



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

**Asociación entre calidad de sueño y depresión en estudiantes de
medicina humana**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Médico cirujano

AUTOR:

Saldaña Flores, Jose Sebastian (orcid.org/0000-0002-5131-5032)

ASESORA:

Dra. Sanchez Boluarte, Sofia Stefanie (orcid.org/0000-0002-6101-1286)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Mental

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de La Salud, Nutrición Y Salud Alimentaria

TRUJILLO - PERÚ

2023

DEDICATORIA

A mi madre Silvia Lisbette Flores García quien me ha apoyado en cada decisión, mostrándome siempre el camino hacia el éxito, y el amor maternal que nunca me faltó formando mi personalidad y carácter.

A mi padre, José Lucio Saldaña Hernández quien desde pequeño me inculcaste y has estado presente para mi formación personal y académicamente con tu apoyo me has enseñado para realizarme profesionalmente.

A Dios por ser mi guía, mi fortaleza en este largo camino.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por haberme guiado a lo largo de este camino de formación, por darme paciencia y sabiduría para continuar.

Agradezco a mis padres, José y Silvia por brindarme el amor, apoyo, consejos, reprimendas en cada momento que ha sido necesario para continuar mi camino.

A mis hermanos Gerardo y Paloma por sus enseñanzas, sentido del humor y apoyocuando más lo necesitaba.

A mi Padrino, Mila, Benicio, Yeseenia por el soporte, y atención.

A mi abuelita Clory por escucharme, engreírme y creer en mi desde el inicio.

A mi abuela Sara por su cariño, atención y sentido del humor para alegrar el día. A mi ahijada María José, sobrinos Sofia y José Alonso por su alegría y bondad.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula	
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas.....	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	2
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	9
3.1. Tipo y diseño de investigación	9
3.2. Variables y operacionalización.....	10
3.3. Población, muestra y muestreo.....	10
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	12
3.5. Método de análisis de datos	13
3.6. Aspectos éticos	13
IV. RESULTADOS:.....	13
V. DISCUSIÓN	18
VI. CONCLUSIONES	21
VII. RECOMENDACIONES.....	22
REFERENCIAS:	23
ANEXOS.....	28

Índice de tablas

Tabla	Página
Tabla 1. Características generales de estudiantes de medicina humana	13
Tabla 2. Características de los participantes de acuerdo a la presencia de depresión.	14
Tabla 3. Características de los participantes de acuerdo a la calidad de sueño.	15

Resumen

Introducción: Los estudiantes de Medicina Humana se ven sometidos a una carga académica y emocional intensa durante su formación, lo cual puede tener repercusiones significativas en su salud mental y calidad de sueño. **Objetivo:** Determinar la asociación entre mala calidad de sueño y depresión en estudiantes de medicina humana de la universidad César Vallejo. **Métodos:** Se realizó un estudio transversal analítico, incluyendo un total de 154 estudiantes de medicina humana entre el 1 año y 6 año de la Universidad César Vallejo, cumpliendo con los criterios de inclusión. La técnica de recolección de datos que se utilizó fue un cuestionario virtual, que consta de dos encuestas, una sobre el índice de calidad de sueño de Pittsburgh calificándose como buena calidad de sueño o mala calidad de sueño, y el cuestionario de salud del paciente (PHQ-9 por sus siglas en inglés), calificándose como depresión leve, moderado, moderadamente severo y severo. **Resultados:** Se identificó una asociación estadísticamente significativa ($p < 0,001$), donde el 94,4% ($n = 34$) de los individuos sin depresión informaron tener un sueño bueno, mientras que el 61,1% ($n = 72$) de aquellos con depresión describieron su sueño como malo. **Conclusiones:** Se encontró una asociación significativa entre la mala calidad de sueño y la depresión en estudiantes de medicina humana de la Universidad César Vallejo, evidenciando que aquellos con mala calidad de sueño presentaban mayores niveles de depresión.

Palabras clave: Calidad de sueño, depresión, Medicina.

Abstract

Objective: Determine the association between poor sleep quality and depression in human medicine students at César Vallejo University.

Materials and method: This study was non-experimental, transversal, descriptive and correlational, we worked with a sample of 154 human medicine students of 1 year, 2 year, 3 year, 4 year, 5 year and 6 year from the César Vallejo University , meeting the inclusion criteria.

The data collection technique used was a virtual questionnaire, which consists of two surveys, one on the Pittsburgh Sleep Quality Index grading good sleep quality or poor sleep quality, and the patient's health questionnaire (PHQ-9), qualifying as mild, moderate, moderately severe and severe depression.

Results: A statistically significant association was identified ($p < 0.001$), where 94.4% ($n = 34$) of individuals without depression reported having good sleep, while 61.1% ($n = 72$) of those with depression described their sleep as bad.

Conclusions: A significant association was found between poor sleep quality and depression in human medicine students at the César Vallejo University, showing that those with poor sleep quality had higher levels of depression.

Keywords: Sleep quality, depression, Medicine.

I. INTRODUCCIÓN

La mala calidad de sueño y la depresión son dos problemas que se encuentran interconectados y que afectan a un gran porcentaje de la población actual. (1) Por un lado, la falta de sueño puede desencadenar o contribuir al desarrollo de la depresión, ya que la privación crónica del sueño altera los procesos neuroquímicos y neuroendocrinos del cerebro, afectando negativamente el estado de ánimo y la salud mental en general. La falta de un descanso adecuado puede incrementar la vulnerabilidad emocional y alterar los niveles de neurotransmisores asociados con la depresión, como la serotonina. (2)

Por otro lado, la depresión puede tener un efecto significativo en la calidad del sueño. Las personas que sufren de depresión suelen enfrentar dificultades para conciliar el sueño y/o sueño fragmentado. Estos trastornos del sueño pueden empeorar los síntomas depresivos, creando un ciclo pernicioso en el que la falta de sueño perpetúa y agrava la depresión. (3)

Hay estudios realizados a nivel mundial, internacional y nacional que analizan la mala calidad de sueño y la depresión, concluyendo en la existencia de relación significativa entre ambas variables. Un metaanálisis que empleó como base de análisis de datos científicos de diversos países del mundo, destacó la relación significativa entre los trastornos del sueño y un mayor riesgo de depresión, enfatizando la importancia de abordar ambos temas, teniendo un impacto positivo a futuro. (4)

Siendo así que existen factores de riesgo que ubican a cierto sector de la población como un grupo vulnerable para el desarrollo de ambas condiciones patológicas. Los estudiantes de la carrera de Medicina Humana, debido a las demandas académicas y el estrés propio de la formación, forman parte de este grupo vulnerable. (2)

Las demandas académicas y emocionales asociadas a la educación médica universitaria, reconocida como uno de los programas de formación más rigurosos, ejercen un efecto representativo en la salud

mental de los estudiantes, lo cual se refleja en altos índices de depresión reportados. Según estudios, en Perú se ha observado que un 54,9% más de estudiantes de ciencias de la salud experimentan depresión en comparación con aquellos que no se encuentran en este campo. Aunque las tasas de depresión varían en todo el mundo entre los estudiantes de medicina, se ha registrado que en Malasia la tasa es del 11%, en Brasil es del 41%, y en Perú es particularmente alta con un 32,5%. (5,6) Por otro lado, numerosos estudios se han observado que es predominante los trastornos del sueño. Alrededor del 76,4% de los estudiantes latinoamericanos en el campo de la salud informaron tener problemas para dormir, y ese porcentaje varía para los estudiantes de medicina entre 67% y 89,5% (3). Durante la pandemia de COVID-19, el 83,9% de los peruanos en particular reportó dormir mal. (9) Así mismo, se ha observado que en Chile, actualmente el 53,8% de las personas duermen menos de 6 horas diarias. (7)

Ambas problemáticas tienen un impacto significativo en la salud mental de los estudiantes de medicina, lo cual requiere un abordaje adecuado y una investigación más profunda sobre esta asociación. Es por ello, que, en el presente estudio, se estudiará la asociación entre mala calidad del sueño y depresión en estudiantes de medicina humana.

Los estudiantes de Medicina Humana se ven sometidos a una carga académica y emocional intensa durante su formación, lo cual puede tener repercusiones significativas en su salud mental y física. La falta de sueño adecuado es una preocupación común entre estos estudiantes, y se ha vinculado con un mayor riesgo de desarrollar síntomas depresivos. Sin embargo, es necesario profundizar en esta relación y obtener una comprensión más completa de los mecanismos subyacentes.

La investigación sobre la relación entre la mala calidad del sueño y la depresión en esta población es crucial para abordar los desafíos particulares que enfrentan estos individuos y promover su bienestar tanto a nivel personal como profesional. Al obtener una comprensión más profunda de esta relación, se pueden implementar intervenciones y estrategias efectivas que mejoren la salud mental y el rendimiento de los

estudiantes, lo cual tendrá un impacto positivo en la calidad de la atención médica que brinden en el futuro. Así mismo, brindará bases de información sólidas sobre esta asociación, que permitirá el desarrollo de investigaciones futuras en cesárea.

II. MARCO TEÓRICO

El sueño es un estado natural y regular de descanso en el que el cuerpo y la mente experimentan un período de relajación y reposo. Durante el sueño, se dan varios cambios fisiológicos y neuroquímicos que facilitan la recuperación y revitalización del organismo. Durante este estado, la conciencia disminuye y la actividad sensorial externa se reduce, permitiendo restaurar y mantener el equilibrio físico y mental, llevándose a cabo procesos de reparación y renovación celular, así como la consolidación de la memoria y el procesamiento emocional. (8)

Sin embargo, el sueño también puede presentar una serie de trastornos, teniendo un efecto desfavorable en la salud de la persona.

Los trastornos primarios del sueño se caracterizan por diferentes manifestaciones, como la somnolencia diurna excesiva, la hipersomnia, el insomnio y las parasomnias, que incluyen pesadillas, terrores nocturnos y sonambulismo. Además, existen trastornos del sueño asociados a condiciones mentales. (9)

Además de los trastornos primarios, los efectos secundarios de condiciones físicas como disfunción tiroidea, patologías neurológicas, envejecimiento, efectos de medicamentos, depresión, ansiedad y cambios ambientales también pueden desencadenar trastornos del sueño. (9)

Por otro lado, cuando hablamos de calidad de sueño nos referimos a la evaluación subjetiva en cuanto al nivel de satisfacción y grado de efectividad con el que una persona duerme, relacionándose con aspectos como la facilidad para conciliar el sueño, la profundidad del

sueño, la duración sin interrupciones, la ausencia de despertares frecuentes y la sensación de descanso y recuperación al despertar. (9,10)

Por otro lado, debe entenderse que cada persona tiene diferentes necesidades de descanso y sueño, las cuales están influenciadas por una variedad de variables que incluyen la edad, las características fisiológicas únicas de cada persona, el estado de salud, el nivel de estrés al que se somete, el estado físico actividad, fármacos específicos, etc. (11)

Investigaciones y reportes indican que la calidad del sueño en adultos jóvenes ha experimentado una disminución en tiempos recientes. (28)

Aunque el término "calidad del sueño" se utiliza con frecuencia, carece de una definición universalmente aceptada. En general, se entiende que se refiere al nivel de satisfacción global que una persona experimenta en relación con su sueño, el cual está influenciado principalmente por la duración, cantidad y calidad del sueño, así como por la sensación de frescura al despertar. (8)

Al evaluar la calidad del sueño, es importante tener en cuenta tanto los aspectos cuantitativos, como el periodo en el que se demora en conciliar el sueño, la cantidad de despertares nocturnos y el tiempo total del sueño, como los aspectos cualitativos, como la sensación de descanso al despertar, la profundidad del sueño, y la satisfacción general con la experiencia de dormir. (12)

La calidad del sueño juega un papel crucial en el bienestar mental y emocional de las personas. Cuando se experimenta una mala calidad del sueño, como insomnio, sueño fragmentado o dificultad para conciliar el sueño, se altera el equilibrio neuroquímico del cerebro, afectando negativamente los niveles de neurotransmisores como la serotonina, hormona asociada con la depresión. (13) Por lo tanto, la calidad del

sueño y la depresión se encuentran estrechamente interrelacionadas. Comprender esta relación y abordar ambas áreas de manera integral es esencial para mejorar la salud mental y el bienestar de las personas afectadas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) informa que la depresión es un trastorno caracterizado por síntomas como tristeza, sentimientos de culpa, pérdida de interés o placer, fatiga, baja autoestima, alteraciones del sueño o del apetito y dificultades en el funcionamiento mental en general. La depresión afecta a una amplia población, con aproximadamente 300 millones de personas a nivel mundial padeciéndola. Es considerada una de las enfermedades más prevalentes a nivel global y una de las fundamentales causas de discapacidad, impactando negativamente nuestra capacidad para afrontar los desafíos tanto en nuestras relaciones interpersonales como en el ámbito laboral (14)

La depresión es una condición que se caracteriza por un descenso general en el estado de ánimo, lo cual tiene repercusiones significativas en la salud mental. (15)

La teoría cognitiva de la depresión, propuesta por el Dr. Aaron Beck, sostiene que los síntomas depresivos son el resultado de pensamientos desfavorables y creencias inútiles. Según esta teoría, cuanto más frecuentes sean los pensamientos negativos, mayor será la sensación de depresión experimentada. (16)

Beck identifica una tríada cognitiva negativa que domina los pensamientos de las personas con depresión. Esta tríada consiste en creencias negativas sobre uno mismo, como sentirse defectuoso o inadecuado, creencias negativas sobre las experiencias pasadas, como que todo termina en fracaso o derrota, y creencias negativas sobre el futuro, como la falta de esperanza. (16,29)

Los criterios diagnósticos del episodio depresivo según la Clasificación Internacional de Enfermedades, décima revisión (CIE-10) incluyen la duración del episodio, la exclusión de causas orgánicas o el abuso de sustancias, y la presencia de síntomas somáticos destacados. Estos

criterios son usados por profesionales de la salud para realizar un diagnóstico preciso de la depresión y proporcionar un tratamiento adecuado. En primer lugar, el episodio depresivo debe tener una duración mínima de dos semanas. En segundo lugar, es importante descartar que los síntomas depresivos no sean atribuibles al consumo de sustancias psicoactivas o a un trastorno mental orgánico. Por último, se menciona la presencia de un síndrome somático, el cual se refiere a la manifestación destacada de síntomas depresivos con un significado clínico especial. (17,25)

Para que se considere presente el síndrome somático, se deben cumplir al menos cuatro de las siguientes características: pérdida significativa del interés o la capacidad para disfrutar de actividades placenteras, ausencia de reacciones emocionales ante eventos que normalmente provocarían una respuesta emocional, despertar temprano en la mañana varias horas antes de la hora habitual, empeoramiento del estado de ánimo depresivo por la mañana, presencia de enlentecimiento motor o agitación, marcada pérdida de apetito, pérdida de peso de al menos el 5% en el último mes y notable disminución del interés sexual. (17) Esta condición representa la principal causa de problemas de salud a nivel mundial y su prevalencia es aún mayor en aquellos que se dedican a actividades que demandan un mayor esfuerzo mental y/o físico, como es el caso de los estudiantes universitarios. De hecho, se estima que al menos un tercio de los estudiantes universitarios presentan signos de algún trastorno psiquiátrico, y aproximadamente uno de cada cinco ha experimentado síntomas depresivos en algún momento. (15) Debido a las demandas académicas intensas y los largos años de estudio requeridos en carreras universitarias como la Medicina Humana, los estudiantes enfrentan un nivel de compromiso y responsabilidad significativamente alto. A medida que avanzan en su formación e ingresan en los cursos clínicos, también se encuentran con desafíos adicionales al establecer relaciones con pacientes y sus familias, lo que puede generar una carga emocional considerable. (22)

Esta intensa dedicación al estudio y al trabajo clínico a menudo tiene un impacto en la calidad y cantidad de sueño de los estudiantes. Las largas horas de estudio y trabajo pueden llevar a una reducción en las horas de sueño, lo que afecta su vida personal y emocional. Esta privación del sueño y las alteraciones en los patrones de sueño pueden aumentar el riesgo de desarrollar un trastorno depresivo mayor. (15,26)

En otras palabras, la combinación de la intensa carga académica y las responsabilidades clínicas tiene como consecuencia la reducción del tiempo de sueño en estudiantes de Medicina, aumentando la vulnerabilidad emocional y el riesgo de desarrollar depresión. (27,30)

En cuanto a el instrumento para evaluar la calidad de sueño usaremos una herramienta llamada Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh. Esta herramienta estándar, auto aplicable, mide la calidad del sueño durante el mes anterior y se utiliza en investigación porque se puede utilizar para el cribado de la población, el control clínico de los trastornos del sueño y la determinación del impacto de las enfermedades mentales. (18)

El cuestionario analiza los patrones de sueño, los incidentes relacionados con el sueño, como la dificultad para conciliar el sueño, las pesadillas, los ronquidos, los problemas respiratorios y la calidad del sueño, así como si existe o no somnolencia diurna. En un estudio realizado en México, para su validación en versión español, su coeficiente de confiabilidad de Cronbach resultó de 0.78, con una sensibilidad de 89,6% y una especificidad de 86,5%. (19) La encuesta PHQ-9, por otro lado, es un instrumento para evaluar la medida de autoinforme de nueve ítems que evalúa la presencia de síntomas depresivos.

Describe a los síntomas experimentados por los pacientes durante las dos semanas previas a la entrevista. Las puntuaciones del PHQ-9 se califican con una escala Likert que va de 0 (nunca), a 1 (varios días), 2 (más de la mitad de los días) y 3 (casi todos los días). Esta encuesta fue sometido a un estudio para examinar su validez en versión en

español en un estudio realizado en Chile, el cual demuestra una sensibilidad de un 92%, especificidad de 89% (18) y alfa de Cronbach 0,87. (23)

En un estudio retrospectivo llevado a cabo en Arabia Saudita en 2019 por Al-Khany et al., se realizó una encuesta transversal a 206 estudiantes de medicina con una edad mínima de 18 años. Los resultados revelaron que la prevalencia de sueño deficiente fue del 63,2%. Además, se encontró que la prevalencia de depresión, fue del 42%. Se estableció una asociación significativa entre la calidad del sueño y la depresión ($p = 0,03$) en el estudio. (1)

En el año 2020, Coico et al. llevaron a cabo un estudio observacional y analítico de corte transversal que incluyó a 431 estudiantes de medicina de 1º a 7º año académico durante la pandemia. Los resultados revelaron una prevalencia de depresión del 28,5%. Además, se observó que aquellos estudiantes que experimentaban sueño corto (menos de 5 horas), tenían un horario de sueño posterior a las 2:00 horas o presentaban insomnio, mostraron una mayor prevalencia de depresión. (15)

En el año 2021, Olarte-Durand et al. realizaron un estudio analítico transversal entre 310 estudiantes de medicina de una universidad privada del Perú. El propósito del estudio fue evaluar los trastornos del estado de ánimo mediante la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés²¹ y la calidad del sueño mediante el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh. Según PSQI, los resultados mostraron que el 83,9% de estudiantes de medicina tenían mala calidad de sueño. En un análisis adicional centrado en estudiantes varones, se observó que la mala calidad del sueño era más común en presencia de todos los trastornos del estado de ánimo. (20)

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación:

Observacional.

3.1.2. Diseño de investigación:

Transversal analítico.

3.2. Variables y operacionalización

Variable independiente:

Calidad de sueño.

Variable dependiente:

Depresión.

Variables independientes secundarias:

Edad, sexo, año de estudio, y religión.

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población:

Estudiantes de Medicina Humana de la Universidad César Vallejo de Trujillo del año 2023.

Criterio de inclusión:

Alumnos de medicina matriculados en el año académico 2023. Alumnos de medicina mayores de 18 años.

Alumnos de Medicina Humana que acepten formar parte del trabajo de investigación y den su consentimiento.

Criterio de exclusión:

Alumnos de medicina que no completen en su totalidad los cuestionarios. Que se nieguen a participar

3.3.2. Muestra:

Estimando que el 38.67% de los estudiantes de medicina con depresión tienen mala calidad de sueño, y el 61,33% de los alumnos sin depresión tienen una mala calidad de sueño, con un nivel de confianza del 95% y una potencia estadística del 80%, se calculó un tamaño de muestra de 171 participantes.

Tamaño de muestra. Comparación de proporciones independientes:

Datos:

Proporción esperada en:

Población 1: 61,000%

Población 2: 38,000%

Razón entre tamaños muestrales: 1,00

Nivel de confianza: 95,0%

Resultados:

Potencia (%)	Tamaño de muestra*		
	Población 1	Población 2	Total
80,0	73	73	146

*Tamaños de muestra para aplicar el test χ^2 sin corrección por continuidad.

Tamaños de muestra. Proporción:

Datos:

Tamaño de población 1.500

Proporción esperada: 42,000%

Nivel de confianza: 95,0%

Efecto de diseño: 1,0

Resultados:

Precisión (%)	Tamaño de muestra
5,000	300

3.3.3. Muestreo: Por conveniencia

3.3.4. Unidad de análisis: cada alumno que participa en el estudio.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

- **Índice de calidad de sueño de Pittsburgh:** consta de 19 preguntas agrupadas en 7 componentes y puntuadas en una escala de 0 a 3. La suma de los componentes produce una puntuación general, donde las puntuaciones más altas indican una peor calidad del sueño. (24) (Anexo2)
- **Cuestionario de salud del paciente (PHQ-9 por sus siglas en inglés):** consta de 9 ítems cada uno se califican de 0 a 3, dando un total posible de 0 a 27 puntos. (21) (Anexo 2)

Procedimientos

Posterior a la aprobación del comité de ética de la Universidad César Vallejo, se identificó la cantidad total de 600 estudiantes de medicina humana. Una vez que se identifique a dichos alumnos se procederá al abordaje de forma virtual utilizando las redes sociales como WhatsApp y Facebook, para él envío de los cuestionarios que se crearán en Google forms, los cuales estarán constituidos una primera parte por el consentimiento informado para que el alumno elija ser parte o no del estudio, una segunda parte donde colocaran sus datos personales como año de estudio, edad, sexo y religión, al finalizar se encontraran con las preguntas de los cuestionarios que nos servirán como instrumentos de medición para este estudio. La aplicación y el llenado de los instrumentos será enviado por el investigador y los alumnos de medicina tendrán un tiempo aproximado de 25 minutos para responder.

3.5. Método de análisis de datos

Se realiza un análisis descriptivo para determinar las proporciones con sus respectivos intervalos de confianza, medianas con rangos intercuartílicos y medias con desviaciones estándar, según el tipo de variable. Las variables categóricas se expresan como porcentajes y las variables continuas se informan como media y desviación estándar si la distribución de la variable es normal, o mediana y rango intercuartílico si la distribución no es normal.

3.6. Aspectos éticos

Este estudio es un estudio observacional descriptivo y no implica ninguna intervención del paciente. Sin embargo, para respetar los derechos de cada participante, la investigación se llevará a cabo teniendo en cuenta los principios éticos de acuerdo con la Declaración de Helsinki, las Buenas Prácticas Clínicas (BPC), las regulaciones y directrices que rigen la práctica y la ética médica. Nuestro país. Para mantener la confidencialidad, los datos del paciente se registran mediante códigos. No hubo contacto con los participantes de la investigación en este estudio y todos los datos analizados fueron codificados. El trabajo planificado aporta grandes beneficios a la sociedad.

IV. RESULTADOS:

Tabla 1. Características generales de estudiantes de medicina humana

Variable	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
Sexo		
Masculino	31	20,1%
Femenino	123	79,9%
Edad		
Media (\pm DS)	22,6	(\pm 4,9)
Ciclo		
Preclínicas	75	48,7%

Clínicas	79	51,3%
Depresión		
No	36	23,4%
Leve	55	35,7%
Moderado	30	19,5%
Moderado-		
Severo	17	11%
Severo	16	10,4%
Sueño		
Bueno	80	51.9%
Malo	74	48.1%

En el presente estudio, se examinaron diversas variables entre una muestra de participantes. La distribución por sexo reveló que el 79,9% (n = 123) eran mujeres, mientras que el 20,1% (n = 31) eran hombres. En cuanto a la edad, la media fue de 22,6 años ($\pm 4,9$). Analizando el año de estudio, el tercer año representó la proporción más significativa con el 38,3% (n = 59), seguido por el cuarto año con el 16,2% (n = 25). Respecto a la depresión, el 35,7% (n = 55) presentó niveles leves, el 23,4% (n = 36) no mostró indicios, el 19,5% (n = 30) experimentó niveles moderados, el 11% (n = 17) manifestó depresión de moderada a severa, y el 10,4% (n = 16) reportó niveles severos. En cuanto al sueño, el 51,9% (n = 80) afirmó tener un sueño bueno, mientras que el 48,1% (n = 74) describió su sueño como malo.

Tabla 2. Características de los participantes de acuerdo a la presencia de depresión.

Variable	Depresión (N=118)		No depresión (N=36)		Valor p
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	

	(n)	(%)	(n)	(%)	
Sexo					
Masculino	20	16,9%	11	30,6%	0,075
Femenino	98	83,1%	25	69,4%	
Edad					
Media (\pm DS)	22,3	(\pm 4,2)	23,7	(\pm 6,7)	0,141
Año de estudio					
Preclínicas	57	48,3%	18	50%	0,859
Clínicas	61	51,7%	18	50%	
Sueño					
Bueno	46	38,9%	34	94,4%	<0,001
Malo	72	61,1%	2	5,6%	

La tabla 2 muestra la asociación de las variables estudiadas con la depresión. Respecto al género, el 83,1% (n = 98) de los participantes con depresión fueron mujeres, mientras que el 16,9% (n = 20) fueron hombres; sin embargo, esta diferencia no alcanzó significación estadística (p = 0,075). En cuanto a la edad, no se encontraron diferencias significativas entre los grupos, con medias de 22,3 años (\pm 4,2) para el grupo con depresión y 23,7 años (\pm 6,7) para el grupo sin depresión (p = 0,141). Al analizar el año de estudio, no se observaron diferencias significativas en la distribución de los participantes en los distintos años de estudio (p > 0,05). Sin embargo, en relación con la calidad del sueño, se identificó una asociación estadísticamente significativa (p < 0,001), donde el 94,4% (n = 34) de los individuos sin depresión informaron tener un sueño bueno, mientras que el 61,1% (n = 72) de aquellos con depresión describieron su sueño como malo.

Tabla 3. Características de los participantes de acuerdo a la calidad de

sueño.

	Mala calidad de sueño (N=74)		Buena calidad de sueño (N=80)		
Variable	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Valor p
Sexo					
Masculino	13	17,6%	18	22,5%	0,446
Femenino	61	82,4%	62	77,5%	
Edad					
Media (\pm DS)	21,7	DS: 3,3	23,4	DS: 6,0	0,038
Ciclo					
Preclínicas	39	52,7%	36	45%	
Clínicas	35	47,3%	44	55%	
Depresión					
No	2	2,7%	34	42,5%	<0,001
Leve	19	25,7%	36	45%	
Moderado	24	32,4%	6	7,5%	
Mod-Severo	15	20,3%	2	2,5%	
Severo	14	18,9%	2	2,5%	

La tabla 3 muestra la asociación de las variables estudiadas con la calidad de sueño. Respecto al género, no se encontraron diferencias significativas entre los grupos de mala y buena calidad de sueño ($p = 0,446$). Sin embargo, en cuanto a la edad, se identificaron diferencias significativas, siendo la media de edad para aquellos con mala calidad de sueño de 21,7 años ($\pm 3,3$) y para aquellos con buena calidad de sueño de 23,4 años ($\pm 6,0$) ($p = 0,038$). En lo que respecta al año de estudio,

no se observaron diferencias significativas en la distribución de los participantes en los distintos años de estudio entre los grupos de mala y buena calidad de sueño ($p = 0,339$). Por otro lado, la relación entre la calidad del sueño y la depresión resultó ser altamente significativa ($p < 0,001$). Se evidenció que el 42,5% ($n = 34$) de los participantes con buena calidad de sueño no presentaba depresión, mientras que el 32,4% ($n = 24$) de los individuos con mala calidad de sueño experimentaba niveles moderados de depresión.

V. DISCUSIÓN

Los resultados mostraron que existía una relación significativa entre la depresión y la calidad del sueño. Más de la mitad de los participantes con depresión tuvieron mala calidad de sueño. Aunque no vincularon directamente la calidad del sueño con el rendimiento académico, concuerdan con investigaciones previas (31, 32, 33), que destacan la correlación entre baja calidad de sueño y puntuaciones elevadas de depresión, ansiedad y estrés.

Un estudio de Eleftheriou A et al. Dijo que la pandemia de coronavirus ha cambiado la salud mental de los estudiantes de medicina y ha sido un hito. El impacto en la calidad del sueño de los estudiantes de medicina griegos destaca la importancia de considerar factores externos (34).

En relación con la frecuencia de mala calidad de sueño en personas jóvenes, los resultados indican una media de edad inferior en aquellos con mala calidad de sueño, lo cual contradice estudios anteriores que no siempre han encontrado una relación consistente entre la edad y la calidad del sueño, señalando así una dimensión importante a explorar en futuras investigaciones. Además, al contrastar estos hallazgos con los resultados de dos estudios recientes, se evidencian matices significativos en los factores asociados y la prevalencia de mala calidad del sueño.

El estudio realizado por Paudel K et al en estudiantes de medicina en el Maharajgunj Medical Campus de Nepal, identificó que el 38.2% presentó calidad de sueño deficiente, asociada a factores como la depresión y el consumo de alcohol, resaltando la importancia del asesoramiento académico centrado en la salud mental y la higiene del sueño (35). En contraste, el estudio de Nsengimana A, llevado a cabo en estudiantes de medicina en Ruanda, reveló una prevalencia alarmante del 80% de mala calidad del sueño, con diferencias significativas entre las clases, siendo los estudiantes de último año y primer año los más afectados. A pesar de que el 87% de los participantes dormía menos de 7 horas, se observó un bajo uso de medicamentos para dormir (6.6%), destacando la necesidad de intervenciones, como la educación sobre el sueño y cambios en el comportamiento, junto con políticas de promoción de la salud que aborden

la higiene del sueño adecuada. (36)

Al afrontar la hecho del especie en la bache y la índole de sueño, se observó que el 83,1% de los participantes con depresión eran mujeres. Sin embargo, esta divergencia nunca alcanzó gravedad estadística ($p = 0,075$). En cuanto a la índole del sueño, nunca se encontraron diferencias significativas entre los géneros, sugiriendo que, en términos de índole de sueño, nunca existen disparidades notables entre hombres y mujeres en esta notificación específica de estudiantes de medicina. Con respecto a la frecuencia de depresión en este estudio, se observa una proporción considerable entre los participantes, especialmente entre las mujeres. Este resultado contrasta en cierto modo con los hallazgos de investigaciones anteriores y resalta la importancia de abordar adecuadamente las necesidades de salud mental en entornos académicos. La comparación de estos resultados con dos estudios recientes revela importantes matices en la prevalencia de la depresión y sus factores asociados en estudiantes de medicina. Un estudio de Huarcaya Victoria J et al., evaluó la salud mental de estudiantes de medicina peruanos durante la pandemia de COVID-19. Se encontró que el 74% de los participantes tenían síntomas de depresión. Los factores asociados incluyen la falta de estabilidad financiera de la familia, que los miembros de la familia aún se encuentren en las primeras etapas de la formación médica, el hecho de ser mujer y el temor de que la formación médica se retrase y se vea comprometida. (37) Un estudio realizado por Leyva Nina M. de la Universidad Ricardo Palma en Perú encontró que el 50% de los estudiantes de medicina presentaban algún grado de depresión, lo cual está altamente correlacionado con la ansiedad y un nivel socioeconómico más bajo. (38, 39)

La relación entre depresión y calidad del sueño se fundamenta en complejas interacciones neurobiológicas. La depresión está asociada con alteraciones en los sistemas neurotransmisores, como la serotonina y la noradrenalina que regulan el sueño. Además, la disfunción en la red de áreas cerebrales implicadas en el procesamiento emocional y el control del sueño contribuye a la aparición de trastornos del sueño en la depresión. A nivel hormonal, se observa una desregulación del eje

hipotalámico-pituitario-adrenal, con incremento de cortisol, que puede afectar negativamente la arquitectura del sueño (40). Estos cambios neuroquímicos y hormonales interactúan con factores psicológicos, como el rumiar cognitivo característico de la depresión, creando un círculo vicioso que perpetúa la relación bidireccional entre la depresión y la calidad del sueño. Otra explicación es la brindada por el estudio de Shadzi MR et al, en el que refieren que el uso problemático del internet está directamente relacionado con la depresión, ansiedad y estrés, y que estas condiciones a su vez afectan negativamente la calidad del sueño. Los estudiantes con uso problemático del internet tienen 1.7 veces más probabilidades de experimentar mala calidad del sueño (41).

El análisis de la edad en relación con la depresión y la calidad del sueño reveló que la edad no es un factor determinante en el desarrollo de la depresión. No se observaron diferencias significativas en la edad media entre los grupos con y sin depresión. Sin embargo, hubo diferencias claras en la edad promedio con respecto a la calidad del sueño. Los participantes con mala calidad del sueño tenían una edad promedio más baja que aquellos con buena calidad del sueño, lo que sugiere que puede haber un vínculo entre una edad más temprana y percepciones negativas de la calidad del sueño. Dentro de las limitaciones se tuvieron que el diseño no experimental y el uso de cuestionarios autorreportados son probables generadores de sesgos por subjetividad, esto se controló colocando indicaciones en previo al llenado del cuestionario. La recopilación de datos por medios virtuales y el muestreo por conveniencia limitan la representatividad de la muestra. Además, al ser transversal, no permite establecer relaciones causales entre la calidad del sueño y la depresión.

VI. CONCLUSIONES

Se encontró una asociación significativa entre la mala calidad de sueño y la depresión en estudiantes de medicina humana de la Universidad César Vallejo, evidenciando que aquellos con mala calidad de sueño presentaban mayores niveles de depresión.

La mayoría de los participantes eran mujeres (79.9%), con una edad media de 22.6 años. En cuanto al año de estudio, 1er año con un 8,4%, 2do año con un 2%, 3er año con un 38,3%, 4to año con un 16,2%, 5to año con un 13%, 6to año con un 9,8% y 7mo año con un 12,3%. Respecto a la depresión, el 35.7% presentó niveles leves, y en relación al sueño, el 51.9% describió tener un sueño bueno.

No se encontraron diferencias significativas en la asociación entre la depresión y variables como el género, la edad o el año de estudio. Sin embargo, se identificó una fuerte asociación entre la depresión y la calidad del sueño, donde aquellos con sueño malo tenían una mayor prevalencia de depresión.

Se observó una asociación significativa entre la calidad del sueño y variables como la edad. Además, la depresión se asoció de manera significativa con la calidad del sueño, indicando que aquellos con mala calidad de sueño tenían una mayor prevalencia de niveles moderados de depresión.

VII. RECOMENDACIONES

Se sugiere implementar intervenciones que aborden tanto la calidad del sueño como la salud mental en estudiantes de medicina, como programas de manejo del estrés y promoción de hábitos de sueño saludables.

Sería beneficioso realizar un seguimiento longitudinal para comprender cómo estas características evolucionan a lo largo de la carrera, lo que podría ayudar a adaptar los servicios de apoyo estudiantil.

A pesar de la falta de asociación con género, edad o ciclo, se recomienda implementar programas de concientización sobre la importancia de la calidad del sueño, dado su fuerte vínculo con la depresión.

Se recomienda implementar intervenciones que promuevan un ambiente propicio para el sueño y brinden apoyo a aquellos con niveles moderados de depresión.

REFERENCIAS:

1. Al-Khani AM, Sarhandi MI, Zaghloul MS, Ewid M, Saquib N. A cross-sectional survey on sleep quality, mental health, and academic performance among medical students in Saudi Arabia. *BMC Res Notes*. diciembre de 2019;12(1):665.
2. Thaipisuttikul P, Theansukont T, Boonmueng R, Wisajun P. Sleep quality problems in Thai medical students. *Sleep Science*. 2022;15:244–8.
3. Scott AJ, Webb TL, Martyn-St James M, Rowse G, Weich S. Improving sleep quality leads to better mental health: A meta-analysis of randomised controlled trials. *Sleep Medicine Reviews*. diciembre de 2021;60:101556.
4. Lovato N, Gradisar M. A meta-analysis and model of the relationship between sleep and depression in adolescents: Recommendations for future research and clinical practice. *Sleep Medicine Reviews*. diciembre de 2014;18(6):521–9.
5. Leiva Nina M, Indacochea Cáceda S, Cano LA, Medina Chinchon M. Association between anxiety and depression in Medical students at Universidad Ricardo Palma during the year 2021. *RFMH*. 7 de septiembre de 2022;22(1):735–42.
6. Villalobos-Otayza A, Vela-Alfaro FM, Wiegering-Gianoli D, Robles-Alfaro RA. Nivel de resiliencia y síntomas depresivos en el internado médico en el Perú. *Educación Médica*. enero de 2021;22(1):14–9.
7. Flores-Flores D, Boettcher-Sáez B, Quijada-Espinoza J, Ojeda-Barrientos R, Matamala-Anaconda I, González-Burboa A. Calidad del sueño en estudiantes de medicina de la Universidad Andrés Bello, 2019, Chile. *Rev Medicas UIS [Internet]*. 31 de diciembre de 2021 [citado 1 de junio de 2023];34(3). Disponible en: <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistamedicasuis/article/view/12912>
8. Troynikov O, Watson CG, Nawaz N. Sleep environments and sleep physiology: A review. *Journal of Thermal Biology*. diciembre de 2018;78:192–203.
9. Rosales E, Egoavil M, La Cruz C, Rey De Castro J. Somnolencia y calidad del sueño en estudiantes de medicina de una universidad

- peruana. An Fac med. 28 de febrero de 2013;68(2):150.
10. Calidad de sueño, somnolencia diurna y salud autopercebida en estudiantes universitarios.
 11. Pérez D, Díaz O. PREVALENCIA DE DETERIORO DEL PATRÓN DEL SUEÑO. Enfermería Global. 2007;
 12. Vilchez-Cornejo J, Quiñones-Laveriano D, Failoc-Rojas V, Acevedo-Villar T, Larico-Calla G, Mucching-Toscano S, et al. Salud mental y calidad de sueño en estudiantes de ocho facultades de medicina humana del Perú. Rev chil neuro- psiquiatr. diciembre de 2016;54(4):272–81.
 13. Soto NRM. El sueño, trastornos y consecuencias.
 14. Ayala-Servín N, Duré Martínez MA, Urizar González CA, Insaurralde-Alviso A, Castaldelli-Maia JM, Ventriglio A, et al. Emotional intelligence associated with levels of anxiety and depression in medical students of a public University. An Fac Cienc Méd (Asunción). 30 de agosto de 2021;54(2):51–60.
 15. Obregón-Morales B. Factores asociados a la depresión en estudiantes de medicina de una universidad peruana.
 16. Orellana CI, Orellana LM. Propiedades psicométricas de la Escala abreviada de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21) en adultos salvadoreños. Teoría Praxis. 26 de abril de 2022;(38):45–54.
 17. Mazaira J, Triñanes Y, Atienza G. Guía de Práctica Clínica sobre la Depresión Mayor en la Infancia y Adolescencia: actualización [Internet]. 1ª ed. GuíaSalud; 2018 [citado 15 de junio de 2023]. Disponible en: <https://portal.guiasalud.es/gpc/depresion-infancia/>
 18. Baader M T, Molina F JL, Venezian B S, Rojas C C, Farías S R, Fierro-Freixenet C, et al. Validación y utilidad de la encuesta PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) en el diagnóstico de depresión en pacientes usuarios de atención primaria en Chile. Rev chil neuro- psiquiatr. marzo de 2012;50(1):10– 22.
 19. Jiménez-Genchi A. Confiabilidad y análisis factorial de la versión en español del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en pacientes psiquiátricos. 2008;144(6).
 20. Coico-Lama AH, Diaz-Chingay LL, Castro-Diaz SD, Céspedes-

Ramirez ST, Segura-Chavez LF, Soriano-Moreno AN. Asociación entre alteraciones en el sueño y problemas de salud mental en los estudiantes de Medicina durante la pandemia de la COVID-19. *Educación Médica*. mayo de 2022;23(3):100744.

21. Villarreal-Zegarra D, Copez-Lonzoy A, Bernabe-Ortiz A, Melendez-Torres GJ, Bazo-Alvarez JC. Valid group comparisons can be made with the Patient Health Questionnaire (PHQ-9): A measurement invariance study across groups by demographic characteristics. *PloS one*. 2019;14(9):e0221717.
22. Quek, T. T. C., Tam, W. W. S., Tran, B. X., Zhang, M., Zhang, Z., & Ho, C. S. H., & Ho, RCM (2019). The global prevalence of anxiety among medical students: A meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. <https://doi.org/10.3390/ijerph1615273>, 5.
23. Villarreal-Zegarra D, Copez-Lonzoy A, Bernabé-Ortiz A, Melendez-Torres GJ, Bazo-Alvarez JC (2019) Se pueden realizar comparaciones válidas de grupos con el Cuestionario de salud del paciente (PHQ-9): un estudio de invarianza de medición entre grupos por características demográficas. *PLoS ONE* 14(9): e0221717
24. Vega-dienstmaier, Johann M; Coronado-molina, Oscar y Mazzotti, Guido. Validez de una versión en español del Inventario de Depresión de Beck en pacientes hospitalizados de medicina general. *Rev Neuropsiquiatr [online]*. 2014, vol.77, n.2, pp.95-103. ISSN 0034-8597.
25. Obregón-Morales, Berea, Montalván-Romero, José C., Segama-Fabian, Edinho, Dámaso-Mata, Bernardo, Panduro-Correa, Vicky, & Arteaga-Livias, Kovy. (2020). Factors associated with depression in medical students from a peruvian university. *Educación Médica Superior*, 34(2), e1881. Epub 01 de junio de 2020. Recuperado en 13 de julio de 2023.
26. Trunce Morales, Silvana Trinidad, Villarroel Quinchalef, Gloria del Pilar, Arntz Vera, Jenny Andrea, Muñoz Muñoz, Sonia Isabel, & Werner Contreras, Karlis Mariela. (2020). Niveles de depresión, ansiedad, estrés y su relación con el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Investigación en educación médica*, 9 (36), 8-16. Epub 09 de diciembre de 2020.
27. Zúñiga-Vera, Andrés, Coronel-Coronel, Melissa, Naranjo-Salazar, César, & Vaca-Maridueña, Richard. (2021). Correlación entre la

calidad del sueño y la calidad de vida en estudiantes de medicina. *Revista Ecuatoriana de Neurología* , 30 (1), 77-80.

28. Flores-Flores, Diego, Boettcher-Sáez, Bárbara, Quijada-Espinoza, Jasonn, Ojeda-Barrientos, Roberto, Matamala-Anacona, Ignacio, & González-Burboa, Alexis. (2021). Calidad del sueño en estudiantes de medicina de la Universidad Andrés Bello, 2019, Chile. *Médicas UIS* , 34 (3), 29-38. Epub 22 de junio de 2022.

29. Puig Lagunes, Ángel A., Vargas Álvarez, J. E., Salinas Méndez, L. E., Ricaño Santos, K. A., & Puig Nolasco, Ángel. (2020). Prevalencia de depresión, ansiedad y estrés académico entre estudiantes de medicina, durante distintos periodos de estrés. *Atención Familiar*, 27(4), 165–171.

30. Kobus G, Valentina, Calletti G, María José, & Santander T., Jaime. (2020). Prevalencia de síntomas depresivos, síntomas ansiosos y riesgo de suicidio en estudiantes de medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile. *Revista Chilena de Neuropsiquiatría* , 58 (4), 314-323.

31. Yaghmour KA, Alhmyri SM, Alhmyri BM, Sharaf R, Alasmari MA, Almilabi MM. The Effect of Sleep Quality and Mental Health on Academic Performance Among the Medical Students of King Abdulaziz University. *Cureus*. 2023 Sep 9;15(9):e44951. doi: 10.7759/cureus.44951. PMID: 37818494; PMCID: PMC10561659.

32. Guo X, Su T, Xiao H, Xiao R, Xiao Z. Using 24-h Heart Rate Variability to Investigate the Sleep Quality and Depression Symptoms of Medical Students. *Front Psychiatry*. 2022 Jan 4;12:781673. doi: 10.3389/fpsy.2021.781673. PMID:35058822; PMCID: PMC8763843.

33. Meer H, Jeyaseelan L, Sultan MA. Sleep Quality and Emotional State of Medical Students in Dubai. *Sleep Disord*. 2022 Feb 14;2022:8187547. doi: 10.1155/2022/8187547. PMID: 35198248; PMCID: PMC8860528.

34. Eleftheriou A, Rokou A, Arvaniti A, Nena E, Steiropoulos P. Sleep Quality and Mental Health of Medical Students in Greece During the COVID-19 Pandemic. *Front Public Health*. 2021 Nov 19;9:775374. doi: 10.3389/fpubh.2021.775374. PMID: 34869189; PMCID: PMC8639533.

35. Paudel K, Adhikari TB, Khanal P, Bhatta R, Paudel R, Bhusal S,

Basel P. Sleep quality and its correlates among undergraduate medical students in Nepal: A cross-sectional study. PLOS Glob Public Health. 2022 Feb 18;2(2):e0000012. doi: 10.1371/journal.pgph.0000012. PMID: 36962248; PMCID: PMC10021869.

36. Nsengimana, A., Mugabo, E., Niyonsenga, J. et al. Sleep quality among undergraduate medical students in Rwanda: a comparative study. Sci Rep 13, 265 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41598-023-27573-9>

37. Huarcaya-Victoria J, Elera-Fitzcarrald C, Crisol-Deza D, Villanueva-Zúñiga L, Pacherras A, Torres A, Huertas G, Calderón D, Noriega-Baella C, Astonitas E, Salvador-Carrillo J. Factors associated with mental health in Peruvian medical students during the COVID-19 pandemic: a multicentre quantitative study. Rev Colomb Psiquiatr (Engl Ed). 2021 Jul 2:S0034-7450(21)00108-6. doi: 10.1016/j.rcp.2021.06.002. Epub ahead of print. PMID: 34275600; PMCID: PMC9186139.

38. Leiva-Nina Mashiel, Indacochea-Cáceda Sonia, Cano Luis A., Medina Chinchon Mariela. Asociación entre ansiedad y depresión en estudiantes de Medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el año 2021. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2022 Oct [citado 2023 Dic 17]; 22(4): 735-742. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312022000400735&lng=es. Epub 12-Oct-2022. <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v22i4.4842>.

39. Shadzi MR, Salehi A, Vardanjani HM. Problematic Internet Use, Mental Health, and Sleep Quality among Medical Students: A Path-Analytic Model. Indian J Psychol Med. 2020 Mar 9;42(2):128-135. doi: 10.4103/IJPSYM.IJPSYM_238_19. PMID: 32346253; PMCID: PMC7173655.

40. Leiva-Nina M, Indacochea-Cáceda S, Cano Luis A., Medina Chinchon Mariela. Asociación entre ansiedad y depresión en estudiantes de Medicina de la Universidad Ricardo Palma durante el año 2021. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2022 Oct [citado 2023 Dic 17]; 22(4): 735-742. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312022000400735&lng=es. Epub 12-Oct-2022. <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v22i4.4842>

41. da Estrela C, McGrath J, Booij L, Gouin JP. Heart Rate Variability,

ANEXOS

Anexo N°1: Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADORES	CATEGORÍA/ VALOR/ SUBINDICADOR	TIPO DE VARIABL E	ESCALA DE MEDICIÓN
CALIDAD DE SUEÑO	Es la evaluación subjetiva en cuanto al nivel de satisfacción y grado de efectividad con el que una persona duerme.	Según la escala de sueño de Pittsburgh	0-5: Buen durmiente 0	Cualitativa	Nominal
			>5: mal durmiente ¹		
DEPRESIÓN	La OMS informa que la depresión es un trastorno caracterizado por síntomas como tristeza, sentimientos de culpa, pérdida de interés o placer.	Encuesta PHQ-9	0-4 mínimo o ninguno	Cualitativa	Ordinal
			5-9 síntomas depresivos leves		
			10-14 síntomas depresivos moderados		
			15-19 Síntomas depresivos moderadamente severos		
			20-27 síntomas depresivos severos		
COVARIABLES					
EDAD	Tiempo que ha vivido una persona	Edad de los estudiantes de medicina humana	Años	Cuantitativo	De razón
SEXO	Condición orgánica, masculina o femenina	Sexo de los estudiantes	Masculino Femenino	Cualitativa	Nominal

AÑO ACADÉMICO	Grupo de cursos que se dividen según el plan de estudios	Según el ciclo en el que se encuentre el estudiante.	1er año 2do año 3er año 4to año 5to año 6to año	Cualitativo	Ordinal
----------------------	--	--	--	-------------	---------

Anexo N°2: Instrumentos de recolección de datos

Apéndice

Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh

Nombre y apellidos: _____

Sexo: _____ Edad: _____

Las siguientes preguntas hacen referencia a la manera en que ha dormido durante el último mes. Intente responder de la manera más exacta posible lo ocurrido durante la mayor parte de los días y noches del último mes. Por favor conteste **TODAS** las preguntas.

1. Durante el último mes, ¿cuál ha sido, usualmente, su hora de acostarse? _____
2. Durante el último mes, ¿cuánto tiempo ha tardado en dormirse en las noches del último mes? _____
(Apunte el tiempo en minutos)
3. Durante el último mes, ¿a que hora se ha estado levantando por la mañana? _____
4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes? _____
(el tiempo puede ser diferente al que permanezca en la cama) (Apunte las horas que cree haber dormido)

Para cada una de las siguientes preguntas, elija la respuesta que más se ajuste a su caso. Por favor, conteste **TODAS** las preguntas.

5. Durante el último mes, ¿cuántas veces ha tenido problemas para dormir a causa de:
 - a) *No poder conciliar el sueño en la primera media hora:*
 Ninguna vez en el último mes
 Menos de una vez a la semana
 Una o dos veces a la semana
 Tres o más veces a la semana
 - b) *Despertarse durante la noche o de madrugada:*
 Ninguna vez en el último mes
 Menos de una vez a la semana
 Una o dos veces a la semana
 Tres o más veces a la semana
 - c) *Tener que levantarse para ir al sanitario:*
 Ninguna vez en el último mes
 Menos de una vez a la semana
 Una o dos veces a la semana
 Tres o más veces a la semana
 - d) *No poder respirar bien:*
 Ninguna vez en el último mes
 Menos de una vez a la semana
 Una o dos veces a la semana
 Tres o más veces a la semana
 - e) *Toser o roncar ruidosamente:*
 Ninguna vez en el último mes
 Menos de una vez a la semana
 Una o dos veces a la semana
 Tres o más veces a la semana
 - f) *Sentir frío:*
 Ninguna vez en el último mes
 Menos de una vez a la semana
 Una o dos veces a la semana
 Tres o más veces a la semana
 - g) *Sentir demasiado calor:*
 Ninguna vez en el último mes
 Menos de una vez a la semana
 Una o dos veces a la semana
 Tres o más veces a la semana
 - h) *Tener pesadillas o "malos sueños":*
 Ninguna vez en el último mes
 Menos de una vez a la semana
 Una o dos veces a la semana
 Tres o más veces a la semana
 - i) *Sufrir dolores:*
 Ninguna vez en el último mes
 Menos de una vez a la semana
 Una o dos veces a la semana
 Tres o más veces a la semana
 - j) *Otras razones (por favor descríbalas a continuación):*

6. Durante el último mes ¿cómo valoraría, en conjunto, la calidad de su dormir?
 Bastante buena
 Buena
 Mala
 Bastante mala
 7. Durante el último mes, ¿cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?
 Ninguna vez en el último mes
 Menos de una vez a la semana
 Una o dos veces a la semana
 Tres o más veces a la semana
 8. Durante el último mes, ¿cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?
 Ninguna vez en el último mes
 Menos de una vez a la semana
 Una o dos veces a la semana
 Tres o más veces a la semana
 9. Durante el último mes, ¿ha representado para usted mucho problema el "tener ánimos" para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?
 Ningún problema
 Un problema muy ligero
 Algo de problema
 Un gran problema

PHQ-9

En los últimos 14 días, es decir, entre el _____ y el día de ayer, usted ha sentido molestias o problemas como:

	Para nada	Varios días (1 a 6 días)	La mayoría de días (7 a 11 días)	Casi todos los días (12 a más días)
¿Pocas ganas o interés en hacer las cosas?	0	1	2	3
¿Sentirse desanimada(o), deprimida(o), triste o sin esperanza?	0	1	2	3
¿Problemas para dormir o mantenerse dormida(o), o en dormir demasiado?	0	1	2	3
¿Sentirse cansada(o) o tener poca energía sin motivo que lo justifique?	0	1	2	3
¿Poco apetito o comer en exceso?	0	1	2	3
¿Dificultad para poner atención o concentrarse en las cosas que hace?	0	1	2	3
¿Moverse más lento o hablar más lento de lo normal o sentirse más inquieta(o) o intranquila(o) de lo normal?	0	1	2	3
¿Pensamientos de que sería mejor estar muerta(o) o que quisiera hacerse daño de alguna forma buscando morir?	0	1	2	3
¿Sentirse mal acerca de sí misma(o) o sentir que es una(un) fracasada(o) o que se ha fallado a sí misma(o) o a su familia?	0	1	2	3
Total:				



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, SANCHEZ BOLUARTE SOFIA STEFANIE, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Asociación entre calidad de sueño y depresión en estudiantes de medicina humana.", cuyo autor es SALDAÑA FLORES JOSE SEBASTIAN, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 10.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 18 de Diciembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
SANCHEZ BOLUARTE SOFIA STEFANIE DNI: 47412797 ORCID: 0000-0002-6101-1286	Firmado electrónicamente por: SSSANCHEZ el 18- 12-2023 20:58:22

Código documento Trilce: TRI - 0700283