su institución. Al aceptar se les solicitó firmar el consentimiento informado.

A continuación, se les entregaron los instrumentos para su llenado en formato de papel y lápiz. Primero completaron la cédula de datos sociodemográficos y de hábitos, luego el cuestionario de autocuidado y finalmente la escala de salud mental (DASS 21). Se prestó especial atención a las dudas que pudieran tener. Al finalizar se les agradeció su participación. Los instrumentos fueron colocados en un sobre cerrado, el cual fue resguardado por los investigadores principales.

Análisis estadísticos de los datos

Los datos fueron capturados en una base en el programa SPSS 19 para Windows®. Se obtuvieron estadísticos descriptivos frecuencias y porcentajes para las variables categóricas y medidas de tendencia central y dispersión para las variables numéricas. Posteriormente se obtuvo el coeficiente de alfa de Cronbach para la confiabilidad de las escalas y se realizó la prueba de Shapiro Wilks para la normalidad de las variables, el resultado permitió rechazar la hipótesis de normalidad por lo que se aplicó estadística no paramétrica.

Consideraciones éticas

El presente estudio se apegará a lo señalado en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (Secretaría de Salud [SSA], 2014), misma que tiene la finalidad de proteger el bienestar y dignidad de los participantes que forman parte de la investigación.

Resultados

A continuación, se muestran los resultados del estudio. Se realizó la prueba de confiabilidad por medio del coeficiente de alfa de Cronbach, encontrándose que ambas escalas obtuvieron niveles de confiabilidad aceptables (Tabla 1).

Tabla 1. Coeficiente de alfa de Cronbach escalas DASS 21 y Autocuidado

Escala	Ítems	Alfa
DASS 21	21	.898
Depresión	7	.834
Ansiedad	7	.796
Estrés	7	.819
Autocuidado	84	.925
General	3	.854
Nutrición e hidratación	7	.742
Ejercicio	7	.780
Autorrelajación	13	.902
AC y AT	10	.809
Descanso	14	.721
Relaciones	6	.855
Físico y médico	8	.719
Factores ambientales	9	.744
Autocompasión	7	.742
Práctica espiritual	6	.800

Descriptivos y hábitos

La mayoría de los participantes fueron hombres (57.9%) y mujeres (42.1%). En cuanto a las instituciones, el 63.2% pertenecían a la institución A y el 36.8 % a la institución B. Respecto al estado civil el 47.4% eran solteros, 31.6% casados, 10.5% viven en unión libre, 5.3% viudos y 5.3% reportaron otro tipo de relación. En cuanto a la paternidad y maternidad el 52.6% tenían hijos y el 47.4% no.

Referente a la ocupación 73.7% reportaron solo trabajar, el 15.8% estudiar y trabajar y el 10.5% solo estudiar. En relación con los hábitos de salud, el 73.7% refirieron realizar algún tipo de actividad física, mientras que el 26.3% no realizaban ninguna. Además, el 73.7% fumaban y 26.3% no lo hacían. Con respecto al alcohol el 63.6% toman alcohol y el 36.8% no.

La edad de los participantes obtuvo una media de 29.1 años ($DE=10.624$). En promedio los participantes duermen 6 horas diarias, realizan tres comidas al día, se ejercitan 2.5 días a la semana, pasan 40 horas utilizando dispositivos electrónicos, dedican 47 horas al trabajo y han sido voluntarios durante una media fue de 6.8 años ($DE=6.306$). Ver tabla 2.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos variables continuas

Variable	Mínimo	Máximo	Media	DE
Edad	18	54	29.1	10.624
Horas de sueño	5	8	6.6	1.003
Comidas al día	2	6	3.1	0.875
Días de ejercicio	0	7	2.6	2.136
Horas en DE	0	110	40.1	28.337
Horas de trabajo	0	136	47.4	30.924
Años de voluntario	1	20	6.8	6.306

Nota: DE= Dispositivos Electrónicos

Salud mental

Con respecto a la salud mental, se encontró que la escala DASS 21 tuvo un rango de 5 a 55 puntos, con una media de 17.95 ($DE = 10.850$), indicando un puntaje bajo. En cuanto a los niveles de depresión, la mayoría reportó no tener síntomas de depresión; sin embargo, el 5.3% presentó depresión extremadamente severa. En relación con la ansiedad, el 42.1% refirió un nivel moderado y el 15.8% un nivel extremadamente severo. En cuanto al estrés, los niveles más altos se encontraron en las categorías leve y moderado (15.8% respectivamente).

Tabla 2. Niveles de depresión, ansiedad y estrés

Variable	f	%
Depresión		
Sin síntomas de depresión	12	63.2
Leve	3	15.8
Moderada	3	15.8
Severa	0	0.0
Extremadamente severa	1	5.3
Ansiedad		
Sin síntomas de ansiedad	6	31.6

Leve	2	10.5
Moderada	8	42.1
Severa	0	0.0
Extremadamente severa	3	15.8
Estrés		
Sin síntomas de estrés	11	57.9
Leve	3	15.8
Moderada	3	15.8
Severa	1	5.3
Extremadamente severa	1	5.3

Autocuidado

En cuanto al autocuidado, se obtuvieron los siguientes puntajes: General 2.63, Nutrición 3.14, Ejercicio 2.85, Autorrelajación 2.82, Consciencia 2.71, Descanso 2.81, Relaciones 3.87, Físico Médico 3.01, Factores Ambientales 3.55, Autocompasión 3.35 y Espiritual 3.64. Se observó que los puntajes más bajos de autocuidado fueron en los dominios general y de autoconsciencia, mientras que los más elevados se encontraron en los dominios de relaciones y prácticas espirituales. Ver tabla 3.

Tabla 3. Dominios del Autocuidado

Variable	Gen	NH	E	AR	ACo	D	R	FM	FA	AC	PE
1											
2											
3											
4											
5											

Nota: Gen=General, NH=Nutrición e Hidratación, E=Ejercicio, AR= Autorrelajación, ACo= Autoconsciencia, D=Descanso, R=Relaciones, FM=Físico y médico, FA= Factores ambientales, AC= Autocompasión, PE= Prácticas espirituales.

Conclusiones

El personal de salud de emergencias prehospitalario enfrenta desafíos físicos y emocionales significativos debido a la naturaleza estresante y traumática de su trabajo. La exposición constante a situaciones de vida o muerte y a escenarios traumáticos se traduce en una prevalencia notablemente alta de problemas de salud mental, como la depresión, la ansiedad y el estrés. Los datos obtenidos a través de la escala DASS 21 muestran que, aunque muchos profesionales no presentan síntomas severos de depresión, un porcentaje considerable enfrenta niveles moderados a extremadamente severos de ansiedad y estrés.

Además, los hábitos de autocuidado entre este personal varían considerablemente. Los puntajes más bajos en autocuidado se observaron en los dominios general y de autoconsciencia, lo que sugiere una necesidad de mejorar en estas áreas. Por otro lado, los puntajes más altos en las relaciones y prácticas espirituales indican que estos profesionales encuentran un importante apoyo emocional y espiritual en sus redes sociales y creencias personales.

La falta de investigaciones específicas y programas de intervención enfocados en el autocuidado y la salud mental del personal de emergencias prehospitalarias representa una barrera significativa para abordar eficazmente estos problemas. Es crucial desarrollar estrategias y programas específicos que promuevan el autocuidado y mejoren la salud mental de estos profesionales. Implementar medidas como limitar las horas de trabajo, fomentar el trabajo en equipo, y promover prácticas de relajación y estilos de vida saludables puede ser fundamental para mejorar su bienestar general y, por ende, su capacidad para prestar atención médica de alta calidad.

En conclusión, es imperativo reconocer y abordar los desafíos de salud mental y las necesidades de autocuidado del personal de emergencias prehospitalarias. Solo a través de una comprensión integral de estos factores y la implementación de estrategias efectivas se puede asegurar su bienestar y eficiencia en la prestación de servicios críticos de salud.

Se sugiere continuar realizando investigaciones del fenómeno utilizando estudios longitudinales y controlados para ayudar a disminuir el estrés, la ansiedad y la depresión.

Bibliografía/Referencias

- Abbot, C., Barber, E., Burke, B. (2015). What's killing our medics? Ambulance Service Manager Program, in Reviving Responders. Recuperado de: <https://reviving-responders.squarespace.com>.
- Antony, M. M., Bieling, P. J., Cox, B. J., Enns, M. W., & Swinson, R. P. (1998). Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) in clinical groups and a community sample. *Psychological Assessment*, 10, 176-181. doi: 10.1037/1040-3590.10.2.176
- Austin, A. E., van den Heuvel, C., & Byard, R. W. (2013). Physician suicide. *Journal of Forensic Sciences*, 58 Suppl 1(s1), S91-3. <https://doi.org/10.1111/j.1556-4029.2012.02260.x>
- Bardhan, R., & Byrd, T. (2023). Psychosocial work stress and occupational stressors in emergency medical services. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 11(7), 976. <https://doi.org/10.3390/healthcare11070976>
- Behnke, A., Rojas, R., Karrasch, S., Hitzler, M., & Kolassa, I.-T. (2019). Deconstructing traumatic mission experiences: Identifying critical incidents and their relevance for the mental and physical health among emergency medical service personnel. *Frontiers in psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02305>
- Carleton, R. N., Afifi, T. O., Turner, S., Taillieu, T., Duranceau, S., LeBouthillier, D. M., Sareen, J., Ricciardelli, R., MacPhee, R. S., Groll, D., Hozempa, K., Brunet, A., Weekes, J. R., Griffiths, C. T., Abrams, K. J., Jones, N. A., Beshai, S., Cramm, H. A., Dobson, K. S., Asmundson, G. J. G. (2018). Mental disorder symptoms among public safety personnel in Canada. *Canadian Journal of Psychiatry. Revue Canadienne de Psychiatrie*, 63(1), 54–64. <https://doi.org/10.1177/0706743717723825>
- Center for control and prevention for diseases (2023). Emergency Responders: Tips for taking care of yourself. Disponible en: <https://www.emergency.cdc.gov/coping/responders.asp>
- Cook-Cottone, C. P. (2015). *Mindfulness and yoga for embodied self-regulation: A primer for mental health professionals*. New York, NY: Springer Publishing.
- Fraess-Phillips, A., Wagner, S., & Harris, R. L. (2017). Firefighters and traumatic stress: a review. *International Journal of Emergency Services*, 6(1), 67–80. <https://doi.org/10.1108/ijes-10-2016-0020>
- Harvey, S. B., Milligan-Saville, J. S., Paterson, H. M., Harkness, E. L., Marsh, A. M., Dobson, M., Kemp, R., & Bryant, R. A. (2016). The mental health of fire-fighters: An examination of the impact of repeated trauma exposure. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 50(7), 649–658. <https://doi.org/10.1177/0004867415615217>
- Hotchkiss, J. T., Cook-Cottone, C. P., Wong, M. Y. C., Guyker, W., & Garcia, A. C. M. (2023). Intercultural validation of the mindful self-care scale—Rasch and factor analysis of 16 studies representing five continents. *Mindfulness*, 14(8), 2055–2072. <https://doi.org/10.1007/s12671-023-02196-3>
- Larionow, P., Cook-Cottone, C., & Pilarska, N. (2024). Psychometric properties of the Polish version of the mindful self-Care Scale-Standard. *Mindfulness*, 15(2), 435–446. <https://doi.org/10.1007/s12671-023-02282-6>
- Lawn, S., Roberts, L., Willis, E., Couzner, L., Mohammadi, L., & Goble, E. (2020). The effects of emergency medical service work on the psychological, physical, and social well-being of ambulance personnel: a systematic review of qualitative research. *BMC Psychiatry*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02752-4>
- Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1995). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales*. Sydney, New South Wales, Australia: Psychology Foundation.
- Meda, R., Moreno-Jiménez, B., Palomera, A., Arias, E., & Vargas, R. (2012). La Evaluación del Estrés Traumático Secundario: Estudio Comparado en Bomberos y Paramédicos de los Servicios de Emergencia de Guadalajara, México. *Terapia Psicológica*, 30(2), 31–41. <https://doi.org/10.4067/s0718-48082012000200003>

- Petrie, K., Milligan-Saville, J., Gayed, A., Deady, M., Phelps, A., Dell, L., Forbes, D., Bryant, R. A., Calvo, R. A., Glozier, N., & Harvey, S. B. (2018). Prevalence of PTSD and common mental disorders amongst ambulance personnel: a systematic review and meta-analysis. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 53(9), 897–909. <https://doi.org/10.1007/s00127-018-1539-5>
- Polit, D., & Beck, C. (2020). *Nursing Research* (11a ed.). Wolters Kluwer Health.
- Román, F., Santibáñez, P., & Vinet, E. (2018). Uso de las Escalas de Depresión Ansiedad Estrés (DASS-21) como Instrumento de Tamizaje en Jóvenes con Problemas Clínicos. *Acta De Investigación Psicológica*, 6(1), 2325-2336. [https://doi.org/10.1016/S2007-4719\(16\)30053-9](https://doi.org/10.1016/S2007-4719(16)30053-9)
- Román-Mella, F., Vinet, E. V., & Alarcón-Muñoz, A. M. (2014). Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21): Adaptación y propiedades psicométricas en estudiantes secundarios de Temuco. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 18(2), 179-190.
- Ruiz, F. J., García-Martín, M. B., Suárez-Falcón, J. C., & Odriozola-González, P. (2017). The hierarchical factor structure of the Spanish version of Depression Anxiety and Stress Scale - 21. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 17, 97-105.
- Salinas-Rodríguez, A., Argumedo, G., Hernández-Alcaraz, C., Contreras-Manzano, A., & Jáuregui, A. (2023). Depression, Anxiety, and Stress Scale: Factor validation during the first COVID-19 lockdown in Mexico. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 55, 83-90.
- Sanchez-Reilly, S., Morrison, L., Carey, E., Bernacki, R., O'Neill, L., Kapo, J., Periyakoil, V., & Thomas, J. (2013). Caring for oneself to care for others: physicians and their self-care. *The journal of supportive oncology*, 11(2), 75–81. <https://doi.org/10.12788/j.suponc.0003>
- Secretaría de Salud. (2014). Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. México, D.F.: Diario Oficial de la Federación. http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf
- Skeffington, P. M., Rees, C. S., & Mazzucchelli, T. (2017). Trauma exposure and post-traumatic stress disorder within fire and emergency services in Western Australia. *Australian Journal of Psychology*, 69(1), 20–28. <https://doi.org/10.1111/ajpy.12120>