

Ansiedad, depresión y calidad del sueño en estudiantes de Odontología

Anxiety, depression and sleep quality in dental students

Ansiedade, depressão e qualidade do sono em estudantes de Odontologia

ARTÍCULO ORIGINAL



Escanea en tu dispositivo móvil
o revisa este artículo en:
<https://doi.org/10.33996/revistavive.v7i20.306>

Edgar Octavio Roque Huanca 

eroque@unap.edu.pe

Heber Nehemias Chui Betancur 

hchui@unap.edu.pe

Tania Carola Padilla Caceres 

tpadilla@unap.edu.pe

Roberto Anacleto Aguilar Velasquez 

robeaguivelas2@gmail.com

Maribel Mamani Roque 

mariroque725@gmail.com

Universidad Nacional del Altiplano de Puno, Perú

Artículo recibido 12 de diciembre 2023 / Aceptado 19 de enero 2024 / Publicado 10 de mayo 2024

RESUMEN

La calidad del sueño en los estudiantes es un factor esencial que influye en el correcto desarrollo de los procesos cognitivos del aprendizaje, así como en la calidad de vida y la salud mental y física de los futuros profesionales. **Objetivo:** Evaluar la relación entre la ansiedad, la depresión y la calidad del sueño en estudiantes de la carrera de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno. **Materiales y métodos:** Estudio de tipo observacional de cohorte transversal con la participación de 78 estudiantes, con edad promedio de 22.63±2.87 años, con una distribución de género de 32 varones (41,0 %) y 46 mujeres (59,0 %). Se utilizó la escala de valoración de Hamilton para la evaluación de la ansiedad y la depresión, con una consistencia interna de $\alpha = 0,88$ y 0,86, respectivamente y el cuestionario de Pittsburgh para medir el índice de calidad del sueño ($\alpha = 0,87$). **Resultados:** En el modelo predictivo los coeficientes estandarizados β señalan que la ansiedad psíquica ($\beta = -,870$; $p < 0,001$), la depresión ($\beta = ,119$; $p < 0,05$) y el desarrollo de prácticas clínicas ($\beta = -0,019$; $p < 0,05$) fueron los factores que más contribuyeron significativamente al índice de calidad del sueño de los estudiantes. **Conclusión:** Estos hallazgos subrayan la importancia de abordar los problemas del sueño como parte integral del tratamiento de la ansiedad y la depresión, además de resaltar la necesidad de tener en cuenta la salud mental en la evaluación y el manejo de los trastornos del sueño.

Palabras clave: Salud mental; Ansiedad; Depresión; Índice de calidad de sueño

ABSTRACT

The quality of sleep-in students is an essential factor that influences the correct development of cognitive learning processes, as well as the quality of life and the mental and physical health of future professionals. **Objective:** To evaluate the relationship between anxiety, depression and sleep quality in students of the Dentistry program at the National University of the Altiplano of Puno. **Materials and methods:** Observational cross-sectional cohort study with the participation of 78 students, with an average age of 22.63±2.87 years, with a gender distribution of 32 men (41.0%) and 46 women (59.0%). The Hamilton rating scale was used to evaluate anxiety and depression, with an internal consistency of $\alpha = 0.88$ and 0.86, respectively, and the Pittsburgh questionnaire was used to measure the sleep quality index ($\alpha = 0.87$). **Results:** In the predictive model, the standardized β coefficients indicate that psychological anxiety ($\beta = -.870$; $p < 0.001$), depression ($\beta = .119$; $p < 0.05$) and the development of clinical practices ($\beta = -0.019$; $p < 0.05$) were the factors that contributed most significantly to the students' sleep quality index. **Conclusion:** These findings underscore the importance of addressing sleep problems as an integral part of the treatment of anxiety and depression, as well as highlighting the need to consider mental health in the assessment and management of sleep disorders.

Key words: Mental health; Anxiety; Depression; Sleep quality index

RESUMO

A qualidade do sono dos estudantes é um fator essencial que influencia o correto desenvolvimento dos processos de aprendizagem cognitiva, bem como a qualidade de vida e a saúde mental e física dos futuros profissionais. **Objetivo:** Avaliar a relação entre ansiedade, depressão e qualidade do sono em estudantes do curso de Odontologia da Universidade Nacional do Altiplano de Puno. **Materiais e métodos:** Estudo de coorte transversal observacional com a participação de 78 estudantes, com idade média de 22,63±2,87 anos, com distribuição por gênero de 32 homens (41,0%) e 46 mulheres (59,0%). A escala de avaliação de Hamilton foi utilizada para avaliar ansiedade e depressão, com consistência interna de $\alpha = 0,88$ e 0,86, respectivamente, e o questionário de Pittsburgh foi utilizado para mensurar o índice de qualidade do sono ($\alpha = 0,87$). **Resultados:** No modelo preditivo, os coeficientes β padronizados indicam que a ansiedade psicológica ($\beta = -0,870$; $p < 0,001$), a depressão ($\beta = 0,119$; $p < 0,05$) e o desenvolvimento de práticas clínicas ($\beta = -0,019$; $p < 0,05$) foram os fatores que mais contribuíram significativamente para o índice de qualidade do sono dos estudantes. **Conclusão:** Estas descobertas sublinham a importância de abordar os problemas do sono como parte integrante do tratamento da ansiedade e da depressão, bem como realçam a necessidade de considerar a saúde mental na avaliação e gestão dos distúrbios do sono.

Palavras-chave: Saúde mental; Ansiedade; Depressão; Índice de qualidade do sono

INTRODUCCIÓN

El sueño es una función biológica, reversible y determinada por el ciclo circadiano, este proceso biológico consiste en la disminución de la conciencia y el estado de alerta, relajación muscular, regulación de la temperatura e inmovilización del cuerpo (1). La privación o reducción de las horas de esta función, puede producir en el individuo somnolencia diurna, alteraciones cognitivas y fatiga, lo que incide en la calidad de vida, puede provocar estados de depresión, estrés, ansiedad y afectar sus ocupaciones diarias (2).

La prevalencia de los problemas de sueño va en aumento, puesto que cerca del 45,0 % de la población a nivel mundial los padece, esto afecta a hombres y mujeres de todas las edades, independientemente de su situación socioeconómica, sin embargo, solo la tercera parte de la población que tiene estas alteraciones busca ayuda (3). En función de la idea anterior, Pellares et al. (4), refieren que la Asociación Americana de Psiquiatría considera que las personas que han sufrido algún tipo de trastorno del sueño, generalmente sienten insatisfacción en cuanto a la calidad y tiempo que han tenido de descanso, lo que afecta, entre otros aspectos, su desempeño laboral y académico.

Toctaguano y Eugenio (5), coinciden con Barraza (6), al considerar, desde un enfoque sistémico y procesual, que el estrés académico se determina cuando el estudiante carece de

recursos o no puede responder correctamente a las exigencias escolares, los estresores provocan en el estudiante un desequilibrio que se presenta mediante síntomas comportamentales, psicológicos y físicos, entre los que se pueden incluir el consumo de alcohol, aislamiento, constantes conflictos, desgano, no realizar actividades saludables, entre otras. En la investigación realizada por León y Flores (2), se identificaron que los principales factores que causan mayor intensidad del estrés académico son las exposiciones de trabajos, exámenes finales, sobrecarga de deberes y falta de tiempo.

Conjuntamente, la ansiedad y la depresión representan desafíos significativos para la calidad del sueño en estudiantes universitarios en todo el mundo (7, 8). El 4,4 % de las personas en todo el planeta experimentan un trastorno depresivo, mientras que el 3,6 % padecen crisis de ansiedad, trayendo consigo innumerables consecuencias para la salud mental de las personas (9). Estas condiciones psicológicas pueden generar un ciclo adverso en el que la preocupación constante y los pensamientos negativos interfieren con la capacidad de conciliar el sueño y mantener un descanso reparador (10).

Unido al estrés académico, las presiones sociales añaden una carga adicional a esta problemática, exacerbando los síntomas y dificultando aún más la capacidad de los estudiantes para obtener el descanso necesario (7, 11). Esta situación no solo impacta negativamente en el rendimiento académico y la salud física

y mental de los estudiantes, sino que también puede contribuir a un ciclo perpetuo de ansiedad, depresión y problemas de sueño, si no se aborda adecuadamente (12).

En Perú, resulta preocupante que, alrededor del 32,3 % de los jóvenes entre 15 y 29 años estén enfrentando problemas de salud mental (13). Según un estudio realizado por el Ministerio de Educación el 85,0 % de la comunidad educativa en las universidades peruanas está experimentando problemas de salud mental (14, 15). Los problemas más comunes identificados incluyen ansiedad (82,0 %), estrés (79,0 %) y violencia (52,0 %) (13, 14).

Esta situación también está presente en los estudiantes de las carreras médicas, donde la ansiedad, la depresión y los problemas de calidad del sueño son preocupaciones significativas para la comunidad educativa y las familias (16). El riguroso currículo académico, la presión por el rendimiento y las largas horas de estudio pueden contribuir al aumento de estos problemas de salud mental (17). La ansiedad y la depresión pueden afectar negativamente tanto el desempeño académico como la calidad de vida de los estudiantes, mientras que los trastornos del sueño pueden exacerbar estos síntomas y dificultar la capacidad para concentrarse y aprender de manera efectiva (18, 19).

En este contexto es fundamental que las instituciones educativas reconozcan y aborden estas preocupaciones mediante la implementación

de programas de apoyo, destinando recursos y acciones de prevención, tratamiento y sensibilización sobre el tema, asegurando que los estudiantes, profesores y personal administrativo reciban la ayuda y el respaldo necesarios para enfrentar estos desafíos y prosperar en su bienestar emocional, promoviendo así un entorno universitario más saludable y equilibrado (20-23).

De ahí que, el propósito de este estudio fue evaluar la relación entre la ansiedad, la depresión y la calidad de sueño en estudiantes de la carrera de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio, llevado a cabo entre noviembre de 2023 y enero de 2024, es de tipo observacional de cohorte transversal.

La muestra estuvo constituida por 78 estudiantes universitarios, pertenecientes a los ciclos del I al X de la carrera de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano de Puno. La edad promedio de los participantes fue de 22.63 ± 2.87 años, con una distribución de género de 32 varones (41,0 %) y 46 mujeres (59,0 %). Del total de estudiantes, el 52,6 % (n=41) llevaba a cabo prácticas clínicas, mientras que el 82,1% (n=64) utilizaba Internet durante más de 4 horas al día Tabla 1.

Tabla 1. Variables sociodemográficas.

Variables	X±DE	n	%
Edad	22.63±2.87		
menor a 20 años		12	15,4
entre 20 a 24 años		46	59,0
mayor a 24 años		20	25,6
Sexo			
mujer		46	59,0
varón		32	41,0
Realización de prácticas clínicas			
no realiza		37	47,4
si realiza		41	52,6
Uso de internet			
menor a 4 horas por día		14	17,9
ente 4 a 5 horas por día		29	37,2
mayor a 5 horas por día		35	44,9

Como instrumento se usaron cuestionarios estándar, a los que se les incluyeron preguntas adicionales, como el tiempo promedio diario de uso de Internet en los últimos 30 días, con tres opciones de respuesta. Se utilizó, además, el cuestionario de Pittsburgh para medir la ansiedad, la depresión y la calidad del sueño.

La ansiedad en los estudiantes fue evaluada utilizando la Escala de Ansiedad de Hamilton (HARS), que consta de 14 ítems, cada uno con una escala de 0 a 4, donde 0 representa la ausencia de ansiedad, 1 ansiedad leve, 2 moderada, 3 grave y 4 muy grave. Una puntuación más alta indica una mayor intensidad. Los puntos de corte para la ansiedad se establecieron como sigue: 0-5 puntos (no ansiedad), 6-14 puntos (ansiedad leve), 15-25 puntos (ansiedad moderada) y más de 25 puntos (ansiedad grave).

De manera similar, la depresión se evaluó utilizando la Escala de Depresión de Hamilton (HDRS), que consta de 17 ítems. Los puntos de corte fueron de 0-7 (no deprimido), 8-13 (depresión leve), 14-18 (depresión moderada), 19-22 (depresión grave) y más de 23 (depresión muy grave). La consistencia interna de ambas escalas se evaluó utilizando el coeficiente alfa de Cronbach, con valores de $\alpha = 0.88$ y $\alpha = 0.86$, respectivamente.

La calidad del sueño se evaluó utilizando el Cuestionario de Pittsburgh, que consta de 19 ítems con cinco preguntas adicionales. Los puntajes en este cuestionario varían de 0 a 21 puntos, los valores más altos indican una menor calidad del sueño. La consistencia interna para este cuestionario en la muestra fue $\alpha = 0.87$.

Los datos fueron sometidos a análisis, a través del coeficiente de correlación de Pearson y el análisis de regresión lineal múltiple, con el propósito de explorar las relaciones entre el uso excesivo de internet, la depresión, la ansiedad y el índice de calidad del sueño. El análisis de regresión lineal múltiple se empleó para investigar: (a) la influencia de la ansiedad, la depresión, el uso de Internet y la edad como variables predictoras en el índice de calidad del sueño (variable criterio); (b) la influencia de la depresión, el uso de Internet, el índice de calidad del sueño y la edad como variables predictoras en la ansiedad (variable criterio); y (c) la influencia del índice de calidad del sueño, la ansiedad, el uso excesivo de Internet y la edad como variables predictoras en la depresión (variable criterio). Para realizar los análisis estadísticos de los datos se utilizó el software IBM SPSS V.25.

RESULTADOS

Al analizar los resultados se obtienen correlaciones positivas, muy altas y estadísticamente significativas entre las variables estudiadas. Se observaron correlaciones altas entre la calidad de sueño y la ansiedad psíquica ($r = -0,870$; $p < 0,001$), la ansiedad somática ($r = -0,805$; $p < 0,001$) y la depresión ($r = -0,520$; $p < 0,001$). En contraste, La depresión esta correlacionada de manera positiva y moderada con la ansiedad psíquica ($r = 0,656$; $p < 0,01$) y con la ansiedad somática ($r = 0,659$; $p < 0,01$) Tabla 2.

Tabla 2. Correlaciones entre la ansiedad psíquica, ansiedad somática, depresión y calidad de sueño.

	Ansiedad psíquica	Ansiedad somática	Depresión	Calidad de sueño
Ansiedad psíquica	-	,911**	,656**	-,870**
Ansiedad somática		-	,659**	-,805**
Depresión			-	-,520**
Calidad de sueño				-

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La Tabla 3 revela que la ansiedad psíquica, la ansiedad somática y la depresión fueron los predictores del índice de calidad del sueño (modelo general: $R^2 = 0,743$; $p < 0,05$). En el modelo predictivo del índice de calidad del sueño, los coeficientes estandarizados β señalan que la ansiedad psíquica ($\beta = -,870$; $p < 0,001$), la depresión ($\beta = ,119$; $p < 0,05$) y el desarrollo de prácticas

clínicas ($\beta = -0,019$; $p < 0,05$) fueron los factores que más contribuyeron significativamente al índice de calidad del sueño de los estudiantes. Por otro lado, la ansiedad somática ($\beta = -0,077$; $p > 0,05$), el uso de Internet ($\beta = 0,031$; $p > 0,05$) y el género ($\beta = 0,052$; $p > 0,05$) no influyeron en el índice de calidad de sueño.

Tabla 3. Modelo predictivo de regresión lineal para la calidad de sueño.

MODELO	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	95.0% intervalo de confianza para B	
	B	D.E.	β			Límite inferior	Límite superior
Ansiedad psíquica	-,500	,084	-,870	-5,919	,000	-,668	-,331
Ansiedad somática	-,052	,100	-,077	-0,524	,602	-,252	,147
Depresión	,359	,098	,119	1,232	,022	-,016	,284
Desarrollo de prácticas clínicas	-,086	,578	-,019	-0,148	,016	-0,738	1,866
Uso de internet	,198	,388	,031	0,510	,612	-,576	,972
Género	,503	,573	,052	0,878	,383	-,639	1,644

DISCUSIÓN

El análisis de la relación entre la calidad del sueño y los síntomas de ansiedad somática ($r = -0,805$; $p < 0,001$), ansiedad psíquica ($r = -0,870$; $p < 0,001$) y depresión ($r = -0,520$; $p < 0,001$) arroja, en la presente investigación, importantes hallazgos sobre su incidencia en la salud mental de los individuos. Los resultados sugieren que existe una relación significativa, por lo que, una baja calidad del sueño se relaciona con la manifestación de síntomas físicos de ansiedad, como palpitaciones cardíacas o sensación de ahogo, lo cual concuerda con la literatura previa que ha documentado la relación entre el estrés emocional y los trastornos del sueño, como los resultados obtenidos por Figueroa (24), quien establece una asociación estadísticamente significativa entre la calidad del sueño, medida con el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh, de los alumnos de Odontología de la Universidad de Talca y la presencia de ansiedad somática, reflejada en diversos grados de Dolor Orofacial.

Por otro lado, se demuestra una relación significativa entre la calidad del sueño y la ansiedad psíquica, ya que los problemas de sueño pueden verse exacerbados por preocupaciones y pensamientos ansiosos, lo que puede generar un ciclo pernicioso de ansiedad y alteraciones en el sueño. Estos resultados coinciden con los obtenidos por Contreras et al. (25), quienes, al aplicar el Cuestionario de Hamilton para evaluar la ansiedad somática, obtienen que el 43,0 % de los pacientes responden con síntomas de boca seca, accesos de enrojecimiento, palidez, tendencia a la sudoración, vértigos y cefaleas por tensión en el sistema nervioso autónomo; el 41,0 % declararon dolores musculares, espasmos o calambre; el 38,0 % dolor abdominal, sensación de ardor y pesadez, además, refieren otras manifestaciones somáticas a nivel de visión, síntomas sensoriales, dificultad respiratoria y síntomas genitourinarios.

Estos autores, determinan la relación significativa entre la calidad del sueño y la ansiedad psíquica, al comprobar que el 77,0 %

de los encuestados se encuentran en estado ansioso, con preocupaciones, temor anticipado, irritabilidad; el 60% (60) presenta un estado de tensión con sensaciones de fatigabilidad, sobresalto al responder, llanto fácil, temblores, sensación de inquietud, imposibilidad de relajarse. Observan otras manifestaciones como temor a la oscuridad, a los desconocidos e insomnio (25). Lo que coincide con los resultados del presente estudio, donde se comprueban dificultades en las funciones intelectuales, con dificultad de concentración, mala o escasa memoria.

Se coincide con el estudio realizado por Martínez et al., (26), que correlacionan la ansiedad, la depresión y la calidad del sueño en estudiantes de medicina de V y VI año de la Facultad de Ciencias Médicas, UNAN-Managua con una edad promedio de 22 años, en el cual se aplicó la escala de Pittsburgh de calidad del sueño y los inventarios de ansiedad y depresión de Beck. La frecuencia de ansiedad fue del 92,0 %, la depresión de 81,0 % y la mala calidad del sueño del 98,0 %. La prueba de Pearson encontró correlación positiva moderada (0,515) entre calidad del sueño y la depresión, al igual que entre la calidad del sueño y la ansiedad (0,598) y una correlación positiva alta entre ansiedad y depresión, de 0,709. Concluyendo que la mayoría de los estudiantes sufre estos trastornos y que la presencia de una de estas alteraciones afecta la aparición de las otras.

Se concuerda con Zhang et al. (27), quienes consideran que la asociación entre la calidad del

sueño y la depresión sugiere que los trastornos del sueño pueden ser tanto una causa como una consecuencia de la depresión, lo que destaca la importancia de abordar los problemas de sueño como parte integral del tratamiento de la depresión y la ansiedad. Por su parte, Siraji et al. (28), plantean que, en conjunto, los resultados obtenidos resaltan la compleja interacción entre la calidad del sueño y los trastornos de ansiedad y depresión, subrayando la necesidad de abordar estos problemas de manera integral en la atención clínica. Además, sugieren la importancia de considerar los trastornos del sueño como un factor relevante en la evaluación y el tratamiento de la ansiedad y la depresión, y viceversa.

El análisis de la predicción de la calidad del sueño a partir de la ansiedad psíquica ($\beta = -0,870$; $p < 0,001$), la depresión ($\beta = 0,119$; $p < 0,05$) y la realización de prácticas clínicas ($\beta = -0,019$; $p < 0,05$) en estudiantes de Odontología revela la existencia de relaciones complejas entre estos factores, lo que concuerda con los resultados de Cordero (29), al comprobar que el estrés que se genera en los estudiantes se presenta, entre otras causas, por las responsabilidades que asumen dentro de las prácticas clínicas, de los conocimientos, habilidades y tareas que aumentan en exigencia con cada año académico, dado los objetivos curriculares que deben alcanzar. Por ello son conscientes de la repercusión que conlleva cometer errores y encontrarse en situaciones en las que deben adoptar decisiones para las que

no se sienten preparados o ante la necesidad de informar al paciente de una noticia que afecte su bienestar.

De manera similar, Sierra y Moreno (30), consideran que en la calidad del sueño inciden estresores estrictamente académicos, que afectan a estudiantes de ciencias de la salud, como son la cantidad y complejidad de los cursos que los estudiantes deben tomar, así como el tiempo y la energía que deben dedicar a la preparación de exámenes y trabajos. Alzahem et al., (31), consideran que otro factor estresante común es la competencia y el perfeccionismo, que engloba la necesidad de mantener un rendimiento académico excepcional y competir con otros estudiantes en el ámbito de las ciencias de la salud.

Se concuerda con Rocha et al., (32), en que el uso de Internet no incide en la calidad del sueño, estos autores no encontraron relación estadísticamente significativa entre las variables tiempo de uso nocturno y número de redes utilizadas versus la valoración de la calidad subjetiva del sueño o del puntaje global ($p > 0.05$), debido a que la muestra sobre la cual se aplicó el cuestionario, conformada por estudiantes de Odontología y Medicina, no presentó hábitos nocivos de uso nocturno de redes sociales.

Sin embargo, múltiples estudios como el de Puerto et al., (33), indican que muchos de los jóvenes suelen despertarse de madrugada para comprobar si alguien les ha escrito debido a la

ansiedad que les genera no estar al tanto de las publicaciones en sus redes sociales, por lo que muchos de ellos comienzan a cambiar sus hábitos de sueño y a tener dificultades para dormir, haciendo que su concentración y rendimiento académico comiencen a disminuir. De igual forma, Pérez et al., (34), no encontraron relación alguna entre los síntomas de depresión y el uso de redes sociales e Internet, sin embargo, exponen que las redes son capaces de modificar los hábitos de sueño de los adolescentes.

CONCLUSIONES

Los resultados revelan una asociación significativa entre una baja calidad del sueño y la presencia de síntomas tanto físicos como psicológicos de ansiedad, así como una relación bidireccional entre la calidad del sueño y la depresión. Estos hallazgos subrayan la importancia de abordar los problemas del sueño como parte integral del tratamiento de los trastornos de ansiedad y depresión, además de resaltar la necesidad de tener en cuenta la salud mental en la evaluación y el manejo de los trastornos del sueño.

CONFLICTO DE INTERESES. Los autores declaran que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.

FINANCIAMIENTO. Los autores declaran haber recibido financiamiento por parte del vicerrectorado de investigación de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

AGRADECIMIENTO. Expresamos nuestro más profundo agradecimiento al vicerrectorado de investigación de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Delgado J, Saavedra M, Miranda N. Trastornos del sueño: prevención, diagnóstico y tratamiento. *Revista Médica Sinergia*. 2022;7(07): e860. <https://n9.cl/nwn29>
2. Flores-Flores D, Boettcher-Sáez B, Quijada-Espinoza J, Ojeda-Barrientos R, Matamala-Anaconda I, González-Burboa A. Calidad del sueño en estudiantes de medicina de la Universidad Andrés Bello, 2019, Chile. *Medicas UIS*. 2021; 34(3):29-38. <https://n9.cl/eu9isa>
3. Miranda-Nava G. Trastornos del sueño. *Medicina e Investigación Universidad Autónoma del Estado de México*. 2018; 6(1):68-78. <https://n9.cl/tqs4x>
4. Pallares C, Uribe F, Chávez F. Calidad de sueño, insomnio y somnolencia diurna excesiva, en estudiantes de medicina de Colombia. *Ciencia e Investigación Médico Estudiantil Latinoamericana*. 2022; 27(1). <https://n9.cl/f7wo1>
5. Toctaguano B, Eugenio L. Calidad de sueño y su relación con el estrés académico en estudiantes de bachillerato. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. 2023; 7(1):1245-62. <https://n9.cl/oda7a>
6. Barraza A. Estrés académico en alumnos de tres niveles educativos: un estudio comparativo. *Praxis Investigativa ReDIE: revista electrónica de la Red Durango de Investigadores Educativos*. 2019; 11(21):149-63. <https://n9.cl/x9bp2>
7. Chen H, Feng H, Liu Y, Wu S, Li H, Zhang G, et al. Anxiety, depression, insomnia, and PTSD among college students after optimizing the COVID-19 response in China. *Journal of Affective Disorders*. 2023; 337:50-6. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.05.076>
8. Frajerman A, Chevance A, Chaumette B, Morvan Y. Prevalence and factors associated with depression and suicidal ideation among French students in 2016: a national study. *Psychiatry research*. 2023; 326:115263. <https://n9.cl/ixdpg>
9. Organización Panamericana de la Salud. Depresión y otros trastornos mentales comunes: Estimaciones sanitarias mundiales. USA: PAHO; 2017. 24 p. <https://n9.cl/nbgn0>
10. Zapata J, Patiño D, Vélez C, Campos S, Madrid P, Pemberthy S. Intervenciones para la salud mental de estudiantes universitarios durante la pandemia por COVID-19: una síntesis crítica de la literatura. *Revista colombiana de psiquiatría*. 2021; 50(3):199-213. <https://n9.cl/qyo91>
11. Choquez L, Soto A. Calidad del sueño y depresión perinatal en gestantes atendidas en un centro de atención primaria en Lima, Perú. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. 2023;52(4):287-96. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.07.003>
12. Dat N, Mitsui N, Asakura S, Watanabe S, Takanobu K, Fujii Y. The mediating role of hopelessness in the relationship between self-esteem, social anxiety, and suicidal ideation among Japanese university students who visited a university health care center. *Journal of Affective Disorders Reports*. 2021; 6:1-8. <https://doi.org/10.1016/j.jadr.2021.100192>
13. Secretaría Nacional de la Juventud. Senaju continúa trabajando en la promoción de la salud mental con instituciones públicas Perú: SENAJU, Ministerio de Educación; 2023. <https://n9.cl/mbhfc>
14. Ministerio de Educación. Ansiedad, violencia y estrés en universidades. *El peruano*. 2019. <https://n9.cl/ppwun>
15. Navarro J, Moscoso M. Research on depression in adolescents in Peru: a systematic review. *Liberabit*. 2017; 23 (1):57-74. <https://n9.cl/y3cmk3>
16. Denis-Rodríguez E, Barradas M, Delgadillo R, Denis-Rodríguez P, Melo G. Prevalencia de la ideación suicida en estudiantes de medicina en Latinoamérica: un meta análisis. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*. 2017; 8(15):1-32. <https://n9.cl/998z5>
17. Pimienta C, De la Cruz T, Díaz-Véliz G. Ansiedad y fuentes de estrés académico en estudiantes de carreras de la salud. *Investigación en educación médica*. 2016; 5(20):230-7. <https://doi.org/10.1016/j.riem.2016.03.001>
18. Nogueira D, Oliveira A, Alves dos Santos L, Matos D, Rocha K. Sleep quality and anxiety levels among university students. *O Mundo da Saúde*. 2022; 46:247-54. <https://n9.cl/45zr7h>

- 19.** Saravia M, Cazorla P, Cedillo L. Nivel de ansiedad de estudiantes de medicina de primer año de una universidad privada del Perú en tiempos de Covid-19. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*. 2020; 20(4):568-73. <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i4.3198>
- 20.** Expósito-Duque V, Torres-Tejera M, Domínguez. Determinantes sociales de la ansiedad en el siglo XXI. *Atención Primaria Práctica*. 2024; 6(2):1-4. <https://n9.cl/10vvg>
- 21.** Pizarro S, Barrio M. Estrategias ante la ansiedad de la flebotomía en niños con trastorno del espectro autista. *Revista Científica de la Sociedad Española de Enfermería Neurológica: SEDENE*. 2020(52):41-2. <https://n9.cl/s8wc4>
- 22.** de Velasco R, Ochoa A, Banzo-Arguis C, Quintero J. Protocolo diagnóstico y terapéutico de los trastornos de ansiedad. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*. 2023;13(84):4965-9. <https://n9.cl/r45j2>
- 23.** Estrada C. Depresión en estudiantes universitarios peruanos durante la pandemia COVID-19. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*. 2023; 61(2):158-65. <https://n9.cl/yyfku>
- 24.** Figueroa B. Relación de la percepción de calidad de sueño y dolor orofacial en estudiantes de Odontología. Estudio de cohorte prospectivo. Chile: Facultad de ciencias de la Salud. Universidad de Talca; 2018. <https://n9.cl/ltqt0>
- 25.** Contreras L, Contreras R, Ovalle T. Asociación entre Fonoaudiología, Psicología, y Odontología en la Patología del Bruxismo: en jóvenes universitarios de Cúcuta. *Areté*. 2019;19(1):21-8. <https://n9.cl/bt0g5>
- 26.** Martínez A, Sequeira B, Gilmani I. Ansiedad, depresión y calidad del sueño en los estudiantes de medicina, UNAN. *Revista Ciencias de la Salud y Educación Médica*. 2022; 4(6):2-7. <https://n9.cl/ljvkk>
- 27.** Zhang S, Liu X, Chen J, Yang H, Chen J, Li D. Patterns of sleep quality and its influence factors: A latent class model among students of medical university in Hubei Province, China. *Journal of Affective Disorders*. 2024; 347:320-6. <https://n9.cl/x1dy7>
- 28.** Siraji M, Grant L, Schaefer A, Haque S, Rahman S, Lockley S. Effects of daytime exposure to short-wavelength-enriched white light on alertness and cognitive function among moderately sleep-restricted university students. *Building and Environment*. 2024; 252:111245. <https://n9.cl/90dvys>
- 29.** Cordero Y. Factores estresores en las prácticas clínicas en estudiantes de la carrera de Enfermería en la Universidad de Cuito Cuanavale, Angola. XIX Congreso de la Sociedad Cubana de Enfermería; 2022; La Habana. <https://n9.cl/y11bi>
- 30.** Sierra P, Moreno A. Estrategias de afrontamiento frente al estrés académico en estudiantes de odontología práctica clínica. Colombia: Universidad Cooperativa de Colombia; 2023. <https://n9.cl/v0pbj2>
- 31.** Alzahem A, Van der Molen H, Alaujan A, Schmidt M. Stress amongst Dental Students: A Systematic Review. *European Journal of Dental Education*. 2011; 15:8-18. <https://n9.cl/hrbnl>
- 32.** Rocha K, Molano E, Clavijo D. Calidad de sueño en relación con el uso nocturno de redes sociales en estudiantes de V a X semestre de la facultad de odontología, de la Universidad Cooperativa de Colombia, sede Bogotá, durante el año 2020. Bogotá D.C Universidad Cooperativa de Colombia; 2020. <https://n9.cl/j5ju6>
- 33.** Puerto M, Rivero D, Sansores L, Gamboa L, Sarabia L. Somnolencia, hábitos de sueño y uso de redes sociales en estudiantes universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología*. 2015;20(2):189-95. <https://n9.cl/y5miv>
- 34.** Pérez C, Martínez J, Gómez J. Addictions in Spanish college students in confinement times: Preventive and social perspective. *Social Sciences*. 2020; 9(11):195. <https://n9.cl/7lwh6>

ACERCA DE LOS AUTORES

Edgar Octavio Roque Huanca. Doctor, Universidad Nacional del Altiplano. Docente universitario. Investigador, colaborador de concursos nacionales de proyectos de investigación en ciencia y tecnología (PROCYT) del CONCYTEC, Perú.

Heber Nehemias Chui Betancur. Docente de ciencias de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno, Perú.

Tania Carola Padilla Caceres. Doctora en ciencias de la salud. Especialista en odontopediatría, ortodoncia y ortopedia maxilar. Docente principal en pre y postgrado en la Universidad Nacional del Altiplano. Autora de artículos científicos en revista indexadas y expositora en eventos académicos. Calificada como investigadora RENACYT. Miembro del Instituto de investigación en Ciencias Ambientales Salud y Biodiversidad, Perú.

Roberto Anacleto Aguilar Velasquez. Doctor en Educación, docente Universitario, Educación Básica Regular (EBR). Experiencia en contaminación ambiental, conservación del medio ambiente, procesos pedagógicos y didácticos. Participa en proyectos de investigación educacional, colaborador en concursos de proyectos de investigación de Ciencia y tecnología EUREKA del Ministerio de Educación, Perú.

Maribel Mamani Roque. Máster en Investigación Matemática, docente universitaria e investigadora en el campo educativo, Perú.