



Universidad Nacional

SAN LUIS GONZAGA



Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Esta licencia permite a otras distribuir, combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial y, a pesar que son nuevas obras deben siempre rendir crédito y ser no comerciales, no están obligadas a licenciar sus obras derivadas bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

Estrés académico asociado a la calidad del sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026

Presentado por:

HUAMANTUMBA QUISPE NICK

ESTUDIANTE del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **1%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones: Se aprueba la **TESIS**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 27 de marzo del 2026

Universidad Nacional "S.
FACULTAD DE MEDICINA
52800
Dr. Jorge Luis Yáñez Medina
Director de la Unidad de Investigación

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DANIEL ALCIDES CARRIÓN



TESIS

Estrés académico asociado a la calidad del sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026

Línea de investigación

Salud Pública y Conservación Del Medio Ambiente

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

AUTOR:

Bach. HUAMANTUMBA QUISPE NICK

ASESOR:

DR. FRANCO SOTO MARIO LUIS

Ica – Perú

2026

Dedicatoria:

Dedico este trabajo mis padres, por su amor, apoyo incondicional y sacrificio constante, pues sin ellos no hubiera sido posible el culmino de esta etapa de mi carrera profesional.

A mi familia, por darme aliento durante todo este proceso académico.

Agradecimientos:

A Dios por permitirme alcanzar esta meta, y por acompañarme en cada paso que doy.

A mis docentes y a todos aquellos que contribuyeron de alguna manera en la realización de este trabajo.

ÍNDICE

	Pág.
1. Portada	I
2. Dedicatoria	II
3. Agradecimientos	III
4. Índice de contenidos	IV
5. Índice de tablas	V
6. Resumen	VI
7. Abstract	VII
I. INTRODUCCIÓN	8
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	21
III. RESULTADOS	26
IV. DISCUSIÓN	34
V. CONCLUSIONES	37
VI. RECOMENDACIONES	38
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
VIII. ANEXOS	44

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de las características sociodemográficas de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.	26
Tabla 2. Nivel de estrés académico en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.	27
Tabla 3. Nivel de estrés académico según edad en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.	28
Tabla 4. Nivel de estrés académico según sexo en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.	28
Tabla 5. Nivel de estrés académico según ciclo académico en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.	29
Tabla 6. Nivel de la calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.	30
Tabla 7. Nivel de la calidad de sueño según edad en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.	30
Tabla 8. Nivel de la calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.	31
Tabla 9. Nivel de la calidad de sueño según ciclo académico en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.	31
Tabla 10. Prueba de normalidad.	32
Tabla 11. Relación entre el estrés académico y la calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.	33

RESUMEN

Objetivo: Identificar la relación entre el estrés académico y la calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.

Metodología: El estudio tuvo un enfoque cuantitativo con diseño observacional, analítico y transversal, realizado en 264 estudiantes de medicina de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga. La información se recolectó mediante un cuestionario que incluyó datos generales, el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh de Daniel J. Buysse y el Inventario de Estrés Académico SISCO de Arturo Barraza Macías. Los datos fueron registrados en Microsoft Excel y analizados con IBM SPSS Statistics, garantizando en todo momento la confidencialidad y el respeto de los principios éticos.

Resultados: Los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga presentaron una mediana de edad de 20 años, con ligero predominio femenino (53.4%). La mayoría evidenció niveles medios de estrés académico (92.8%) y una alta prevalencia de mala calidad de sueño (85.6%). Además, se identificó una relación inversa y significativa entre ambas variables ($Rho = -0.704$; $p = 0.000$), lo que indica que mejor calidad de sueño se asocia con menores niveles de estrés académico.

Conclusiones: Los hallazgos evidencian que, a mayor estrés académico, peor es la calidad del sueño en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga ($Rho = -0.704$; $p = 0.000$), evidenciando una relación inversa y significativa que puede afectar su bienestar y rendimiento académico.

Palabras claves: Estrés Psicológico, Calidad del Sueño, Estudiantes de Medicina.

ABSTRACT

Objective: To identify the relationship between academic stress and sleep quality among medical students at the Universidad Nacional San Luis Gonzaga in Ica, 2026.

Methodology: The study had a quantitative approach with an observational, analytical, and cross-sectional design, conducted in 264 medical students from the Universidad Nacional San Luis Gonzaga. Information was collected through a questionnaire that included general data, the Pittsburgh Sleep Quality Index developed by Daniel J. Buysse, and the SISCO Academic Stress Inventory created by Arturo Barraza Macías. The data were recorded in Microsoft Excel and analyzed using IBM SPSS Statistics, ensuring confidentiality and adherence to ethical principles throughout the research process.

Results: Medical students from the Universidad Nacional San Luis Gonzaga had a median age of 20 years, with a slight predominance of females (53.4%). Most students showed moderate levels of academic stress (92.8%) and a high prevalence of poor sleep quality (85.6%). In addition, a significant inverse relationship was identified between both variables ($Rho = -0.704$; $p = 0.000$), indicating that better sleep quality is associated with lower levels of academic stress.

Conclusions: The findings show that higher academic stress is associated with poorer sleep quality among medical students at the Universidad Nacional San Luis Gonzaga ($Rho = -0.704$; $p = 0.000$), demonstrating a significant inverse relationship that may negatively affect their well-being and academic performance.

Keywords: Psychological Stress, Sleep Quality, Medical Students.

I. INTRODUCCIÓN

A escala internacional, cada vez hay más evidencia de que la combinación entre estrés académico y mala calidad de sueño se ha vuelto un problema recurrente en los estudiantes universitarios, sobre todo en quienes cursan carreras vinculadas a la salud. El estrés y las alteraciones del sueño aparecen como dificultades frecuentes en esta población y repercuten de manera directa en su bienestar y en su rendimiento académico (1).

En los estudiantes de medicina, en particular, se han reportado cifras elevadas tanto de estrés como de mala calidad de sueño: 47,1% en Brasil, 70% en México, 41,6% en Argentina y 95% en Ecuador, lo que deja en evidencia una carga psicológica considerable en este grupo. De manera complementaria, diversos trabajos realizados en Latinoamérica estiman que, en promedio, el 76,3% de los estudiantes de medicina pueden considerarse “malos dormidores”, registrándose porcentajes de mala calidad de sueño de 85% en Perú, 83% en Argentina, 76,5% en Colombia, 67,6% en Panamá, 66% en Paraguay y 60% en España y Estados Unidos (2).

Estos resultados coinciden en mostrar que quienes perciben mayores niveles de estrés suelen presentar peor calidad de sueño, menor rendimiento académico y más síntomas de ansiedad, reforzando así el vínculo negativo entre estrés académico, alteraciones del sueño y desempeño en carreras altamente demandantes como medicina (1).

El estrés se ha descrito como una reacción del organismo ante estímulos dañinos, que puede tornarse patológica cuando rebasa los recursos de afrontamiento de la persona (3). Cuando este fenómeno se enmarca en el contexto universitario, se habla de estrés académico, que se manifiesta en una sobrecarga de demandas, la aparición de síntomas psicológicos y físicos y la necesidad de activar estrategias de afrontamiento para intentar recuperar el equilibrio personal (4).

Paralelamente, la mala calidad del sueño se ha caracterizado como un problema de alcance casi epidémico, ya que cerca de la mitad de la población mundial ha sufrido en algún momento trastornos del sueño, muchas veces sin ser plenamente consciente de su impacto sobre la salud y el funcionamiento diario (2). En el caso de los estudiantes universitarios, y de manera más marcada en medicina, se ha documentado que el estrés académico y la ansiedad se asocian con somnolencia durante el día, dificultad para concentrarse, fallas de memoria y baja motivación, factores que deterioran el rendimiento académico y amplifican la percepción de estrés (5).

En suma, la literatura coincide en que el estrés académico y la mala calidad del sueño conforman un problema estrechamente interrelacionado y de alta relevancia en los procesos de formación médica (6). En el ámbito universitario, un estudio realizado en la Pontificia Universidad Católica del Perú halló que el 93% de los estudiantes presentaba niveles de estrés académico entre moderados y altos, lo que confirma que la educación superior concentra altas cuotas de estrés relacionadas con la sobrecarga de actividades, la adaptación al entorno universitario y las exigencias propias de las carreras profesionales (4).

En paralelo, la mala calidad del sueño también se ha identificado como un problema relevante: el Instituto de Opinión Pública informó que el 22,4% de los peruanos manifestó somnolencia diurna y el 21,3% refirió dificultades para conciliar o mantener el sueño en los últimos dos años, siendo los jóvenes de 18 a 29 años uno de los grupos más afectados (2). Todo ello indica que los estudiantes universitarios, y en especial quienes cursan medicina humana, están expuestos al mismo tiempo a altos niveles de estrés académico y a alteraciones en la calidad de su sueño (5). La evidencia señala que los estudiantes de medicina presentan con mayor frecuencia una calidad de sueño deficiente en comparación con estudiantes de otras carreras, situación que se asocia estrechamente con problemas psicológicos como el estrés y la ansiedad (6). Adicionalmente, estudios realizados en Latinoamérica muestran que, en Perú, hasta el 85% de los estudiantes de medicina son considerados malos dormidores, lo cual, sumado a la elevada prevalencia de estrés académico, configura un escenario de alta vulnerabilidad para esta población (2).

No obstante, pese a este contexto, aún no se dispone de estudios que describan de manera detallada cómo se relacionan el estrés académico y la calidad del sueño en los estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica. En este escenario, se vuelve imprescindible desarrollar investigaciones locales que permitan caracterizar esta relación y fundamentar propuestas de prevención e intervención dirigidas a esta población universitaria.

1.1 Antecedentes de la investigación

Antecedentes Internacionales

Kairi T et al (7) publicaron en 2025, en Bangladesh, un estudio cuyo propósito fue analizar la relación entre el estrés y la calidad del sueño en estudiantes de medicina; para ello, se evaluó a 280 estudiantes seleccionados mediante muestreo aleatorio estratificado en cuatro facultades de medicina. La recolección de datos se realizó mediante un cuestionario autoadministrado que incluyó variables sociodemográficas, la Escala de Malestar Psicológico de Kessler y el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh. Los resultados mostraron que el 65.7 % de los estudiantes presentaba algún nivel de estrés, leve en el 27.5 %, moderado en el 22.1 % y severo en el 16.1 %; además, el 72.1 % evidenció una mala calidad de sueño. Estos hallazgos reflejan que el estrés académico constituye un problema frecuente en la formación médica y que su presencia se asocia con alteraciones importantes en el descanso nocturno, lo cual puede afectar tanto el rendimiento académico como la salud mental de los estudiantes.

Ballebas T et al (8) en 2024, desarrollaron en Filipinas un estudio orientado a esclarecer el impacto del estrés en la calidad del sueño de estudiantes de medicina de la University of the Philippines Manila. La investigación incluyó a 273 estudiantes seleccionados mediante muestreo aleatorio estratificado; para la medición de las variables se emplearon el Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) y la Kessler Psychological Distress Scale (K10). Los hallazgos evidenciaron que el 79.71 % de los estudiantes presentaba estrés y el 59.73 % una mala calidad de sueño; asimismo, se identificó una correlación positiva y estadísticamente significativa entre ambas variables ($p =$

0.44; IC 95 %: 0.33–0.55; $p < 0.001$). Estos resultados sugieren que el aumento de los niveles de estrés se relaciona directamente con el deterioro de la calidad del sueño, lo que confirma la estrecha interacción entre la salud mental y los hábitos de descanso en estudiantes de medicina.

Pitta G et al (9) en 2024, realizaron en Paraguay un estudio observacional, prospectivo y transversal con el objetivo de analizar la relación entre la calidad del sueño, el estrés académico y el rendimiento académico en estudiantes de medicina. La calidad del sueño fue evaluada mediante la escala de Pittsburgh, mientras que el estrés se midió utilizando una escala específica para el ámbito académico; posteriormente, ambas variables se relacionaron con el rendimiento académico mediante el coeficiente de Spearman. Los resultados mostraron que el 77.8 % de los estudiantes presentaba mala calidad de sueño; además, se encontró una correlación negativa entre la calidad de sueño y el rendimiento académico ($r = -0.168$; $p < 0.001$), así como entre el nivel de estrés y el rendimiento académico ($r = -0.179$; $p < 0.001$). Estos hallazgos indican que tanto el estrés académico como el sueño deficiente podrían actuar como factores que limitan el desempeño académico en la formación médica.

Al Shahrani M et al (10) en 2023, llevaron a cabo en Arabia Saudita un estudio transversal en 422 estudiantes de medicina de la King Khalid University, con el objetivo de determinar la frecuencia y los factores asociados al estrés académico; para la medición se empleó el Medical Student Stressor Questionnaire (MSSQ). Los resultados evidenciaron que el 97.1 % de los estudiantes presentó niveles de estrés de moderado a severo frente a estresores académicos, el 93.9 % frente a factores relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje y el 88.3 % frente a actividades grupales; en contraste, el 65.8 % reportó estrés de moderado a severo en el dominio relacionado con impulso y deseo. En conjunto, el 85.5 % de los estudiantes manifestó estrés de moderado a severo en los distintos dominios evaluados, lo que evidencia la elevada carga emocional a la que están expuestos los estudiantes de medicina y la necesidad de implementar estrategias institucionales de apoyo psicológico y manejo del estrés.

Safhi M et al (11) en 2021, evaluaron en Arabia Saudita la relación entre el estrés y la calidad del sueño en 326 estudiantes de medicina de la King Abdulaziz University. El estrés se midió mediante la Kessler Psychological Distress Scale (K10) y la calidad del sueño mediante el Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Los resultados revelaron que el 65 % de los estudiantes presentaba estrés y que el 76.4 % tenía mala calidad de sueño; además, se identificó una asociación estadísticamente significativa entre ambas variables (Cramer's $V = 0.371$; $p < 0.001$). Estos resultados refuerzan la evidencia de que el estrés constituye un predictor importante de alteraciones en la calidad del sueño en estudiantes de medicina.

Antecedentes Nacionales

Ordinola G et al (12) en 2025, realizaron en Chiclayo un estudio correlacional transversal en 292 estudiantes de ciencias de la salud; se utilizaron el Inventario SISCO SV-21 y la Escala de Calidad de Sueño para Adultos. Los resultados evidenciaron una correlación negativa y

significativa entre el estrés académico y la calidad del sueño ($Rho = -0.160$; $p = 0.006$); asimismo, se encontró asociación con la dimensión interrupciones del sueño ($Rho = -0.121$; $p = 0.039$), pero no con somnolencia diurna, uso de hipnóticos ni insomnio. Estos hallazgos sugieren que el estrés académico afecta principalmente la continuidad del sueño más que otros aspectos del descanso.

García J et al (13) en Lima, evaluaron a 503 estudiantes de medicina; el 91.1 % reportó mala calidad de sueño y el 57.5 % estrés severo. Se encontró asociación significativa entre estrés moderado ($RP = 1.16$; $p = 0.033$) y severo ($RP = 1.17$; $p = 0.023$) con mala calidad de sueño, especialmente en estudiantes de años clínicos ($RP = 1.20$; $p = 0.049$). Esto evidencia que las exigencias propias de la práctica clínica incrementan la vulnerabilidad al deterioro del descanso.

Vasconsuelo G (14) publicó en 2024, en Lima, un estudio cuyo objetivo fue analizar la relación entre la calidad del sueño y el estrés académico en estudiantes de una universidad privada durante el año 2023; se empleó un enfoque cuantitativo de tipo correlacional, con una muestra conformada por 81 estudiantes. Para la recolección de datos se utilizaron el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh y el Inventario SISCO de estrés académico. Los resultados mostraron que la puntuación media de calidad de sueño fue de 9.31 ± 3.557 (rango: 5.8–12.9), lo que indica que una proporción importante de estudiantes presentaba alteraciones del sueño que podrían requerir atención médica. En relación con el estrés académico, se obtuvo una media de 57.85 ± 3.856 (rango: 54–61.7), correspondiente a un nivel moderado de estrés. Asimismo, se evidenció una correlación positiva significativa entre la calidad de sueño y el estrés académico (Rho de Pearson = 0.682; $p < 0.05$), lo que sugiere que el incremento del estrés se asocia con un deterioro progresivo del descanso nocturno.

Bellido D (15) en 2022, desarrolló en Arequipa un estudio con el objetivo de analizar la relación entre la calidad del sueño y el estrés académico en estudiantes universitarios; se utilizó un enfoque cuantitativo con diseño correlacional. La calidad del sueño fue evaluada mediante el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (ICSP), mientras que el estrés académico se midió mediante el inventario SISCO SV, adaptado al contexto de la pandemia por COVID-19. La mayoría de los participantes tenía entre 17 y 21 años (81.6 %) y predominó el sexo femenino (73.5 %); además, el 23.1 % trabajaba, el 2.6 % tenía hijos y el 69.2 % dependía económicamente de otras personas. En cuanto a las variables principales, el 88.6 % de los estudiantes presentó un nivel moderado de estrés académico y el 4.5 % un nivel alto; asimismo, el 96.2 % evidenció mala calidad de sueño. Se observó que las mujeres reportaban mayores niveles de estrés y peor calidad de sueño; además, se confirmó una correlación significativa entre ambas variables y sus dimensiones. Estos hallazgos resaltan la importancia de considerar el descanso como un factor protector frente al desgaste emocional y académico en la población universitaria.

Antecedentes Locales

Ormeño J (16) publicó en 2024, en Ica, un estudio cuyo objetivo fue determinar la relación entre la calidad del sueño y el estrés académico en estudiantes de enfermería de una universidad

nacional durante el año 2023; se trató de una investigación transversal, cuantitativa y correlacional, en la que participaron 160 estudiantes. Los resultados evidenciaron que el 40.6 % de los estudiantes tenía entre 20 y 22 años, el 83.1 % era de sexo femenino y el 74.4 % provenía de zonas urbanas; asimismo, el 78.1 % era soltero. En relación con las variables principales, el 48.1 % presentó mala calidad de sueño y el nivel medio de estrés académico predominó en el 55.0 % de los participantes. Se identificó una relación estadísticamente significativa entre la calidad del sueño y el estrés académico ($p = 0.000$); además, la mala calidad de sueño fue más frecuente en estudiantes con niveles medio y alto de estrés (31.1 % y 16.4 %, respectivamente). Estos resultados sugieren que el estrés académico constituye un factor determinante en el deterioro del descanso nocturno en estudiantes de enfermería.

Jiménez M (17) en 2024, realizó en Ica un estudio correlacional con el objetivo de establecer la relación entre el estrés y la calidad de sueño en 108 estudiantes de medicina durante el año 2020; para ello se emplearon el Inventario SISCO y el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh. Los resultados mostraron que el 50.9 % de los estudiantes presentaba una calidad de sueño inadecuada que requería algún tipo de atención médica, mientras que el 44.4 % necesitaba intervención terapéutica para mejorar su descanso; además, el 98 % evidenció un nivel de estrés medio. Sin embargo, al analizar la relación entre ambas variables, se obtuvo un coeficiente Tau C de Kendall de -0.029, con un valor de $p = 0.16$, lo que indica que no existe una asociación estadísticamente significativa entre el estrés y la calidad de sueño en esta población. No obstante, se observó que los niveles más elevados de estrés y las peores puntuaciones de sueño fueron más frecuentes en el grupo femenino, lo que sugiere la posible influencia de factores de género en la percepción y afrontamiento del estrés académico.

1.2 Marco Teórico

Calidad del sueño

El sueño constituye un proceso biológico activo y altamente regulado, esencial para el mantenimiento de la homeostasis fisiológica, la recuperación metabólica y la consolidación de funciones neurocognitivas. Durante el periodo de sueño se producen mecanismos fundamentales como la regulación neuroendocrina, la consolidación de la memoria y la eliminación de metabolitos cerebrales acumulados durante la vigilia. Desde el punto de vista clínico, se considera que existe una alteración del sueño cuando se modifica de manera significativa su duración, continuidad o profundidad, generando repercusiones en el funcionamiento diurno y en la calidad de vida del individuo (18).

Los trastornos del sueño comprenden un amplio espectro de entidades clínicas, entre ellas el insomnio, los trastornos respiratorios del sueño como la apnea obstructiva, las alteraciones del ritmo circadiano, las parasomnias y los trastornos del movimiento relacionados con el sueño, como el síndrome de piernas inquietas. La prevalencia de estas alteraciones es variable; sin

embargo, en estudiantes de medicina se ha descrito una mayor vulnerabilidad debido a la sobrecarga académica, los horarios irregulares y la exposición a estrés constante (18).

Estudios internacionales han demostrado que los problemas de sueño son altamente prevalentes en estudiantes de medicina. Un metaanálisis que incluyó más de 59 000 estudiantes de 31 países evidenció una elevada frecuencia de mala calidad de sueño, somnolencia diurna excesiva y reducción del tiempo total de descanso. A nivel nacional, durante la pandemia por COVID-19, más del 75 % de estudiantes de medicina reportaron alteraciones en la calidad del sueño, lo que confirma la magnitud del problema en este grupo poblacional (18).

Desde el punto de vista fisiológico, el sueño se organiza en ciclos que se repiten de cinco a seis veces por noche, alternando entre las fases de sueño No REM y REM, cada una con funciones específicas en la recuperación física y la regulación de procesos cognitivos y emocionales (19,20).

Dimensiones de la calidad de sueño

La calidad del sueño es un constructo multidimensional que integra variables objetivas y subjetivas relacionadas con la cantidad, continuidad y percepción del descanso nocturno. Su evaluación permite identificar alteraciones que no siempre se reflejan únicamente en el número de horas dormidas, sino también en la eficiencia y restauración del sueño (20).

Calidad subjetiva del sueño

La calidad subjetiva del sueño se refiere a la percepción individual sobre la profundidad, continuidad y capacidad reparadora del descanso. Este componente integra aspectos emocionales y cognitivos, como la sensación de descanso al despertar, la presencia de ansiedad nocturna y la percepción de sueño fragmentado o superficial (20).

Latencia de sueño

La latencia del sueño corresponde al tiempo que transcurre desde que la persona intenta dormir hasta que logra conciliar el sueño. Una latencia prolongada constituye un indicador temprano de insomnio y suele asociarse a hiperactivación cognitiva, ansiedad o estrés académico en población universitaria (20).

Duración del sueño

La duración del sueño hace referencia al número total de horas dormidas por noche. Se considera que un tiempo de sueño insuficiente, especialmente cuando es crónico, se asocia a deterioro del rendimiento cognitivo, alteraciones metabólicas y mayor riesgo de trastornos psiquiátricos y cardiovasculares (19).

Eficiencia del sueño

La eficiencia del sueño se define como la proporción entre el tiempo total dormido y el tiempo que la persona permanece en la cama. Una eficiencia reducida indica fragmentación del sueño, despertares frecuentes o dificultad para mantener el sueño, lo cual disminuye su capacidad restauradora (20).

Perturbación del sueño habitual

Las perturbaciones del sueño incluyen despertares nocturnos, movimientos frecuentes, interrupciones por factores ambientales y síntomas asociados a trastornos específicos del sueño. Estas alteraciones afectan la continuidad del descanso y repercuten directamente en la somnolencia y el rendimiento diurno (19).

Uso de medicación para dormir

El uso de fármacos hipnóticos o sedantes constituye un indicador indirecto de alteraciones significativas del sueño. Aunque estos medicamentos pueden ser útiles en el manejo del insomnio, su uso prolongado se asocia a tolerancia, dependencia y efectos adversos, por lo que las guías clínicas recomiendan priorizar intervenciones no farmacológicas como la terapia cognitivo-conductual para el insomnio (19,21).

Disfunción diurna

La disfunción diurna representa la manifestación funcional de un sueño no reparador. Se caracteriza por somnolencia excesiva, disminución de la atención, irritabilidad, alteraciones del estado de ánimo y reducción del rendimiento académico o laboral (19).

Estrés académico: concepto, manifestaciones y niveles

El estrés académico se define como la respuesta psicofisiológica que experimenta el estudiante cuando percibe que las demandas educativas superan sus recursos de afrontamiento. Este proceso implica la activación de mecanismos neuroendocrinos y emocionales que, cuando se mantienen de forma sostenida, pueden afectar la salud física y mental (18,21).

En el contexto de la formación médica, el estrés académico se intensifica debido a la elevada carga horaria, la complejidad de los contenidos, la presión evaluativa y la exposición temprana a escenarios clínicos. Estos factores configuran un entorno altamente demandante que incrementa la probabilidad de presentar ansiedad, agotamiento y trastornos del sueño (20).

Dimensiones del estrés académico

Estresores académicos

Los estresores académicos se definen como los estímulos o demandas del entorno educativo que son percibidos por el estudiante como amenazantes o que superan su capacidad de respuesta. En el contexto de la formación médica, estos estresores incluyen la elevada carga académica, la frecuencia y exigencia de las evaluaciones, la complejidad de los contenidos teóricos, la participación en actividades académicas y la necesidad de adquirir competencias clínicas en periodos de tiempo limitados (20).

Desde el modelo transaccional del estrés, la intensidad de la respuesta no depende exclusivamente de la magnitud objetiva de la demanda, sino de la valoración cognitiva que el estudiante realiza sobre ella. Cuando las exigencias son interpretadas como amenazas y se percibe una carencia de recursos personales para afrontarlas, se genera distrés; por el contrario, si son percibidas como retos manejables, pueden inducir estrés y favorecer el desempeño académico (21).

Síntomas del estrés académico

Cuando las demandas académicas exceden las capacidades adaptativas del estudiante, el estrés se manifiesta mediante una constelación de síntomas físicos, psicológicos y conductuales. En el plano somático, son frecuentes las cefaleas tensionales, mialgias, fatiga persistente y sensación de agotamiento físico (20).

A nivel psicológico, predominan síntomas como ansiedad, irritabilidad, inquietud psicomotora y dificultad para mantener la atención y la concentración. Asimismo, los pensamientos recurrentes relacionados con evaluaciones o responsabilidades académicas constituyen un componente cognitivo característico del estrés académico (19).

En el ámbito social, el estudiante puede presentar retraimiento, disminución de la interacción interpersonal y conflictos en sus relaciones, lo que refleja el impacto del estrés en la esfera psicosocial (21).

Estrategias de afrontamiento

Las estrategias de afrontamiento corresponden al conjunto de respuestas cognitivas y conductuales que el individuo emplea para manejar las demandas internas o externas que percibe como estresantes. El modelo sistémico-cognitivista plantea que el proceso de afrontamiento se inicia con la valoración primaria de la situación y continúa con la valoración secundaria, en la cual el individuo analiza los recursos disponibles para enfrentarla (20).

En estudiantes de medicina, las estrategias adaptativas incluyen la planificación del tiempo, la búsqueda de apoyo social, la reorganización de métodos de estudio y la adopción de técnicas de regulación emocional. Sin embargo, también pueden presentarse estrategias desadaptativas, como la evitación de responsabilidades, la privación voluntaria del sueño y el consumo de sustancias estimulantes o sedantes, las cuales, lejos de resolver la situación, contribuyen al deterioro progresivo de la salud física y mental (21).

La efectividad del afrontamiento determina si el estrés se mantiene dentro de niveles manejables o si, por el contrario, evoluciona hacia un estado de sobrecarga crónica con repercusiones clínicas relevantes (21).

Relación entre calidad de sueño y estrés académico

La evidencia científica ha demostrado que la relación entre estrés y calidad del sueño es bidireccional. El estrés crónico favorece la hiperactivación del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal, lo que dificulta la conciliación y mantenimiento del sueño. A su vez, la privación de sueño altera la regulación emocional y disminuye la capacidad de afrontamiento, incrementando la vulnerabilidad al estrés (18).

En estudiantes de medicina, esta interacción genera un círculo vicioso en el que el estrés deteriora el sueño y la falta de descanso adecuado aumenta la percepción de sobrecarga académica (19). Esta dinámica se asocia a mayor riesgo de ansiedad, depresión, bajo rendimiento académico y errores en actividades clínicas (21).

1.3 Marco Conceptual

Estrés académico: Se entiende como el conjunto de incomodidades físicas y emocionales que viven los estudiantes frente a todo lo que les exige la vida universitaria: exámenes, gran carga de lecturas, trabajos acumulados y la presión constante por obtener buenas notas. Se traduce en una sensación de tensión casi permanente ligada directamente a su realidad académica (22).

Estresores académicos: Son las circunstancias específicas del entorno universitario que el estudiante interpreta como demasiado demandantes o difíciles de manejar: tareas en exceso, evaluaciones seguidas, demasiada información por estudiar, obligación de participar de forma oral en clase o prácticas y rotaciones clínicas con alta exigencia. Estos elementos son los que activan la respuesta de estrés (23).

Síntomas del estrés académico: Corresponden a las señales que el cuerpo y la mente expresan cuando el estudiante está sobrecargado. Pueden aparecer dolores de cabeza o espalda, agotamiento, dificultades para dormir, además de ansiedad, irritabilidad, problemas para mantener la atención e incluso tendencia a aislarse o a que disminuya su rendimiento académico (24).

Estrategias de afrontamiento: Son las formas que utilizan los estudiantes para intentar manejar el estrés derivado de sus estudios. Incluyen acciones como planificar mejor el tiempo, buscar apoyo de compañeros, familia o docentes, practicar ejercicios de respiración o relajación, o acudir a ayuda profesional. Algunas estrategias ayudan a proteger la salud (adaptativas), mientras que otras, como evadir responsabilidades o recurrir al consumo de sustancias, pueden resultar perjudiciales (desadaptativas) (25).

Calidad de sueño: No se limita a contar cuántas horas se duerme, sino a valorar si ese sueño realmente permite descansar. Implica que el descanso sea continuo, que la persona se levante con sensación de energía y que pueda desempeñarse de manera adecuada en sus actividades diarias. Un buen sueño se convierte en una base clave para el equilibrio físico, emocional y el desempeño académico (26).

Calidad subjetiva de sueño: Hace referencia a cómo el propio estudiante evalúa su descanso nocturno. Incluye sensaciones como haber dormido “profundo”, sentir que el sueño fue suficiente, acostarse con cierta calma y despertar con la mente despejada. Aunque se trata de una apreciación personal, influye de manera directa en cómo percibe su estado de bienestar general (27).

Latencia de sueño: Es el tiempo que transcurre desde que la persona se acuesta hasta que logra quedarse dormida. Cuando el estudiante se va a la cama pero sigue pensando en exámenes, trabajos o pendientes universitarios, ese periodo se alarga, lo que puede ser una señal de dificultades iniciales para conciliar el sueño o de una calidad de descanso poco adecuada (28).

Duración y eficiencia del sueño: La duración se refiere a la cantidad total de horas que el estudiante duerme durante la noche, mientras que la eficiencia alude a qué parte de ese tiempo realmente se pasa durmiendo y no despierto en la cama. Dormir pocas horas o despertarse muchas

veces durante la noche reduce la recuperación física y mental, afectando el funcionamiento cognitivo al día siguiente (29).

Perturbación del sueño habitual y uso de medicación: barca situaciones como despertarse varias veces en la noche, tener sueños agitados, episodios de insomnio, cambios constantes en los horarios de descanso o depender de pastillas u otras sustancias para poder dormir. Cuando estas alteraciones se vuelven frecuentes, terminan impactando la salud mental, el rendimiento académico y pueden aumentar la probabilidad de generar dependencia a los fármacos (30).

Disfunción diurna en estudiantes de medicina: Se manifiesta en las dificultades que aparecen durante el día como resultado de no haber descansado bien: somnolencia en clases, fallos en actividades prácticas o clínicas, problemas para concentrarse, mal humor, menor paciencia o empatía con otras personas y descenso en el rendimiento académico. En quienes estudian medicina, estas dificultades son especialmente delicadas por el nivel de responsabilidad que implica su proceso de formación profesional (31).

1.4 Formulación del problema

Problema general

Problema general

¿Cuál es la relación entre el estrés académico y la calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026?

Problemas específicos

- ¿Cuál es la distribución de las características sociodemográficas de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026?
- ¿Cuál es la distribución del estrés académico en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026?
- ¿Cuál es la distribución de la calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026?

1.5 Justificación e importancia de la investigación

Justificación

El sueño es una necesidad biológica básica e indispensable para el ser humano, ya que permite recuperar la energía gastada durante el día, fortalecer el sistema inmunológico y asegurar el adecuado funcionamiento de los procesos cognitivos, motores y emocionales; por ello, se le considera un pilar fundamental para el desarrollo integral de la persona (32). Este proceso se encuentra estrechamente relacionado con el ciclo circadiano, conocido como el “reloj biológico”, el cual regula actividades cotidianas como el estudio, el trabajo y los periodos de vigilia. Cuando no se respetan las 7 a 9 horas de descanso recomendadas, factores como el estrés, el consumo de sustancias psicoactivas y diversas enfermedades pueden alterar dicho equilibrio, generando una mala calidad de sueño, somnolencia diurna y cambios fisiológicos y conductuales que afectan el funcionamiento diario y el bienestar general. En el ámbito universitario, estas alteraciones

repercuten de manera directa en el rendimiento académico y en la salud mental de los estudiantes, por lo que analizar la relación entre el estrés y la calidad del sueño constituye una necesidad tanto científica como formativa (33).

En los estudiantes de Medicina Humana, el proceso de formación implica enfrentarse de manera constante a exigencias académicas elevadas, extensas jornadas de estudio y situaciones que demandan una alta capacidad de concentración y responsabilidad. A medida que avanzan en los ciclos académicos, muchos experimentan una reducción progresiva de las horas de descanso y dificultades para mantener hábitos de sueño saludables, debido a la sobrecarga académica y a la necesidad de equilibrar responsabilidades personales, familiares y, en algunos casos, laborales. Esta situación puede generar fatiga, tensión emocional y un descenso en el rendimiento académico, afectando no solo su bienestar personal, sino también su proceso de aprendizaje y desempeño clínico (34).

En este contexto, la facultad de medicina cumple un rol fundamental, ya que no solo se encarga de transmitir conocimientos científicos y habilidades clínicas, sino también de formar profesionales capaces de manejar adecuadamente el estrés y de tomar decisiones acertadas en situaciones de presión. La práctica médica exige un alto nivel de estabilidad emocional, autocontrol y capacidad de afrontamiento, por lo que resulta indispensable que, durante la etapa formativa, los estudiantes desarrollen estrategias que les permitan enfrentar de manera saludable las demandas académicas y profesionales. De no promoverse estas competencias, existe el riesgo de que los futuros médicos enfrenten dificultades para desempeñarse eficazmente en escenarios clínicos complejos, lo que podría repercutir en la calidad de la atención brindada y en la imagen formativa de la institución (35).

Por ello, estudiar la correlación entre el estrés académico y la calidad del sueño en estudiantes de medicina se justifica plenamente, ya que permite identificar factores que afectan su bienestar y su desempeño, generar evidencia científica contextualizada y orientar el diseño de estrategias institucionales dirigidas a promover hábitos de vida saludables, fortalecer el autocuidado y mejorar las capacidades de afrontamiento ante situaciones de estrés. De esta manera, la investigación no solo aporta al conocimiento científico, sino que también contribuye al fortalecimiento del proceso formativo y al compromiso de la facultad de medicina de formar médicos preparados, resilientes y capaces de enfrentar con solvencia las exigencias propias de la práctica profesional (34).

Importancia

Relevancia metodológica: Este trabajo permitió generar evidencia actual sobre cómo las exigencias académicas influyen en funciones esenciales como el pensamiento, el aprendizaje y la regulación emocional en estudiantes de medicina. Más que centrarse solo en el bienestar en la educación superior como concepto general, el estudio abordó de manera concreta cómo estas

variables se manifiestan en la vida cotidiana del estudiante, aportando así una mirada más aplicada y contextualizada dentro del ámbito universitario.

Relevancia teórica: Este estudio aportó a un campo que viene creciendo con fuerza: la comprensión del bienestar integral del estudiante como un proceso donde lo emocional, lo cognitivo y lo fisiológico no pueden separarse.

Relevancia social: Este proyecto permitió evidenciar que el estrés académico y las alteraciones del sueño no se limitan únicamente al rendimiento académico, sino que afectan la vida diaria, la salud física y el equilibrio emocional de los estudiantes de Medicina, quienes desarrollan sus actividades en distintos momentos del día, ya sea en turnos de mañana, tarde o noche. Esta realidad cobra mayor importancia al tratarse de futuros profesionales responsables de la atención de la salud de la población. En ese sentido, los hallazgos invitan a reflexionar sobre la necesidad de promover apoyo institucional, estrategias preventivas y la construcción de entornos educativos más empáticos, realistas y sostenibles.

Relevancia práctica: Los resultados obtenidos podrán servir como base para el diseño de intervenciones orientadas a mejorar la adaptación del estudiante a las exigencias académicas, tales como programas de acompañamiento psicológico, estrategias de manejo del estrés y promoción de hábitos adecuados de sueño. La implementación de estas acciones no solo favorecería el rendimiento académico, sino que también contribuiría al desarrollo de profesionales más equilibrados y preparados para afrontar de manera saludable las demandas de su futura práctica en el sistema de salud.

Viabilidad

La viabilidad de este proyecto se afirmó en la facilidad con la que pudo ejecutarse dentro de las condiciones reales de la universidad, ya que se contó con los recursos necesarios, el tiempo adecuado y un entorno institucional que permitió el desarrollo ordenado del estudio. Los estudiantes de la facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica conformaron una población accesible y bien delimitada, lo que hizo posible recopilar información de manera responsable y sin obstáculos mayores. Además, los instrumentos seleccionados fueron simples de aplicar, no requirieron equipamiento especial y pudieron administrarse tanto de forma presencial como virtual, lo que aseguró flexibilidad ante cualquier inconveniente operativo. Bajo estas condiciones, la investigación se desarrolló sin contratiempos importantes, garantizando la obtención de datos claros y consistentes que aportaron a la comprensión del vínculo entre el estrés académico y la calidad del sueño en este grupo estudiantil.

1.6 Objetivos de la investigación

Objetivo general

Identificar la relación entre el estrés académico y la calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.

Objetivos específicos

- Determinar la distribución de las características sociodemográficas de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.
- Evaluar la distribución del estrés académico en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.
- Analizar la distribución de la calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.

1.7 Hipótesis y variables de la investigación

Hipótesis

Hipótesis general

Ha: Existe una relación significativa entre el estrés académico y la calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.

Ho: No existe una relación significativa entre el estrés académico y la calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.

Hipótesis específicas

- Ha: Existe una distribución significativa de las características sociodemográficas de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.

Ho: No existe una distribución significativa de las características sociodemográficas de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.

- Ha: Existe una distribución significativa del estrés académico en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.

Ho: No existe una distribución significativa del estrés académico en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.

- Ha: Existe una distribución significativa de la calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.

Ho: No existe una distribución significativa de la calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.

Variables

Variable independiente

Estrés académico

Variable dependiente

Calidad del sueño

El presente estudio se desarrolló de la siguiente manera: CAPÍTULO I Introducción, CAPÍTULO II Estrategia metodológica, CAPÍTULO III Resultados, CAPÍTULO IV Discusión, CAPÍTULO V Conclusiones, CAPÍTULO VI Recomendaciones, CAPÍTULO VII Referencias Bibliográficas y CAPÍTULO VIII Anexos.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

2.1 Tipo y diseño de investigación

Observacional: Es, básicamente, como mirar de cerca lo que ocurre en un grupo de personas sin intervenir en su rutina. Se dedica a describir, con el mayor cuidado posible, cómo se presenta un fenómeno en la vida real: qué tan frecuente es, cómo se manifiesta y qué características muestran quienes lo experimentan (36).

Analítico: El foco está en descubrir si un factor tiene alguna relación con un resultado concreto. Este tipo de investigación compara situaciones, identifica patrones y evalúa si realmente existe un vínculo entre dos variables. No busca solo describir, sino ir un paso más allá y explorar si lo que se observa puede tener algún sentido causal o explicarse por una asociación significativa (36).

Transversal: Un estudio transversal toma una fotografía instantánea de la realidad. Recoge información en un único momento y permite conocer cómo se comporta un fenómeno en una población en ese punto del tiempo. No hay seguimiento, solo una medición puntual que sirve para identificar características, niveles o diferencias entre grupos de manera rápida y clara (37).

Diseño: Cuantitativo, no experimental.

2.2 Población y muestra

Población: Estuvo conformada por los 833 estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, quienes cursaron sus estudios durante el año 2026. Este grupo representó de manera directa a los futuros médicos que enfrentan las demandas académicas propias de su formación y que, en su vida cotidiana, experimentan niveles variables de estrés y cambios en sus patrones de sueño.

Muestra: Para llevar a cabo el análisis, se estableció una muestra de 264 estudiantes, seleccionada mediante un cálculo estadístico para poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Este número aseguró que los datos obtenidos sean representativos y permitan comprender con precisión la relación entre el estrés académico y la calidad del sueño dentro de la comunidad estudiantil.

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q \cdot N}{E^2 (N - 1) + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

n: Tamaño de la muestra = 264

N: Tamaño de la población = 833

Z: Grado de confianza que se establece = 95% = 1.96

E: Error absoluto o precisión de la estimación de la proporción = 5% = 0.05

P: Proporción de unidades que poseen = 50% = 0.5

Q: Resto de aritmético de P = 50% = 0.5

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 833}{(0.05)^2 (833-1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5} = 264$$

Criterios de inclusión

- Estudiantes matriculados activamente en la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica durante el 2026, ya que forman parte del entorno académico donde se vive de cerca el estrés propio de la carrera.
- Jóvenes que aceptaron participar de manera voluntaria, firmando el consentimiento informado y mostrando disposición real para responder con honestidad los instrumentos del estudio.
- Estudiantes de cualquier año o ciclo, porque el estrés académico y la calidad del sueño pueden verse afectados en distintos momentos de la formación médica.

Criterios de exclusión

- Estudiantes que no se encontraron disponibles durante el periodo de recolección de datos, incluyendo quienes estuvieron inactivos, suspendidos o ausentes por motivos personales.
- Jóvenes que no aceptaron participar de manera voluntaria, no firmando el consentimiento informado ni mostrando disposición real para responder con honestidad los instrumentos del estudio.
- Personas con diagnósticos previos de trastornos del sueño o condiciones clínicas que alteren significativamente el descanso, pues estos factores podrían distorsionar la comprensión real del vínculo entre estrés académico y sueño.

Muestreo: Muestreo aleatorio simple.

2.3 Técnicas e instrumentos de recolección de la información

En la presente investigación se utilizó la técnica de la encuesta, aplicada de forma directa a los estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica. La aplicación presencial permitió realizar un proceso de recolección de datos adecuado, brindando orientación a los participantes cuando fue necesario y garantizando la correcta comprensión de los ítems. Esta técnica facilitó la obtención de información detallada sobre los factores relacionados con el estrés académico, sus manifestaciones físicas y emocionales, las estrategias de afrontamiento utilizadas, así como los distintos componentes de la calidad del

sueño. La encuesta se administró en un entorno universitario seguro y cómodo, procurando no interrumpir las actividades académicas de los estudiantes y asegurando que cada participante pueda responder con tranquilidad y libertad. Este tipo de acercamiento permitió obtener información desde la experiencia diaria de los propios estudiantes, fortaleciendo la comprensión real del fenómeno dentro de su contexto formativo.

Instrumento: Se utilizó un cuestionario (ANEXO N°1), siendo su estructura por:

- Datos generales: Sexo, edad.
- Índice de calidad de sueño de Pittsburg (ICSP)
- Inventario de Estrés Académico Sistémico Cognoscitivista (SISCO)

El Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (ICSP), originalmente creado por D. J. Buysse y su equipo, fue adaptado y validado para nuestro contexto por Ravelo (38) en 2022. Esta versión demuestra una confiabilidad sólida, reflejada en un alfa de Cronbach de 0.77, lo que confirma que sus resultados son consistentes. Su finalidad es identificar cómo está durmiendo una persona y qué aspectos de su descanso podrían estar alterados. El cuestionario incluye 9 ítems distribuidos en 7 componentes, cada uno evaluado en una escala de 0 a 3. Para interpretar el puntaje global, se establecen cuatro rangos: sueño de buena calidad (menos de 5 puntos), regular calidad (entre 5 y 7 puntos), mala calidad (8 a 15 puntos) y muy mala calidad (16 puntos a más).

Por otro lado, el Inventario de Estrés Académico Sistémico Cognoscitivista (SISCO), elaborado por Barraza en 2007 y validado posteriormente por Alania et al (39) en 2020, presenta una confiabilidad destacada, con un alfa de Cronbach de 0.90. Esto respalda su precisión para analizar cómo los estudiantes viven y enfrentan las exigencias académicas. Este instrumento contempla 47 preguntas agrupadas en tres dimensiones. Cada ítem se responde mediante una escala tipo Likert que va desde “nunca” (0), “casi nunca” (1), “rara vez” (2), “algunas veces” (3), “casi siempre” (4), “siempre” (5). Al finalizar, el puntaje total se clasifica en tres niveles: bajo (0–78 puntos), medio (79–157 puntos) y alto (158–235 puntos).

Para la recolección de datos, se gestionó previamente la autorización institucional ante la Universidad Nacional San Luis Gonzaga, así como la aprobación del Comité de Ética en Investigación, garantizando que el estudio se desarrollara conforme a los principios éticos vigentes para investigaciones con seres humanos durante el año 2026.

Una vez obtenidos los permisos correspondientes, se procedió a la aplicación presencial del cuestionario estructurado, en concordancia con el diseño metodológico de tipo transversal y considerando las facilidades brindadas por la facultad y la disponibilidad de los estudiantes participantes.

Antes de iniciar el llenado del instrumento, a cada estudiante se le brindó información clara y comprensible sobre los objetivos del estudio, la naturaleza voluntaria de su participación, la confidencialidad de la información proporcionada y el uso exclusivamente académico de los datos recopilados.

La participación fue completamente voluntaria, por lo que solo se incluyó a aquellos estudiantes que aceptaron formar parte del estudio y que expresaron su conformidad mediante la firma del consentimiento informado, asegurando así el respeto a los principios de autonomía, confidencialidad y anonimato de los participantes.

2.4 Análisis e interpretación de los resultados

Toda la información recogida se registró en una base digital segura en Microsoft Excel, utilizando validaciones para evitar errores de digitación. Posteriormente, los datos se analizaron con un software estadístico especializado SPSS V.27, siguiendo dos etapas complementarias:

Análisis descriptivo: Se calcularon las prevalencias y porcentajes para cada una de las dimensiones del estrés académico y de la calidad del sueño. En el caso de variables continuas, se evaluó su distribución mediante el uso de la mediana y el rango intercuartílico.

Análisis inferencial: Para analizar la relación entre el estrés académico y la calidad del sueño, primero se evaluó la distribución de ambas variables mediante la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov. Los resultados mostraron valores de significancia menores a 0.05, lo que indicó que los datos no seguían una distribución normal. En función de ello, se optó por utilizar una prueba no paramétrica, aplicándose el coeficiente de correlación Rho de Spearman, el cual permitió determinar la dirección y la fuerza de la asociación entre ambas variables de estudio.

En todo el análisis se consideró un nivel de significancia de $p < 0.05$, garantizando rigurosidad y precisión en los resultados. Con la autorización formal de la institución, un manejo responsable y confidencial de la información y un plan de análisis claramente definido, esta metodología buscó equilibrar el rigor técnico con la realidad del contexto estudiado. El propósito fue generar resultados confiables y realmente útiles, que permitieron comprender, a partir de datos recogidos en la práctica cotidiana, cómo se relacionan los distintos factores con el fenómeno investigado.

2.5 Consideraciones éticas

Este estudio se llevó a cabo con un profundo compromiso hacia el bienestar, la dignidad y la privacidad de los estudiantes que participarán. Cada decisión metodológica se basó en los principios éticos fundamentales de la investigación en salud: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia, procurando que el proceso sea respetuoso, voluntario y totalmente transparente. Antes de iniciar la recolección de información, se gestionó formalmente el permiso institucional ante la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, lo que permitió aplicar los instrumentos durante el año 2026 dentro de un marco académico seguro y autorizado.

La participación fue voluntaria, y cada estudiante recibió información clara sobre los objetivos del estudio, el propósito de los instrumentos y el uso estrictamente académico de los datos. Solo quienes aceptaron participar de manera libre y consciente firmaron el consentimiento informado, asegurando así que ningún estudiante sea incluido sin su aprobación. Durante todo el proceso, se enfatizó que su identidad y sus respuestas serán tratadas con absoluta confidencialidad.

Para proteger la privacidad, los datos se anonimizaron mediante códigos alfanuméricos, evitando cualquier identificación personal. No se solicitaron nombres, números de documento, correos, direcciones ni ningún dato que pueda revelar la identidad del participante. La información recolectada fue exclusivamente la necesaria para evaluar el estrés académico (estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento) y la calidad del sueño (calidad subjetiva, latencia, duración, eficiencia, perturbaciones, uso de medicación y disfunción diurna).

Los archivos resultantes se almacenaron en carpetas digitales protegidas con contraseña, con acceso limitado solo al equipo investigador. Se realizaron copias de seguridad en entornos seguros y se registró el acceso para garantizar la trazabilidad del manejo de datos. Una vez finalizado el estudio y completadas las revisiones correspondientes, la base de datos se eliminó de forma definitiva, impidiendo cualquier uso posterior no autorizado.

Dado que los instrumentos utilizados consisten únicamente en encuestas autoaplicadas y no implican intervención física o psicológica sobre los participantes, el estudio se consideró de riesgo mínimo. Aun así, se solicitó la evaluación y aprobación del Comité de Ética en Investigación, respaldando que los procedimientos cumplen las normas nacionales e internacionales y garantizan la protección de los estudiantes.

Finalmente, todos los resultados se reportaron de manera agrupada, evitando porcentajes o frecuencias que puedan revelar, directa o indirectamente, la identidad de algún estudiante. De este modo, se asegura que el conocimiento generado contribuya a comprender mejor la relación entre el estrés académico y la calidad del sueño, sin vulnerar los derechos ni la privacidad de quienes hicieron posible este estudio.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Distribución de las características sociodemográficas de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.

	N=264	
	n	%
Edad (Me ± RI)	20±6	
16 – 19 años	105	39.8
20 – 23 años	90	34.1
24 – 29 años	69	26.1
Sexo		
Femenino	141	53.4
Masculino	123	46.6
Ciclo académico		
1° - 4° ciclo	142	53.8
5° - 7° ciclo	61	23.1
8° - 11° ciclo	61	23.1

Me: Mediana, RI: Rango intercuartílico

En la Tabla 1 se observó que, en cuanto a la edad, se observa que el promedio es de 20 años (± 6), lo que refleja una población mayoritariamente joven, en plena etapa formativa. Al desglosarlo, el grupo más numeroso corresponde a los estudiantes de 16 a 19 años, quienes representan el 39.8% (105 estudiantes), seguido por el grupo de 20 a 23 años con un 34.1% (90 estudiantes). Finalmente, los de 24 a 29 años constituyen el 26.1% (69 estudiantes). Esto indica que casi tres cuartas partes de los estudiantes se concentran por debajo de los 23 años, lo que evidencia una población predominantemente joven, probablemente en los primeros años de la carrera. Respecto al sexo, la distribución es relativamente equilibrada, aunque con un ligero predominio del sexo femenino. Las mujeres representan el 53.4% (141 estudiantes), mientras que los varones constituyen el 46.6% (123 estudiantes). Esta diferencia, aunque no muy amplia, sugiere una mayor presencia femenina en la carrera de medicina en esta universidad. En relación con el ciclo académico, más de la mitad de los estudiantes se encuentran en los ciclos iniciales, específicamente entre 1° y 4° ciclo, representando el 53.8% (142 estudiantes). Por otro lado, tanto los ciclos intermedios (5° a 7°) como los ciclos avanzados (8° a 11°) concentran cada uno el 23.1% (61 estudiantes). Este patrón muestra una mayor carga de estudiantes en las etapas iniciales, lo cual es habitual en carreras universitarias, donde el número de alumnos tiende a disminuir conforme se avanza en los ciclos.

Tabla 2. Nivel de estrés académico en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.

	N=264	
	n	%
Estresores		
Bajo	59	22.3
Medio	199	75.4
Alto	6	2.3
Sintomatología experimentada en los últimos días		
Bajo	6	2.3
Medio	252	95.5
Alto	6	2.3
Estrategias de afrontamiento de estrés		
Bajo	68	25.8
Medio	194	73.5
Alto	2	0.8
Estrés académico		
Bajo	13	4.9
Medio	245	92.8
Alto	6	2.3

En la Tabla 2 se describen los niveles de estrés académico en los estudiantes de medicina evaluados. En relación con los estresores, el 75.4% presentó un nivel medio, el 22.3% un nivel bajo y el 2.3% un nivel alto. Respecto a la sintomatología experimentada en los últimos días, el 95.5% presentó un nivel medio, mientras que el 2.3% presentó niveles bajo y alto respectivamente. En cuanto a las estrategias de afrontamiento del estrés, el 73.5% presentó un nivel medio, el 25.8% un nivel bajo y el 0.8% un nivel alto. Finalmente, respecto al nivel global de estrés académico, el 92.8% presentó un nivel medio, el 4.9% un nivel bajo y el 2.3% un nivel alto.

Tabla 3. Nivel de estrés académico según edad en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.

Edad	Estrés académico						Total
	Bajo		Medio		Alto		
	n	%	n	%	n	%	
16 – 19 años	4	3.8%	100	95.2%	1	1%	105
20 – 23 años	7	7.8%	80	88.9%	3	3.3%	90
24 – 29 años	2	2.9%	65	94.2%	2	2.9%	69
Total	13	4.9%	245	92.8%	6	2.3%	264

En la Tabla 3 se observó que, en los estudiantes de 16 a 19 años, que representan a los más jóvenes, el patrón es bastante marcado: el 95.2% presenta estrés medio, siendo el porcentaje más alto entre todos los grupos. El estrés bajo es mínimo (3.8%) y el estrés alto casi inexistente (1%). Esto refleja que, aunque están en una etapa de adaptación a la universidad, la gran mayoría ya experimenta un nivel constante de exigencia académica. En el grupo de 20 a 23 años, se observa una ligera variación. Aunque el estrés medio sigue siendo predominante (88.9%), es el grupo que presenta el mayor porcentaje de estrés alto (3.3%). Además, el estrés bajo aumenta a 7.8%, el valor más alto entre los grupos. Esto podría interpretarse como una etapa más heterogénea, donde algunos estudiantes logran manejar mejor la presión, mientras que otros experimentan un aumento en los niveles de estrés, posiblemente por mayores responsabilidades académicas. Por otro lado, en los estudiantes de 24 a 29 años, el comportamiento vuelve a estabilizarse. El 94.2% presenta estrés medio, mientras que tanto el estrés bajo como el alto se mantienen en 2.9% cada uno. Esto sugiere que, en esta etapa, los estudiantes tienden a mantener un nivel de estrés más uniforme, posiblemente asociado a una mayor experiencia y adaptación a las exigencias de la carrera.

Tabla 4. Nivel de estrés académico según sexo en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.

Sexo	Estrés académico						Total
	Bajo		Medio		Alto		
	n	%	n	%	n	%	
Femenino	7	5%	133	94.3%	1	0.7%	141
Masculino	6	4.9%	112	91.1%	5	4%	123
Total	13	4.9%	245	92.8%	6	2.3%	264

En la Tabla 4 se observó que, al enfocarnos en el sexo femenino, el 94.3% de las estudiantes presenta estrés medio, siendo el porcentaje más alto entre ambos grupos. El estrés bajo aparece en un 5%, mientras que el estrés alto es mínimo (0.7%), lo que sugiere que, aunque la mayoría experimenta estrés, pocas llegan a niveles elevados. Esto podría interpretarse como una mayor estabilidad en la forma en que las estudiantes manejan la presión académica. En el caso de los varones, el panorama es similar en cuanto al predominio del estrés medio (91.1%), pero con una diferencia importante: el estrés alto alcanza el 4%, siendo considerablemente mayor que en las mujeres. Además, el estrés bajo se mantiene casi igual (4.9%). Esto indica que, aunque la mayoría de los varones también se encuentra en un nivel medio, existe una proporción más notable que experimenta niveles elevados de estrés.

Tabla 5. Nivel de estrés académico según ciclo académico en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.

Ciclo académico	Estrés académico						Total
	Bajo		Medio		Alto		
	n	%	n	%	n	%	
1° - 4° ciclo	6	4.2%	134	94.4%	2	1.4%	142
5° - 7° ciclo	5	8.2%	55	90.2%	1	1.6%	61
8° - 11° ciclo	2	3.3%	56	91.8%	3	4.9%	61
Total	13	4.9%	245	92.8%	6	2.3%	264

En la Tabla 5 se observó que, en los estudiantes de 1° a 4° ciclo, que corresponden a las etapas iniciales de la carrera, el 94.4% presenta estrés medio, siendo este el porcentaje más alto entre los grupos. El estrés bajo es mínimo (4.2%) y el estrés alto prácticamente inexistente (1.4%). Esto sugiere que, aunque los estudiantes están en proceso de adaptación, ya enfrentan una carga académica considerable, pero aún sin niveles críticos en la mayoría. En el grupo de 5° a 7° ciclo, el comportamiento es bastante similar: el 90.2% mantiene un nivel medio, mientras que el estrés bajo aumenta ligeramente a 8.2% y el alto se mantiene bajo (1.6%). Esto podría interpretarse como una etapa de mayor adaptación, donde algunos estudiantes logran manejar mejor la presión académica. Sin embargo, en los ciclos más avanzados, es decir, de 8° a 11° ciclo, se observa un cambio interesante. Aunque el estrés medio sigue siendo el predominante (91.8%), el estrés alto aumenta a 4.9%, siendo el valor más elevado entre todos los ciclos. Esto refleja que, a medida que los estudiantes se acercan a etapas clínicas o al final de la carrera, la exigencia académica y la responsabilidad aumentan, generando mayor presión en un grupo de estudiantes.

Tabla 6. Nivel de la calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.

Calidad del sueño	n	%
Muy mala calidad	11	4.2
Mala calidad	226	85.6
Regular calidad	26	9.8
Buena calidad	1	0.4
Total	264	100.0

En la Tabla 6 se presentó la calidad del sueño de los estudiantes de medicina evaluados. Los resultados evidenciaron que el 85.6% presentó mala calidad de sueño, el 9.8% regular calidad, el 4.2% muy mala calidad y el 0.4% buena calidad, considerando un total de 264 estudiantes.

Tabla 7. Nivel de la calidad de sueño según edad en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.

Edad	Calidad de sueño						Total
	Muy mala calidad		Mala calidad		Regular y buena calidad		
	n	%	n	%	n	%	
16 – 19 años	5	4.8%	93	88.6%	7	6.6%	105
20 – 23 años	4	4.4%	70	77.8%	16	17.8%	90
24 – 29 años	2	2.9%	63	91.3%	4	5.8%	69
Total	11	4.2%	226	85.6%	27	10.2%	264

En la Tabla 7 se observó que, en el grupo más joven (16 a 19 años), el 88.6% presenta mala calidad de sueño, mientras que apenas el 6.6% logra un descanso regular o bueno, y un 4.8% se encuentra en muy mala calidad. Esto refleja que incluso en etapas tempranas de la carrera, el descanso ya se ve seriamente afectado. En los estudiantes de 20 a 23 años, se observa una ligera mejoría relativa. Aunque la mala calidad de sueño sigue siendo predominante (77.8%), este grupo presenta el mayor porcentaje de calidad regular o buena (17.8%), lo que sugiere que algunos estudiantes logran adaptarse mejor a las exigencias académicas y encontrar cierto equilibrio en sus hábitos de descanso. Sin embargo, la muy mala calidad se mantiene presente (4.4%), lo que indica que no todos logran ese ajuste. Por otro lado, en el grupo de 24 a 29 años, la situación vuelve a inclinarse hacia un patrón menos favorable. La mala calidad de sueño alcanza el 91.3%, siendo el valor más alto entre los grupos, mientras que solo un 5.8% presenta una calidad regular

o buena. Aunque la muy mala calidad disminuye ligeramente (2.9%), la gran concentración en mala calidad sugiere que, en estas edades, el descanso vuelve a deteriorarse, posiblemente por mayores responsabilidades académicas o personales.

Tabla 8. Nivel de la calidad de sueño según sexo en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.

Sexo	Calidad de sueño						Total
	Muy mala calidad		Mala calidad		Regular y buena calidad		
	n	%	n	%	n	%	
Femenino	5	3.5%	120	85.1%	16	11.4%	141
Masculino	6	4.9%	106	86.2%	11	8.9%	123
Total	11	4.2%	226	85.6%	27	10.2%	264

En la Tabla 8 se observó que, en el grupo femenino, el 85.1% presenta mala calidad de sueño, lo que indica que la gran mayoría de las estudiantes no está descansando adecuadamente. Sin embargo, dentro de este grupo también se encuentra el mayor porcentaje de calidad regular o buena (11.4%), lo que sugiere que, aunque el problema es frecuente, algunas logran mantener hábitos de descanso relativamente mejores. La muy mala calidad aparece en un 3.5%, siendo ligeramente menor que en los varones. En el caso de los varones, el comportamiento es muy similar en cuanto al predominio de la mala calidad (86.2%), incluso un poco más elevado que en las mujeres. No obstante, se observa que la muy mala calidad de sueño alcanza el 4.9%, siendo mayor que en el grupo femenino, mientras que la proporción de estudiantes con calidad regular o buena es menor (8.9%). Esto sugiere que, aunque ambos grupos duermen mal en su mayoría, los varones presentan una ligera tendencia a concentrarse en los extremos más desfavorables.

Tabla 9. Nivel de la calidad de sueño según ciclo académico en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.

Ciclo académico	Calidad de sueño						Total
	Muy mala calidad		Mala calidad		Regular y buena calidad		
	n	%	n	%	n	%	
1° - 4° ciclo	6	4.2%	125	88%	11	7.8%	142
5° - 7° ciclo	2	3.3%	48	78.7%	11	18%	61
8°- 11° ciclo	3	4.9%	53	86.9%	5	8.2%	61
Total	11	4.2%	226	85.6%	27	10.2%	264

La Tabla 9 se observó que, en los estudiantes de 1° a 4° ciclo el 88% presenta mala calidad de sueño, mientras que solo el 7.8% logra un descanso regular o bueno, y un 4.2% se encuentra en una situación de muy mala calidad. Esto sugiere que, incluso al inicio de la carrera, el ritmo académico ya impacta negativamente en el descanso. En los ciclos intermedios (5° a 7° ciclo), se percibe una ligera mejora relativa. Aunque la mala calidad de sueño sigue siendo la más frecuente (78.7%), aumenta el porcentaje de estudiantes con calidad regular o buena (18%), siendo el valor más alto entre todos los ciclos. Esto podría reflejar una mejor adaptación a las exigencias académicas o una mayor organización del tiempo en esta etapa. Sin embargo, en los ciclos más avanzados (8° a 11° ciclo), la situación vuelve a inclinarse hacia un patrón desfavorable. La mala calidad de sueño asciende nuevamente a 86.9%, mientras que la proporción de estudiantes con buen descanso disminuye a 8.2%. Además, la muy mala calidad alcanza 4.9%, el valor más alto entre los grupos, lo que sugiere que en esta etapa final las exigencias académicas, prácticas clínicas y responsabilidades generan un mayor deterioro del sueño.

Tabla 10. Prueba de normalidad.

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Valor P
Calidad del sueño	0.463	264	0.000
Estrés académico	0.490	264	0.000

En la Tabla 10 se presentan los resultados de la prueba de normalidad para las variables calidad del sueño y estrés académico mediante el estadístico de Kolmogorov-Smirnov. Los resultados evidenciaron valores p menores a 0.05 en ambos casos, lo que indica que las variables siguen una distribución de probabilidad no paramétrica.

Tabla 11. Relación entre el estrés académico y la calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.

			Calidad del sueño	Estrés académico
Rho de Spearman	Calidad del sueño	Coeficiente de correlación	1.000	-0.704*
		Valor P		0.000
		N	264	264
	Estrés académico	Coeficiente de correlación	-0.704	1.000
		Valor P	0.000	
		N	264	264

*Correlación estadísticamente significativa al nivel 5%.

En la Tabla 11 se presenta la relación entre el estrés académico y la calidad del sueño en estudiantes de medicina mediante el coeficiente de correlación de Spearman. Los resultados evidenciaron un coeficiente Rho de -0.704 con un valor $p=0.000$ lo que indicó la existencia de una relación inversa y fuerte estadísticamente significativa entre ambas variables. Una mejor calidad del sueño en los estudiantes de medicina se relacionó a menores niveles de estrés académico.

IV.DISCUSIÓN

En relación con el primer objetivo específico, los resultados del presente estudio evidenciaron que la edad de los estudiantes presentó una mediana de 20 años con un rango intercuartílico de 6, lo que refleja que la mayoría de los participantes se encuentra en una etapa temprana de formación universitaria, caracterizada por altas demandas académicas y procesos de adaptación al entorno universitario. Asimismo, se identificó un ligero predominio del sexo femenino con 53.4%, frente al 46.6% del sexo masculino. Esta distribución sociodemográfica guarda similitud con lo reportado en otros estudios realizados en estudiantes universitarios del área de salud. Por ejemplo, en el de Bellido D (15) se ha documentado que el grupo etario predominante en estudiantes universitarios se encuentra entre los 17 y 21 años (81.6%), además de evidenciarse un mayor predominio del sexo femenino (73.5%), lo cual refleja una tendencia creciente de participación femenina en carreras de ciencias de la salud.

Del mismo modo, estos resultados se aproximan a lo descrito por Ormeño J (16), quien reportó que el 40.6% de los estudiantes se encontraba en el grupo etario de 20 a 22 años, predominando también el sexo femenino con 83.1%. Esta coincidencia sugiere que la población estudiantil en carreras de medicina suele concentrarse en edades tempranas de la adultez, etapa en la cual los estudiantes enfrentan exigencias académicas intensas que pueden influir tanto en su bienestar psicológico como en sus hábitos de descanso. En este contexto, comprender las características sociodemográficas resulta fundamental, ya que factores como la edad y el sexo pueden influir en la percepción del estrés académico y en los patrones de sueño, especialmente en estudiantes que atraviesan procesos de formación profesional altamente demandantes.

Respecto al segundo objetivo específico que trata el estrés académico, los hallazgos evidenciaron que el 92.8% de los estudiantes presentó un nivel medio de estrés, mientras que el 4.9% reportó un nivel bajo y el 2.3% un nivel alto. Asimismo, al analizar los estresores académicos, el 75.4% presentó un nivel medio, el 22.3% un nivel bajo y el 2.3% un nivel alto. En cuanto a la sintomatología asociada al estrés experimentada en los últimos días, el 95.5% presentó un nivel medio, mientras que el 2.3% presentó niveles bajo y alto respectivamente. Estos resultados reflejan que la mayoría de los estudiantes experimenta un grado moderado de presión académica, situación que podría estar vinculada con las exigencias propias de la formación médica. Hallazgos similares fueron reportados por Al Shahrani M (10), quien identificó que aproximadamente el 85.5% de los estudiantes de medicina presentaba niveles de estrés de moderado a severo frente a distintos estresores académicos.

De manera concordante, estudios recientes también han evidenciado que el estrés académico es altamente prevalente en estudiantes universitarios del área médica. En el estudio de Kairi T et al (7), realizada con estudiantes de medicina, se encontró que el 65.7% presentaba algún nivel de estrés, distribuido en estrés leve (27.5%), moderado (22.1%) y severo (16.1%). De igual manera,

el estudio de Ballebas T et al (8), reportó que el 79.71% de los estudiantes experimentaba estrés académico, lo que evidencia que esta problemática constituye un fenómeno frecuente en la formación médica. Estos hallazgos permiten inferir que el estrés académico forma parte de la dinámica educativa en carreras altamente demandantes, siendo necesario implementar estrategias de afrontamiento que permitan a los estudiantes manejar adecuadamente estas presiones.

En cuanto al tercer objetivo específico, los resultados evidenciaron que el 85.6% de los estudiantes presentó mala calidad de sueño, el 9.8% regular calidad, el 4.2% muy mala calidad y solo el 0.4% buena calidad de sueño. Estos datos revelan una situación preocupante, ya que más de cuatro quintas partes de los estudiantes experimentan dificultades en su descanso nocturno, lo que podría afectar su rendimiento académico, concentración y bienestar general. Estos hallazgos coinciden con lo reportado por García J et al (13), quienes identificaron que el 91.1% de los estudiantes universitarios presentaba mala calidad de sueño, evidenciando además que el 57.5% manifestaba niveles severos de estrés académico.

De manera similar, otros estudios también han señalado una alta prevalencia de alteraciones en el sueño entre estudiantes universitarios. Por ejemplo, en el estudio de Pitta G et al (9), se ha reportado que el 77.8% de los estudiantes de medicina presentaba mala calidad de sueño, evidenciándose además una relación entre el descanso nocturno y variables académicas como el rendimiento académico. Asimismo, investigaciones adicionales como el de Safhi M et al (11), han identificado que aproximadamente el 76.4% de los estudiantes presenta mala calidad de sueño y que incluso, en el estudio de Kairi T et al (7), el 72.1% de los universitarios puede presentar patrones de sueño deficientes. Estos resultados refuerzan la idea de que las alteraciones del sueño constituyen un problema frecuente en estudiantes de medicina, probablemente asociado a las altas demandas académicas y a hábitos de estudio prolongados durante la noche.

En relación con el objetivo general, los resultados evidenciaron un coeficiente de correlación Rho de -0.704 con un valor de $p=0.000$, lo que indica la existencia de una relación inversa, fuerte y estadísticamente significativa entre el estrés académico y la calidad del sueño. Esto significa que a medida que se incrementan los niveles de estrés académico en los estudiantes, la calidad de su descanso nocturno tiende a deteriorarse. Estos hallazgos coinciden con lo reportado por Ordinola G et al (12), quienes identificaron una relación negativa significativa entre el estrés académico y la calidad del sueño ($Rho = -0.160$; $p = 0.006$), lo que confirma que el aumento del estrés se asocia con una peor calidad del descanso.

Asimismo, investigaciones adicionales han evidenciado asociaciones similares entre ambas variables. Por ejemplo, en el estudio de Safhi M et al (11), se ha identificado una relación significativa entre el estrés académico y la mala calidad del sueño (Cramer's $V = 0.371$; $p < 0.001$). De igual manera, otros estudios como el de Vasconsuelo G (14), han encontrado correlaciones importantes entre estas variables, como un coeficiente de Rho de 0.682 con significancia estadística ($p = 0.000$), lo que sugiere que el incremento del estrés académico se

relaciona con un deterioro en la calidad del sueño. No obstante, algunos estudios han reportado asociaciones débiles o no significativas, como lo señalado por Jiménez M (17), quien encontró un Tau C de Kendall de -0.029 con $p = 0.16$. En conjunto, estos resultados permiten afirmar que el estrés académico constituye un factor relevante que influye en la calidad del sueño de los estudiantes de medicina, resaltando la necesidad de implementar estrategias institucionales orientadas a promover el bienestar psicológico y hábitos saludables de descanso en la población universitaria.

Finalmente, los resultados de este estudio pueden ser tomados como un punto de partida para futuras investigaciones que busquen profundizar en la relación entre el estrés académico y la calidad del sueño, incorporando diseños longitudinales que permitan observar cómo estas variables evolucionan a lo largo del tiempo, así como la inclusión de otros factores relevantes como la carga académica, el uso de dispositivos electrónicos, los hábitos de estudio o el apoyo social. Asimismo, sería importante ampliar la población de estudio a otras facultades o universidades para comparar realidades y fortalecer la validez externa de los hallazgos. No obstante, es necesario reconocer algunas limitaciones del presente estudio, como su diseño transversal, que no permite establecer relaciones de causalidad, el uso de instrumentos de autorreporte, que pueden estar influenciados por la percepción subjetiva de los participantes, y el hecho de haber sido realizado en una sola institución, lo que limita la generalización de los resultados. A pesar de ello, los hallazgos obtenidos ofrecen una aproximación clara y contextualizada a una problemática frecuente en estudiantes de medicina, aportando evidencia útil para el desarrollo de futuras investigaciones e intervenciones orientadas a mejorar su bienestar integral.

V. CONCLUSIONES

1. Existe una relación inversa, fuerte y estadísticamente significativa entre el estrés académico y la calidad del sueño en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica durante el año 2026 ($Rho = -0.704$; $p = 0.000$). Este hallazgo evidencia que, a medida que se incrementan los niveles de estrés académico, la calidad del sueño de los estudiantes tiende a deteriorarse considerablemente. En este sentido, los resultados permiten afirmar que el estrés derivado de las exigencias académicas propias de la formación médica constituye un factor que influye de manera importante en los patrones de descanso de los estudiantes, afectando potencialmente su bienestar físico, emocional y su desempeño académico.
2. Las características sociodemográficas de los estudiantes de medicina humana evidenciaron una población predominantemente joven, con una mediana de edad de 20 años y un rango intercuartílico de 6, lo que refleja que la mayoría se encuentra en una etapa temprana de la formación universitaria. Asimismo, se identificó un ligero predominio del sexo femenino (53.4%) en comparación con el masculino (46.6%). Estos resultados permiten inferir que la población estudiada se caracteriza por estar en un periodo de transición académica y personal, donde las demandas universitarias y los procesos de adaptación pueden influir en la percepción del estrés académico y en la adopción de hábitos de descanso.
3. El estrés académico en los estudiantes de medicina humana se presenta principalmente en un nivel medio, evidenciado en el 92.8% de los participantes, mientras que el 4.9% presentó un nivel bajo y el 2.3% un nivel alto. De igual manera, los estresores académicos y la sintomatología asociada mostraron predominantemente niveles medios, lo que indica que la mayoría de los estudiantes experimenta de forma constante una carga académica moderada. Este escenario sugiere que, si bien el estrés forma parte de la dinámica propia de la formación médica, su presencia sostenida podría influir en el bienestar integral de los estudiantes si no se gestionan adecuadamente estrategias de afrontamiento.
4. La calidad del sueño en los estudiantes de medicina humana presenta una situación preocupante, ya que el 85.6% evidenció mala calidad de sueño, el 9.8% regular calidad, el 4.2% muy mala calidad y solo el 0.4% buena calidad de sueño. Estos resultados reflejan que una gran proporción de estudiantes presenta alteraciones en sus hábitos de descanso, lo cual podría estar relacionado con las exigencias académicas, las largas jornadas de estudio y los cambios en los estilos de vida propios de la etapa universitaria. En consecuencia, esta problemática resalta la necesidad de promover estrategias orientadas a mejorar los hábitos de sueño y el bienestar integral de los estudiantes de medicina.

VI. RECOMENDACIONES

1. Implementar programas institucionales orientados a la promoción de la salud mental y el bienestar estudiantil, que incluyan talleres de manejo del estrés, orientación psicológica y estrategias para el desarrollo de hábitos saludables de sueño. Estas intervenciones permitirían que los estudiantes aprendan a gestionar de manera adecuada las exigencias académicas propias de la carrera de medicina, contribuyendo así a reducir los niveles de estrés y a mejorar la calidad del descanso nocturno, lo que repercutiría positivamente en su desempeño académico y en su calidad de vida.
2. Desarrollar estrategias de acompañamiento académico y tutoría dirigidas principalmente a estudiantes jóvenes que se encuentran en etapas iniciales de su formación universitaria. Este acompañamiento podría incluir programas de orientación universitaria, asesoría académica y espacios de adaptación a la vida universitaria, con la finalidad de fortalecer las habilidades de organización del tiempo, el equilibrio entre estudio y descanso, y la adopción de estilos de vida saludables que favorezcan su bienestar integral durante su proceso formativo.
3. Fortalecer las estrategias institucionales orientadas al manejo del estrés académico mediante la implementación de actividades formativas que promuevan el desarrollo de habilidades de afrontamiento, resiliencia y autocuidado en los estudiantes de medicina. Estas actividades podrían incluir talleres sobre gestión del tiempo, técnicas de relajación, mindfulness, actividad física y educación emocional, permitiendo que los estudiantes dispongan de herramientas prácticas para enfrentar de manera saludable las demandas académicas propias de su formación profesional.
4. Promover campañas de educación en salud dirigidas a los estudiantes de medicina que fomenten la importancia de mantener adecuados hábitos de sueño y descanso. Estas acciones podrían incluir charlas informativas, asesoría personalizada y actividades de sensibilización sobre higiene del sueño, con el propósito de concientizar a los estudiantes acerca de los efectos que una mala calidad de sueño puede generar en su salud física, mental y en su rendimiento académico. Asimismo, se sugiere incentivar futuras investigaciones que profundicen en los factores asociados a la calidad del sueño en estudiantes universitarios, a fin de diseñar intervenciones más efectivas orientadas al bienestar estudiantil.
5. Se sugiere que la Oficina de Tutoría de la Facultad de Medicina Humana fortalezca e implemente programas integrales de acompañamiento dirigidos a los estudiantes, enfocados en la prevención y manejo del estrés académico, así como en la promoción de hábitos adecuados de sueño. Considerando la elevada proporción de estudiantes que presentan niveles moderados de estrés y una alta prevalencia de mala calidad de sueño, resulta necesario desarrollar intervenciones sistemáticas que incluyan talleres de manejo del estrés, técnicas de relajación, organización del tiempo y estrategias de afrontamiento adaptativas. Asimismo,

incorporar actividades educativas orientadas a la higiene del sueño, con el fin de mejorar la calidad del descanso y, en consecuencia, el bienestar físico, emocional y el rendimiento académico de los estudiantes. Estas acciones deberían complementarse con un sistema de detección temprana de casos con mayor vulnerabilidad, permitiendo brindar apoyo psicológico oportuno y personalizado. Finalmente, es importante que la Oficina de Tutoría promueva un acompañamiento continuo a lo largo de los distintos ciclos académicos, especialmente en etapas de mayor exigencia, contribuyendo así a la formación de futuros profesionales con mejores herramientas para afrontar el estrés y mantener un equilibrio saludable en su vida académica y personal.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Delgado Álvarez D, Londoño Cardona MP, Sánchez Ospina LS. Relación entre ansiedad, estrés académico y problemas de sueño en estudiantes universitarios [Tesis de licenciatura en Internet]. Medellín y Envigado: Universidad Cooperativa de Colombia, Facultad de Psicología; 2025 [citado 2025 sep 13]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12494/59970>
2. Acuña Vila JH, Allende Rayme FR. Asociación entre el estrés académico y la calidad del sueño en los estudiantes de la Facultad de Medicina Humana “Manuel Huamán Guerrero” de la Universidad Ricardo Palma en octubre del 2020 [Tesis]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2022. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14138/5059>
3. Duarte JM, Garro MF, Basile ME, Smolinski Eifler LL, Damiani Collaziol L, Appiani FJ. Prevalencia del estrés académico en estudiantes de medicina de la Universidad de Buenos Aires. Vertex Rev Arg Psiquiatr [Internet]. 10 de abril de 2025 [citado 14 de septiembre de 2025];36(167, ene.-mar.):28-35. Disponible en: <https://revistavertex.com.ar/ojs/index.php/vertex/article/view/798>
4. Saavedra Zarate KX. Estrés académico y calidad de sueño en estudiantes que trabajan medio tiempo, de la Universidad Nacional de Tumbes, 2023 [Tesis]. Tumbes: Universidad Nacional de Tumbes; 2024. Disponible en: <https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/65546>
5. Zavaleta Vergaray YA. Relación entre el nivel de estrés académico y la calidad de sueño, durante la pandemia COVID-19, en estudiantes del VII y VIII ciclo de la Escuela Profesional de Odontología - ULADECH católica, Chicbote, año 2021 [Tesis]. Chicbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chicbote; 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13032/35315>
6. El Madani H, Aarab C, Tachfouti N, El Fakir S, Aalouane R, Berraho M. Correlates of perceived stress with anxiety symptoms, sleep quality and academic performance among Moroccan students. Educ Med [Internet]. 2024;25(6):100953. doi: 10.1016/j.edumed.2024.100953.
7. Kairi TK, Dey S, Jahan R, Fuad S. Stress and sleep quality among medical students in Bangladesh: a cross-sectional study. J Yeungnam Med Sci. 2025; 42:42. doi: 10.12701/jyms.2025.42.42. Epub 2025 Aug 5. PMID: 40774262.
8. Ballebas TM, Maraon JQ, Janer CD, Irisari PS, Alucilja LKB, Ko LAT, Minalang KG, De Leon AS, Castillo FRG, Octavo EM, Bacolongan AO, Roa CC Jr, Sison EOD. Cross-sectional Study on the Correlation of Stress and Sleep Quality of Learning Unit III (1st Year) to VII (5th Year) Medical Students from the University of the Philippines College of Medicine. Acta

- Med Philipp. 2024 Aug 15;58(14):41-49. doi: 10.47895/amp.vi0.6574. PMID: 39238553; PMCID: PMC11372422.
9. Pitta Villasboa GM, Encina Fernández EA, Medina Daher CE, Torales Benítez J. Correlación entre calidad del sueño, estrés y rendimiento académico en estudiantes de medicina de Pedro Juan Caballero, Paraguay, año 2024. *Rev. cient. cienc. salud.* 2025; 7: e7105. 10.53732/rccsalud/2025.e7105.
 10. Al Shahrani MM, Alasmri BS, Al-Shahrani RM, Al-Moalwi NM, Al Qahtani AA, Siddiqui AF. The Prevalence and Associated Factors of Academic Stress among Medical Students of King Khalid University: An Analytical Cross-Sectional Study. *Healthcare (Basel).* 2023 Jul 14;11(14):2029. doi: 10.3390/healthcare11142029. PMID: 37510470; PMCID: PMC10378871.
 11. Safhi MA, Alafif RA, Alamoudi NM, Alamoudi MM, Alghamdi WA, Albishri SF, Rizk H. The association of stress with sleep quality among medical students at King Abdulaziz University. *J Family Med Prim Care.* 2021 Mar 26;9(3):1662-1667. doi: 10.4103/jfmpe.jfmpe_745_19. PMID: 32509668; PMCID: PMC7266176.
 12. Ordinola Pasco GA, Segura Paico MM. Estrés académico y calidad de sueño en estudiantes de ciencias de la salud de una universidad privada de Chiclayo, 2022 [Tesis]. Chiclayo: Universidad Señor de Sipán; 2025. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12802/15375>
 13. García Chipa JA, Palacios García NC. Calidad de sueño y estrés académico en estudiantes de medicina de una Universidad Privada de Lima, 2022 [Tesis]. Lima: Universidad de San Martín de Porres; 2025. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12727/16834>
 14. Vasconsuelo Acuña GE. Calidad de sueño y estrés académico en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2023 [Tesis]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2024. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13053/12042>
 15. Bellido Rocha DS. Estrés académico y calidad de sueño en estudiantes universitarios de Arequipa [Tesis]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2022. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/12173>
 16. Ormeño Huamán JR. Calidad del sueño y estrés académico en estudiantes de enfermería de una universidad nacional - 2023 [Tesis]. Ica: Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2024. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13028/5885>
 17. Jiménez E, Junes M. Correlación entre estrés y calidad de sueño. Estudiantes de Medicina de Ica [tesis de pregrado]. Lima: Universidad César Vallejo; 2021. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/21431>
 18. Condori Loayza JA. Relación entre estrés percibido y trastorno del sueño en internos de medicina del hospital III Goyeneche, Arequipa 2025 [Tesis]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2025. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12773/19722>

19. Canessa Saenz M, Rivas Lazo TR. Ansiedad, depresión y estrés asociados a la calidad de sueño en contexto de pandemia COVID-19 en los estudiantes de Medicina humana de una universidad de Huancayo [Tesis]. Huancayo: Universidad Continental; 2024. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12394/14449>
20. Pio Espinoza MA. Estrés académico, calidad de sueño y bienestar psicológico asociados al rendimiento académico en estudiantes de segundo al cuarto año de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco – 2023 [Tesis]. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2024. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13080/10580>
21. Ramirez Coba KF. Asociación entre calidad de sueño y niveles de estrés en internos y residentes de medicina humana en un hospital nivel III de La Libertad en el año 2024 [Tesis]. Trujillo: Universidad César Vallejo; 2024. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/156306>
22. Alotaibi AD, Alosaimi FM, Alajlan AA, Bin Abdulrahman KA. The relationship between sleep quality, stress, and academic performance among medical students. *J Family Community Med.* 2020 Jan-Apr;27(1):23-28. doi: 10.4103/jfcm.JFCM_132_19. Epub 2020 Jan 13. PMID: 32030075; PMCID: PMC6984036.
23. Tran DS, Nguyen DT, Nguyen TH, Tran CT, Duong-Quy S, Nguyen TH. Stress and sleep quality in medical students: a cross-sectional study from Vietnam. *Front Psychiatry.* 2023 Nov 13; 14:1297605. doi: 10.3389/fpsy.2023.1297605. PMID: 38025426; PMCID: PMC10680167.
24. Sayed AI, Mobarki SJ, Oberi IA, Omar YZ, Moafa SH, Ayoub RA, Ajeebi Y, Hakami F, Hakami A, Somaili M. Effect of Stress on Sleep Quality among Medical Students: A Cross-sectional Study at Jazan University, Saudi Arabia. *Ann Afr Med.* 2024 Oct 1;23(4):586-593. doi: 10.4103/aam.aam_7_24. Epub 2024 Aug 13. PMID: 39138930; PMCID: PMC11556485
25. Huang W, Wen X, Li Y, Luo C. Association of perceived stress and sleep quality among medical students: the mediating role of anxiety and depression symptoms during COVID-19. *Front Psychiatry.* 2024 Jan 18; 15:1272486. doi: 10.3389/fpsy.2024.1272486. PMID: 38304285; PMCID: PMC10830648.
26. Estacio Cespedes BJ, Herrera Laurencio LM. Uso de dispositivos móviles, estrés académico y síndrome visual informático, asociados a la calidad de sueño de estudiantes de 1º a 6º año de la E.P Medicina Humana de la UNHEVAL, Huánuco – 2022 [Tesis]. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2024. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13080/9981>
27. Morillo Huaracha CE. Calidad de sueño y salud mental en estudiantes de medicina humana de pregrado en una universidad pública peruana [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2024. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/22300>

28. Linares Weilg JL. Calidad de sueño, somnolencia diurna, higiene del sueño y estrés académico en estudiantes de un Instituto Superior de Lima [Tesis de licenciatura en Internet]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2025 [citado 2025 sep 13]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/17107>
29. Alcantara Cangahuala SLM, Coquil Chavez JS. Calidad de sueño y estrés académico en internos de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, 2024 [Tesis de licenciatura en Internet]. Callao: Universidad Nacional del Callao; 2024 [citado 2025 sep 13]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12952/9742>
30. Alcazar Farias LV. Calidad de sueño y estrés académico en los estudiantes de una institución educativa pública, Lima–2024 [Internet]. Trujillo: Universidad César Vallejo; 2024 [citado 2025 sep 14]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/157077>
31. Montalvan Romero JC, Obregón Morales B. Estrés académico, calidad de sueño y funcionalidad familiar asociados con la depresión en estudiantes del primero al quinto año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco en el 2018 [Internet]. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2020 [citado 2025 sep 14]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13080/5569>
32. Carrasco Vieira MC. Depresión, ansiedad y estrés asociados a calidad de sueño en estudiante de Medicina Humana Piura [Internet]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2023 [citado 2025 sep 14]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/10957>
33. Tarazona La Torre JO. Relación entre estrés percibido, somnolencia y calidad de sueño en estudiantes de medicina humana bajo modalidad online de Lima durante el periodo 2021-II [Internet]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2023 [citado 2025 sep 14]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/13436>
34. Gonzáles Aguilar JA, Martínez Acuña CE. Calidad de sueño y nivel de estrés percibido en estudiantes de enfermería de la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo 2024 [Internet]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2024 [citado 2025 sep 14]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/44071>
35. Ampuero Atamari OP. Relación entre estrés y calidad de sueño de los internos de la Facultad de Medicina de la UCSM, Arequipa 2023 [tesis de licenciatura en Internet]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2023 [citado 2025 sep 14]. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/12861>
36. Albornoz Zamora EJ, Guzmán MDC, Chuga Guamán JG, Cañizales Jota AL, Zambrano Sanguinetti LC. Metodología de la investigación aplicada a las ciencias de la salud y la educación. Quito: Ediciones Mawil; 2023.
37. Ñaupas H, Paitán MRV, Dueñas JJ. Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. Lima: Centro de Información en Drogas de Abuso; 2021.

38. Ravelo M. Validez y confiabilidad del Cuestionario de Calidad de Sueño de Pittsburgh en estudiantes universitarios peruanos. [Tesis]. Lima, Perú: Universidad Cesar Vallejo; 2022. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/87440>
39. Alania R, Llancari R, Rafaele M, Ortega D. Adaptación del Inventario de Estrés Académico SISCO SV al contexto de la crisis por COVID-19. Rev. Científica de Ciencias Sociales Socialium [En línea] 2020 [Citado el 17 mayo 2023]. Disponible en: <https://revistas.uncp.edu.pe/index.php/socialium/article/view/669/867>.

VIII.ANEXOS

1. Matriz de consistencia.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
Problema General: ¿Cuál es la relación entre el estrés académico y la calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026? Problemas Específicos: 1. ¿Cuál es la distribución de las características sociodemográficas de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026?	Objetivo General: Identificar la relación entre el estrés académico y la calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026. Objetivos Específicos: 1. Determinar la distribución de las características sociodemográficas de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.	Hipótesis General: Existe una relación significativa entre el estrés académico y la calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026. Hipótesis Específicas: 1. Existe una distribución significativa de las características sociodemográficas de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.	Variable Dependiente: Estrés académico Variable Independiente: Calidad de sueño	- Tipo de Investigación: Observacional - Nivel de Investigación: Analítico - Diseño de Investigación: Cuantitativo No experimental - Población: 833 estudiantes de la facultad de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, matriculados durante el año 2026. - Muestra: La muestra estuvo compuesta por 264 estudiantes, elegida por muestreo probabilístico aleatorio simple. - Técnicas de Recolección de datos:

2. ¿Cuál es la distribución del estrés académico en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026? 3. ¿Cuál es la distribución de la calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026?	2. Evaluar la distribución del estrés académico en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026. 3. Analizar la distribución de la calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.	2. Existe una distribución significativa del estrés académico en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026. 3. Existe una distribución significativa de la calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2026.		1. Elaboración del proyecto. 2. Obtención del permiso de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica. 3. Análisis y procesamiento de la base de datos. Instrumentos de Recolección de datos: Los datos se recopilaban a través de un instrumento de ficha estructurada de recolección de datos (ANEXO 1).
---	--	---	--	--

2. Operacionalización de variables.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADORES
Estrés académico	El estrés académico se entiende como la respuesta emocional, cognitiva y física que experimenta el estudiante frente a las demandas universitarias, cuando estas superan sus recursos personales de afrontamiento.	Se midió mediante el Inventario de Estrés Académico SISCO, que evaluó el nivel de estresores, los síntomas que aparecen frente a ellos y las estrategias de afrontamiento empleadas por los estudiantes. Se obtiene un puntaje total y por dimensiones.	Ordinal	1. Bajo: 0 – 78 puntos 2. Medio: 79 – 157 puntos 3. Alto: 158 – 235 puntos
Calidad del sueño	Se refiere a la percepción general que tiene la persona sobre su descanso nocturno, incluyendo la facilidad para conciliar el sueño, la continuidad del descanso, su duración y los efectos durante el día.	Se evaluó con el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (ICSP), que permite obtener un puntaje total y valorar la calidad del sueño en diferentes dimensiones. Valores >5 indican mala calidad de sueño.	Ordinal	1. Buena calidad: menos de 5 puntos 2. Regular calidad: 5 y 7 puntos 3. Mala calidad: 8 a 15 puntos 4. Muy mala calidad: 16 puntos a más
Sexo	Corresponde a la categoría biológica que diferencia a las personas según sus características	Se obtiene a partir de la opción que la persona marca en la encuesta para	Nominal	1. Femenino 2. Masculino.

	sexuales, entendida como un atributo que forma parte de la identidad básica del individuo.	indicar el sexo con el que se identifica.		
Edad	Hace referencia al tiempo total que una persona ha vivido desde su nacimiento, expresado en años completos.	Se registra según el número de años que el participante declara tener al momento de responder la encuesta.	Cuantitativa continua	- Edad en años cumplidos.
Ciclo académico	Etapas de formación universitaria que refleja el nivel de avance del estudiante dentro de la carrera.	Se identificó según el ciclo académico en el que se encontraba matriculado el estudiante al momento de la encuesta.	Ordinal	- Ciclo académico que cursa

3. Ficha de recolección de datos.

ANEXO 1: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE LOS PACIENTES DE ESTUDIO

ESTRÉS ACADÉMICO ASOCIADO A LA CALIDAD DEL SUEÑO EN ESTUDIANTES MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA, 2026

I. DATOS GENERALES

1. Sexo:

- a) Femenino
- b) Masculino

2. Edad: _____ años.

2. Ciclo académico que cursa: _____ ciclo.

II. ÍNDICE DE CALIDAD DEL SUEÑO.

Marca con un aspa en la alternativa que consideres correcta:

1. Durante el último mes ¿Cuál ha sido, normalmente tu hora de acostarse?

- a) 10 de noche ()
- b) 11 de noche ()
- c) 12 de noche ()
- d) Más de 12 de noche ()

2. Durante el último mes, ¿Cuánto tiempo tardas habitualmente en dormir?

- a) Menos de 15 minutos
- b) 16 – 30 minutos
- c) 31 – 60 minutos
- d) Más de 60 minutos

3. Durante el último mes, ¿A qué hora habitualmente te has levantado por las mañanas?

- a) 5 am () b) 6 am () c) 7 am () d) 8 am ()

4. Durante el último mes, ¿Cuántas horas calculas verdaderamente haber dormido cada noche?.

- a) Más de 7hr
- b) De 6 a 7hr
- c) De 5 a 6hr
- d) Menos de 5hr

5. Durante el último mes, cuántas veces has tenido problemas para dormir a causa de:

0 = Ninguna vez en el último mes

1 = Menos de una vez a la semana

2 = Una o dos veces a la semana

3 = Tres o más veces a la semana

	0	1	2	3
a) No poder conciliar el sueño en la primera media hora.				
b) Despertarse durante la noche o de madrugada				
c) Tener que levantarse para ir al servicio				
d) No poder respirar bien				
e) Toser o roncar ruidosamente				
f) Sentir frío				
g) Sentir demasiado calor				
h) Tener pesadillas o “malos sueños”				
i) Sufrir dolores				

Clasificación: 0 (0 puntos), 1 (1–9 puntos), 2 (10–18 puntos), 3 (19–27 puntos).

6. Durante el último mes, ¿cómo valoras, en conjunto, la calidad de tu sueño?

Buena ()

Regular ()

Mala ()

Muy mala ()

Preguntas 7, 8 y 9

0 = Ninguna vez en el último mes ()

1 = Menos de una vez a la semana ()

2 = Una o dos veces a la semana ()

3 = Tres o más veces a la semana ()

	0	1	2	3
7) Durante el último mes ¿Cuántas veces habrás tomado medicamentos (por tu cuenta o con receta por el médico) para dormir?				
8) Durante el último mes ¿Cuántas veces has sentido somnolencia mientras comías o desarrollabas otra actividad?				

9) Durante el último mes ¿tuviste problema para sentirte animado (a) para realizar las actividades cotidianas que tenías que cumplir?				
---	--	--	--	--

Para interpretar el puntaje global, se establecen cuatro rangos: sueño de buena calidad (menos de 5 puntos), regular calidad (entre 5 y 7 puntos), mala calidad (8 a 15 puntos) y muy mala calidad (16 puntos a más).

III. INVENTARIO DE ESTRÉS ACADÉMICO.

A continuación, se presentan una serie de aspectos que, en mayor o menor medida, suelen estresar a algunos alumnos. Responde, señalando con una X, ¿Con qué frecuencia cada uno de esos aspectos te estresa? tomando en consideración la siguiente escala de valores:

Nunca (N) Casi Nunca (CN) Rara Vez (RV) Algunas veces (AV)
Casi Siempre (CS) Siempre (S)

Estresores: Situaciones que te estresan	N	CN	RV	AV	CS	S
1. La competitividad con o entre mis compañeros de clases.						
2. La sobrecarga de tareas y trabajos académicos que tengo que realizar todos los días.						
3. La personalidad y el carácter de mis profesores/as que me imparten clases.						
4. La forma de evaluación de los(as) profesores/as de las tareas, foros, proyectos, lecturas, ensayos, trabajos de investigación, organizadores, búsquedas en internet, etc.						
5. El nivel de exigencia de mis profesores/as.						
6. El tipo de trabajo que me piden mis profesores/as (análisis de lecturas, proyectos, ensayos, mapas conceptuales, grabaciones, ejercicios y problemas, búsquedas en internet, etc.						
7. Que me enseñen profesores/as muy teóricos/cas.						
8. Mi participación en clase (conectarme a la clase, responder a preguntas, hacer comentarios, desarrollar argumentaciones, etc.).						

9. Tener tiempo limitado para hacer el trabajo que me encargan mis profesores/as.						
10. La realización de exámenes, prácticas o trabajos de aplicación.						
11. Exposición de un tema ante la clase.						
12. La poca claridad que tengo sobre lo que solicitan mis profesores/as.						
13. Que mis profesores/as estén mal preparados/as (contenido de la asignatura y/o manejo de tecnología).						
14. Asistir o conectarme a clases aburridas o monótonas.						
15. No entender los temas que se abordan en clases.						

Clasificación: Bajo (0–24 puntos), medio (25–49 puntos) y alto (50–75 puntos).

Sintomatología experimentada en los últimos días	N	CN	RV	AV	CS	S
1. Trastornos del sueño (insomnio o pesadilla).						
2. Fatiga crónica (cansancio permanente).						
3. Dolores de cabeza o migrañas.						
4. Problemas de digestión, dolor de estómago o diarrea						
5. Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.						
6. Somnolencia o mayor necesidad de dormir.						
7. Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)						
8. Sentimientos de depresión y tristeza (decaído).						
9. Ansiedad (nerviosismo), angustia o desesperación.						
10. Dificultades para concentrarse.						
11. Sentimientos de agresividad o aumento de irritabilidad.						
12. Conflictos o tendencia a polemizar, contradecir, discutir.						
13. Aislamiento de los demás.						
14. Desgano para realizar las labores académicas.						
15. Aumento o reducción del consumo de alimentos.						

Clasificación: Bajo (0–24 puntos), medio (25–49 puntos) y alto (50–75 puntos).

Estrategias de afrontamiento para aliviar el estrés	N	CN	RV	AV	CS	S
1. Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias, ideas o sentimientos sin dañar a otros).						
2. Escuchar música o distraerme viendo televisión.						
3. Concentrarse en resolver la situación que me preocupa.						
4. Elogiar mi forma de actuar para enfrentar la situación que me preocupa.						
5. La religiosidad (encontrarse a Dios o asistir a misa).						
6. Búsqueda de información sobre la situación que me preocupa.						
7. Solicitar el apoyo de mi familia o de mis amigos.						
8. Contar lo que me pasa a otros. (Verbalización de la situación que preocupa).						
9. Establecer soluciones concretas para resolver la situación que me preocupa.						
10. Evaluar lo positivo y negativo de mis propuestas ante una situación estresante.						
11. Mantener el control sobre mis emociones para que no me afecte lo que me estresa.						
12. Recordar situaciones similares ocurridas anteriormente y pensar en cómo las solucione.						
13. Hacer ejercicio físico.						
14. Elaboración de un plan para enfrentar lo que me estresa y ejecución de sus tareas.						
15. Fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que preocupa.						
16. Navegar en internet.						
17. Jugar videojuegos						

Clasificación: Bajo (0–28 puntos), medio (29–57 puntos) y alto (58–85 puntos).

El puntaje total se clasifica en tres niveles: Bajo (0–78 puntos), medio (79–157 puntos) y alto (158–235 puntos).

4. Consentimiento informado.

ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PACIENTE DEL ESTUDIO

ESTRÉS ACADÉMICO ASOCIADO A LA CALIDAD DEL SUEÑO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA, 2026

INVESTIGADOR RESPONSABLE

Huamantumba Quispe Nick

¿DE QUÉ TRATA ESTE ESTUDIO?

Te invitamos a participar en una investigación que busca comprender cómo el estrés académico, algo que muchos estudiantes viven diariamente, puede influir en la manera en que descansan y duermen los estudiantes de Medicina. Sabemos que la carrera exige bastante, y muchas veces la presión, los horarios y las responsabilidades pueden afectar no solo el rendimiento, sino también el bienestar personal. Este estudio tiene como objetivo conocer esa realidad desde tu propia experiencia, y así generar información que permita proponer acciones y mejoras para apoyar la salud mental y la calidad de vida de los estudiantes de Medicina. Tu participación es importante porque tu vivencia ayuda a entender una situación que muchas veces pasa desapercibida.

¿QUÉ SE ME PEDIRÁ QUE HAGA?

Si decides participar, solo se te pedirá completar una encuesta breve, que incluye preguntas sobre:

- Información general (edad y sexo)
- Aspectos relacionados con tu nivel de estrés académico.
- Tu calidad de sueño, tus hábitos de descanso y cómo te sientes al despertar.

La encuesta tomará aproximadamente 10 a 15 minutos, y puedes completarla con calma. No se realizará ningún examen médico, entrevista adicional ni procedimiento físico.

¿HAY ALGÚN RIESGO O INCOMODIDAD?

Este estudio no implica ningún riesgo para tu salud. Lo único que podría generar algo de incomodidad es responder preguntas que toquen temas personales, como tu descanso o tus emociones frente a la carga académica. Si alguna pregunta te incomoda, puedes omitirla sin ningún problema. Tu bienestar es prioritario.

¿QUÉ BENEFICIOS OBTENDRÉ?

Si bien no hay un beneficio directo inmediato para ti, tu participación contribuye a: Comprender mejor cómo el estrés afecta la vida de los estudiantes de Medicina, visibilizar necesidades reales

dentro de la comunidad estudiantil e impulsar propuestas para mejorar el acompañamiento emocional, académico y de salud en la universidad. Tu voz ayudará a que futuras generaciones de estudiantes tengan un entorno más saludable y humano.

CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE TU INFORMACIÓN

Toda la información que compartas será manejada con absoluto cuidado y respeto. Tu nombre no aparecerá en ninguna parte del estudio ni en bases de datos; los datos serán codificados y utilizados únicamente para fines académicos. Nadie podrá identificarte, y tus respuestas serán tratadas de manera anónima y confidencial.

PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA Y DERECHO A RETIRARTE

Participar es completamente tu decisión. Puedes elegir no participar o retirarte en cualquier momento, incluso si ya empezaste la encuesta, y no habrá ninguna consecuencia académica, administrativa ni personal. Tu decisión siempre será respetada.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Yo, _____, declaro que he leído o escuchado la información sobre este estudio. Entiendo su propósito, lo que se me solicita y mis derechos como participante.

He podido realizar todas las preguntas que he considerado necesarias y he recibido respuestas claras y satisfactorias.

Con esto, manifiesto mi decisión de participar libre y voluntariamente.

Firma del participante: _____

DNI: _____

Fecha: ____ / ____ / 2026

Firma del/el investigador(a): _____

Fecha: ____ / ____ / 2026

5. Resolución decanal de aprobación del proyecto de tesis.



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA "DANIEL ALCIDES CARRIÓN"
DECANATO



Resolución Decanal N° 178-D-FMHDAC-UNICA-26

Fea. 26 de enero de 2026

VISTO:

El Oficio N° 104-2026-DUI-FMHDAC-UNICA, remitido por el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión", de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga".

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución Rectoral N° 440-R-UNICA-2024, de fecha 27 de noviembre de 2024, se ratifica la Resolución N° 119-CEU-UNICA-2024, del 27 de noviembre de 2024, del Comité Electoral Universitario y, se nombra al Dr. FRANCISCO ROBERTO MUNIVE BENDEZU, como Decano de la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión", de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", por el periodo comprendido del 25 de noviembre de 2024 al 29 de setiembre de 2028;

Que, mediante Oficio N° 01222-2024-SUNEDU-DS-DIRGRATU-URGT, de fecha 02 de diciembre de 2024, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria-SUNEDU a través de la Jefatura de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, ha procedido a la inscripción de la firma del Dr. Francisco Roberto Munive Bendezu, como Decano (Titular) de la facultad de Medicina Humana;

Que, la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión", es una unidad de formación académica, profesional y de gestión, que forma profesionales médicos generales y de 2da. Especialidad y desarrolla sus actividades dentro de la autonomía de gobierno, académica y administrativa;

Que, con Oficio de visto, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión", comunica que el (la) docente, Dr. FRANCO SOTO, MARIO LUIS, asesor del Proyecto de Tesis Titulado: "ESTRÉS ACADÉMICO ASOCIADO A LA CALIDAD DEL SUEÑO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA, 2026", del egresado (a): HUAMANTUMBA QUISPE, NICK, para optar el Título de Médico Cirujano ha presentado el informe de aprobación del proyecto en mención y solicita emitir la Resolución Decanal correspondiente, para lo cual adjunta el Acta de aprobación, la Constancia de Antiplagio y el proyecto de tesis culminado;

En uso de las atribuciones conferidas al Señor Decano de la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión", por el Artículo 70° de la Ley Universitaria N° 30220 y, Artículo 39° del Estatuto Universitario.

SE RESUELVE:

Artículo Único.- Aprobar, el Proyecto de Tesis, para optar el Título de Médico Cirujano que a continuación se detalla:
"ESTRÉS ACADÉMICO ASOCIADO A LA CALIDAD DEL SUEÑO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA, 2026"

Autor: - Egresado (a): HUAMANTUMBA QUISPE, NICK

Asesor: - Dr. FRANCO SOTO, MARIO LUIS

Regístrese, Comuníquese y Archívese

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
"DANIEL ALCIDES CARRIÓN"
Dr. FRANCISCO ROBERTO MUNIVE BENDEZU
DECANO

FRMB/ecm
c.c.- Unidad de Investigación
- Asesor
- Interesado
- Archivo

6. Constancia del comité de ética del Hospital Regional de Ica.


GOBIERNO REGIONAL ICA
Hospital Regional de Ica

N° 124 -2026-HRI/DE.



Resolución Directoral

Ica, 18 de Febrero del 2026

VISTO:

El Expediente N° 26-004302-001, que contiene el Memorando N° 161-2026-HRI/DE, de fecha 12 de febrero del año 2026, emitido por el Director Ejecutivo del Hospital Regional de Ica, donde se autoriza emitir el acto resolutivo aprobando el Proyecto de Investigación, revisado por el Comité de Ética en Investigación, según Oficio N° 063-2026-GORE-DIRESA-HRI/OADI.

CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y XV del Título Preliminar de la Ley N° 26842 Ley General de Salud establecen que la protección de la salud es de interés público y por tanto es de responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla y que el Estado promueve la investigación científica y tecnológica en el campo de la salud.

Que el artículo 28 de la Ley N° 26842 Ley General de Salud, dispone que la Investigación experimental con personas debe ceñirse a las legislaciones especiales sobre la materia y a los postulados éticos contenidos en la declaración Helsinki y sucesivas declaraciones que actualicen los referidos postulados.

Que por Decreto Supremo N° 021-2017-SA, se aprueba el reglamento de ensayos clínicos, norma legal que en su artículo 58° denomina Comité Institucional de Ética en Investigación a la instancia sin fines de lucro, es una institución de investigación, con disposición de participar, encargado de velar por la protección de los derechos seguridad y bienestar de los sujetos de investigación.

Que, mediante Oficio N° 063-2025-GORE-DIRESA-HRI/OADI, de fecha 12 de febrero del año 2026, el Jefe de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital Regional de Ica, solicita emitir el acto resolutivo de aprobación del proyecto de tesis, titulado: **"ESTRÉS ACADEMICO ASOCIADO A LA CALIDAD DEL SUEÑO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA, 2026"**, presentado por el Investigador: **HUAMANTUMBA QUISPE NICK**, alumno de la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión", de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, el cual ha sido revisado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación de esta sede docente; adjuntando el Acta de evaluación y Aprobación de fecha 12 de febrero del año 2026.

Que, con Memorando N° 161-2026-HRI/DE, de fecha 12 de febrero del año 2026, el Director Ejecutivo del Hospital Regional de Ica, autoriza emitir el acto resolutivo aprobando el Proyecto de Investigación, revisado por el Comité de Ética en Investigación y detallado, en el Oficio N° 063-2026-GORE-DIRESA-HRI/OADI.

En uso de las facultades contenidas en el Reglamento de Organización y Funciones del

....///






\\\\...



Hospital Regional de Ica, aprobado mediante Ordenanza Regional N° 0001-2012-GORE-ICA; y con la visación de la Dirección General del Hospital Regional de Ica, Oficina Ejecutiva de Administración, Oficina de Recursos Humanos y la Oficina de Asesoría Jurídica.

SE RESUELVE:



ARTICULO PRIMERO. - APROBAR EL PROYECTO DE INVESTIGACION, revisado por el Comité de Ética en Investigación del Hospital Regional de Ica, el mismo que se detalla a continuación:

N	TITULO DEL PROYECTO	INVESTIGADOR
01	"ESTRÉS ACADEMICO ASOCIADO A LA CALIDAD DEL SUEÑO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA, 2026"	- HUAMANTUMBA QUISPE NICK



ARTICULO SEGUNDO. - NOTIFICAR la presente Resolución a los interesados e instancias competentes.

Regístrese y Comuníquese,

HOSPITAL REGIONAL DE ICA
GORE-ICA
Dr. CARLOS E. NAVAZA MENDEZ
DIRECTOR EJECUTIVO DEL HRI
CMP 059270

CENM/DE
JEFEC/D.E.ADM.
YIMM/L.O.RRH.
MANM/J.A.J

8. Evidencias del proceso de recolección de datos.

