

DISTRÉS FACTOR ANTECEDENTE A LA SINTOMATOLOGÍA DEL TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR

Distress antecedent factor to the symptoms of major depressive disorder

José Félix Brito Ortíz

Universidad Autónoma de Baja California (México)

(felix.brito@uabc.edu.mx) (<https://orcid.org/0000-0002-9435-1711>)

Martha Eugenia Nava Gómez

Universidad Autónoma de Baja California (México)

(martha.nava40@uabc.edu.mx) (<https://orcid.org/0000-0003-2000-8520>)

Estefania Brito Nava

Instituto Nacional de Salud Pública (México)

(estefania.brito@insp.edu.mx) (<https://orcid.org/0000-0001-7298-3438>)

Arturo Juárez García

Universidad Autónoma del Estado de Morelos (México)

(arturojuarezg@hotmail.com) (<https://orcid.org/0000-0003-3264-679X>)

Gustavo Alejandro Román Brito

Universidad Autónoma del Estado de Morelos (México)

(tavolexfelix@gmail.com) (<https://orcid.org/0000-0003-4576-2976>)

Rubén Vargas Jiménez

Universidad Autónoma de Baja California (México)

(ruben.vargas.jimenez@uabc.edu.mx) (<https://orcid.org/0000-0002-6106-8020>)

Información del manuscrito:

Recibido/Received: 06/07/24

Revisado/Reviewed: 02/12/24

Aceptado/Accepted: 10/01/25

RESUMEN

Palabras clave:

Salud mental, estudiantes universitarios, enfermería.

Los estudiantes de enfermería están expuestos a factores psicosociales que generan distrés, siendo este un factor de riesgo que predispone a la depresión. Objetivo: El objetivo de este estudio fue analizar la relación entre el distrés y los síntomas del trastorno depresivo mayor en estudiantes de enfermería en Baja California, México. Método: Para ello, se llevó a cabo una investigación con la participación de 900 estudiantes de una universidad pública en el norte de México. Resultados: Los resultados revelaron niveles aceptables de confiabilidad, validez factorial y validez de constructo en los instrumentos de medición utilizados: la Escala de Estrés Percibido (PSS-14) y el Cuestionario sobre la Salud del Paciente (PHQ-9). Se observó que las mujeres reportaron niveles más altos de distrés y depresión en comparación con los hombres. Además, aquellos estudiantes que trabajaban mientras estudiaban percibieron un mayor ingreso económico, menos distrés y menos depresión que aquellos sin empleo; estas diferencias fueron estadísticamente significativas ($p < .05$). Discusión y conclusión: En las discusiones, se confirmaron las hipótesis del estudio, incluida una correlación positiva significativa entre el distrés y la depresión ($r = .5$, $p < .05$), así como una correlación negativa significativa entre el eustrés y la depresión ($r = -.6$, $p < .05$). Finalmente, se concluyó que el eustrés contribuye a reducir el distrés, y que el distrés precede a la sintomatología del trastorno depresivo mayor en la muestra

de estudiantes de enfermería (Chi2/gl=3.85; RMSEA=.06; NNFI=.98, NFI=.98, CFI=.99, IFI=.99, RFI=.98).

ABSTRACT

Keywords:

Mental health, university students, nursing.

Nursing students are exposed to psychosocial factors that generate distress, this being a risk factor that predisposes to depression. Objective: The objective of this study was to analyze the relationship between distress and symptoms of major depressive disorder in nursing students in Baja California, Mexico. Method: To do this, a research was carried out with the participation of 900 students from a public university in northern Mexico. Results: The results revealed acceptable levels of reliability, factorial validity and construct validity in the measurement instruments used: the Perceived Stress Scale (PSS-14) and the Patient Health Questionnaire (PHQ-9). It was observed that women reported higher levels of distress and depression compared to men. Furthermore, those students who worked while studying perceived a higher income, less distress and less depression than those without employment; These differences were statistically significant ($p < .05$). Discussion and conclusion: In the discussions, the study hypotheses were confirmed, including a significant positive correlation between distress and depression ($r = .5$, $p < .05$), as well as a significant negative correlation between eustress and depression ($r = -.6$, $p < .05$). Finally, it was concluded that eustress contributes to reducing distress, and that distress precedes the symptoms of major depressive disorder in the sample of nursing students (Chi2/gl=3.85; RMSEA=.06; NNFI=.98, NFI=.98, CFI=.99, IFI=.99, RFI=.98).

Introducción

El estrés está presente en todas partes, incluso en entornos académicos (Alvites-Huamaní, 2019). Los estudiantes de enfermería que realizan prácticas clínicas y servicio social constituyen un grupo vulnerable al distrés debido a su compromiso con la salud del paciente, lo cual demanda alta concentración y responsabilidad (Muvdi et al., 2021). Al interactuar directamente con pacientes que enfrentan dificultades de salud, estos estudiantes están expuestos al sufrimiento, la desesperanza y, en ocasiones, la muerte; estas exigencias emocionales pueden convertirse en una fuente constante de distrés (Silva et al., 2019).

Sin embargo, la exposición a estas demandas emocionales no siempre conduce inmediatamente al distrés, ya que los estudiantes pueden contar con características personales como el temperamento equilibrado o estrategias efectivas de afrontamiento que los protegen y modulan la relación entre los factores estresores y el distrés, convirtiéndolo en eustrés. No obstante, cuando estas estrategias fallan, el nivel de estrés puede volverse negativo (distrés), lo que a su vez puede generar desánimo y asociarse con la depresión, especialmente al presenciar el sufrimiento de los pacientes (Ruidiaz-Gómez et al., 2020).

Distrés y eustrés.

Palacios y Monte de Oca (2017) explican que el estrés es una respuesta a estímulos psicosociales que el individuo debe enfrentar, pudiendo generar una reacción negativa (distrés) o positiva (eustrés) según la capacidad de adaptación al estímulo. Espinosa, Pernas y González (2018) definen el eustrés como una respuesta óptima que permite un desempeño adecuado frente a las demandas ambientales, mientras que el distrés implica un exceso de esfuerzo que conduce a la consternación y el deterioro, a menudo derivado de un desajuste psicológico.

El estrés psicológico es la respuesta psicológica de una persona al intentar adaptarse a presiones internas o externas (Cruz-Carbajal, 2024). De acuerdo con Gutiérrez y Amador (2016) el estrés psicológico negativo o distrés es precursor de trastornos mentales, afecta al 50% de la población de estudiantes universitarios, generando un problema de salud pública.

Estrés negativo y depresión en estudiantes de enfermería un problema de salud pública

Existen diversos estudios que relacionan el estrés negativo (distrés) con la depresión en estudiantes universitarios. La depresión es una afectación mental que lo padece aproximadamente 350 millones de personas en el mundo (Bermúdez, 2018, Trunce-Morales et al., 2020). No obstante, lo anterior, y hasta ahora no quedan claras las interrelaciones que guardan estos aspectos psicológicos al cursar la licenciatura en enfermería, por ello en el presente artículo se analiza el distrés como un problema de salud pública que exacerba la depresión en estudiantes universitarios de enfermería (Muvdi et al., 2021).

Medrano-Hernández y colaboradores (2017) realizaron una investigación consideraron 314 profesionales de la enfermería en México, identificaron que el estrés negativo se correlacionó con síntomas de depresión ($r=.573$), dicha correlación fue estadísticamente significativa ($p<.01$). Se puede definir al estrés negativo o distrés como un estado psicológico que trastorna el estado normal del cuerpo, provocando a su paso afecciones notorias en la persona, sus consecuencias tienen un impacto en la salud (Chau y Villela, 2017).

Actualmente el distrés se le ha considerado como un precursor de las complicaciones de salud más extendidas globalmente, se vive en un mundo en constante cambio que implica lidiar diariamente con condiciones estresantes, que en ocasiones, superan las propias capacidades de resistencia, afectando la salud psicológica y física; la evidencia científica ha informado que los acontecimientos estresantes precipitan distrés psicológico y empeora la salud física y mental (De la Rosa-Gómez, 2020).

Factores de riesgo asociados con el estrés psicológico desde una perspectiva de distrés.

Cabe mencionar que el estrés percibido es la respuesta psicológica de una persona al intentar adaptarse a presiones internas o externas. los estudiantes de enfermería, al realizar

prácticas clínicas y servicio social se enfrentan a situaciones estresantes activando sus mecanismos de regulación emocional, otros elementos que deben tomarse en cuenta asociados al estrés percibido son los factores sociodemográficos como el sexo, la edad, y el ingreso económico (Muñoz-Fernández *et al.*, 2020).

a) Sexo:

Con base a datos proporcionados por la Asociación Americana de Psicología (APA), el estrés psicológico va en incremento año tras año tanto en hombres como en mujeres, siendo estas últimas quienes presentan más estrés en relación con el sexo opuesto (Herrera-Covarrubias *et al.*, 2017). En un estudio realizado en Varsovia Polonia, a 254 estudiantes universitarios en enfermería, se identificó mediante un análisis de regresión lineal paso por paso, que el sexo es un predictor significativo del nivel de estrés psicológico o distrés ($B=-3.07$; $SE=1.11$; $p=0,006$), los niveles de distrés en las mujeres fueron en promedio 3.07 puntos más altos que en los hombres (Pawlak *et al.*, 2022).

b) Edad:

La adolescencia es una etapa importante para la presentación del distrés, ya que de acuerdo con la American Psychological Association (APA) los adolescentes presentan niveles de estrés negativo más altos en comparación con los adultos, todo esto relacionado con los cambios socioemocionales y biológicos que experimentan los adolescentes, presentando mayor respuesta emocional al distrés (Chiang *et al.*, 2019).

El distrés puede aumentar la susceptibilidad de la depresión sobre todo si se empieza a experimentar en etapas tempranas de la vida; durante la adolescencia y la adolescencia tardía diversas formas de adversidad que experimentan los jóvenes como el aislamiento social o el encierro pueden aumentar de manera importante la aparición de síntomas depresivos (Xua *et al.*, 2018).

En la adolescencia algunas áreas del cerebro aún están experimentando cambios relacionados con el desarrollo, lo que hace a los jóvenes más vulnerables a producir alteraciones, con una respuesta de mayor intensidad y más prolongada del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal de los adolescentes en comparación con los adultos (Xua *et al.*, 2018).

Kamali y colaboradores en el año 2023 identificaron una correlación negativa estadísticamente significativa ($r=-.28$; $p<.05$) entre la edad con el estrés de un grupo de 235 estudiantes de enfermería Iranís, se puede interpretar que a mayor edad menor es el estrés (Kamali *et al.*, 2023).

c) Ingreso económico

La relación que guarda el nivel socioeconómico con la salud está documentada en diferentes artículos, en los que se refiere que, entre mayor ingreso económico, existe menor riesgo de que se presenten problemas de salud, por el contrario, un nivel socioeconómico bajo tienen un impacto negativo en la salud (Mola *et al.*, 2019).

En la ciudad de Salvador, Bahía, Brasil se identificó que los estudiantes de enfermería con baja condición económica presentan un mayor nivel de estrés en su formación académica, aquellos con renta mensual igual o menor a un salario mínimo, presentaron un 64% más de nivel alto de estrés, comparado con los estudiantes con más de un salario mínimo (RP:1.64, IC 95%: 1.06; 1.27) (Ribeiro, 2020).

Factores consecuentes del distrés

De acuerdo con el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE, 2016), las consecuencias del distrés pueden ser físicas, como respuesta a la inadaptación del organismo al estímulo estresante que puede generar trastornos gastrointestinales, cardiovasculares, respiratorios, endocrinos dermatológicos, así como alteraciones en el sistema inmune; y consecuencias psíquicas, produciendo alteraciones psicológicas, deteriorando la calidad de sus relaciones personales como familiares o

académicas generando trastornos del sueño, trastorno de ansiedad, trastornos de la alimentación, trastornos afectivos, consumo de sustancias y depresión.

En la población adolescente se ha encontrado que factores de riesgo que son fuertes predictores de la depresión son los sucesos de vida estresantes. El distrés es un factor predictor de los síntomas de depresión, un factor de riesgo que desencadena depresión es la presencia de niveles de distrés elevados por un período de tiempo prolongado (Pineda y González, 2016).

Depresión

Hoy en día el trastorno depresivo mayor (a menudo denominado depresión) es un trastorno mental común. Implica un estado de ánimo deprimido o la pérdida del placer o el interés por actividades durante largos períodos de tiempo. La depresión es distinta de los cambios habituales del estado de ánimo y los sentimientos sobre el día a día. Puede afectar a todos los ámbitos de la vida, incluidas las relaciones familiares, de amistad y las comunitarias. Puede deberse a problemas en la escuela o causarlos (OMS, 2023).

Piñar y colaboradores (2020) basándose en la DMS-V menciona que la principal característica del trastorno depresivo mayor es la presencia de la enfermedad por al menos dos semanas consecutivas aunados a un estado de ánimo de tristeza junto con una pérdida del interés y del placer de las actividades que previamente el individuo afectado disfrutaba, junto con al menos cuatro síntomas asociados que son el aumento o disminución significativa del peso y del apetito, insomnio o hipersomnia, fatiga, sentimientos de desvalorización o de culpa, dificultad para concentrarse y pensamientos recurrentes de muerte así como la ideación suicida, siendo la consecuencia más grave.

Factores de riesgo asociados con el trastorno depresivo mayor.

El planteamiento del problema del presente proyecto de investigación, se basa en la información que aporta Borja-Delgado y colaboradores (2019), quienes establecen que los factores de riesgo que predisponen a padecer un trastorno depresivo mayor se pueden clasificar en dos grupos: internos y externos

Define los internos como aquellos que pueden provocar que un individuo sea vulnerable orgánicamente y los clasifica en neurológicos, temperamentales y personales, como la edad y el sexo. Así mismo, clasifican los externos como factores psicosociales incluida la clase social económica baja (Borja-Delgado et al., 2019).

Los factores de riesgo son definidos como aquellos atributos los cuales aumentan las probabilidades de la aparición de algún trastorno mental en personas con características similares, en el trastorno depresivo mayor existen múltiples factores psicosociales que predisponen a su aparición (González, Pineda y Gaxiola, 2018).

En la población adolescente se ha encontrado que factores de riesgo que son fuertes predictores de la depresión son los sucesos de vida estresantes y el contexto en donde se desarrolla el individuo, como el contexto académico universitario (González et al, 2018).

Por lo mencionado anteriormente se hace necesario evaluar el distrés en estudiantes de licenciatura en enfermería y sus efectos negativos generados por la pandemia de COVID-19, como la depresión, con una perspectiva de salud pública (Sánchez, 2021).

Cabe señalar, que se ha identificado que la depresión es un factor consecuente del distrés en estudiantes universitarios (González-Olaya *et al.*, 2014). Por esto el objetivo del estudio es analizar la relación entre el distrés y los síntomas del trastorno depresivo mayor en estudiantes de enfermería en Baja California, México.

A partir de la revisión de la literatura se proponen las siguientes hipótesis de estudio:

H1 la depresión aumenta con el distrés.

H2 la depresión disminuye con el eustrés.

H3 el eustrés se incrementa con la edad.

H4 el distrés y la depresión disminuye con la edad.

- H5 el nivel de eustrés es menor en los y las alumnas que solo estudian comparado con quienes estudian y trabajan.
- H6 el nivel de distrés es mayor en los y las alumnas que solo estudian comparado con quienes estudian y trabajan.
- H7 la sintomatología de la depresión es mayor en los y las alumnas que solo estudian que quienes estudian y trabajan.
- H8 el eustrés es menor en las mujeres que en los hombres.
- H9 el distrés es mayor en las mujeres que en los hombres.
- H10 la sintomatología del trastorno depresivo mayor es superior en las mujeres que en los hombres.

Método

Diseño

El estudio es cuantitativo, transversal, observacional, y correlacional. La estrategia de muestreo fue por conveniencia.

Participantes

El tamaño de la muestra fue de 900 estudiantes, la muestra representa el 90% de la población en estudio que está conformada por 1000 estudiantes de una facultad universitaria de Baja California, México (Otzen y Manterola, 2017).

La fuente de información fue primaria, se aplicó la técnica de cuestionario de auto llenado. Los instrumentos fueron puestos en la plataforma electrónica Google Forms de junio de 2020 a diciembre de 2021. Su contenido versa en una primera sección con datos sociodemográficos (edad, sexo, ingreso económico, estado civil, si trabaja (además de estudiar) o solo estudia. La segunda sección contiene la escala de estrés percibido PSS (Brito *et al.*, 2010) y el cuestionario sobre la Salud del Paciente PHQ-9 (Arrieta *et al.*, 2017).

Para evaluar el estrés se utilizó la versión en español de la Escala de Estrés Percibido está formada por 14 ítems, 7 a favor del eustrés (4 ítem; ej. "Con qué frecuencia has manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de la vida") y 7 a favor del distrés (3 ítem; ej. "Con qué frecuencia te has sentido nervioso/a o estresado/a o lleno de tensión"). Los ítems se evalúan mediante una escala de frecuencia de 5 grados que va de 1 (Nunca) a 5 (Muy frecuentemente: todos los días), correspondiendo a un caso igual a 3 (De vez en cuando) en la puntuación total.

Instrumento

La escala de estrés percibido es un instrumento utilizado para medir el estrés psicológico. Sus ítems evalúan el grado de control percibido en situaciones impredecibles o inesperadas. Preguntas específicas indagan sobre la sensación de tener control (eustrés) o la percepción de que las situaciones son incontrolables (distrés) (Calderón-Carvajal *et al.*, 2017).

De acuerdo con Brito, Nava y Juárez (2019) la Escala de Estrés Percibido PSS, presenta una adecuada consistencia y validez para ser utilizada en población mexicana, con un nivel de confiabilidad de .86, y una adecuada validez de constructo, el modelo de ecuaciones estructurales presentó un ajuste adecuado considerando una muestra de 537 estudiantes: GFI=.91, RMSEA=.056, NFI=.97, CFI=.98, IFI=.98.

El segundo instrumento de medición utilizado permitió identificar la depresión, fue el cuestionario sobre la Salud del Paciente (PHQ-9). El Cuestionario sobre la Salud del Paciente (Patient Health Questionnaire por sus siglas en inglés o PHQ-9 abreviado) es un cuestionario que se diseñó para diagnosticar depresión mayor (Arrieta *et al.*, 2017).

El PHQ-9 consta de 9 ítems (ítem 2; ej. "Se ha sentido triste, desesperado(a) o decaído(a)"), utiliza una medida de severidad de cero a 27, con una escala de cero a tres en cada uno de sus nueve ítems, todo esto referente a los síntomas que presenta el sujeto al que se le aplica el test dentro de las últimas dos semanas. Lo anterior le permite calificar la gravedad de la depresión

mediante las puntuaciones de corte utilizadas con frecuencia como: ninguna o mínima (0–4), leve (5–9), moderada (10–14), moderadamente severa (15–19) y severa (20 o más).

Cassiani-Miranda y colaboradores (2017) identificaron un valor del coeficiente Alfa de Cronbach de .85 al analizar la consistencia de la escala de depresión (PHQ-9).

Con relación a su validez de constructo los índices de ajuste del modelo de ecuaciones estructurales realizados por Matrángolo, Azzollini, y Simkin en el año 2022 fueron adecuados, con apropiados índices de ajuste, RMSEA= .053, CFI= .99.

Mediciones.

La evaluación del estrés, la depresión y la obtención de los datos sociodemográficos, se realizó durante los años 2020 y 2021 cuando la pandemia por COVID-19 se mantenía activa, a través del enlace <https://forms.gle/6Wpvwqti9GEBKNb7A>.

Análisis de datos

La base de datos fue conformada en formato Excel, y exportada al software SPSS en su versión 19 con el apoyo de un licenciado en informática, el cual no conoció la hipótesis de estudio. En otras palabras, el personal que participó en la investigación no planeo ni controló la producción del fenómeno, ni sus resultados.

Para identificar la confiabilidad de los instrumentos de medición (PSS-14 distrés-estrés y PHQ-9) se analizaron las consistencias internas mediante la técnica Alpha de Cronbach para cada uno de los ítems, utilizando un proceso iterativo para identificar aquellos ítems que reducían el valor de Alpha de Cronbach o que no contribuían positivamente a aumentarlo. Para identificar la validez factorial de las escalas PSS-14 y PHQ-9, se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio mediante análisis de componentes principales con rotación varimax, se tomaron en cuenta los ítems con cargas factoriales por arriba de .50. Además se muestran los gráficos de sedimentación de los ítems que conforman los instrumentos de medición.

Para analizar la normalidad en las variables de estudio, se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov; con la finalidad de llevar a cabo el análisis de los resultados, se utilizaron estadísticas descriptivas, así como, medidas de dispersión; considerando que los datos no siguen una distribución normal, para verificar la diferencia entre el distrés y la depresión, se aplicó la prueba U de Mann Whitney para muestras independientes; para el análisis de correlación entre variables, se utilizó la prueba de correlación de Spearman.

Para comprobar el modelo de medida y el modelo de ecuaciones estructurales se utilizó el software LISREL versión 8.30, para analizar el buen ajuste del modelo se consideraron los índices Chi2/gl, RMSEA, GFI, NFI, NNFI, CFI, IFI, y RFI.

Aspectos éticos

El proyecto de investigación fue aprobado por el Departamento de Apoyo a la Docencia y la Investigación de la Universidad Autónoma de Baja California, registrado con clave 350/3311. Los participantes analizaron el documento relacionado con el consentimiento informado, aceptaron voluntariamente participar en el proyecto de investigación. Los autores declaran que para esta investigación no existen riesgos potenciales de los sujetos participantes del estudio. En cuanto a la confidencialidad de los datos se resguardo de forma cuidadosa la identidad, confidencialidad y privacidad de cada uno de los participantes.

Resultados

Características demográficas de los sujetos de estudio.

En cuanto al promedio de edad, los participantes presentaron 24 años en promedio con una desviación estándar 2.8, una mediana de 25 años y una moda de 27; las personas participantes más jóvenes tienen 17 años y las de mayor edad de 30 años, el 64.7% de los estudiantes señalan que estudian y trabajan, mientras que el 35.3% solo estudia.

Confiabilidad y validez de los instrumentos de medición.

En la tabla 1 se muestra el análisis de la prueba de Kolmogorov-Smirnov, la cual indica no normalidad en cada ítem de las escalas considerando la muestra de 900 alumnos. En la misma tabla se puede observar que la confiabilidad (Alfa de Cronbach) es favorable, aun eliminando cada uno de los ítems en las dos escalas (Eustrés $\alpha=.87$; Distrés $\alpha=.85$; PHQ-9 $\alpha=.91$) (Morales, Espinosa & Morales, 2017).

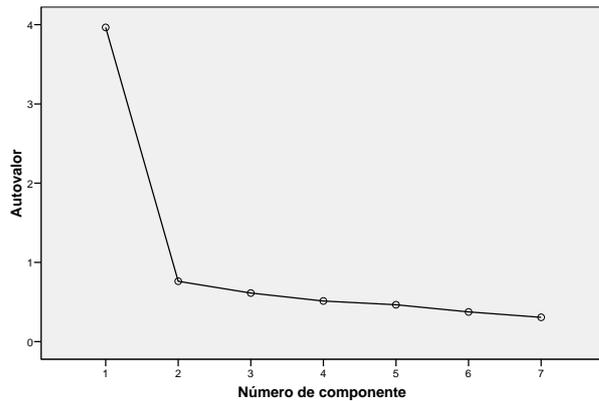
Para identificar la validez factorial de los instrumentos de medición, los datos fueron sometidos a un análisis factorial exploratorio (AFE) considerando las siguientes pruebas estadísticas: Test de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO): Eustrés=.89; Distrés=.90; PHQ-9=.93 y Estadístico de esfericidad de Bartlett: Eustrés [1787.179 (Df=21; p=.000)]; Distrés [2169.952 (Df=21; p=.000)]; y PHQ-9 [4410.486 (Df=36; p=.000)] (Pizarro y Martínez, 2020).

Teniendo en cuenta el carácter ordinal del registro de los datos de las escala Eustrés y Distrés (respuestas tipo Likert de 1 a 5) y de la escala PHQ-9 (respuestas tipo Likert de 0 a 3), la extracción de factores se analizó por medio de componentes principales con rotación varimax (Ferrando et al., 2022).

Con respecto al número de factores, el resultado sobre la estructura factorial de la escala sobre el Eustrés sugiere un factor que explicó el 57% de la varianza. La estructura factorial de la escala sobre Distrés sugiere un factor que explicó el 53% de la varianza (Puentes y Díaz, 2019). El resultado de la escala sobre el PHQ-9 sugiere un factor que explicó el 58% de la varianza (Ferrando et al., 2022). Para cada ítem de las tres escalas las cargas factoriales se muestran por arriba de .50 (Tabla 1, Figura 1, 2 y 3).

Figura 1.

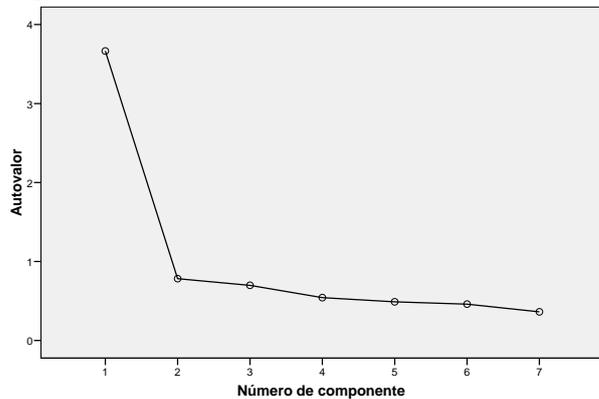
Gráfico de sedimentación de la escala sobre Eustrés.



Fuente: Elaboración propia

Figura 2.

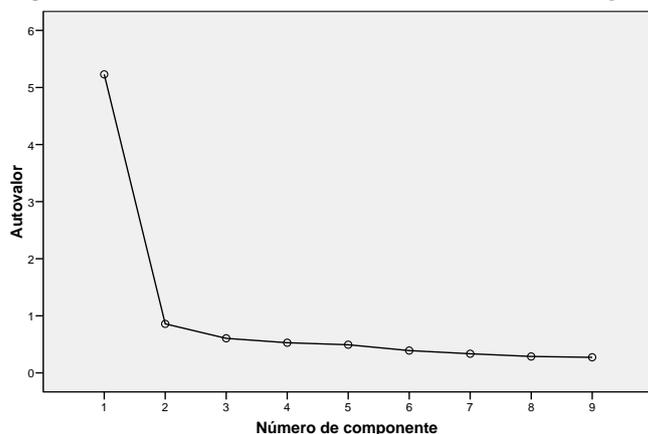
Gráfico de sedimentación de la escala sobre Distrés.



Fuente: Elaboración propia

Figura 3.

Gráfico de sedimentación de la escala sobre Depresión.



Fuente: Elaboración propia

Tabla 1.

Estadísticos descriptivos y análisis factorial exploratorio de las escalas (n=900).

Ítem	M (DT)	K-S	α eliminando ítem	Factor
1 Manejar problemas irritantes	3.9 (.80)	7.6*	.85	.745
2 Afrontar efectivamente los	3.9 (.79)	7.7*	.84	.806
3 Manejar tus problemas	3.9 (.86)	7.6*	.84	.832
4 Sentir que las cosas te van bien	3.8 (.82)	7.1*	.85	.779
5 Controlar las dificultades de tu	3.9 (.78)	8.1*	.85	.771
6 Sentir que tienes el control de	3.3 (.88)	6.8*	.87	.658
7 Controlar la forma de	3.7 (.84)	7.6*	.86	.659
Eustrés	3.8 (.62)	2.3*	.87	
1 Afectado por algo que ha	3.2 (.97)	7.0*	.83	.719
2 Incapaz de controlar las cosas	2.9 (1.04)	6.2*	.81	.795
3 Lleno de tensión	3.6 (1.01)	5.9*	.82	.747
4 No poder afrontar todas las	3.0 (.96)	6.8*	.84	.645
5 Enfadado por las cosas	3.2 (.95)	7.0*	.83	.733
6 Pensar en las cosas que no has	3.8 (.94)	6.2*	.84	.608
7 No superar las dificultades	2.8 (1.05)	5.8*	.81	.797
Distrés	3.2 (.71)	1.6*	.85	
1. ¿Ha sentido poco interés?	1.03 (.86)	8.3*	.90	.775
2. ¿Se ha sentido triste?	1.15 (.95)	8.3*	.89	.834
3. ¿Le ha costado trabajo	1.48 (.94)	6.7*	.90	.764
4. ¿Se ha sentido cansada(o)?	1.45 (.96)	8.0*	.89	.838
5. ¿Ha tenido menos hambre?	1.30 (.97)	6.4*	.90	.775
6. ¿Ha sentido que le ha fallado a	.86 (.93)	7.7*	.90	.718
7. ¿Se distrae fácilmente?	1.40(1.04)	7.2*	.90	.778
8. ¿Se ha sentido más lenta(o) de	1.00 (.23)	6.9*	.89	.813
9. ¿Ha llegado a pensar en	.29 (.66)	14.2*	.91	.517
Trastorno depresivo mayor	9.96 (6.5)	3.2*	.91	

Nota: TAG=Trastorno de Ansiedad Generalizada. *p<.01

Fuente: Elaboración propia

Correlación entre la edad, el eustrés, el distrés y la depresión.

La asociación entre los ítems de las escalas, mostraron como es de esperarse de acuerdo a la revisión de la literatura, correlaciones positivas para los ítems de la escala sobre distrés con los ítems de la escala sobre depresión; y correlaciones negativas para los ítems de la escala sobre eustrés con los ítems de la escala sobre depresión.

Se observa que el distrés se correlaciona con la depresión de manera positiva ($r=.691$), se interpreta que a mayor distrés percibido por las personas que conforman la muestra en estudio, mayor es la depresión.

El eustrés se correlaciona de manera negativa con la depresión ($r=-.514$), se interpreta que a mayor eustrés, menor es la depresión.

El eustrés se incrementa con la edad ($r=.327$), el distrés disminuye con la edad ($r=-.196$), y la depresión también disminuye con la edad ($r=-.269$), dichas correlaciones son estadísticamente significativas ($p<.01$), ver tabla 2.

Tabla 2.

Asociación entre los ítems de las escalas eustrés, distrés y depresión.

Ítem	1 de	2 de	3 de	4 de	5 de	6 de	7 de	8de	9de	PHQ	Edad
1 e	-.256*	-.280*	-.179*	-.219*	-.183*	-.255*	-.255*	.277*	-.139*	-.302*	.204*
2 e	-.335*	-.308*	-.206*	-.274*	-.205*	-.272*	-.275*	.294*	-.147*	-.335*	.236*
3 e	-.380*	-.410*	-.319*	-.366*	-.300*	-.323*	-.350*	.393*	-.270*	-.451*	.302*
4 e	-.442*	-.438*	-.380*	-.397*	-.353*	-.349*	-.388*	-.404*	-.271*	-.504*	.293*
5 e	-.373*	-.341*	-.247*	-.308*	-.248*	-.325*	-.311*	-.354*	-.219*	-.389*	.265*
6 e	-.299*	-.366*	-.252*	-.286*	-.221*	-.283*	-.306*	-.299*	-.141*	-.358*	.206*
7 e	-.377*	-.322*	-.247*	-.306*	-.217*	-.285*	-.331*	-.316*	-.198*	-.375*	.209*
Eustrés	-.466*	-.465*	-.346*	-.410*	-.328*	-.392*	-.423*	-.439*	-.261*	-.514*	.327*
1 d	.395*	.483*	.387*	.412*	.367*	.370*	.424*	.440*	.194*	.518*	-.059*
2 d	.451*	.542*	.368*	.441*	.376*	.476*	.463*	.454*	.264*	.560*	-.156*
3 d	.424*	.509*	.447*	.491*	.453*	.336*	.490*	.429*	.230*	.575*	-.187*
4 d	.346*	.344*	.316*	.367*	.327*	.299*	.354*	.360*	.186*	.429*	-.099*
5 d	.356*	.427*	.345*	.366*	.331*	.338*	.406*	.386*	.211*	.473*	-.124*
6 d	.273*	.303*	.315*	.288*	.289*	.207*	.334*	.272*	.082*	.356*	-.182*
7 d	.482*	.539*	.366*	.481*	.383*	.445*	.490*	.475*	.301*	.580*	-.181*
Distrés	.537*	.627*	.502*	.560*	.491*	.492*	.586*	.557*	.299*	.691*	-.196*
Edad	-.254*	-.237	-.253	-.197	-.184	-.173	-.239	-.161	-.133	-.269	1

Rho de Spearman, ** $p<.01$

Fuente: Elaboración propia

Hallazgos entre el sexo de los participantes con el eustrés, el distrés y la depresión.

Los resultados del análisis del eustrés por sexo, resultaron ser significativamente diferentes ($p<.01$), se identifica una mediana menor de eustrés en las mujeres ($Mdn=3.7$) que en los hombres ($Mdn=4$).

Los resultados del análisis del distrés por sexo, resultaron ser significativamente diferentes ($p<.01$), se identifica una mediana mayor de distrés en las mujeres ($Mdn=3.3$) que en los hombres ($Mdn=3$).

Así también, el nivel de la mediana de la depresión es mayor en las mujeres ($Mdn=9$) que en los hombres ($Mdn=7$). La diferencia es estadísticamente significativa ($p<.01$), tabla 3.

Tabla 3.*Diferencia de la mediana del distrés y la depresión entre mujeres y hombres (n=900).*

Sexo		Eustrés			Mediana
	n=	U	Z	P	
Mujeres		53858	-5.19	.000**	3.7
Hombres					4
Sexo		Distrés			Mediana
		U	Z	P	
Mujeres		52633.5	-5.57	.000**	3.3
Hombres					3
Sexo		Depresión			Mediana
		U	Z	P	
Mujeres		54379	-5.03	.000**	9
Hombres					7

Prueba "U" de Mann Whitney, **p<.01

Fuente: Elaboración propia

Análisis entre la ocupación de los participantes con el eustrés, el distrés y la depresión.

El análisis del eustrés por ocupación, resultó ser significativamente diferente ($p<.01$), se identifica una mediana menor de eustrés en alumnos que solo estudian ($Mdn=3.6$) comparada con la mediana de los alumnos que estudian y trabajan ($Mdn=3.9$).

El análisis del distrés por ocupación, resultó ser significativamente diferente ($p<.05$), se identifica una mediana mayor de distrés en alumnos que solo estudian ($Mdn=3.3$) comparada con la mediana de los alumnos que estudian y trabajan ($Mdn=3.1$).

El nivel de la mediana de la depresión es mayor en los estudiantes que solo estudian ($Mdn=10$) que en aquellos alumnos que estudian y trabajan ($Mdn=8$). Las diferencias son estadísticamente significativas ($p<.01$), ver tabla 4.

Tabla 4.*Diferencia de la mediana del distrés y la depresión entre alumnos que estudian con los que estudian y trabajan (n=900).*

Actividad		Eustrés			Mediana
	n=	U	Z	P	
Estudian		673	-7.76	.000	3.6
Trabajan	94			*	3.9
Actividad		Distrés			Mediana
		U	Z	P	
Estudian		851	-1.99	.046	3.3
Trabajan	23			*	3.1
Sexo		Depresión			Mediana
		U	Z	P	
Estudian		797	-3.44	.001	10
Trabajan	42.5			**	8

Prueba "U" de Mann Whitney, *p<.05, **p<.01

Fuente: Elaboración propia

Modelamiento de medida y estructural entre el eustrés, el distrés y la depresión.

Los índices de ajuste del modelo de medida y del modelo estructural compuesto por el eustrés, el distrés y la depresión, se encontraron en un buen nivel: el índice Ji cuadrada normada (Chi^2/gl) inferior a 5; el error de aproximación cuadrático medio, RMSEA, con valor menor a

.08; el índice de bondad de ajuste, GFI, superior a .80; el índice de ajuste no normado, NNF; el índice de ajuste normado, NFI; el índice de bondad de ajuste comparativo, CFI; el índice de ajuste incremental, IFI; y el índice de ajuste relativo, RFI, con valores mayores a .90 (Tabla 5).

Tabla 5.

Índices para el modelo de medida y el modelo estructural entre el PSS-14 y el PHQ-9 (n=414).

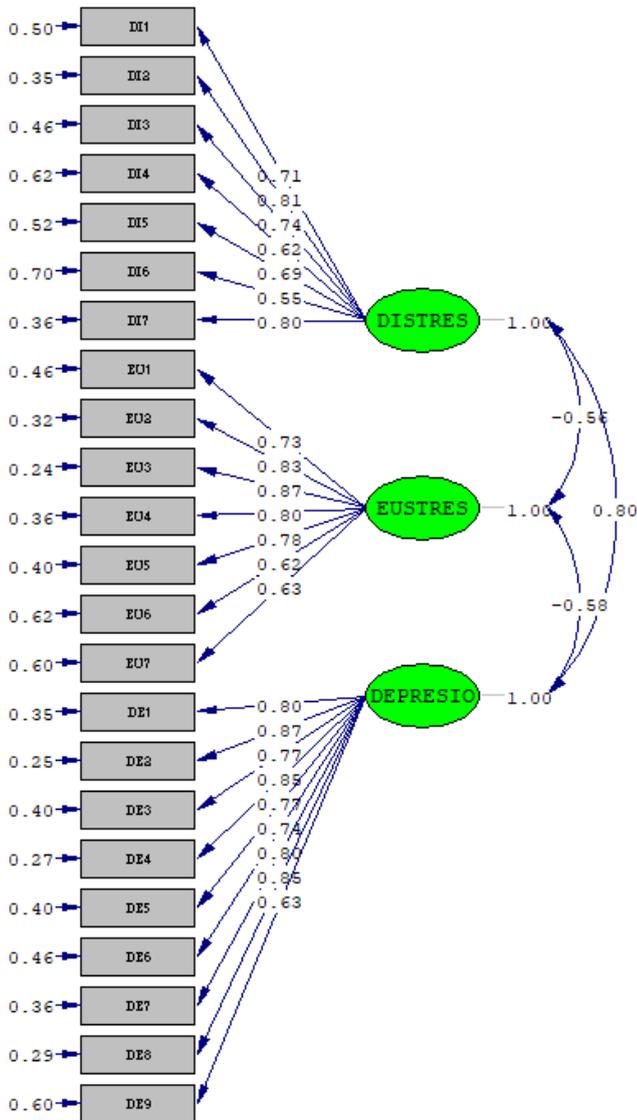
Modelo	Chi ²	gl	P	Chi ² /gl	RMSEA	GFI	NNFI	NFI	CFI	IFI	RFI
Medida	832.08	227	.000	3.67	.06	.85	.99	.98	.99	.99	.99
Estructural	877.21	228	.000	3.85	.06	.85	.98	.98	.99	.99	.98

Fuente: Elaboración propia

La figura 4 muestra el modelo de medida del análisis factorial confirmatorio de las tres variables de estudio, en él se comprueba una adecuada validez de constructo de los instrumentos de medición.

Figura 4.

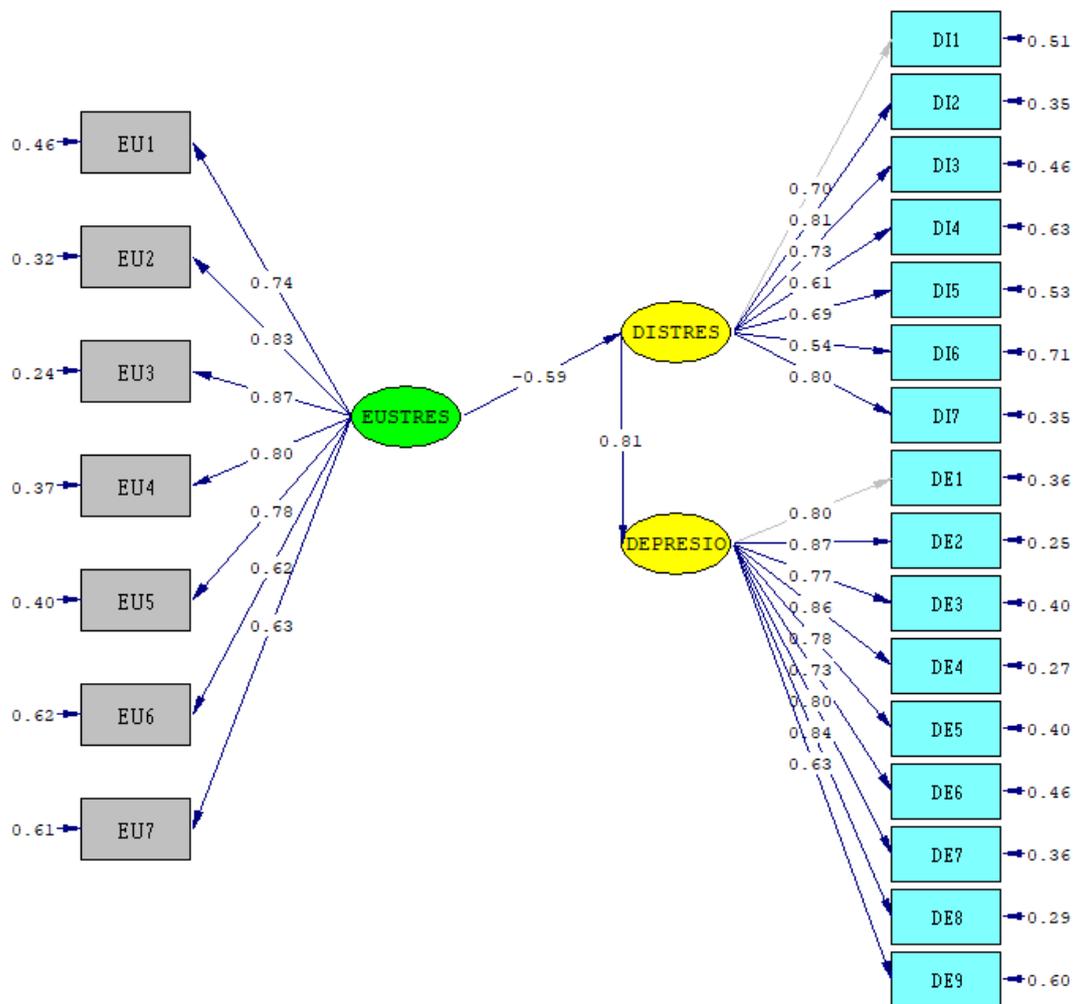
Modelo de medida de las variables de estudio: eustrés, distrés y depresión.



Fuente: Elaboración propia

La figura 5 muestra el modelo estructural compuesto por el eustrés, el distrés y la depresión, se asume que una persona con elevado nivel de eustrés puntuara bajo en distrés ($r=-.59$); mientras, una persona con elevado nivel de distrés puntuara alto en los síntomas de depresión ($r=.81$).

Figura 5.
Modelo de ecuaciones estructurales de las variables: eustrés, distrés y depresión.



Fuente: Elaboración propia

Discusión y conclusiones

El objetivo del estudio fue analizar la relación entre el distrés y los síntomas del trastorno depresivo mayor en estudiantes de enfermería en Baja California, México. Para cumplir el objetivo, primero se identificó la calidad psicométrica de los instrumentos de medición para ser utilizados en población mexicana, específicamente en estudiantes de enfermería de nivel universitario. El instrumento para medir el Estrés Psicológico presentó una adecuada confiabilidad (Alfa de Cronbach Eustrés=.87; Distrés=.85), resultado similar al identificado por Brito y Colaboradores en el año 2019 en México (alfa de Cronbach=.86).

El cuestionario sobre la Salud del Paciente (PHQ-9), también presentó una adecuada confiabilidad (Alfa de Cronbach=.91), resultado equivalente al de Cassiani-Miranda y colaboradores en el año 2017 en Colombia (Alfa de Cronbach=.86).

Los resultados del presente proyecto de investigación mostraron evidencias de la correlación entre el estrés negativo con la sintomatología del Trastorno Depresivo Mayor en estudiantes de enfermería; dichas evidencias aún son escasas en México, el presente proyecto de investigación tuvo por objeto abonar a dichas evidencias empíricas.

Un antecedente previo en el País de Argentina fue el de Medrano-Hernández y colaboradores en el año 2017, indicaron que el estrés negativo se correlacionó con síntomas de depresión ($r=.573$), dicha correlación fue positiva y estadísticamente significativa ($p<.01$), al igual que la correlación que se identificó en el presente estudio ($r=.691$; $p<.01$).

Un dato relevante es que las mujeres en el presente proyecto de investigación percibieron más distrés ($Md=3.3$) que los hombres ($Md=3.0$), esta diferencia fue estadísticamente significativa ($p<.01$), este resultado fue parecido al de Pawlak y colaboradores en Varsovia, Polonia, donde se identificó mediante un análisis de regresión lineal paso por paso, que el sexo fue un predictor significativo del nivel de estrés psicológico o distrés ($p<.01$), los niveles de distrés en las mujeres fueron en promedio 3.07 puntos más altos que en los hombres (Pawlak et al., 2022).

La edad fue otro factor de riesgo para el distrés, se identificó en la muestra de estudiantes de enfermería una correlación negativa estadísticamente significativa ($r=-.234$; $p<.01$), resultado similar al encontrado por Kamali y colaboradores en el año 2023 ($r=-.28$; $p<.05$) en 235 estudiantes de enfermería Iranís (Kamali et al., 2023).

Un tercer factor sociodemográfico que se identificó asociado al distrés fue el ingreso económico, los estudiantes de enfermería trabajaban mientras estudiaban percibieron menor distrés que los estudiantes que no trabajaban ($r=.234$, $p<.01$), en Brasil, en un grupo de 353 estudiantes de enfermería se identificó que los estudiantes con menor ingreso mensual percibieron más distrés, comparado con los estudiantes con mayor ingreso ($p<.01$).

El presente proyecto de investigación mostro evidencias de la relación entre el eustrés con el distrés, con la sintomatología del Trastorno Depresivo Mayor y con los factores sociodemográficos de los estudiantes de enfermería (sexo, edad y nivel económico al estudiar y trabajar); dichas evidencias aún son escasas en México, el presente proyecto de investigación tuvo por objeto abonar a dichas evidencias empíricas. Quedo constancia del análisis estadístico de las variables antes mencionadas.

Los hallazgos encontrados presentan coincidencias que se ajustan a las expuestas por los autores consultados en el proceso investigador, con las peculiaridades y especificaciones encontradas en la muestra seleccionada.

A modo de conclusión, los resultados de este estudio sugieren que las hipótesis de estudio fueron aceptadas:

- H1 la depresión aumenta con el distrés;
- H2 la depresión disminuye con el eustrés;
- H3 el eustrés se incrementa con la edad;
- H4 el distrés y la depresión disminuye con la edad de los y las alumnas de enfermería;
- H5 el nivel de eustrés es menor en los y las alumnas que solo estudian comparado con quienes estudian y trabajan;
- H6 el nivel de distrés es mayor en los y las alumnas que solo estudian comparado con quienes estudian y trabajan;
- H7 la sintomatología de la depresión es mayor en los y las alumnas que solo estudian que quienes estudian y trabajan;
- H8 el eustrés es menor en las mujeres que en los hombres;
- H9 el distrés es mayor en las mujeres que en los hombres;
- H10 la sintomatología del trastorno depresivo mayor es superior en las mujeres que en los hombres;

Considerando lo antes descrito, se proponen a la institución académica de los estudiantes que conformaron nuestra población en estudio, los siguientes lineamientos:

- Proporcionar servicios de promoción de la salud mental dirigidos desde una perspectiva de género, prestando mayor atención a las alumnas más jóvenes, con menores recursos económicos.
- Promover la coordinación intersectorial para el fortalecimiento de la salud mental y el apoyo psicosocial de los y las estudiantes de enfermería.
- Continuar con mediciones periódicas sobre el eustrés, distrés y depresión.
- Aplicar encuestas de disponibilidad y accesibilidad a sistemas de apoyo de salud mental y sistemas de referencia y contrarreferencia.
- Tomar decisiones escolares que den seguimiento continuo al bienestar mental de los y las estudiantes.

Una de las principales barreras para la identificación de casos de depresión es el estigma alrededor de las enfermedades mentales, por lo que el tiempo transcurrido entre el primer evento depresivo y la búsqueda de atención es fundamental (Cerecero-García et al., 2020). La edad de los estudiantes universitarios es el periodo donde inician o se hacen evidentes varios de los problemas de salud mental, por lo que se deben articular estrategias de tres tipos:

Universales, dirigidas a toda la población; Selectivas, dirigidas a grupos vulnerables o con antecedentes familiares con problemas de salud mental; Indicadas, para personas con signos tempranos de riesgo suicida y dadas de alta por alguna institución psiquiátrica (Rivera-Rivera et al., 2020).

Es necesario, diseñar lineamientos bajo un diagnóstico inicial para atender los problemas de salud mental en los estudiantes de enfermería, para ello se debe contar con un presupuesto suficiente, además de invertir en campañas para disminuir los prejuicios y sesgos alrededor de evaluar la salud mental en los y las estudiantes y la búsqueda de apoyo psicológico. Los cuerpos docentes quienes se encuentran en la primera línea de cuidado de la salud mental de los y las estudiantes deben ser capacitados para diagnosticar y referir con el personal médico para su pronta atención (OPS, 2017).

Referencias

- Alvites-Huamaní, C. (2019). Estrés docente y factores psicosociales en docentes de Latinoamérica, Norteamérica y Europa. *Propósitos y Representaciones*, 7(3), 141-178. doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n3.393>
- Arrieta, J., Aguerrebere, M., Raviola, G., Flores, H., Elliott, P., Espinosa, A., Reyes, A., Ortiz-Panozo, E., Rodríguez-Gutierrez, E. G., Mukherjee, J., Palazuelos, D. & Franke, M.F. (2017). Validity and Utility of the Patient Health Questionnaire (PHQ)-2 and PHQ-9 for Screening and Diagnosis of Depression in Rural Chiapas, Mexico: A Cross-Sectional Study. *Journal of clinical psychology*, 73(9), 1076–1090. doi: 10.1002/jclp.22390. Epub
- Bermúdez, V. (2018). Ansiedad, depresión, estrés y autoestima en la adolescencia. Relación, implicaciones y consecuencias en la educación privada. *Cuestiones Pedagógicas*, 26, 37-52. doi: <http://dx.doi.org/10.12795/CP.2017.i26.03>
- Borja-Delgado, C.A., Ruilova-Mera, E.C.; Garcia-Intriago, D.M.; Guevara-Suárez, K.E. y Morales-Tipan, A.P. (2019). Factores que inciden en la presencia de la depresión en adolescentes. *Polo del Conocimiento*. 4(2), pp. 165-180. DOI: 10.23857/pc.v4i2.900
- Brito, J.F., Nava, M.E. y Juárez, A. (2019). Escala de estrés percibido en estudiantes de odontología, enfermería y psicología: validez de constructo. *Revista CONCIENCIA*. 4(2), 42-54. <https://doi.org/10.32654/CONCIENCIAEPG.4-2.4>

- Calderón Carvajal, C., Gómez, N., López, F., Otárola, N. y Briceño, M. (2017). Estructura factorial de la escala de estrés percibido (PSS) en una muestra de trabajadores chilenos. *Salud & Sociedad*, 8 (3), 218-226. DOI: 10.22199/S07187475.2017.0003.00002
- Cassiani-Miranda, C.A., Vargas-Hernández, M.C., Pérez-Aníbal, E., Herazo-Bustos, M.I. y Hernández-Carrillo, M. (2017). Confiabilidad y dimensión del cuestionario de salud del paciente (PHQ-9) para la detección de síntomas de depresión en estudiantes de ciencias de la salud en Cartagena. *Biomédica*, 37(1), 112-120. doi: <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v37i0.3221>
- Cerecero-García, D., MacíasGonzález, F., Arámburo-Muro, T. y Bautista-Arredondo, S. (2020). Síntomas depresivos y cobertura de diagnóstico y tratamiento de depresión en población mexicana. *Salud Pública. México: INSP*. (62): 840-850. DOI: <https://doi.org/10.21149/11558>
- Chau, C. y Vilela, P. (2017). Variables asociadas a la salud física y mental percibida en estudiantes universitarios de Lima. *Liberabit. Revista Peruana de Psicología*, 23(1), 89-102. DOI: <https://doi.org/10.24265/liberabit.2017.v23n1.06>
- Chiang J.J., Cole S.W., Bower J.E., Irwin M.R., Taylor S.E., Arevalo J. & Fuligni A.J. (2019). Daily interpersonal stress, sleep duration, and gene regulation during late adolescence. *Psychoneuroendocrinology*, 103, 147-155. DOI: 10.1016/j.psyneuen.2018.11.026
- Cruz-Carabajal, D., Ortigoza, A. y Canova-Barrios, C.J. (2024). Estrés académico en los estudiantes de Enfermería. *Revista Española de Educación Médica*, 5(2). <https://doi.org/10.6018/edumed.598841>
- De la Rosa-Gómez, A., Rodríguez Huitrón, A.M., & Rivera Baños, J. (2020). Distrés psicológico, resiliencia y estrategias de afrontamiento en estudiantes universitarios del sistema a distancia. *Journal of Behavior, Health & Social Issues*, 10(1), 27-36. <https://doi.org/10.22201/fesi.20070780.2017.9.2.68380>
- Espinosa, A.A., Pernas, I.A. y González, R.L. (2018). Consideraciones teórico metodológicas y prácticas acerca del estrés. *Humanidades Médicas*. 18(3): 697-717. <http://scielo.sld.cu/pdf/hmc/v18n3/1727-8120-hmc-18-03-697.pdf>
- Ferrando, P., Lorenzo, U., Hernández, A. y Muñiz, J. (2022). Decálogo para el Análisis Factorial de los Ítems de un Test. *Psicothema*, 34(1), 7-17. doi: 10.7334/psicothema2021.456
- González-Olaya, H.L., Delgado-Rico, H.D., Escobar-Sánchez, M. y Cárdenas-Angelone, M.E. (2014). Asociación entre el estrés, el riesgo de depresión y el rendimiento académico en estudiantes de los primeros semestres de un programa colombiano de medicina. *Revista FEM*, 17 (1): 47-54. <https://dx.doi.org/10.4321/S2014-98322014000100008>
- González, S., Pineda, A. y Gaxiola, J. (2018). Depresión adolescente: factores de riesgo y apoyo social como factor protector. *Universitas Psychologica*, 17(3). DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy17-3.dafr>
- Gutiérrez A.M. y Amador M.E. (2016). Estudio del estrés en el ámbito académico para la mejora del rendimiento estudiantil. *Revista de la Facultad de Ciencias Contables*, 24(45), 23-28. DOI: <https://doi.org/10.15381/quipu.v24i45.12457>
- Herrera-Covarrubias D., Coria-Ávila G., Muñoz-Zabaleta D., Graillet-Mora O., Aranda-Abreu G., Rojas-Duran F., Hernández M. y Ismail N. (2017). Impacto del estrés psicosocial en la salud. *eNeurobiología*, 8 (17), 1-23. Recuperado de: [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)
- Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, ISSSTE. (2016). Guías para el estrés. Causas, consecuencias y prevención. Recuperado de: <http://hraei.net/doc/2016/guias/Guia-para-el-Estres.pdf>

- Kamali, M., Mousavi, S. K., & Saed, O. (2023). Personality Traits and the Clinical Environment's Stress Resources in Nursing Students. *Iranian journal of nursing and midwifery research*, 28(2), 167–173. DOI: https://doi.org/10.4103/ijnmr.ijnmr_42_21
- Matrángolo, G., Azzollini, S. y Simkin, H. (2022). Evidencias de Validez de la versión Argentina del Cuestionario de Salud del Paciente -9 (CSP-9). *Anuario de Psicología/The UB Journal of Psychology*, 52(2). DOI: <https://doi.org/10.1344/ANPSIC2022.52/2.33230>
- Medrano-Hernández, J.I. y Becerra-Hernández, A. (2022). Correlación de estrés con ansiedad y depresión en personal sanitario mexicano atendiendo pacientes con COVID-19. *Horizonte sanitario*, 21(3), 513-520. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592022000300513
- Mola, D., Correa, P. y Reyna, C. (2019). Explorando las relaciones entre el estrés y la situación económica en ciudadanos de Córdoba, Argentina. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 15(2), 251-256. DOI: 10.15332/22563067.4287
- Moraguez, A., Espinosa, M.D.P. y Morales, L. (2017). La prueba de hipótesis Kolmogorov-Smirnov para dos muestras grandes con una cola. *Luz*, 16(3), 77-89. <https://www.redalyc.org/pdf/5891/589166504009.pdf>
- Muñoz-Fernández, S., Molina-Valdespino, D., Ochoa-Palacios, R., Sánchez-Guerrero, O., & Esquivel-Acevedo, J. (2020). Estrés, respuestas emocionales, factores de riesgo, psicopatología y manejo del personal de salud durante la pandemia por COVID-19. *Acta Pediátrica De México*, 41(4S1), S127-S136. <https://doi.org/10.18233/APM41No4S1ppS127-S1362104>
- Muvdi, Y., Malvaceda, E., Barreto, M., Madero, K., Mendoza, X. & Bohórquez, C. (2021). Estrés percibido en estudiantes de enfermería durante el confinamiento obligatorio por Covid-19. *Revista Cuidarte*, 12 (2), e1330. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.1330>
- OMS (2023). Depresión, datos y cifras. Recuperado de: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression?gad_source=1&gclid=CjwKCAiAivGuBhBEEiwAWiFmYfeNGpEOy9f3unDkWZjcxMWndLeBBaWcuHHlkjrQuoxGW3z1Zaz1rBoC2KQQA vD BwE
- OPS (2017). Plan de acción sobre salud mental 2015-2020. Recuperado de: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2015/plan-de-accion-SM-2014.pdf?ua=1>
- Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Palacios, M.E. y Montes de Oca, V.. (2017). Condiciones de Trabajo y Estrés en Académicos Universitarios. *Ciencia & trabajo*, 19(58), 49-53. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492017000100049>
- Pawlak, N.D., Serafin, L. & Czarkowska-Pączek, B. (2022). Female Sex and Living in a Large City Moderate the Relationships between Nursing Students' Stress Level, Perception of Their Studies, and Intention to Practice Professionally: A Cross-Sectional Study. *International journal of environmental research and public health*, 19(9), 5740. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph19095740>
- Pineda, M. y González, S. (2016). Nivel de depresión entre estudiantes de Enfermería y Nutrición en una universidad pública de Aguascalientes. *Lux Medica*, 11(34), 53-62. DOI: <https://doi.org/10.33064/34lm2016715>
- Piñar, G., Suárez, G. y De La Cruz, N. (2020). Actualización sobre el trastorno depresivo mayor. *Rev.méd.sinerg*, 5(12) e610. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i12.610>
- Pizarro, K. y Martínez, O. (2020). Análisis factorial exploratorio mediante el uso de las medidas de adecuación muestral kmo y esfericidad de bartlett para determinar factores

- principales. *Journal of Science and Research*, 5(CININGEC), 903–924. <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/1046>
- Puentes, L. y Díaz, A.B. (2019). Fiabilidad y validez de constructo de la Escala de Estrés Percibido en estudiantes de Medicina. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 23(3), 373-379. <https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3894>
- Ribeiro, F.M.S.E.S., Mussi, F.C., Pires, C.G.D.S., Silva, R.M.D., Macedo, T.T.S. & Santos, C.A.S.T. (2020). Stress level among undergraduate nursing students related to the training phase and sociodemographic factors. *Revista latino-americana de enfermagem*, 28, e3209. DOI: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3036.3209>
- Rivera-Rivera, L., Fonseca-Pedrero, E., Séris-Martínez, M., Vázquez-Salas, A. y Reynales-Shigematsu, LM. (2020). Prevalencia y factores psicológicos asociados con conducta suicida en adolescentes. ENSANUT 2018-19. *Salud Publica*. México: INSP. Vol. 62. Pp. 672-681 <https://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/11555/11969>
- Ruidiaz-Gómez, K.S., Peinado-Valencia, L-P. y Osorio-Contreras, L.V. (2020). Estrés en estudiantes de enfermería que realizan prácticas clínicas en una institución universitaria de Cartagena Colombia. *Arch Med (Manizales)*; 20(2):437-448. <https://doi.org/10.30554/archmed.20.2.3674>
- Sánchez, I. M. (2021). Impacto psicológico de la COVID-19 en niños y adolescentes. *MEDISAN*, 25(1), 123-141. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192021000100123
- Silva M.F., López J.J., Sánchez O., González P. (2019). Estrés académico en estudiantes de Licenciatura en Enfermería. *Revista Científica de Enfermería*, 18, 25-39. DOI: <https://doi.org/10.14198/recien.2019.18.03>
- Trunce-Morales, S.T., Villarroel-Quinchalef, G., Arntz-Vera, J.A., Muñoz-Muñoz, S.I. y Werner-Contreras, K.M. (2020). Niveles de depresión, ansiedad, estrés y su relación con el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Investigación en educación médica*, 9(36), 8-16. DOI: <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2020.36.20229>
- Xua H., Wang J., Zhang K., Zhao M., Ellenbroek B., Shao F. & Wang W. (2018). Effects of adolescent social stress and antidepressant treatment on cognitive inflexibility and Bdnf epigenetic modifications in the mPFC of adult mice. *Psychoneuroendocrinology*, 88, 92–101. DOI: 10.1016/j.psyneuen.2017.11.013