

## INVESTIGACIÓN

**Estrés y ansiedad en estudiantes de cursos especializados de enfermería, en  
Culiacán, Sinaloa, México**

**Stress and anxiety in students of specialized courses in nursing in Culiacán,  
Sinaloa, Mexico**

**Estresse e ansiedade em alunos de cursos especializados em enfermagem  
Culiacán, Sinaloa, México**

Roberto Joel Tirado-Reyes <sup>1\*</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-1492-7507>

Rosalía Silva-Maytorena <sup>2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-8262-5298>

Omar Mancera-González <sup>3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-7970-2624>

Hermilia Páez-Gámez <sup>4</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-6788-7046>

Silvia Uriarte-Ontiveros <sup>5</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-9002-4422>

1. Doctor en Educación. Facultad de Enfermería Culiacán, Universidad Autónoma de Sinaloa. Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital General Regional No.1. Culiacán, Sinaloa México.
2. Maestrante del Programa Maestría Enfermería; Facultad Enfermería Culiacán. Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital de Gineco Pediatría No.3. Mexicali Baja California México.
3. Doctor en Estudios Migratorios. Escuela de Ciencias Antropológicas. Universidad Autónoma de Sinaloa.
4. Doctora en Educación. Facultad de Enfermería Culiacán, Universidad Autónoma de Sinaloa.
5. Maestra en Enfermería. Facultad de Enfermería Culiacán, Universidad Autónoma de Sinaloa.

\*Autor para correspondencia: [robertojr@uas.edu.mx](mailto:robertojr@uas.edu.mx)

**Recibido:** 28/07/2022

**Aceptado:** 16/07/2023

## Resumen

**Introducción:** Los trastornos que afectan la salud mental son considerados un problema de salud pública; uno de cada cuatro estudiantes sufre de estrés académico durante su formación. Además, la ansiedad es uno de los principales trastornos mentales que genera pérdida de años de vida por discapacidad, ya que podría impedir la adquisición y desarrollo de competencias académicas en estudiantes. **Objetivo:** Determinar la relación entre el nivel de estrés académico y la ansiedad en estudiantes de cursos especializados de enfermería. **Metodología:** Estudio descriptivo correlacional, con muestreo no probabilístico censal en muestra de 69 estudiantes, incluyendo a enfermeros inscritos en cursos especializados, se excluyó quienes no estuvieron presentes durante la entrevista. La información se recolectó mediante cédula sociodemográfica, escala de evaluación de estrés en estudiantes de enfermería e inventario de ansiedad de Beck. Los datos se analizaron con estadística descriptiva a través de frecuencias, porcentajes, medidas de tendencia central y dispersión e inferencial no paramétricas Kruskal-Wallis, U Mant-Whiney, Ji cuadrado, Tau b de Kendall y correlación de Spearman. El estudio se apejó a la Ley General de Salud en México. **Resultados:** El 50.7 % presentó estrés moderado, y el 71.0% ansiedad moderada. Se encontró una asociación estadística significativa del estrés según cursos de especialización, factores estresantes, tipo de estudiante y ansiedad con factores estresantes. La asociación del estrés con la ansiedad mostró correlación estadística positiva y significativa moderada. **Conclusión:** Los niveles de estrés y ansiedad fueron superiores a los reportes internacionales, se evidenció la asociación estadística entre el estrés con la ansiedad.

**Palabras clave:** Estrés; Ansiedad; Especialidades de Enfermería; Estudiantes de Enfermería (DeCS).

## Abstract

**Introduction:** Disorders affecting mental health are considered a public health problem. During their education, one out of four students experience academic stress. Furthermore, anxiety is one of the main mental disorders that generates loss of years in life due to disability, since it could prevent the acquisition and development of academic skills in students. **Objective:** Determine the relationship between the level of academic stress and anxiety in students of specialized nursing courses. **Methodology:** Descriptive correlational study, with non-probabilistic census sampling on a sample of 69 students, including nurses enrolled in specialized courses, excluding those who were not present during the interview. The information was collected through a sociodemographic chart, stress assessment scale in nursing students and Beck's anxiety inventory. Data were analyzed with descriptive statistics through frequencies, percentages, measures of central tendency and dispersion and non-parametric inferential Kruskal-Wallis, U Mant-Whiney, Chi square, Kendall's Tau b and Spearman correlation. The study complied with provisions set forth by Mexico General Health Law. **Results:** 50.7% students showed moderate stress, and 71.0% moderate anxiety. A significant statistical association was found between stress according to specialization courses, stressors, type of student and anxiety with stressor factors. The association of stress with anxiety showed a positive and significant moderate statistical correlation. **Conclusion:** Levels of stress and anxiety were higher than international reports; statistical association between stress and anxiety was demonstrated.

**Key words:** Stress; Anxiety; Nursing specialties; Nursing students (DeCS).



### Abstrato

**Introdução:** Os transtornos que afetam a saúde mental são considerados um problema de saúde pública. Durante a formação, um em cada quatro alunos sofre de estresse acadêmico. Além disso, a ansiedade é um dos principais transtornos mentais que gera perda de anos de vida por incapacidade, ao podar impedir a aquisição e o desenvolvimento de competências acadêmicas nos estudantes. **Objetivo:** Determinar a relação entre o nível de stress acadêmico e a ansiedade em estudantes de cursos de especialização em enfermagem. **Metodologia:** Estudo descritivo correlacional, com amostragem censitária não probabilística em uma amostra de 69 alunos, incluindo enfermeiros matriculados em cursos especializados, excluindo aqueles que não estavam presentes durante a entrevista. As informações foram coletadas por meio de um gráfico sociodemográfico, de uma escala de avaliação de stress para estudantes de enfermagem e do Inventário de Ansiedade de Beck. Os dados foram analisados com recurso ao software estatístico SPSS. O estudo foi realizado conforme as disposições da Lei Geral da Saúde do México. **Resultados:** 50,7% apresentaram stress moderado e 71,0% ansiedade moderada. Foi encontrada uma associação estatisticamente significativa entre o stress segundo os cursos de especialização, os factores de stress, o tipo de estudante e a ansiedade com os factores de stress. A associação do stress com a ansiedade apresentou uma correlação estatística positiva e significativa moderada. **Conclusão:** Os níveis de estresse e ansiedade foram mais altos do que os relatórios internacionais; foi demonstrada uma associação estatística entre estresse e ansiedade.

**Palavras-chave:** Stress; Ansiedade; Especialidades de enfermagem; Estudantes de enfermagem (DeCS).

### Introducción

Las diversas definiciones del estrés dependen del enfoque teórico desde el que se pretende abordar, puesto que hay quienes lo definen como el conjunto de reacciones fisiológicas que preparan al organismo para la acción, en concordancia con la Organización Mundial de la Salud (OMS) <sup>(1)</sup>. Por su parte Córdova <sup>(2)</sup> y los datos reportados por la Asociación Americana de Psicología <sup>(3)</sup>, refieren que el estrés es una enfermedad emergente que cada año incrementa a nivel mundial. De igual forma, en América Latina, el estrés es un factor psicosocial considerado una epidemia de la vida moderna, y es por ello que la Organización Panamericana de la Salud (OPS) <sup>(4)</sup> reconoce al estrés como una de las enfermedades del presente siglo por las dimensiones que ha adquirido y porque debe tratarse como un problema de salud pública.

La OMS <sup>(1)</sup> y la literatura científica coinciden en establecer que el estrés es de etiología multifactorial, resultado de la convergencia de componentes intrínsecos relacionados con la



capacidad y los recursos de afrontamiento cognitivo-conductual, así como otros de características extrínsecas presentadas en situaciones que enfrentan los individuos y que son propias del medio ambiente. Éstas últimas se constituyen como un fenómeno de interés y preocupación para las ciencias sociales y de la conducta humana como la psicología, la pedagogía y la docencia, disciplinas que fijan parte de su interés en el estudio del estrés en la educación, como señalan Chavez y Peralta <sup>(5)</sup>, quienes establecen que cualquier circunstancia que perturbe la armonía e interfiera en el rendimiento escolar es considerado una fuente de estrés y ciertamente, sus implicaciones afectan a las y los estudiantes, con énfasis en la profesión de enfermería debido a la complejidad de contenidos teóricos y prácticos que deben asimilar en un periodo de tiempo relativamente corto con respecto a la vida profesional que deberán desarrollar posteriormente.

Para afrontar este contexto académico complejo en la formación en enfermería se exige el desarrollo de competencias específicas e innovadoras, de tal forma que se ve afectada la adaptación de las y los estudiantes a los desafíos que su plan de estudios les exige, incrementando su riesgo de padecer estrés, presentando malestares físicos, disminución de las habilidades para resolver problemas, deterioro de las relaciones interpersonales, incapacidad para relacionar la teoría con la realidad, cansancio y agotamiento cognitivo o indisciplina <sup>(6)</sup>.

Aunque se conoce que estar estresado no siempre es negativo, es importante señalar que el estrés prolongado se encuentra estrechamente relacionado a múltiples alteraciones psicósomáticas y los trastornos de ansiedad generalizada representan un porcentaje elevado de años perdidos por discapacidad (APD), así como una de las principales causas de discapacidad psicosocial, trastornos del sueño, depresión; alteraciones biológicas asociadas como la hipertensión arterial y las enfermedades coronarias, como lo establece Herrera <sup>(7)</sup> en un estudio sobre el impacto del estrés psicosocial en la salud, donde dichos padecimientos aumentan la cantidad de APD, considerándose como la principal causa de mortalidad a nivel mundial, además de otros padecimientos como la



arterioesclerosis, osteoporosis, diabetes mellitus, inmunosupresión, algunos tipos de cáncer, alteraciones endócrinas, problemas asociados al aprendizaje, a los procesos cognitivos, problemas conductuales, entre otros <sup>(7)</sup>.

El estrés frecuentemente se asocia con la ansiedad debido a que se constituye como una respuesta natural ante situaciones estresantes. Para la Sociedad Española para el Estudio de la Ansiedad y el Estrés <sup>(8)</sup>, la ansiedad es considerada como un mecanismo adaptativo natural que permite mantener a una persona en estado de alerta ante hechos comprometidos, en dicha alerta se implica la sobrevivencia, por lo que un cierto grado de ansiedad puede proporcionar dosis pertinentes de precaución ante circunstancias de peligro; sin embargo, la ansiedad puede tornarse insostenible y desproporcionada con consecuencias que deterioran las esferas biopsicosociales de los individuos, generando así trastornos de ansiedad <sup>(8)</sup>.

En este sentido, el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM) <sup>(9)</sup> y la American Psychiatric Association <sup>(3)</sup>, indican que frecuentemente la ansiedad generalizada se relaciona al estrés ambiental crónico o a experiencias vitales significativas, experimentadas en el periodo de un año, como la actividad laboral y escolar, con un porcentaje global que abarca del 3 al 5% de los adultos, como lo demostró Castillo <sup>(10)</sup> en un estudio formulado en América Latina, en el trabajo el autor, determinó que las y los estudiantes de las ciencias de la salud se encontraban expuestos a niveles más altos de estrés en comparación con sus pares de otras disciplinas, generando por añadidura una ansiedad sostenida enfrentada durante su formación académica, constituyéndose como un grave problema que afectó su rendimiento académico y su capacidad de resiliencia, comprometiendo también su salud física.

En México, Ruvalcaba <sup>(11)</sup> señaló que la ansiedad predominantemente moderada y severa se encontraba presente y correlacionada con el nivel de estrés en hombres y mujeres estudiantes de enfermería bajo índices similares. De la misma forma se determinó que el estrés y la ansiedad



comparten etiología y factores de riesgo emocionales, cognitivos y conductuales, por lo que es imposible negar que la ansiedad es un padecimiento prevalente cuya incidencia incrementa y es causal de deterioro psicológico, físico y social en las y los estudiantes de enfermería <sup>(11)</sup>.

Por su parte, en el contexto académico de Sinaloa, se observó a través del presente estudio que existe un considerable número de estudiantes de nivel profesional que presentan altos niveles de estrés académico y ansiedad en relación con aspectos teórico-prácticos de su formación profesional, influyendo significativamente en su rendimiento académico. A la mayoría de los estudiantes les es difícil controlar su preocupación, presentan inquietud, dificultad para concentrarse, tensión muscular, problemas de sueño, cambios conductuales como irritabilidad, sensación constante de que algo malo está por suceder, o intolerancia a la crítica entre pares y docentes <sup>(12)</sup>.

Es pertinente señalar que son escasos los estudios en Sinaloa que evidencian la trascendencia del problema del estrés y la ansiedad en contextos escolares en estudiantes de enfermería, y con mayor precisión se desconocía la movilidad de estas variables en salud mental entre las y los estudiantes de cursos de especialización, insertos en contextos laborales específicos y bajo parámetros sociales y contextuales diversos. Las especializaciones aludidas en el presente artículo y que conformaron parte de la matriz analítica de la investigación están conformadas por cursos técnicos especializados de enfermería en medicina de familia, pediatría, y cuidados intensivos. Estos cursos se ofertan a enfermeras y enfermeros que laboran en unidades médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), a nivel nacional, con el aval académico de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), con el propósito de profesionalizar su práctica a manera de educación continua.

Debido a la complejidad de dicha formación especializada la carga psicosocial y emocional es mayor, por lo que es necesario determinar el nivel de estrés y ansiedad que se genera entre este



grupo poblacional que ya ha experimentado previamente otras dinámicas formativas intensas, pero que en esta ocasión atañen directamente a su profesionalización en un campo laboral determinado y con demandas de competencias específicas. Lo anterior representa el aporte de originalidad de este estudio, debido a que las investigaciones científicas de las y los estudiantes se concentran en los estudios de pregrado o posgrado, pero son escasos los que considera al personal profesional que opta por la especialización, agregando a su carga de trabajo habitual la responsabilidad de una formación específica con exigencias mayores y retos desconocidos que deben ir sorteándose a la par de las cargas laborales. El propósito de esta investigación proporcionará las bases para futuras investigaciones, que permitan a los directivos de escuelas y facultades de enfermería diseñar programas de prevención del manejo el estrés, así como programas de intervención que reduzcan el estrés académico y la ansiedad en estudiantes de cursos especializados. El objetivo fue identificar las fuentes generadoras de estas anomalías en salud mental, por lo que se planteó la pregunta ¿cuál es la relación que existe entre el nivel de estrés académico y la ansiedad en estudiantes de cursos especializados de enfermería?

### **Metodología**

Se condujo un estudio de tipo descriptivo, observacional, transversal y correlacional. La población de estudio se conformó con 69 estudiantes, con criterios de selección, de ambos sexos inscritos en cursos especializados para enfermería pediátrica, cuidados intensivos y medicina de familia, con edad comprendida entre 18 y 50 años, adscritos a un hospital de segundo nivel en la ciudad de Culiacán, Sinaloa, México, sede formadora de recursos humanos especializados del IMSS, quien recibe anualmente estudiantes de Sinaloa y de otros estados de México. El muestreo empleado fue no probabilístico, de tipo censal, por lo que se incluyó al total de los estudiantes inscritos



formalmente en los cursos. Las y los 69 participantes se clasificaron en tres grupos: pediatría, cuidados intensivos, y medicina de familia.

Para la recolección de los datos del perfil social y contextual de las y los participantes se utilizó una cédula sociodemográfica (CSD-7), instrumento que consistió en la recopilación de las variables de curso, género, edad, estado civil, antigüedad laboral, estudiante local o foráneo y la denominada ¿qué situaciones le estresan más? La categoría “foráneo” hace referencia a las y los estudiantes provenientes de otros estados de México, así como los que acuden desde municipios aledaños a la ciudad capital de Culiacán.

Asimismo, se implementó el instrumento de evaluación de estrés en estudiantes de enfermería (AEEE-19) <sup>(13)</sup> consiste en una escala reducida diseñada para evaluar el estrés en estudiantes de enfermería, que desarrolló Costa, et al <sup>(13)</sup> contempla 19 ítems distribuidos en cuatro dominios: realización de actividades prácticas (ítems 2, 3, 4 y 5); actividad teórica (ítems 1, 7, 9, 10, 15,17 y 19); ambiente (ítems 8, 14, 16 y 18); y formación profesional (ítems 6, 11, 12 y 13) <sup>(13)</sup>. La puntuación del instrumento corresponde a una escala tipo Likert, bajo una escala de cuatro categorías de respuesta: 0= no vivenció la situación; 1= no me siento estresado con la situación; 2= me siento poco estresado con la situación; 3= me siento muy estresado con la situación. La interpretación de la escala determina que entre más elevado sea el puntaje mayor será el estrés del estudiante <sup>(13)</sup>, y en las subescalas aplica el mismo criterio. Para el presente estudio se realizó una transformación de variable con la finalidad de estimar el nivel de estrés en bajo, medio y alto. El instrumento AEEE-19 <sup>(13)</sup> mostró consistencia interna aceptable en investigaciones previas <sup>(13)</sup>, y Riveiro, et al. <sup>(14)</sup>, en poblaciones brasileñas, donde el coeficiente de correlación osciló entre 0.71 y 0.86 de alfa de Cronbach. En este estudio se obtuvo una confiabilidad de 0.80.

El inventario de ansiedad de Beck (BAI-21) <sup>(15)</sup>, considerada una herramienta útil para valorar síntomas somáticos de ansiedad, en desórdenes de ansiedad como en cuadros depresivos <sup>(15)</sup>.





Incluye 21 reactivos, con escala tipo likert donde: 0= en absoluto; 1= levemente, no me molesta mucho; 2= moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo; 3= severamente, casi no podía soportarlo. La interpretación de la escala determina que a mayor puntaje la ansiedad también incrementa. De forma complementaria la escala establece que el punto de corte es de 00a 21, correspondiente a ansiedad muy baja, de 22 a 35 es ansiedad moderada, y más de 36 es ansiedad severa. En población mexicana el BAI-21 ha mostrado consistencia interna aceptable de 0.91 de alfa de Cronbach, de acuerdo con los reportes de Prados, et al <sup>(16)</sup>. En este estudio se obtuvo una confiabilidad de 0.89.

Con la información previamente solicitada al hospital sobre las personas matriculadas en los cursos de especialización, se abordaron a los participantes de la investigación en sus respectivas aulas, explicándoles el propósito del estudio y solicitando su participación voluntaria. Una vez realizado el proceso del consentimiento informado, firmaron el documento y prosiguió el estudio. En primera instancia, las y los participantes contestaron la cédula CSD-7, seguida de los instrumentos AEEE-19 y el BAI-21; en un periodo de respuesta de 10 a 15 minutos por participante. Finalmente, el presente estudio contempla tres sub variables: estar lejos de la familia, la situación actual de la pandemia y contagiarse de COVID-19, que si bien no representan una parte sustancial en el análisis de la relación del estrés y la ansiedad con los estudios de cursos especializados, resultan ilustrativas en cuanto a que existen factores exógenos que acentuaron esos padecimientos en las y los encuestados. Los resultados y análisis en la medición de esas variables deben considerarse como información complementaria que contextualizan el problema y le otorgan un carácter holístico al panorama hostil que viven las y los estudiantes.

Los datos del estudio se analizaron de forma cuantitativa con el software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versión 25.0 para iOS. La estadística descriptiva permitió conocer las características de las personas participantes en el estudio por medio de frecuencias absolutas,



porcentajes, medidas de tendencia central y dispersión (media, mediana y desviación estándar); La estadística inferencial hizo posible determinar el grado de relación entre las variables principales del estudio, con el propósito de contestar el objetivo y la pregunta de investigación antes planteados. La confiabilidad de las escalas AEEE-19 y BAI-21 se determinó a través del coeficiente de correlación alfa de Cronbach. Se emplearon pruebas estadísticas no paramétricas como: H Kruskal-Wallis, U Mant-Whiney, Ji cuadrado, Tau b de Kendall, correlación de Spearman <sup>(17)</sup>.

El estudio se apegó a lo dispuesto en la Ley General de Salud en Materia de Investigación en México. La investigación se consideró de riesgo mínimo en virtud de que solo se indagó sobre el estrés y la ansiedad en las y los estudiantes matriculados en los cursos especializados, sin intervención de las y los investigadores. Asimismo, el consentimiento informado fue firmado por cada participante previo a la entrevista. También se contó con un dictamen de aprobación por parte del Comité Local de Investigación en Salud y Ética 2506, del IMSS, con número de registro R-2021-2506-006 <sup>(18)</sup>.

## **Resultados**

La edad promedio de los participantes fue de 34 años (DE= 4.6), con promedio de antigüedad laboral 12.5 años (DE= 3.9), predominó el género femenino con 74.5 %. De dicho porcentaje el 34.8 % se ubicó en el curso especializado de enfermería en medicina de familia, el 33.3 % en enfermería en cuidados intensivos, y el 31.9 % en enfermería pediátrica. En lo referente al nivel de estrés se encontró que 50.7 % de las y los estudiantes presentaron estrés moderado, secundado por un estrés bajo 44.9 %; por su parte destaca que el estrés alto ocupó un 4.3 %. Mientras que la ansiedad manifestó padecerla en un nivel medio 71.0 %, y la ansiedad severa tuvo 11.6 %, (Tabla 1).



Tabla 1. Datos sociodemográficos, nivel de estrés y ansiedad en estudiantes de cursos especializados en enfermería, 2021 (n=69).

Variables	f	%	IC 95%
<b>Género</b>			
Femenino	52	75.4	
Masculino	17	24.6	
<b>Curso</b>			
Enfermería medicina de familia	24	34.8	
Enfermería pediátrica	22	31.9	
Enfermería cuidados intensivos	23	33.3	
<b>Estado civil</b>			
Soltero	20	42.0	
Casado	49	58.0	
<b>Antigüedad laboral</b>			
2 a 5 años	11	15.9	
6 a 10 años	33	47.8	
11 a 15 años	15	21.7	
16 a 20 años	7	10.1	
Más de 20 años	3	4.3	
<b>Tipo de estudiante</b>			
Local	45	65.2	
Foráneo	24	34.8	
<b>Factores que considera le estresan</b>			
Ser estudiante foráneo	4	5.8	
Estar lejos de la familia	36	52.2	
La situación actual de la pandemia	15	21.7	
<b>Nivel de estrés</b>			
Bajo	31	44.9	0.42 - 0.45
Medio	35	50.7	0.48 - 0.52
Alto	3	4.3	0.3 - 0.5
<b>Nivel de ansiedad</b>			
Bajo	12	17.4	0.16 - 0.18
Medio	49	71.0	0.70 - 0.72
Severo	8	11.6	0.10 - 0.12

Fuente: Elaboración propia.

f=frecuencia absoluta, %= porcentaje, IC 95%= intervalo de confianza al 95%

Cuando se relacionó al estrés y la ansiedad con los cursos de especialización y los factores estresantes, se encontró que existe evidencia estadística para comprobar esa asociación ( $p < .05$ ), ya que el estrés general mostró asociación en torno al curso de especialización ( $H=18.92$ ,  $p= .01$ ). Al respecto las y los enfermeros inscritos al curso de enfermería pediátrica presentaron medianas



más altas de estrés (Mdn=40.59) en comparación con los inscritos al curso de enfermería en cuidados intensivos (Mdn=32.07) y de enfermería en medicina de familia (Mdn=22.10).

El estrés en actividades prácticas mostró una asociación con los factores estresantes, mencionados en la metodología como contextuales ( $H=17.69$ ,  $p=.05$ ), donde las y los estudiantes que refirieron estar lejos de sus familias presentaron medianas más altas de estrés en las prácticas (Mdn=25.31), seguido por la variable contagiarse de Covid-19 (Mdn=21.29), y la de ser estudiante foráneo (Mdn=19.50). El estrés en actividades teóricas presentó una asociación con el curso ( $H=13.22$ ,  $p=.01$ ), por lo que las y los estudiantes inscritos en el curso de enfermería pediátrica presentaron medianas más altas de estrés en la teoría (Mdn=69.01) en comparación con los estudiantes del curso de enfermería en cuidados intensivos (Mdn=49.13) y de enfermería en medicina de familia (Mdn=40.14).

El estrés en la formación profesional se asoció con los factores estresantes ( $H=15.19$ ,  $p=.02$ ), puesto que las y los estudiantes que refirieron estar lejos de su familia presentaron medianas más altas de estrés profesional (Mdn=39.64), secundado por la situación actual de la pandemia (Mdn=27.68) y ser estudiante foráneo (Mdn=17.96). Finalmente, la ansiedad mostró una asociación significativa con los factores estresantes ( $H=18.73$ ,  $p=.03$ ); el contagiarse de Covid-19 presentó medianas más altas de ansiedad en los estudiantes (Mdn=43.21), seguido de la situación actual de la pandemia (Mdn=38.05) y ser estudiante foráneo (Mdn=37.76), (Tabla 2).



Tabla 2. Estrés y ansiedad, según el curso de especialización y los factores estresantes, 2021 (n=69).

Variable	Estrés/ansiedad	n	$\bar{x}$	Mdn	DE	H	Valor de p
Estrés general							
Curso especialización	Enfermería medicina de familia	24	20.29	22.10	19.03	18.92	.01
	Enfermería pediátrica	22	38.16	40.59	18.81		
	Enfermería cuidados intensivos	23	30.21	32.07	14.69		
	Ser estudiante foráneo	4	19.74	21.72	11.86		
Factores estresantes	Estar lejos de la familia	36	31.36	33.35	21.15	1.48	.68
	La situación actual de la pandemia	15	30.18	32.19	16.40		
	Contagiarse de Covid-19	14	25.75	27.81	16.74		
Estrés actividades prácticas							
Curso especialización	Enfermería medicina de familia	24	15.41	17.40	11.78	1.03	.59
	Enfermería pediátrica	22	26.36	28.23	25.17		
	Enfermería cuidados intensivos	23	16.95	18.63	12.22		
	Ser estudiante foráneo	4	17.50	19.50	17.07		
Factores estresantes	Estar lejos de la familia	36	23.33	25.31	18.04	17.69	.05
	La situación actual de la pandemia	15	10.66	12.70	14.37		
	Contagiarse de Covid-19	14	19.28	21.29	18.59		
Estrés actividades teóricas							
Curso especialización	Enfermería medicina de familia	24	39.28	40.14	26.35	13.22	.01
	Enfermería pediátrica	22	66.88	69.01	47.27		
	Enfermería cuidados intensivos	23	47.82	49.13	32.28		
	Ser estudiante foráneo	4	30.35	32.35	26.96		
Factores estresantes	Estar lejos de la familia	36	48.80	50.88	30.23	3.45	.32
	La situación actual de la pandemia	15	58.09	59.90	21.06		
	Contagiarse de Covid-19	14	54.59	56.59	27.25		
Estrés ambiente							
Curso especialización	Enfermería medicina de familia	24	24.47	26.48	39.48	2.11	.34
	Enfermería pediátrica	22	17.61	19.34	31.34		
	Enfermería cuidados intensivos	23	20.10	22.83	33.83		
	Ser estudiante foráneo	4	28.12	30.12	21.34		
Factores estresantes	Estar lejos de la familia	36	18.40	20.41	17.54	3.36	.33
	La situación actual de la pandemia	15	20.00	22.00	17.55		
	Contagiarse de Covid-19	14	25.89	27.90	15.08		



Estrés formación profesional							
Curso especialización	Enfermería medicina de familia	24	26.56	27.00	22.81	4.37	.11
	Enfermería pediátrica	22	26.13	28.11	28.05		
	Enfermería cuidados intensivos	23	33.15	35.76	15.81		
	Ser estudiante foráneo	4	15.62	17.96	11.96		
Factores estresantes	Estar lejos de la familia	36	37.50	39.64	24.64	15.19	.02
	La situación actual de la pandemia	15	25.83	27.68	16.68		
	Contagiarse de Covid-19	14	12.50	14.50	12.00		
Ansiedad							
Curso especialización	Enfermería medicina de familia	24	35.79	37.79	10.79	4.46	.10
	Enfermería pediátrica	22	39.09	41.09	8.50		
	Enfermería cuidados intensivos	23	35.65	37.65	9.63		
	Ser estudiante foráneo	4	35.75	37.76	11.72		
Factores estresantes	Estar lejos de la familia	36	34.16	36.19	9.05	18.73	.03
	La situación actual de la pandemia	15	38.80	38.05	7.76		
	Contagiarse de Covid-19	14	41.71	43.21	11.21		

Fuente: Elaboración propia.

n= tamaño de la muestra,  $\bar{X}$  =media, Mdn=mediana, DE= desviación estándar, H= test Kuskal Wallis, Valor de p= margen de error.

Cuando se asoció el estrés y la ansiedad con el género, el estado civil y el tipo de estudiante local o foráneo, se observó que solo el estrés en actividades teóricas mostró asociación con el ser estudiante local o foráneo ( $U= 370.50$ ,  $p= 0.04$ ), el resto de las variables sociodemográficas no evidenciaron diferencias significativas ( $p>.05$ ), (Tabla 3).

Por su parte, como determina la Tabla 4, la asociación del estrés con la ansiedad presentó diferencias significativas, ( $X^2=10.17$ ,  $p=.03$ ). Un dato significativo es que poco más de la mitad de las personas entrevistadas bajo los parámetros mencionados (62.5%) manifestaron padecer una ansiedad severa y un estrés moderado, a diferencia de las mediciones descritas antes.

Debido a que se presentaron frecuencias bajas, inferiores a cinco, se comprobó la asociación significativa con la prueba estadística de Tau-b de Kendall; comprobándose la significancia estadística ( $Tb=0.337$ ,  $p=.002$ ), (Tabla 4).



Tabla 3. Estrés y ansiedad según el género, estado civil y el tipo de estudiante, 2021 (n=69).

Variable	Estrés/ansiedad	n	$\bar{X}$	Mdn	DE	U	Valor de p
Estrés general							
Género	Femenino	52	26.11	26.32	19.10	263.50	.10
	Masculino	17	39.01	36.84	14.71		
Estado civil	Soltero	29	30.76	34.21	17.24	523.00	.48
	Casado	40	28.22	34.21	20.11		
Tipo de estudiante	Estudiante local	46	27.12	34.21	19.34	425.50	.18
	Estudiante foráneo	23	33.64	34.21	17.47		
Estrés actividades prácticas							
Género	Femenino	52	17.88	10.00	15.76	386.00	.42
	Masculino	17	24.11	10.00	22.65		
Estado civil	Soltero	29	23.79	20.00	18.97	431.50	.06
	Casado	40	16.25	10.00	16.28		
Tipo de estudiante	Estudiante local	46	19.56	10.00	17.50	510.50	.80
	Estudiante foráneo	23	19.13	10.00	18.56		
Estrés actividades teóricas							
Género	Femenino	52	47.39	46.42	28.53	305.50	.06
	Masculino	17	61.76	64.28	23.27		
Estado civil	Soltero	29	51.72	50.00	27.77	562.50	.83
	Casado	40	50.35	57.14	28.29		
Tipo de estudiante	Estudiante local	46	46.27	50.00	26.88	370.50	.04
	Estudiante foráneo	23	60.24	64.28	28.06		
Estrés ambiente							
Género	Femenino	52	18.50	12.50	16.13	313.50	.06
	Masculino	17	27.94	27.94	19.02		
Estado civil	Soltero	29	21.98	25.00	17.24	541.00	.62
	Casado	40	20.00	25.00	17.40		
Tipo de estudiante	Estudiante local	46	20.10	25.00	16.97	499.00	.69
	Estudiante foráneo	23	22.28	12.50	18.05		
Estrés formación profesional							
Género	Femenino	52	27.16	25.00	24.21	346.50	.17
	Masculino	17	33.08	25.00	16.50		
Estado civil	Soltero	29	29.31	25.00	19.55	533.50	.56
	Casado	40	28.12	25.00	24.79		
Tipo de estudiante	Estudiante local	46	30.43	25.00	21.18	407.00	.11
	Estudiante foráneo	23	25.00	25.00	25.28		
Ansiedad							
Género	Femenino	52	37.07	37.00	10.46	402.00	.57
	Masculino	17	35.94	35.00	7.11		
Estado civil	Soltero	29	36.20	35.00	9.23	547.00	.68
	Casado	40	37.22	37.00	10.13		
Tipo de estudiante	Estudiante local	46	36.08	35.00	10.09	1491.00	.12
	Estudiante foráneo	23	38.28	39.00	8.92		

Fuente: Elaboración propia.

n= tamaño de la muestra,  $\bar{X}$  = media, Mdn=mediana, DE= desviación estándar, H= test Kuskal Wallis, Valor de p= margen de error.

Tabla 4. Nivel de estrés y ansiedad, 2021 (n=69).

Variable	Ansiedad						X <sup>2</sup>	Valor de p
	Bajo		Moderada		Severa			
Estrés	f	%	f	%	f	%		
Bajo	10	83.3	19	38.8	2	25.0	10.17	.03
Moderado	2	16.7	28	57.1	5	62.5		
Alto	0	0.0	2	4.1	1	12.5		
Total	12	100	49	100	8	100		

Fuente: Elaboración propia.

f=frecuencia absoluta, %= porcentaje X<sup>2</sup>= test Ji cuadrado, Valor de p= margen de error.

La Tabla 5 ilustra la correlación positiva y significativa moderada de la ansiedad con el estrés ( $\rho=0.599$ ,  $p=.01$ ), evidenciando que conforme aumenta el estrés en las y los estudiantes de enfermería inscritos en los cursos especializados de enfermería en medicina de familia, pediatría y cuidados intensivos, también lo hace la ansiedad. Con esto se comprueba la premisa que plantea que a mayor estrés es superior la ansiedad en las y los estudiantes; asimismo, se observa que existe una correlación estadística positiva y significativa ( $p < .05$ ) entre la ansiedad con actividades prácticas, teóricas, con el ambiente y la formación profesional, que varía de baja a moderada ( $\rho=0.356$  a  $0.551$ ). Al respecto, cuando se calculó el coeficiente de determinación ( $R^2 = 0.35$ ), se encontró que el estrés explica en un 35% la ansiedad de las y los estudiantes inscritos en los cursos especializados de enfermería.

Tabla 5. Correlación Spearman para la ansiedad, el estrés, las actividades prácticas y teóricas, el ambiente y la formación profesional, 2021 (n=69)

Variables	1	2	3	4	5
Ansiedad	1				
Estrés general	0.599**	1			
Estrés actividades prácticas	0.217*	.356**	1		
Estrés actividades teóricas	.360**	.773**	0.573*	1	
Estrés ambiente	0.339*	0.347*	0.445*	0.447*	1
Estrés formación profesional	0.236*	.558**	.519**	0.664*	0.551*

Fuente: Elaboración propia.

Significancia \*= .05, \*\*=.01





## Discusión

En la presente investigación se observó que el estrés medio afectó a la mitad del estudiantado de cursos de especialización, y solo una cantidad menor, manifestó padecer un nivel alto de estrés. El dato significativo que ilustra la correlación paralela entre los padecimientos planteados en esta investigación es que al igual que el estrés, la ansiedad se mantiene en un nivel medio entre la mayoría de las y los encuestados, con un nivel menor de ansiedad severa. De acuerdo con la OMS <sup>(19)</sup> los trastornos mentales suponen poco más de una décima de la carga mundial de enfermedad y discapacidad, que se ven reflejados por dificultades educativas, conductas de riesgo y alteraciones en la salud física y mental.

Los datos obtenidos en el presente estudio superan los reportes de la OMS, y difieren con lo reportado por un autor mexicano <sup>(20)</sup> quien reportó que casi una quinta parte de los estudiantes de nuevo ingreso a la educación superior en Nuevo León presentó algún grado de ansiedad con casi dos décimas de estrés, datos considerados inferiores a los encontrados en el presente estudio. De la misma manera las cifras aquí expuestas concuerdan en parte con lo señalado por investigadores peruanos <sup>(21)</sup>, quienes señalaron que poco más de la mitad de los universitarios entrevistados presentó un nivel de estrés moderado en la dimensión estresores, mientras que poco menos de la mitad tuvo un nivel moderado en la dimensión síntomas.

En un estudio sobre ansiedad y estresores académicos en estudiantes de enfermería en Perú, se encontró que poco más de tres décimas partes de los entrevistados presentaron algún tipo de sintomatología ansiosa y una prevalencia de ansiedad de casi una quinta parte, valores inferiores a lo observado en el presente trabajo de investigación. Por el contrario, los resultados de investigación expuestos con anterioridad concuerdan en parte con lo reportado por un autor colombiano <sup>(22)</sup> que estudio el estrés académico en estudiantes de enfermería, encontrando que poco más de dos quintas partes presentaron nivel medio de estrés al momento de la entrevista. El hecho



de que en este estudio se encontrara un nivel medio de estrés y ansiedad puede explicarse por la inserción del estudiante al contexto académico, donde se le exige el despliegue de múltiples competencias académicas que convergen con factores biopsicosociales y ambientales, favoreciendo la manifestación de estrés académico y ansiedad.

Cuando en esta investigación se comparó al estrés general, actividades prácticas, teóricas y profesional se evidencio asociación estadística significativa con el curso de especialización, factores estresantes y tipo de estudiante; algo similar se observó en caso del contraste de la ansiedad con los factores estresantes. Lo anterior coincide con un estudio en estudiantes universitarios peruanos <sup>(23)</sup> donde se encontró asociación estadística significativa del estrés académico con la especialidad de estudios; de esa forma los estudiantes matriculados en las especialidades se caracterizaron por presentar altos niveles de estrés académico. Cuando se asoció ese estrés académico con el género se observó que el femenino presentó niveles altos y moderados de estrés en comparación con el masculino, quienes presentaron niveles bajos y moderados.

Sin embargo, en la revisión de la literatura especializada se evidenció un diferendo parcial con los reportes de diversos autores donde uno reportó asociación del estrés y la ansiedad con el género determinando que el género femenino presentó porcentajes más altos de estrés y ansiedad en comparación con los varones<sup>(20)</sup>, mientras que el otro estudio realizado en Chile <sup>(24)</sup> observó la correlación entre ansiedad con rendimiento académico y el género en estudiantes de enfermería, donde el género femenino presentó medias más elevadas de ansiedad con respecto al masculino. Resulta significativo en términos de los datos expuestos en este trabajo y del país donde se realizaron los estudios, que una investigación realizada en Guadalajara, México <sup>(25)</sup> determinó que el género femenino presentó niveles más altos de ansiedad y estrés académico en estudiantes de enfermería. Los estudios en México y el resto de Latinoamérica muestran que existe una asociación intrínseca del estrés y la ansiedad con algunas variables sociodemográficas como el género, el curso



matriculado y la práctica. El nivel de exigencia de algunos programas educativos puede conducir a los estudiantes a desarrollar estrés y su consecuente ansiedad; sin embargo, en el presente estudio no se encontró una asociación directa de la ansiedad con el género, como se observó en las investigaciones expuestas sobre México y Chile <sup>(20,24,25)</sup>.

Respecto a la asociación entre el nivel de estrés con nivel de ansiedad, en esta investigación se observó que existe evidencia estadística para comprobar una asociación significativa del nivel de estrés según el nivel de ansiedad presentado, coincidiendo con lo reportado por un investigador <sup>(20)</sup> cuyo estudio refirió que dos quintas partes de las y los estudiantes presentaron asociación directa entre nivel de estrés y ansiedad (2.3 % bajo, 1.3 % moderado, 0.2 % severo, 0.6% extremadamente severo). Así mismo este autor <sup>(20)</sup> concuerda con investigador español <sup>(26)</sup> quien encontró diferencia estadística significativa entre estrés y ansiedad en estudiantes de fisioterapia. La asociación entre estrés y ansiedad puede estar relacionada al hecho de que el estrés se considera un estado de activación del organismo como respuesta a estímulos de la vida cotidiana, sin embargo, un manejo no adecuado del problema genera una combinación de manifestaciones físicas y mentales que se revelan en forma de crisis, como el estado permanente de ansiedad.

Finalmente, en el presente trabajo de investigación se encontró que existió una correlación estadística positiva y significativa del estrés con ansiedad concordando con investigador turco <sup>(27)</sup> cuyo estudio fue conocer el impacto de ansiedad, depresión y estrés en la estabilidad emocional de estudiantes universitarios, reportando correlación estadística positiva significativa baja del estrés con la ansiedad.

Por su parte otra investigación <sup>(28)</sup> sobre ansiedad, depresión, estrés y autoestima, ilustró que hubo correlación estadística positiva significativa moderada entre estrés y ansiedad en los estudiantes, reafirmando que a mayor nivel de estrés corresponde un elevado índice de ansiedad. Existe evidencia que estrés y ansiedad están correlacionados significativamente en los estudiantes de



enfermería, específicamente durante el periodo de enseñanza enmarcado por la pandemia de Covid-19 en Perú <sup>(21)</sup>. El que exista una correlación estrecha entre estrés y ansiedad puede explicarse por el hecho de que ambas generan respuestas adaptativas de subsistencia en las personas; así mismo, ambas se asocian con procesos fisiológicos cognitivos que en determinados momentos se manifiestan generando pérdida de control de las emociones, problemas de salud física y, en el caso de las y los estudiantes, disminución del rendimiento académico.

Una consideración acorde al análisis radica en que el estrés se constituye como el origen de algunos comportamientos como la onicofagia, la preocupación excesiva, la fatiga, la irritabilidad, el insomnio, y algunos trastornos psicológicos. De estos últimos las y los estudiantes presentan con regularidad falta de concentración, bloqueo mental, depresión y ansiedad, obstáculos que interfieren en la adquisición de competencias académicas especializadas durante su formación profesional <sup>(29)</sup>. También se ha observado que el estrés y la ansiedad interfieren en el desarrollo de habilidades cognitivas o en el rendimiento académico, incrementando el riesgo de consumo de drogas lícitas e ilícitas que busquen mejorar su rendimiento escolar <sup>(30)</sup>.

Una de las limitantes de este estudio es que las estimaciones se enfocaron en establecer la fuerza de asociación de las variables principales en un contexto específico limitado, por lo que resulta conveniente que en posteriores investigaciones se utilicen muestreos probabilísticos con poblaciones mayores, así como explorar las variables presentadas aquí en diseños explicativos que permitan determinar en qué medida el estrés predice la ansiedad.

## **Conclusiones**

Se encontró que las y los estudiantes de cursos especializados de enfermería presentaron un nivel de estrés y ansiedad moderado, y aunque pareciera un resultado no alarmante debido al nivel de exigencia al que se someten las personas encuestadas, se rebasan los límites reportados por la OMS,



así como los resultados de los estudios en México y el resto de Latinoamérica. Cuando se vinculó al estrés y la ansiedad con variables sociodemográficas específicas y contextuales se encontró una asociación significativa adicional con el curso de formación que tomaban las y los estudiantes.

Los factores estresantes como el género y el tipo de estudiante se asociaron con el estrés y la ansiedad en una correlación positiva y significativa moderada, permitiendo responder al objetivo y a la pregunta de investigación expuestos en la metodología. De esta forma el análisis vertido comprobó la asociación entre el estrés académico y la ansiedad entre las y los estudiantes de cursos especializados de enfermería.

Es importante señalar que la presencia de niveles de estrés y ansiedad moderados representa un momento oportuno para establecer intervenciones académicas puntuales y dirigidas a las necesidades psicológicas, pedagógicas o emocionales de las y los estudiantes de cursos intensivos como los analizados aquí, con el propósito de evitar la presencia de niveles altos de estrés y ansiedad, mejorando con ello su desempeño académico y la permanencia en los programas académicos.

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

### **Financiamiento**

Autofinanciamiento.

### **Referencias bibliográficas**

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Estrés. Who.int [Internet]. 2023 [citado 25 feb 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/stress>
2. Córdova-Sotomayor DA, Santa María-Carlos FB. Factores asociados al estrés en estudiantes de odontología de una universidad peruana. Rev Estomatol Herediana [Internet]. 2018 [citado 20 mar 2021];28(4):252-258. Disponible en: <https://doi.org/10.20453/reh.v28i4.3429>  
<https://doi.org/10.20453/reh.v28i4.3429>



3. American Psychiatric Association. Comprendiendo el estrés crónico [Internet]. Washington: APS; 2013 [citado 20 mar 2021]. Disponible en: <https://www.apa.org/topics/stress/estres-cronico>
4. Organización Panamericana de la Salud. La carga de los trastornos mentales en la región de las Américas [Internet]. Washington: OPS; 2018 [citado 20 mar 2021]. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49578/9789275320280\\_spa.pdf?sequence=9](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49578/9789275320280_spa.pdf?sequence=9)
5. Chávez-Parillo JR, Peralta-Gómez RY. Estrés académico y autoestima en estudiantes de enfermería, Arequipa-Perú. *Revista de Ciencias Sociales* [Internet]. 2019 [citado 17 nov 2022];25(1):384-397. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/280/28065583029/28065583029.pdf>
6. Peña-Torbay G, Cañoto-Rodríguez Y. *Introducción a la psicología general*. Venezuela: Ediciones AB; 2018.
7. Herrera-Covarrubias D, Coria-Avila G, Muñoz-Zavaleta DA, Graillet-Mora O, Aranda-Abreu GE, Rojas-Durán F, et al. Impacto del estrés psicosocial en la salud. *Revista Neurobiología* [Internet]. 2017 [citado 15 abr 2021];8(17):220-617. Disponible en: [https://www.uv.mx/eneurobiologia/vols/2017/17/Herrera/Herrera-Covarrubias-8\(17\)220617.pdf](https://www.uv.mx/eneurobiologia/vols/2017/17/Herrera/Herrera-Covarrubias-8(17)220617.pdf)
8. Sociedad Española para el Estudio de la Ansiedad y el Estrés. *La naturaleza de los trastornos de ansiedad* [Internet]. España: SEEAE; 2018 [citado 15 abr 2021]. Disponible en: <https://webs.ucm.es/info/seas/ta/introduc.htm>
9. American Psychiatric Association. *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5*. 5ta ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2018. p.185.
10. Castillo-Pimienta C, Chacón-de la Cruz T, Díaz-Véliz G. Ansiedad y fuentes de estrés académico en estudiantes de carreras de la salud. *Investigación educ med* [Internet]. 2016 [citado 15 abr 2021];5(20):230-237. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2016.03.001>
11. Ruvalcaba-Palacios G, Galván-Guerra A, Ávila-Sansores GM, Gómez-Aguila P. Ansiedad, depresión y actividad autonómica en estudiantes de enfermería, en el estado de Guanajuato, México. *Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencia Social* [Internet]. 2020 [citado 15 may 2021];6(1):81-103 Disponible en: <https://doi.org/10.22402/j.rdipycs.unam.6.1.2020.212.81-103>
12. Llorente-Pérez YJ, Herrera-Herrera JL, Hernández-Galvis DY, Padilla-Gómez M, Padilla-Choperena CI. Estrés académico en estudiantes de un programa de Enfermería – Montería 2019. *Rev Cuid* [Internet]. 2019 [citado 15 may 2021];11(3):e1108. Disponible en: <https://doi.org/10.15649/cuidarte.1108>
13. Costa-Siqueira AL, Marques-Da Silva R, Cameiro-Mussi F, Serrano PM, Da Silva-Graziano E, De Melo-Batista K. Short version of the “instrument for assessment of stress in nursing students” in the Brazilian reality. *Rev latinoam enferm* [Internet]. 2017 [citado 10 ene 2021];25:1-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2071.2976>
14. Ribeiro FM, Mussi FC, Pires CG, Silva RM, Macedo TT, Santos CA. Stress level among undergraduate nursing students related to the training phase and sociodemographic factors. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2020 [citado 18 nov 2022];28:e3209. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3036.3209>
15. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *J consult clin psychol* [Internet]. 1988 [citado 20 ene 2021];56(6), 893-897. Disponible en: <https://doi.org/10.1037/0022-006X.56.6.893>



16. Padrós-Blázquez F, Montoya-Pérez KS, Bravo-Calderón MA, Martínez-Medina MP. Propiedades psicométricas del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI, Beck Anxiety Inventory) en población general de México. *Ansiedad y Estrés* [Internet]. 2020 [citado 20 sep 2021];26(2-3):181-187. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.anyes.2020.08.002>
17. Talavera JO, Rivas-Ruiz R. Pertinencia de la prueba estadística. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2011 [citado 20 sep 2021];49(4):401-405. Disponible en [http://revistamedica.imss.gob.mx/es/system/files/recurso\\_diverso/rm-recop-caic-01-rm2011-4-11-iv.pdf](http://revistamedica.imss.gob.mx/es/system/files/recurso_diverso/rm-recop-caic-01-rm2011-4-11-iv.pdf)
18. Secretaría de Salud. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Ciudad de México: Diario Oficial de la Federación [Internet]. SS; 2014 [citado 01 oct 2021]. Disponible en: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg\\_LGS\\_MIS.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf)
19. Organización Mundial de Salud. Salud Mental del adolescente [Internet]. Ginebra: OMS; 2021 [citado 10 oct 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>
20. Tijerina-González LZ, González-Guevara E, Gómez-Nava M, Cisneros-Estala MA, Rodríguez-García KY, Ramos-Peña EG. Depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de nuevo ingreso a la educación superior. *Revista de Salud Pública y Nutrición* [Internet]. 2018 [citado 01 nov 2021];17(4):41-47. Disponible en: <https://doi.org/10.29105/respyn17.4-5>
21. Mendez-Mamani JC, Arevalo-Marcos RA. Estrés y ansiedad en estudiantes universitarios de enfermería durante la enseñanza en la pandemia de Covid-19. *Ciencia Latina* [Internet]. 2022 [citado 30 nov 2022];6(5):4166-4167. Disponible en: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i5.3386](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3386)
22. Castillo-Ávila IY, Barrios-Cantillo A, Alvis-Estrada LR. Estrés académico en estudiantes de enfermería de Cartagena, Colombia. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo* [Internet]. 2018 [citado 01 nov 2021];20(2). Disponible en: [https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/IE/20-2%20\(2018-II\)/145256681002/](https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/IE/20-2%20(2018-II)/145256681002/)
23. Estrada-Araoz EG, Mamani-Roque M, Gallegos-Ramos NA, Mamani-Uchasara HJ, Zuluaga-Araoz MC. Estrés académico en estudiantes universitarios peruanos en tiempos de la pandemia del Covid-19. *Arch Venez Farmacol Ter* [Internet]. 2021 [citado 01 nov 2021];40(1):88-93. Disponible en: <http://doi.org/10.5281/zenodo.4675923>
24. Mosqueira-Soto C, Poblete-Troncoso M. Relación entre el nivel de ansiedad y rendimiento académico en estudiantes de enfermería. *Enferm Univ* [Internet.] 2020 [citado 25 nov 2021];17(4):437-448. Disponible en: <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2020.4.1053>
25. Pozos-Radillo BE, Preciado-Serrano ML, Plascencia-Campos AR, Aguilera-Velasco MA, Acosta-Fernández, M. Ansiedad rasgo-estado, estrés académico y estilos de afrontamiento en estudiantes de enfermería en México. *Index Enferm* [Internet]. 2021 [citado 25 nov 2021];30(1-2):134-138. Disponible en: <http://ciberindex.com/c/ie/e12852>
26. Oliván-Blázquez B, Boira-Sarto S, López-del Hoyo Y. Estrés y otros factores psicológicos asociados en estudiantes de fisioterapia. *Fisioterapia* [Internet]. 2011 [citado 28 nov 2021];33(1):19-24. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ft.2010.12.002>
27. Ali-Ahmed S, Çerkez Y. El impacto de la ansiedad, la depresión y el estrés en la estabilidad emocional entre los estudiantes universitarios desde el punto de vista educativo. *Propósitos y Representaciones* [Internet]. 2020 [citado 28 nov 2021];8(3):e520. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8n3.520>
28. Bermudez VE. Ansiedad, depresión, estrés y autoestima en la adolescencia. Relación, implicaciones y consecuencias en la educación privada. *Cuestiones Pedagógicas* [Internet].



- 2017 [citado 28 nov 2021];(26):37–52. Disponible en: <https://revistascientificas.us.es/index.php/Cuestiones-Pedagogicas/article/view/5351>
29. Fonseca JR, Calache AL, Santos MR, Silva RM, Moretto SA. Association of stress factors and depressive symptoms with the academic performance of nursing students. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2019 [citado 28 nov 2021];53:03530. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2018030403530>
30. Trunce MS, Villarroel QG, Arntz VJ, Muñoz MS, Werner CK. Niveles de depresión, ansiedad, estrés y su relación con el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Investigación educ. médica* [Internet]. 2020 [citado 28 nov 2021];9(36):8-16. Disponible en: <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2020.36.20229>.

**Cómo citar este artículo:** Tirado-Reyes R, Silva-Maytorena S, Mancera-González O, Páez-Gómez H, Uriarte-Ontiveros S. Estrés y ansiedad en estudiantes de cursos especializados de enfermería en Culiacán, Sinaloa, México. *SANUS* [Internet]. 2023 [citado dd mmm aaaa];8:e390. Disponible en; DOI/URL.

