

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

Tesis

**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**

Maricielo Teresa Canessa Saenz
Thais Ricel Rivas Lazo

Para optar el Título Profesional de
Médico Cirujano

Huancayo, 2024

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

A : Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud
DE : Christian Richard Mejia Alvarez
Asesor de trabajo de investigación
ASUNTO : Remito resultado de evaluación de originalidad de trabajo de investigación
FECHA : 31 de Marzo de 2024

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para informar que, en mi condición de asesor del trabajo de investigación:

Título:

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.

Autores:

1. CANESSA SAENZ MARICIELO TERESA – EAP. Medicina Humana
2. RIVAS LAZO THAIS RICEL – EAP. Medicina Humana

Se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 11 % de similitud sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

- Filtro de exclusión de bibliografía SI NO
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores SI NO
Nº de palabras excluidas (**en caso de elegir "SI"**):
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI NO

En consecuencia, se determina que el trabajo de investigación constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad Continental.

Recae toda responsabilidad del contenido del trabajo de investigación sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI y en la normativa de la Universidad Continental.

Atentamente,



Asesor de trabajo de investigación

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD

Yo, Maricielo Teresa Canessa Saenz, identificada con Documento Nacional de Identidad No. 73631607, de la E.A.P. de Ciencias de la Salud de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Continental, declaro bajo juramento lo siguiente:

1. La tesis titulada: "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.", es de mi autoría, la misma que presento para optar el Título Profesional de Médico Cirujano.
2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo que no atenta contra derechos de terceros.
3. La tesis es original e inédita, y no ha sido realizado, desarrollado o publicado, parcial ni totalmente, por terceras personas naturales o jurídicas. No incurre en autoplagio; es decir, no fue publicado ni presentado de manera previa para conseguir algún grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, pues no son falsos, duplicados, ni copiados, por consiguiente, constituyen un aporte significativo para la realidad estudiada.

De identificarse fraude, falsificación de datos, plagio, información sin cita de autores, uso ilegal de información ajena, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a las acciones legales pertinentes.

31 de Marzo de 2024.



Maricielo Teresa Canessa Saenz

DNI. No. 73631607

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD

Yo, Thais Ricel Rivas Lazo, identificada con Documento Nacional de Identidad No. 75784543, de la E.A.P. de Ciencias de la Salud de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Continental, declaro bajo juramento lo siguiente:

1. La tesis titulada: "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.", es de mi autoría, la misma que presento para optar el Título Profesional de Médico Cirujano.
2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo que no atenta contra derechos de terceros.
3. La tesis es original e inédita, y no ha sido realizado, desarrollado o publicado, parcial ni totalmente, por terceras personas naturales o jurídicas. No incurre en autoplagio; es decir, no fue publicado ni presentado de manera previa para conseguir algún grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, pues no son falsos, duplicados, ni copiados, por consiguiente, constituyen un aporte significativo para la realidad estudiada.

De identificarse fraude, falsificación de datos, plagio, información sin cita de autores, uso ilegal de información ajena, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a las acciones legales pertinentes.

31 de Marzo de 2024.



Thais Ricel Rivas Lazo

DNI. No. 75784543

Maricielo y Thais

INFORME DE ORIGINALIDAD

11%

INDICE DE SIMILITUD

14%

FUENTES DE INTERNET

8%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	3%
2	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.unu.edu.pe Fuente de Internet	<1%
5	link.uautonoma.cl Fuente de Internet	<1%
6	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1%
7	repositorio.uan.edu.co Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	<1%
9	Heber Chui B., Katia Pérez A., Edgar Roque H., Regina Sumari M., Bernardo Roque H..	<1%

"Ansiedad, depresión y uso excesivo de Internet en la calidad de sueño de estudiantes de medicina veterinaria y zootecnia", Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú, 2023

Publicación

10	repositorio.unsch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
11	repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
12	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	revmediciego.sld.cu Fuente de Internet	<1 %
14	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
15	revistamedicaderosario.org Fuente de Internet	<1 %
16	repositorio.unapiquitos.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	repositorio.unsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
18	repository.ces.edu.co Fuente de Internet	<1 %
19	www.egr.es	

	Fuente de Internet	<1 %
20	repositorio.ucsp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
21	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
22	scielo.isciii.es Fuente de Internet	<1 %
23	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	<1 %
24	repositorio.uns.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
25	repositorioacademico.upc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
26	Submitted to usmp Trabajo del estudiante	<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 40 words

Excluir bibliografía

Activo

DEDICATORIA

A mí, de 5 años, a quien le resultaba inverosímil imaginar lo rápido que puede pasar el tiempo, y a mí, yo de ahora, que con el paso de los días; es más consciente de lo difícil que es convertirse en adulto.

Thais.

A mis padres, que siempre me quisieron ver brillar, y a todas las personas que fueron parte de mi vida.

Marcielo.

AGRADECIMIENTOS

A nuestros padres, quienes estuvieron presentes en el transcurso de nuestras vidas y forjaron la base que nos hizo quienes somos hoy, mediante la inculcación de sus enseñanzas y valores.

A nuestros compañeros, con quienes compartimos vínculos y experiencias, tanto buenas y malas a lo largo de la carrera y, a que nos brindaron su apoyo mediante la participación del estudio.

A nuestros docentes, quienes tuvieron la paciencia, dedicación y entrega para el desarrollo de nuestra formación académica y hospitalaria.

Maricielo y Thais.

ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
ÍNDICE	iv
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ABREVIATURAS	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN.....	x
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.1. Delimitación de la Investigación	12
1.2. Planteamiento y Formulación del Problema	12
1.3. Objetivos	15
1.4. Justificación de la Investigación	16
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	18
2.1. Antecedentes de Investigación.....	18
2.2. Bases Teóricas	24
2.3. Definición de conceptos:	32
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	34
3.1. Hipótesis	34
3.2. Identificación de Variables.....	35
3.3. Operacionalización de las Variables	36
CAPÍTULO IV: MATERIALES Y MÉTODOS	38
4.1. Enfoque de Investigación	38
4.2. Tipo de Investigación.....	38
4.3. Nivel de Investigación.....	38
4.4. Métodos de Investigación.....	38
4.5. Diseño de investigación.....	38

4.6.	Población y Muestra	39
4.7.	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	40
4.8.	Técnicas Estadísticas de Análisis de Datos	42
4.9.	Procedimiento de la Investigación	42
4.10.	Consideraciones Éticas	43
CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN		44
5.1.	Presentación de Resultados.....	44
5.2.	Discusión de Resultados	57
CONCLUSIONES		62
RECOMENDACIONES.....		63
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		64
ANEXOS.....		72
	Anexo N° 1: Matriz de consistencia.....	73
	Anexo N° 2: Base de datos piloto subida al programa STATA versión 18 para el cálculo del tamaño mínimo muestral.	75
	Anexo N° 3: Documentación de aprobación por el Comité de Ética.	76
	Anexo N° 4: Consentimiento informado y encuesta.....	77
	Anexo N° 5: Base de datos codificada.	84
	Anexo N° 6: Comunicado emitido por la Universidad Continental para los lineamientos de las practicas clínica y teórica.	85
	Anexo N° 7: Comunicado emitido por la Universidad Continental solicitando los requerimientos necesarios para el ingreso al campus universitario.	86

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características Generales de los Estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Continental, entre septiembre a octubre del 2022.	44
Tabla 2. Resultados del DASS-21 en los Estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Continental, de septiembre a octubre del año 2022.	45
Tabla 3. Relación entre Estrés y las Variables Socioeducativas en los Estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Continental entre los meses de septiembre a octubre del año 2022.	46
Tabla 4. Relación entre Ansiedad y las Variables Socioeducativas en los Estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Continental entre los meses de septiembre a octubre del año de 2022.	47
Tabla 5. Relación entre Depresión y las Variables Socioeducativas en los Estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Continental entre los meses de septiembre a octubre del año de 2022.	49
Tabla 6. Resultados de la Calidad del Sueño utilizando el Cuestionario Oviedo en los Estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Continental entre los meses de septiembre a octubre del año 2022.	50
Tabla 7. Relación entre Satisfacción Subjetiva y las Variables Socioeducativas en los Estudiantes de Medicina Humana en la Universidad Continental entre los meses de septiembre a octubre del año 2022.	51
Tabla 8. Relación entre Insomnio y las Variables Socioeducativas en los Estudiantes de Medicina Humana en la Universidad Continental entre los meses de septiembre a octubre del año 2022.	52
Tabla 9. Relación entre Hipersomnia y las Variables Socioeducativas en los Estudiantes de Medicina Humana en la Universidad Continental entre los meses de septiembre a octubre del año 2022.	53
Tabla 10. Estadística bivariado de las variables socioeducativas, la depresión, ansiedad y estrés según el tener altos valores de insomnio en estudiantes de la UC.	54
Tabla 11. Análisis multivariado de las variables socioeducativas, la depresión, ansiedad y estrés según el tener altos valores de insomnio en estudiantes de la UC.	56

ABREVIATURAS

Abreviatura	Significado
COVID-19	Enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2.
DSM-5	Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales
PCM	Presidencia del Consejo de Ministros.
DGIESP	Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública
ICSD	Clasificación Internacional de los Trastornos del Sueño
MINSA	Ministerio de Salud
MOR	Movimientos Oculares Rápidos
NFKB	Factor nuclear potenciador de las cadenas ligeras kappa de las células B activadas
OMS	Organización Mundial de la Salud
SDS	Escala de Autoevaluación para la depresión de Zung
TEPT	Trastorno de Estrés Postraumático
UC	Universidad Continental
RPa	Razón de Prevalencia Ajustada

RESUMEN

Introducción: la salud mental es importante para el desempeño académico del estudiante de medicina humana. Sin embargo, debido a la sobrecarga académica asociada al ejercicio de esta carrera, se genera una afectación tanto en la cantidad como calidad del sueño. Esto, a su vez, influye en el desarrollo de trastornos mentales, como el estrés, la ansiedad y la depresión, motivo por el cual se hace importante el estudio de la asociación de estos factores.

Objetivo: identificar la asociación entre el estrés, la ansiedad y depresión con la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Continental de Huancayo en el contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022.

Metodología: el diseño fue observacional, transversal y correlacional. Para la medida de ansiedad, depresión y estrés se utilizó la Escala DASS-21. Además, se utilizó el cuestionario Oviedo para evaluar la calidad de sueño, junto con algunas variables sociodemográficas. Estos instrumentos se aplicaron a través de encuestas realizadas por Google Forms a estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo. La muestra estuvo conformada por 286 estudiantes de medicina.

Resultados: de los 286 encuestados en total, se realizó un análisis bivariado que reveló una asociación entre insomnio y depresión severa (RPa:6,21; IC 95 %: 2.00-19.31; valor p = 0,002), ansiedad severa (RPa:4,00; IC 95 % 1.28-12.47; valor p = 0,017), y estrés severo (RPa:5,25; IC 95 %: 1.82-15.19; valor p = 0,002). En cuanto al sexo, se encontró (RPa: 0,53; IC 95 % 0.19-1.50, valor p = 0,235); y con respecto al año de estudio, se evidenció (RPa: 0.84; IC 95 % 0.61-1.16; valor p = 0,295). En el análisis multivariado realizado se observaron los siguientes resultados: para depresión (IC 95 %: 0.80-14.16, valor p = 0,098), la ansiedad (IC 95 %: 0.18-5.16, valor p = 0.97) y estrés (IC95 %: 0,81-12,49, valor p = 0,098).

Conclusión: se evidenció asociación en el análisis bivariado del insomnio con las variables ansiedad, estrés y depresión, también se encontró asociación con edad y año de estudios. Sin embargo, en el análisis multivariado, no se halló asociación entre el insomnio y dichas variables.

Palabras clave: ansiedad, depresión, estrés y calidad de sueño.

ABSTRACT

Introduction: the mental health is important for the academic performance of the human medicine student. However, due to the academic overload associated with the practice of this career, there is an impact on both the quantity and quality of sleep. This, in the turn, influences the development of mental disorders, such as stress, anxiety, and depression, which is why studying the association of these factors becomes important.

Objective: identifying the association between stress, anxiety, and depression with sleep quality among students of Continental University of Huancayo in the context of the pandemic during the months of September and October in the year 2022.

Methodology: The design was observational, cross-sectional, and correlational. The DASS-21 Scale was used to measure anxiety, depression, and stress. Additionally, the Oviedo questionnaire was employed to assess sleep the quality, along with some sociodemographic variables. These instruments were administered through surveys conducted via Google Forms to students of human medicine at the Continental University of Huancayo. The sample consisted of 286 medical students.

Results: of the total 286 surveyed, a bivariate analysis was conducted revealing an association between severe insomnia and depression (RPa: 6.21; 95 % CI: 2.00-19.31; p-value = 0.002), severe anxiety (RPa: 4.00; 95 % CI: 1.28-12.47; p-value = 0.017), and severe stress (RPa: 5.25; 95 % CI: 1.82-15.19; p-value = 0.002). Regarding gender, it was found (RPa: 0.53; 95 % CI: 0.19-1.50; p-value = 0.235); and with respect to the year of study, it was observed (RPa: 0.84; 95% CI: 0.61-1.16; p-value = 0.295). In the multivariate analysis conducted, the following results were observed: for depression (95 % CI: 0.80-14.16; p-value = 0.098), anxiety (95 % CI: 0.18-5.16; p-value = 0.97), and stress (95 % CI: 0.81-12.49; p-value = 0.098).

Conclusion: an association was found in the bivariate analysis between insomnia and the variables anxiety, stress, and depression. Association was also found with age and year of study. However, in the multivariate analysis, no association was found between insomnia and those variables.

Keywords: anxiety, depression, stress, and sleep quality.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que la salud mental es parte fundamental del bienestar mental, que nos condiciona a un mejor afronte ante situaciones de estrés, y nos proporciona el desarrollo de habilidades para la toma de decisiones, que a su vez coadyuva en la formación de nuestras capacidades individuales y colectivas, y de esta manera establecer relaciones y contribuir en la construcción de nuestro desarrollo personal, comunitario y socioeconómico, motivo por el cual la OMS ha generado el “Plan de Acción Integral sobre la Salud Mental 2013 – 2030”, buscando abordar los problemas de salud mental en la población de riesgo y a su vez fomentar medidas que se enfoquen en la promoción de la salud mental y el bienestar de todos. (1) (2)

Encontramos diversos factores de riesgo que pueden contribuir a la afección de la salud mental, englobándose en circunstancias sociales, económicas, ambientales desfavorables, entre otros. Los riesgos del bienestar mental en la sociedad se pueden encontrar en diferentes escalas, como lo son las amenazas locales y mundiales que aumentan el riesgo de poblaciones enteras, tales como recesiones económicas, crisis climáticas, emergencias humanitarias y brotes de enfermedades (1). Entre los eventos más resaltantes que ocurrió durante estos últimos años, podremos destacar la primera gran cuarentena a causa del COVID-19, en donde el gobierno peruano lo pone en funcionamiento el 16 de marzo del 2020, promoviendo diferentes medidas para aminorar el contagio, aislando a las personas y restringiendo actividades; provocando afecciones psicológicas como lo son el estrés, la ansiedad y la depresión (3) (4), sobre todo en estudiantes universitarios, con principal predilección en los de medicina humana a comparación de otras carreras. Quienes para ejercer la carrera necesitan horas de estudio y turnos de práctica clínica que pueden llegar a alterar el número de horas de sueño y la calidad de esta, siendo un factor de riesgo importante en el desarrollo de trastornos de ánimos en esta población, generando a su vez afección en el rendimiento académico en los estudiantes. (5) (6)

Por todo lo expuesto, el objetivo del estudio es identificar la asociación entre el estrés, la ansiedad y la depresión con la calidad de sueño en estudiantes de medicina humana aplicada en la Universidad Continental. El estudio fue observacional, transversal y correlacional. Se utilizaron dos escalas: la escala de DASS-21 y el cuestionario de Oviedo para medir ansiedad, depresión y estrés junto a calidad de sueño respectivamente. La tesis cuenta con 5 capítulos: el Capítulo I especifica el planteamiento y formulación del problema,

abarcando objetivos y justificación; el Capítulo II presenta el marco teórico donde engloba antecedentes, bases teóricas y definiciones; el Capítulo III detalla hipótesis y las variables; el Capítulo IV corresponde a la metodología de la investigación, y en el Capítulo V se detallarán los resultados y discusión.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Delimitación de la Investigación

La investigación se realizó mediante la aplicación de los cuestionarios DASS-21 y Oviedo, mediante el uso de Google Forms administrados a los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental (UC) de la provincia de Huancayo desde septiembre a octubre del año 2022 en el contexto de emergencia sanitaria COVID-19 a finales de pandemia.

1.2. Planteamiento y Formulación del Problema

1.2.1. Planteamiento del Problema

El 11 de marzo del 2020, la OMS declaró al COVID-19 como una pandemia, teniendo repercusiones a nivel mundial, afectando diferentes ámbitos como el social, económico, y biológico, entre otros (7) (8). Esta crisis sanitaria se prolongó por más de dos años, manteniendo un estado de emergencia declarado por el director general de la OMS hasta el 5 de mayo del 2023 (9) (10). El COVID-19 hizo que todos los gobiernos dispongan diferentes medidas para intentar mitigar la cantidad de contagios como el cierre de entidades públicas, el aislamiento social, promoción de medidas de cuidado e higiene, entre otros (7), y a partir del confinamiento se observó un aumento en los niveles de estrés, ansiedad y depresión, principalmente en poblaciones con alguna enfermedad crónica. (11)

En un estudio de metaanálisis por Cénat JM. (2020), donde se centró en investigar la prevalencia de trastornos o síntomas de salud mental durante la pandemia COVID-19, se vio que la prevalencia de depresión, ansiedad, trastorno de estrés postraumático e insomnio era en un total 15.97 %, 15.15 %, 21.94 % y 23.87 % respectivamente. Como conclusión se observó una alta prevalencia de estos trastornos mentales, independiente del género, grupo o región, en el contexto de pandemia (7). En otro estudio realizado por Ozamiz-Etxebarria N. desarrollado en la primera fase del COVID-19, se obtuvieron los siguientes porcentajes: 18.8 %, 16.5 % y 8.1 % con respecto a la sintomatología de

moderada a grave de ansiedad, depresión y estrés respectivamente, afectando principalmente a personas de 18 a 25 años, quienes en su mayoría eran estudiantes afectados por el cambio en el ambiente de estudio y su proceso de adaptación a las nuevas estrategias de enseñanzas (11). A su vez, en el estudio realizado por Meer H. y Jeyaseelen L. refieren que la mala calidad de sueño es un factor determinante para el desarrollo de trastornos de ánimo, siendo un factor común en estudiantes universitarios con especial mención en los de medicina humana. Dicho estudio menciona una asociación entre estas dos variables, provocando un mal rendimiento y funcionamiento en el desempeño de los estudiantes, evidenciándose que el 56.4 % de los estudiantes de medicina humana presentaban dificultades para poder conciliar el sueño, generando afectación de los estados emocionales del individuo. (12)

En el territorio peruano se pusieron restricciones de aislamiento y distanciamiento social desde el 16 de marzo del 2020, afectando a todos los grupos etarios incluyendo la salud mental (3), por lo que el gobierno peruano dispuso políticas para tratar de mitigar estos problemas mentales, siendo una de ellas el artículo 13 del Decreto Supremo N° 094-2020-PCM, en el cual establece que el Ministerio de Salud debe aprobar un Plan de Salud Mental. Por el cual se implementó la línea 113, opción 5, como un apoyo psicosocial. Asimismo, el artículo 4 del mencionado decreto alega que tanto los gobiernos nacionales, regionales como los gobiernos locales deben tener una promoción de la salud mental. Con el tiempo se aplicaron más políticas, entre las que se encuentran la Resolución Ministerial N° 166-2020-MINSA, N° 180-2020-MINSA, N° 186-2020-MINSA, Resolución Ministerial N° 312-2020-MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 101-MINSA/2020/DGIESP; todas las resoluciones velan por la población peruana en general. (13)

La falta de sueño es un problema frecuente presentándose durante la pandemia, teniendo un pico máximo en el mes de febrero del año 2020. Esto se debió a que las personas tomaban siestas durante el día, revisaban con mayor frecuencia las redes sociales y noticias sobre la coyuntura actual, generando que duerman más tarde de lo habitual, alterando así la higiene del sueño. Esta situación provocó excesiva somnolencia, cansancio, fatiga, dificultad para la atención y mal humor en la población en general. (14) (15)

La pandemia tuvo una mayor repercusión en los estudiantes universitarios, afectando más del 50 % con respecto al desarrollo de trastornos psiquiátricos, sobre todo en los estudiantes de medicina humana. Esto es por la alta exigencia que son sometidos por la carrera, el menor número de horas de sueño para suplir la carga académica, el

interactuar con los pacientes y los familiares en la parte clínica, teniendo un impacto en la salud mental, en cuanto a trastornos de ansiedad, depresión y estrés. (3) (16) (17)

La alteración del sueño en los estudiantes de medicina humana se da usualmente a lo largo de la carrera, agravándose aún más con la pandemia y las medidas restrictivas impuestas por el gobierno. Un estudio realizado por Olarte M., reveló que el 83.9 % de los alumnos presenta una mala calidad de sueño, pese a que de estos el 52 % intuye erróneamente que su calidad de sueño es buena. Además, se evidencia una alta prevalencia de trastornos de ánimo tales como el estrés, la ansiedad y la depresión en los estudiantes que presentaban una mala calidad de sueño (18). El sueño facilita un adecuado proceso de restauración tanto física como mental, ayudando así en el aprendizaje. El hecho de no dormir adecuadamente conlleva a que los procesos cognitivos sean deficientes, generando ansiedad y estrés en el futuro. El estudio también demostró una asociación entre el insomnio, hipersomnia y el nivel de ansiedad (19). Se realizó un estudio en la serranía peruana en profesionales de la salud, donde se recabó que el tener un familiar enfermo con COVID-19 desarrollaban en su mayoría depresión, mientras que el personal que tenía un familiar fallecido desarrollaba estrés (20). El sexo femenino se asocia con mayor frecuencia a presentar trastornos de sueño. Por ejemplo, en un estudio aplicado a 8 universidades del Perú se halló que las mujeres “malas dormidoras “representaban un 82.21 %, mientras que los varones “malos dormidores “representaban un 72.85 %. También se evidenció una asociación de ansiedad, depresión y estrés con dos variables que son calidad de sueño y sexo femenino. (21) (22)

Por lo visto anteriormente y respaldado en numerosas investigaciones, se vio que los hábitos regulares de sueño son métodos eficaces para evitar el desarrollo de estrés, la ansiedad y la depresión en estudiantes universitarios. Además, el ejercicio físico, el mantener un mejor control entre el tiempo de las actividades tanto académicas y de ocio, entre otros han mostrado ser beneficiosos. (3) (6)

1.2.2. Formulación del Problema

1.2.2.1. Problema General

¿Cuál es la asociación entre el estrés, la ansiedad y la depresión con la calidad de sueño en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022?

1.2.2.2. Problemas Específicos

- ¿Cuál es la asociación de ansiedad con calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022?

- ¿Cuál es la asociación de depresión con calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022?

- ¿Cuál es la asociación de estrés con la calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022?

- ¿Cuál de los problemas psiquiátricos está más asociado a insomnio en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022?

- ¿Cuál es el año de estudio más afectado por la presencia de ansiedad, depresión y estrés en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022?

- ¿Qué género está más asociado a la presencia de insomnio de los encuestados?

- ¿La calidad de sueño estuvo asociada al número de cursos inscritos en los encuestados?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Determinar la asociación entre el estrés, la ansiedad y depresión con la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Continental de Huancayo en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022.

1.3.2. Objetivo Especifico

- Identificar la asociación de ansiedad con calidad de sueño en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022.

- Identificar la asociación entre depresión y calidad de sueño en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022.

- Identificar la asociación de estrés con calidad de sueño en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022.

- Conocer el problema psiquiátrico más asociado a insomnio en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022.

- Identificar el año académico más afectado por la presencia de ansiedad, depresión y estrés en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022.

- Identificar el género más asociado a la presencia de insomnio en los encuestados.

- Identificar si el número de cursos llevados está asociado a la calidad de sueño en los encuestados.

1.4. Justificación de la Investigación

1.4.1. Justificación Teórica

El problema nace al observar el incremento de síntomas de ansiedad, depresión y estrés en los estudiantes de ciencias de la salud, específicamente en los de medicina humana a causa del COVID-19 (6). Las medidas de cuarentena y el aislamiento social son necesarias para la reducción de la transmisión de la enfermedad, sumándose a su vez factores estresantes adicionales como el miedo a contraer la infección, hastío, frustración, entre otros. Estos factores contribuyeron al deterioro de la salud mental, lo cual se ha visto como una inquietud creciente en los estudiantes de medicina humana. (23)

Además, el sueño es un proceso fisiológico vital que tiene como función el restablecimiento de energía, liberación de radicales libres acumulados, consolidación de la memoria, regulación de la actividad eléctrica cortical, entre otros (24). La duración adecuada del sueño en una persona joven debe ser entre las 7 y 8 horas para garantizar un funcionamiento óptimo del cuerpo y la mente (21), y su alteración, ya sea por el dormir más de 10 horas o el dormir tarde, produce distintos problemas conductuales y fisiológicos (24) (25). La alteración del sueño se observó frecuentemente en estudiantes universitarios, especialmente en los alumnos de medicina humana, tales como el insomnio y la somnolencia, debido al estrés al que son sometidos por la propia carrera. Cabe aclarar que diferentes estudios mencionan que la cantidad y la calidad de sueño tienen una estrecha relación con el rendimiento académico. Además, pueden incrementar el riesgo de trastornos tales como la ansiedad, depresión y el estrés (19) (21). Un estudio aplicado en Perú evidenció que los estudiantes que sufrían del trastorno de insomnio tenían más probabilidades de desarrollar ansiedad. (19)

Con lo expuesto anteriormente, se busca generar un mayor conocimiento de la calidad de sueño y su asociación con trastornos del estado de ánimo como la ansiedad, depresión y estrés, tendiendo previamente bases teóricas y conceptos básicos.

1.4.2. Justificación Práctica

Según la OMS, una de las 10 primeras causas de morbilidad a nivel mundial son los trastornos de salud mental. El hecho de que el estudiante de medicina está expuesto a la sobrecarga académica, lo hace más vulnerable a tener algún tipo de estos trastornos. Además de que la calidad de sueño no es adecuada en ellos, debido al tiempo que la carrera implica, lo que genera un menor funcionamiento cognitivo cerebral, lo que repercute en su memoria y afecta el rendimiento académico del estudiante (19). Debido a lo mencionado, hace fundamental su estudio, ya que este problema es prevenible y puede ayudar a generar la implantación de programas de prevención en los estudiantes de medicina humana.

Por ello, se pretende trabajar con el área de Psicología de la UC, para prevenir el desarrollo de estos trastornos de ánimo y mejorar el sueño de los estudiantes de medicina, así que se busca un progreso más activo de los estudiantes.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de Investigación

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Entre la investigación revisada se encuentra diferentes estudios vinculados al presente trabajo de investigación:

Bautista A., et. al. (2023), llevaron a cabo un estudio titulado Ansiedad, estrés y calidad de sueño asociados a COVID-19 en universitarios del noroeste de México. El objetivo del estudio fue distinguir los niveles de estrés, ansiedad y calidad de sueño, así como su asociación con variables demográficas. En esta investigación se utilizó el Inventario de Ansiedad de Beck, Escala de Estrés Percibido PSS-14 y el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh. La muestra estaba conformada por 1691 universitarios con un rango de edad entre 18 y 49 años de la Universidad Pública del Noreste de México. En cuanto a la ansiedad, el género femenino presenta un 81.2 % de ansiedad moderada a severa, mientras que el género masculino cuenta con un 63.5 %. Respecto al grado de estudio, el quinto semestre presenta un 37.8 % de ansiedad moderada y un 39.8 % de ansiedad severa. En cuanto a las carreras universitarias, se observa que en ciencias de ingeniería, se presenta un 14.8 % de ansiedad leve, un 40.1 % de ansiedad moderada y un 28.5 % de ansiedad severa; en ciencias sociales, un 9.3 % de ansiedad leve, un 36.5 % de ansiedad moderada y un 40.1 % de ansiedad severa; en ciencias económico – administrativas presenta un 9.5 % de ansiedad leve, un 38.5 % de ansiedad moderada y un 38.1 % de ansiedad severa; en ciencias biológicas y de la salud encontramos un 12.2 % de ansiedad leve, un 38.3 % ansiedad moderada y un 39 % ansiedad severa. La variable estrés referente al género femenino representó el 94.4 %, mientras que el masculino obtuvo el 85.6 %. Respecto al semestre, el tercer semestre presenta un 13.8 % de estrés leve, un 47.8 % de estrés moderado y un 29.6 % de estrés severo; mientras que el quinto semestre presenta un 11.4 % de estrés leve, un 50.2 % de estrés moderado y un

30.5 % de estrés severo. En cuanto a la calidad de sueño, se evidencia que el sexo femenino presenta un 70.6 % de mala calidad, mientras que un 57.1 % lo obtiene el sexo masculino. Respecto a los programas educativos, se evidencia que ciencias biológicas y de la salud presentan un 68.3 % de mala calidad de sueño. En conclusión, se demostró que el sexo femenino está más ligado a la ansiedad, al igual que los estudiantes de quinto semestre y el programa educativo de ciencias biológicas. (26)

Meer H., Jeyaseelan L. y Sultan MA. (2022), realizaron un estudio llamado Calidad del sueño y estado emocional de los estudiantes de medicina en Dubái. El objetivo del estudio fue investigar los patrones de sueño y el estado emocional de estudiantes de medicina y odontología en Dubái, Emiratos Árabes Unidos. Se utilizaron la escala de Afecto Positivo y Negativo para evaluar el estado emocional y el Índice de Pittsburgh para evaluar la calidad de sueño. De los 96 estudiantes encuestados, un 22 % eran hombres y un 77 % eran mujeres. Se observó que el 45.2 % tenía una mala calidad de sueño, mientras que el 26.4 % tenía una buena calidad de sueño. Las emociones negativas más comunes reportadas fueron el miedo, la nerviosidad y el sentimiento de estar asustado. Además, se concluyó que el promedio de horas de sueño de los estudiantes fue de aproximadamente 5 horas, y se observó que las mujeres mostraron mayores niveles de ansiedad relacionados con estados emocionales como "asustado", "miedo" y "nervioso". (12)

Un estudio titulado Asociación entre la calidad del sueño y los síntomas de depresión en estudiantes universitarios chinos durante el período de bloqueo de COVID-19, fue publicado por Bi C, Lin HN. , Zhang J. y Zhao Z. en el año 2022. Este estudio presentó como objetivo evaluar la relación entre la calidad de sueño y la depresión en estudiantes universitarios chinos durante el periodo de bloqueo COVID-19. Se utilizó la Escala de Autoevaluación para la Depresión de Zung (SDS) y el Índice de Calidad del Sueño Pittsburgh, adaptado al contexto chino. Se encuestó a 6995 estudiantes; sin embargo, tras aplicar los criterios de exclusión, quedaron 6642 participantes. Del total, el 69 % fueron varones y el 73.5 % mujeres. En cuanto a los síntomas de depresión, el 43.6 % de los estudiantes eran varones, mientras que el 47.8 % eran mujeres. En conclusión, se encontró una correlación entre la mala calidad del sueño y la presencia de los síntomas depresivos en los estudiantes universitarios chinos. (27)

Pedroza KAR., Ramírez LPG. y Ávila JMJ., realizaron un estudio en el año 2021, titulado Depresión y ansiedad en estudiantes de Medicina durante el confinamiento por la pandemia de COVID-19, teniendo como objetivo identificar la prevalencia de depresión, ansiedad e insomnio en los estudiantes de medicina humana durante la pandemia por COVID-19. Para la recolección de datos, se aplicó el cuestionario de salud general

Goldberg a 177 estudiantes, de los cuales 125 fueron mujeres y 51 fueron varones distribuidos en los diferentes años de la carrera (6 años académicos). Se observó que el 38.5 % de la muestra presentaba síntomas de ansiedad, y un 8 % de depresión. De ellos, se evidenció que el 81.8% eran estudiantes del quinto año. Las conclusiones de este estudio muestran un elevado porcentaje de ansiedad en los estudiantes de quinto año, ya que se encontraban iniciando sus rotaciones en los ámbitos clínicos, las cuales fueron interrumpidas por las autoridades para reducir el nivel de contagio en los estudiantes de pregrado. (28)

Rodríguez C., et al. (2021), realizaron un estudio titulado Salud mental de los mexicanos durante la pandemia de COVID-19, teniendo como objetivo analizar la salud mental de las personas de nacionalidad mexicana en contexto de pandemia, cuantificando los síntomas de ansiedad, estrés, insomnio y resiliencia. Se midió mediante la escala DASS-21, de Atenas y de Resiliencia 14. Se obtuvo una muestra de 1667 encuestados, de los cuales presentaron niveles moderados de insomnio en la escala de Atenas. Por otro lado, la escala de resiliencia midió un nivel alto. En cuanto al DASS-21, se obtuvo una media de 9.7 puntos (normal), 7.10 para ansiedad (normal), y 6.73 para depresión (normal). Se concluye que la alta resiliencia de los ciudadanos permitió una menor afección de los síntomas de depresión, ansiedad, estrés e insomnio. (29)

Díaz E., et al. (2021), realizaron un estudio titulado Efecto del confinamiento por la pandemia de COVID-19 sobre la calidad del sueño en Galicia; cuyo objetivo fue examinar el efecto sobre el sueño durante el confinamiento por la pandemia. El estudio fue medido por el cuestionario Oviedo del sueño. Se hizo una comparación antes y durante los primeros días de las medidas restrictivas utilizando la prueba de Mc Nemar. Se encuestó a 451 personas, de las cuales arrojó un incremento de la incidencia de insomnio pasando de un 23.1 % a 36.3 % antes y durante la pandemia, respectivamente. Concluyendo que el confinamiento ha traído repercusiones en la calidad del sueño, acrecentando los síntomas de incidencia de insomnio. (30)

Cénat JM., et al. (2020), realizaron un estudio titulado Prevalence of symptoms of depression, anxiety, insomnia, posttraumatic stress disorder, and psychological distress among populations affected by the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis, tuvo como objetivo realizar una revisión sistemática y un metaanálisis para estimar la prevalencia combinada de depresión, ansiedad, insomnio, trastorno de estrés postraumático (TEPT) y malestar psicológico relacionados con COVID-19 entre las poblaciones afectadas, evaluándose en un total de 2189 artículos. En los resultados de este estudio se vio que la prevalencia de depresión, ansiedad, insomnio, TEPT, distrés

psicológico fue de un 15.97 %, 15.15 %, 23.87 %, 21.94 % y 13.29 % respectivamente, observándose como conclusión que, independientemente al género o región, la salud mental se ve afectada por la pandemia actual, presentando altos índices en su prevalencia, proporcionando a su vez evidencia para poner en funcionamiento programas de prevención e intervención en salud mental. (7)

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Chui BH., et al. (2023), llevaron a cabo un estudio titulado Ansiedad, depresión y uso excesivo de Internet en la calidad de sueño de estudiantes de medicina veterinaria y zootecnia. El objetivo del artículo fue estudiar el incremento en el uso de internet en la salud mental de estudiantes de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno. La aplicación del estudio fue realizada mediante la utilización de tres pruebas: la prueba de ansiedad de Hamilton, depresión de Hamilton y el cuestionario de Pittsburgh de calidad de sueño. Se encuestó a una población de 226 estudiantes. En cuanto a la calidad de sueño con depresión tiene una correlación moderada ($r=0.369$; $p<0.001$), con ansiedad ($r=0.371$; $p<0.001$), y con el uso excesivo de internet ($r=0.252$; $p<0.001$). Se concluye que el uso en exceso de internet se asocia a depresión, ansiedad y calidad de sueño. (31)

Armas-Elguera F., et al. (2021), realizaron un estudio denominado Trastornos del sueño y ansiedad de estudiantes de Medicina del primer y último año en Lima, Perú, cuyo objetivo fue reconocer la asociación entre los trastornos del sueño y la ansiedad en estudiantes de Medicina. Se midió mediante dos cuestionarios que fueron el Inventario de Ansiedad de Beck y el Cuestionario de Oviedo, en una muestra de 217 estudiantes. Se obtuvo como resultado que el 23.3 % presentó ansiedad en general, el 37.2 % presentó insomnio, mientras que el 2.3 % presentó hipersomnias. Se concluye que las variables de insomnio, edad e hipersomnias están mancomunadas con la ansiedad. (19)

Sandoval KD., et al. (2021), realizaron un artículo médico titulado Depresión, estrés y ansiedad en estudiantes de medicina humana de Ayacucho (Perú) en el contexto de la pandemia por COVID-19, presentando como objetivo determinar la frecuencia de ansiedad, depresión y estrés además de sus factores asociados y los cambios de hábitos en los alumnos de medicina humana de la Universidad de San Cristóbal de Huamanga en el contexto de pandemia. Esta investigación presenta un estudio transversal medido mediante la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21), en la cual se evidenció que la frecuencia de ansiedad fue 28.5 %, la frecuencia de depresión fue 24.3 % y la frecuencia de estrés fue 13.0 %. A su vez se vio que pertenecer a la religión católica, cursar menos

años de estudio y ser más joven se asociaba con mayor frecuencia a la ansiedad. Las conclusiones del estudio fueron que en plena pandemia las frecuencias de depresión, estrés y ansiedad fueron inferiores en comparación con estudios previos en estudiantes de la salud, por lo que se sugiere hacer más estudios cuando se vuelvan a restablecer las clases presenciales para poder tener un mejor entendimiento de cómo la pandemia puede afectar la salud mental de los alumnos que estudian medicina humana. (32)

Olarte M., et. al. (2021), realizaron una investigación titulada Estado de ánimo y calidad del sueño en estudiantes de medicina peruanos durante la pandemia de COVID-19 cuyo objetivo principal fue identificar la asociación entre la presencia de los trastornos del estado de ánimo y la calidad de sueño en los estudiantes de medicina humana. La investigación fue un estudio transversal con una muestra de 310 estudiantes. La calidad de sueño se midió utilizando el Índice de Calidad del sueño de Pittsburgh, mientras que para medir los trastornos del estado de ánimo se utilizó el DASS-21. En los resultados se observó que, al aplicar el análisis bivariado, tanto en mujeres como en varones, los trastornos del estado de ánimo se asocian a la prevalencia de una mala calidad de sueño. Pero al aplicar el análisis multivariado en hombres, se evidenció que solo la presencia de estrés (PRa 1,30; IC 95 % 1.08 – 1.57; $p < 0.01$) y ansiedad (PRa 1.34; IC 95 % 1.09 – 1.56; $p < 0,01$) presentan correlación con una mala calidad de sueño, mientras que en las mujeres solo el estrés severo (PRa 1.15; IC 95 % 1.01 – 1.29; $p < 0.05$) presenta asociación. En conclusión, los estudiantes de medicina humana son una población vulnerable a la presencia de una mala calidad de sueño que posteriormente puede repercutir en la salud mental y física. (18)

Obregón B., et. al. (2020), elaboraron un artículo titulado Factores asociados a la depresión en estudiantes de medicina de una universidad peruana, teniendo como objetivo identificar la asociación de la depresión con la funcionalidad familiar, el estrés académico, la calidad del sueño y los factores sociodemográficos del estudiante de medicina humana en la Universidad Hermilio Valdizán de Huánuco. Se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal que incluyó una muestra de 179 estudiantes. Para la recolección de datos, se utilizó el inventario de depresión de Beck, la prueba de Funcionamiento Familiar, el Índice de Calidad de sueño de Pittsburgh, el inventario SISCO del estrés académico y datos sociodemográficos. Los resultados mostraron que tanto la calidad del sueño ($p = 0.001$), el año de estudio ($p = 0.003$) y la funcionalidad familiar ($p = 0.001$) presentan asociación con la depresión. Como conclusión, se evidenció que la mala calidad de sueño, presentar una familia disfuncional y el pertenecer a los primeros años de estudio generan el desarrollo de depresión en los estudiantes de medicina humana. (17)

Gutiérrez JR., realizó una tesis sobre Calidad de sueño y su relación con ansiedad y depresión en internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en Lima, Perú 2022, cuyo objetivo fue determinar si la calidad de sueño está asociada a la depresión y a la ansiedad en internos de medicina de la Universidad Privada San Juan Bautista. El diseño del estudio fue observacional, cuantitativo, correlacional y de corte transversal con una muestra de 186 estudiantes, en donde se empleó el Índice de Pittsburgh para calidad de sueño, la Prueba de Beck para depresión y el Test de Hamilton para ansiedad. Se encontró una correlación entre calidad de sueño y depresión, así como ansiedad, con un valor $p < 0.05$ en ambos casos. En conclusión, la ansiedad y la depresión están asociadas a mala calidad de sueño (33).

2.1.3. Antecedentes Regionales

Baquerizo NS., et al. (2022), elaboraron un artículo titulado Asociación entre presencia de estrés, depresión y/o ideación suicida con el rendimiento académico en estudiantes de medicina de una universidad peruana en medio de la pandemia por COVID-19", cuyo objetivo fue buscar relación entre depresión, estrés y/o idea suicida junto con el rendimiento académico en los estudiantes de medicina humana en la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo. El estudio fue transversal, analítico y prospectivo con una muestra de 241 estudiantes. Utilizaron la Escala de Estrés Percibido-14 para identificar la presencia de estrés, la Escala de Zung para evaluar la depresión, y la Escala de Ideación Suicida de Beck para medir el riesgo de idea suicida. En los resultados, la presencia de depresión, estrés e idea suicida fueron de 33.61 %, 94.19 % y 88.79 %, respectivamente. Además, se realizó un análisis bivariado en el que se evidencia asociación significativa del rendimiento académico con la depresión ($p = 0.018$), pero no se evidencia relación con las demás variables. Como conclusión, encontramos que la depresión se encuentra relacionada con el rendimiento académico, lo que hace necesario la implementación de estrategias para mejorar la salud mental. Por consiguiente, se evidenciará una mejoría en la calidad de vida y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina humana. (34)

Guerrero FC., realizó una tesis, que lleva como título Calidad de sueño, asociado a depresión, ansiedad y estrés en pacientes de un puesto de salud – Huancayo 2022, cuyo objetivo fue identificar la relación entre la calidad de sueño con la presencia de ansiedad, depresión y estrés. El estudio fue observacional de corte transversal con una muestra de 386 individuos. Se utilizó la escala DASS-21 para medir ansiedad, depresión y estrés, y el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh para evaluar la calidad de sueño. Se realizó un estudio bivariado en el que se evidencia asociación entre estrés ($OR=2.01$, $p=0.015$), ansiedad ($OR=1.79$, $p=0.035$) y depresión ($OR=1.42$, $p=0.042$) junto con una mala calidad

de sueño. Como conclusión, se evidenció relación entre la mala calidad de sueño junto con los trastornos del estado de ánimo ya descritos (35).

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Ansiedad

2.2.1.1. Definición

Según el DSM-5, la ansiedad se define como un tipo de respuesta anticipada a una amenaza futura. A menudo, se observan comportamientos con gran sentido de precaución, actitud evasiva y tensión muscular. (36)

Según Kaplan (2015), es una respuesta a una amenaza desconocida, vaga o conflictiva. (21)

Por lo tanto, la ansiedad se entiende como una antelación a un problema o inconveniente que se presentará en la vida futura de la persona y se diferencia del trastorno de ansiedad por su prolongación en el tiempo y los síntomas que generan incomodidad en la persona. (37)

Según el MINSA (2020), la ansiedad es una emoción común que se experimenta ante situaciones amenazadoras. La presente emoción es irreconocible del miedo. Se pueden presentar algunos síntomas, como el incremento de la frecuencia cardíaca y la sudoración. (38)

Según Rosa Veriues (2005), la ansiedad es una emoción natural que se percibe en situaciones en las que el sujeto se siente amedrentado por un peligro externo o interno. La ansiedad es patológica cuando es desproporcionada y prolongada en relación con la causa que lo provoca. (39)

2.2.1.2. Epidemiología:

Se aplicó un estudio en los hospitales regionales del Perú en el año 2015, el cual evidencia que, dentro de los trastornos mentales, el trastorno de ansiedad ocupa un segundo lugar con un porcentaje del 14.3 %, mientras que en un primer lugar se encuentra la depresión. El 16 % de las personas encuestadas con trastorno de ansiedad son del sexo femenino, mientras que el 11 % son del sexo masculino. La prevalencia actual indica que las regiones de Tacna y Arequipa presentan un mayor porcentaje. (40)

Según María M. Saravia, el 75.4 % de los estudiantes del primer año de medicina presentaron algún grado de ansiedad. (16)

2.2.1.3. Características de los signos y síntomas

- Síntomas físicos: Se caracterizan por temblores, dolor de cabeza, diarrea, manos frías, micción frecuente, taquicardia, palpitaciones, entre otros. (36)
- Síntomas psicológicos: Encontramos las siguientes sensaciones de terror, hipervigilancia, nudo en la garganta e insomnio. (36)

2.2.1.4. Clasificación

El trastorno de ansiedad se clasifica en: (36)

- Trastorno de ansiedad social: generalmente ocurre en la etapa de la adolescencia, tiene relación con situaciones públicas como es el caso de usar baños públicos o el conversar en un parque. Se puede relacionar con una crisis de angustia. En cuanto al género, es más frecuente en varones que en mujeres.
- Trastorno de ansiedad por separación: se caracteriza por temor al desprendimiento de los seres queridos. Presenta algunos síntomas como pesadilla, síntomas físicos, miedo por daño a sus familiares y/o miedo por salir de casa. Este trastorno se da a causa de la separación de los familiares.
- Trastorno de ansiedad generalizada: se define como la existencia de una preocupación excesiva a causa de un número de problemas que se presentan en la vida diaria. Los síntomas consisten en una preocupación excesiva acerca de circunstancias, acontecimientos o conflictos de la vida cotidiana. Estos pueden oscilar o añadirse a otros trastornos, como es el caso de la ansiedad depresiva. La proporción en mujeres a hombres es 2:1.
- Trastorno de angustia o pánico: se caracteriza porque el paciente presenta crisis de pánico espontáneas, las cuales cursan con síntomas como diaforesis, inquietud, dolor en tórax, náuseas, mareos y/o vértigo. Este trastorno puede tener una duración de minutos.
- Agorafobia: Se define por ser un tipo de ansiedad encontrada principalmente en las personas que sienten angustia al estar en lugares abiertos con gran cantidad de personas o que se encuentran lejos de su domicilio. La persona siente temor de no poder escapar o huir de la situación.

2.2.2. Depresión

2.2.2.1. Definición:

Según Sadock (2015), el trastorno de depresión mayor es un trastorno del estado de ánimo que entra dentro de las enfermedades psiquiátricas. Las personas que lo padecen experimentan al menos 4 de los siguientes síntomas: cambios en el sueño, la

actividad, el apetito y el peso, presentación de falta de energía, problemas para poder pensar y tomar decisiones, sentimientos de culpa y pensamientos de muerte o suicidio. Este trastorno se encuentra en el paciente que no ha tenido antecedentes de un episodio de manía, hipotonía o mixto, y debe de durar por lo menos 2 semanas. (21)

Según el DSM-5, este trastorno debe durar por lo menos 2 semanas, generando cambios en el afecto, la cognición y en las remisiones neurovegetativas. La forma más crónica de depresión (distimia) dura dos años en el adulto y un año en los niños. (36)

Según la OMS (2021), la depresión afecta aproximadamente a 280 millones de personas, provocando problemas en la vida cotidiana, por lo cual define al episodio depresivo como un estado en el que la persona presenta un estado de ánimo deprimido. También encontramos pérdida del placer o interés, y una condición de baja energía por mínimo de 2 semanas, además de otros síntomas como la baja autoestima, desesperanza en el futuro, pensamientos de muerte, entre otros. (41)

Según el MINSA (2020), nos define como episodio depresivo a aquella persona que presenta un estado de ánimo triste, pérdida del interés y pérdida de la capacidad de disfrutar las cosas, lo que conlleva a una disminución en su nivel de actividad tanto personal, familiar, laboral y social. (38)

2.2.2.2. Epidemiología:

Según la OMS, la depresión aqueja aproximadamente a 280 millones de personas, afectando a un 3.8 % de la población; provocando problemas en la vida cotidiana, causando tormento en la persona afectada y, en el peor de los casos, puede conllevar al suicidio, estimándose que más 700 000 personas se suicidan cada año. (40)

A su vez, se ha encontrado que la prevalencia anual de trastornos depresivos en general es de 15.6 % en los hospitales regionales para el año 2015, predominando la población femenina con un 18.2 %, en comparación con los hombres que representan un 11.7 %, de acuerdo con el Instituto Nacional de Salud Mental Honorario Delgado (39). También se observó que, en una investigación realizada por Sánchez H., en la cual se efectuó un estudio no probabilístico a estudiantes universitarios de diferentes ciudades del Perú en el año 2021, se vio que más de la mitad presentaban 5 a 6 indicadores de depresión de un total de 6. (3)

2.2.2.3. Clasificación

Según el Manual de Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales se clasifica en: (36)

- Trastorno depresivo persistente (distimia): es una alteración del estado de ánimo que dura por lo menos 2 años en los adultos y 1 año en los niños. Se caracteriza por ser una forma crónica de la depresión con síntomas como alteración en el apetito, dificultad para poder conciliar el sueño o hipersomnia, fatiga, baja autoestima, dificultad en la toma de decisiones y ausencia en la concentración, además de sentimientos de desesperanza.

- Trastorno depresivo mayor: Se caracteriza por ser una alteración del estado de ánimo durante la mayor parte del día, presente por lo menos en 2 semanas, con sentimientos de tristeza, vacío y desesperanza. Los niños y adolescentes pueden encontrarse irritables, a su vez pueden presentar disminución en el interés en la mayor parte del día, entre otros.

- Trastorno disfórico premenstrual: cambios en el estado de ánimo relacionado con el periodo menstrual, presentes en la mayoría de los ciclos menstruales. Los síntomas comienzan a mejorar al inicio de la menstruación y empiezan a desaparecer a su término.

- Trastorno depresivo inducido por sustancias o enfermedad: este tipo de trastorno de ánimo se caracteriza por presentar un estado de ánimo deprimido. La aparición de los síntomas se da debido al uso de sustancias, intoxicación o por alguna condición médica, que ocurren durante o poco después del evento.

- Trastorno depresivo debido a otra afección médica: encontramos un estado de ánimo deprimido o disminución del interés causado por un efecto fisiopatológico directo de otra causa médica, con pruebas basadas en la historia clínica, el examen físico y las pruebas de laboratorio.

- Otro trastorno depresivo especificado: presencia de síntomas del trastorno depresivo que no cumplen ninguno de los criterios de los trastornos depresivos establecidos por DSM-5, en situaciones en las que el médico justifica el cumplimiento de los criterios diagnósticos del trastorno depresivo específico.

- Otro trastorno depresivo no especificado: trastorno en el que predominan los síntomas del trastorno depresivo, pero que no cumplen ninguno de los criterios de los trastornos depresivos establecidos por DSM-5, en situaciones en las que el médico no justifica el incumplimiento de los criterios diagnósticos del trastorno depresivo específico.

2.2.3. Estrés

2.2.3.1. Definición

De acuerdo con la investigación realizada por Fuster D., et al. define al estrés como una adversidad o dificultad que pueda tener un impacto en la vida de la persona tanto profesional como académica. (42)

Según Navinés R., define al estrés como un estado biológico antihomeostático que se debe al fracaso del cuerpo al adaptarse a demandas de su entorno inmediato. Este estado se puede acompañar con diversas emociones como la tristeza, la ansiedad y la irritación. También podemos encontrar cambios fisiológicos en los subsistemas adaptativos como lo son la activación autonómica y neuroendocrina e inhibición inmunitaria y conductual. (43)

McCarthy B., nos proporciona tres definiciones principales. La primera definición se refiere al estrés como una respuesta a estímulos tóxicos, generando que el cuerpo pase a través de 3 fases importantes: alarma, resistencia y agotamiento. La segunda definición nos menciona que el estrés se debe a algún estímulo exógeno causado por eventos importantes en la vida de la persona o por demandas frustrantes o irritantes, y la tercera definición menciona que el estrés es un proceso dinámico influenciado tanto por estímulos externos e internos o ambos. (44)

2.2.3.2. Epidemiología

En un estudio realizado en China a comienzos de la pandemia, se evidenció que la prevalencia de los síntomas asociados al estrés fue de 73.4 % en la población general. (45)

En una investigación realizada en Perú, en el departamento de Ayacucho, aplicado a estudiantes de medicina humana, se utilizó la escala DASS-21, para evaluar depresión, ansiedad y estrés. Se evidenció en los resultados que la frecuencia de estrés era de un 13 %. (32)

2.2.3.3. Estrés y su participación en la salud

De acuerdo con el estudio realizado por Herrera D., se vio que:

El estrés se asocia al cáncer debido a procesos inflamatorios. Las interleucinas proinflamatorias se encuentran asociadas con el sistema endocrino, serotoninérgico, dopaminérgico y noradrenérgico, que a su vez se encuentran relacionados con el estrés. El estrés favorece los procesos inflamatorios por incremento del cortisol e IL-6, lo que provoca un incremento del factor nuclear potenciador de las cadenas ligeras kappa de las células B activadas (NFkB), lo que conduce a procesos inflamatorios crónicos y esto a su conlleva al desarrollo del cáncer y la inmunosupresión. Por otro lado, se ha visto que el estrés se ha relacionado al aumento del consumo de calorías, y esto se debe a que cuando la persona está estresada se producen anomalías en la homeostasis energética. Este proceso posiblemente se deba a que, cuando los glucocorticoides atraviesan la barrera hematoencefálica, favorecen la expresión de péptidos orexigénicos en el cerebro, lo que

conduce a la regulación de la ingesta de alimentos, favoreciendo el incremento del peso. Las enfermedades cardiovasculares también se encuentran asociadas al estrés, afectando primero la presión arterial y la frecuencia cardíaca. Es importante recordar que el aumento de la presión arterial supone un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades. (46)

2.2.4. Sueño

2.2.4.1. Definición

Según Rana M., el sueño es un proceso fisiológico que tiene muchas funciones, tales como la memoria, el aprendizaje, eficiencia sináptica, regulación del comportamiento, emoción, fortalecimiento inmunológico, y tiempo de limpieza de sustancias neurotóxicas. La cantidad de horas requeridas de sueño es independientemente de la edad. (47)

Según Carillo P., señala que el sueño es un proceso con gran valor para el bienestar ideal del ser humano. Este proceso es reversible, a su vez se asocia a la relajación muscular, encontrándose dentro de una periodicidad circadiana. (48)

Según Vílchez J., es un estado fisiológico activo y rítmico que se alterna con el estado de vigilia. (22)

Según Sadock B., el sueño ocupa una tercera parte de la vida de las personas, esto es esencial para la homeostasis y para la termorregulación. (21)

2.2.4.2. Fases del sueño

- Sueño de movimientos oculares rápidos (MOR): se caracteriza por los movimientos oculares rápidos, actualmente se le conoce como fase R. Durante esta fase, existe un aumento en la relajación de esfínteres, con excepción de los músculos respiratorios, esfínteres anales y vesicales. (48)

- Sueño No MOR: Se le denomina sueño sin movimientos oculares rápidos, consta de 3 fases, las cuales son N1, N2 y N3. La primera fase es bastante sencilla para despertarse y pueden observarse algunas breves sacudidas musculares. En la segunda fase se observa una disminución en la temperatura, frecuencia respiratoria y cardíaca. La última fase es la más profunda del sueño No Mor. (48)

2.2.4.3. Calidad de sueño

Significa mantener un adecuado sueño durante la noche, produciendo en la persona una buena productividad durante el día. Un estudio aplicado en la Universidad Hermilio Valdizán de Huánuco en el año 2018 menciona que la calidad de sueño es un factor importante asociado a la depresión en los estudiantes de medicina (17). Las horas de

sueño deben ser por lo menos 8, esto ayuda tanto a la memoria como al aprendizaje. El estudiante de medicina, al no tener la cantidad de horas adecuadas, puede desarrollar variaciones como la ansiedad. La valoración de calidad de sueño se basa por esta razón en la cantidad de horas dormidas y la profundidad del sueño (22). Se ha evidenciado la existencia de un insomnio significativo en población con COVID-19. (7)

2.2.4.4. Higiene del sueño:

Conjunto de hábitos y recomendaciones que ayudan a conciliar el sueño que se encuentra estrechamente asociado a la calidad de sueño. Las recomendaciones brindadas son establecer un horario regular para dormir y despertarse, al tomar siestas no excederse los 45 minutos del sueño diurno, evitar el consumo de alcohol y cigarro antes de acostarse, evitar el consumo de cafeína, té y diferentes refrescos, evitar el consumo de alimentos pesados, picantes y azucarados antes de acostarse, y se recomienda realizar ejercicios regularmente más no hacerlo antes de acostarse, etc. (48) (49) (50)

2.2.4.5. Trastornos de sueño

Este tipo de trastorno se puede dar por un diagnóstico primario o acompañar a una enfermedad médica o psiquiátrica (21). La Clasificación Internacional de los Trastornos del Sueño (ICSD) los clasifica en siete categorías principales: insomnio, trastornos respiratorios relacionados con el sueño, trastornos centrales de hipersomnolencia, trastornos del ritmo circadiano sueño–vigilia, parasomnias, trastornos del movimiento relacionados con el sueño y otros trastornos del sueño. (51)

A continuación, se definirán los trastornos del sueño.

2.2.4.5.1. Insomnio

2.2.4.5.1.1. Definiciones

Según López de Castro F., define al insomnio como una alteración que impide conciliar el sueño, ya sea en calidad o duración. (52)

Según el DSM-5, el insomnio se define como un trastorno de sueño con un inconforme del número de horas para el sueño, acompañado de problemas para iniciar el sueño, mantenerlo o simplemente despertar más temprano de lo usual y no poder volver a dormir. (36)

2.2.4.5.1.2. Clasificación

2.2.4.5.1.2.1. Según su duración:

- **Insomnio transitorio:** es menor a una semana, al solucionarse el factor estresante, el sueño recupera su normalidad.

- **Insomnio de corta duración:** tiempo es de 1 a 3 semanas, a base de causas de mayor proporción.

- **Insomnio crónico:** el tiempo es mayor a 4 semanas y se asocia a distintas enfermedades físicas o psíquicas.

2.2.4.5.1.2.2. Según su etiología

- **Insomnio primario:** es por exclusión, debe estar presente al menos 30 días y no asociarse a otras enfermedades ni consumo de sustancias.

- **Insomnio secundario:** por otros cuadros patológicos.

2.2.4.5.1.2.3. Según el momento en la noche que aparece

- **Insomnio de mantenimiento:** dificultad para sostener un sueño, con periodos alternos de poder despertarse.

- **Insomnio de conciliación:** Dificultad en concertar el sueño. (53)

Según el ICSD, el insomnio se clasifica en: trastorno de insomnio a corto plazo, trastorno de insomnio crónico y otros trastornos de insomnio (refiriendo a pacientes que no cumplen con los criterios de los otros dos tipos de insomnio mencionados anteriormente). (51)

- **Trastorno de insomnio crónico:** el paciente debe cumplir con los criterios diagnósticos impartidos por el ICSD, divididos en cinco secciones, separados de la A al F, presentando síntomas por lo menos tres veces a la semana durante tres meses. (51)

- **Trastorno de insomnio a corto plazo:** el paciente debe cumplir con los mismos criterios impartidos por el ICSD para el diagnóstico de trastorno de insomnio crónico, excepto que la presencia de los síntomas se encuentran en un periodo menor a tres meses. (51)

2.2.4.5.2. Trastornos centrales de hipersomnolencia

Se define como aquel trastorno en el cual la principal queja de los pacientes es la somnolencia diurna. La somnolencia excesiva se le define como la presencia de episodios diarios en los cuales el paciente tiene el impulso inconcebible de conciliar el sueño. (51)

Según el DSM-5, el trastorno de hipersomnia refiere que es una somnolencia desmedida a pesar de haber dormido un tiempo prudente, teniendo periodos de sueño durante el día o dormir más de las horas adecuadas (no teniendo un sueño restaurador). (36)

2.3. Definición de conceptos:

- **Pandemia:**

Se define como la propagación de una epidemia por muchos países, a lo largo de continentes o del todo el mundo, afectando a un sin número de personas. (54)

- **COVID-19:**

Es un nuevo coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo, denominado COVID-19 por su lugar de origen “Wuhan”, a finales del 2019 (23). Tiene un tiempo de incubación entre 1 y 14 días, en cuanto a la vía de transmisión, la más aceptada es la respiratoria, afectando las vías respiratorias altas. En cuanto los síntomas son bastantes inespecíficos, cursando con una neumonía hasta una falla multiorgánica. Tiene una mayor morbilidad y mortalidad en personas adultas mayores o con alguna comorbilidad. (55)

- **Aislamiento social:**

Es la separación y la restricción de actividades de una persona que se encuentra padeciendo alguna enfermedad infecciosa para poder prevenir su transmisión a otras personas. (56)

- **Cuarentena:**

Hace referencia a la restricción de actividades de personas sanas que estuvieron expuestas a enfermedades infecciosas y que presentan algún riesgo de que puedan padecerlas en el futuro. (56)

- **Ansiedad:**

La ansiedad es una emoción natural en el ser humano, la cual se da como respuesta anticipada a una amenaza futura; se puede caracterizar por desconfianza. Este puede cursar con algunos síntomas, como es el caso del aumento de frecuencia cardiaca y sudoración. Debemos diferenciarlo de la ansiedad patológica, la cual es más prolongada. (19) (36) (37) (38)

- **Depresión:**

Se le define como un trastorno del estado de ánimo que dura por lo menos 2 semanas, en el cual el paciente presenta síntomas de tristeza, vacío, desesperanza, presencia de falta de energía, cambios en el sueño, apetito, actividad y peso, baja autoestima, pensamientos de muerte, entre otros; conllevando dificultades en la vida diaria. (19) (21) (37) (36) (40)

- **Estrés:**

Se le define como una respuesta ante algún estímulo externo, generando demandas frustrantes o irritantes que pueden provocar un impacto tanto profesional como académico en la vida de la persona. (42) (44)

- **Calidad de sueño:**

Se define como la cantidad de horas y profundidad de sueño adecuada durante el periodo de descanso, para que la persona pueda tener un recomfortamiento tanto psicológico como físico y así poder realizar las actividades programadas al día siguiente. (22) (47)

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis General

3.1.1.1. Hipótesis Alterna

Si existe asociación entre ansiedad, depresión y estrés con calidad de sueño en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022.

3.1.1.2. Hipótesis Nula

No existe asociación entre ansiedad, depresión y estrés con calidad de sueño en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022.

3.1.2. Hipótesis Específicas

- Existe asociación de ansiedad con calidad de sueño en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022.

- Existe asociación entre depresión con calidad de sueño en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022.

- Existe asociación entre estrés con calidad de sueño en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022.

- El problema psiquiátrico más asociado al insomnio es la ansiedad en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022.

- El año académico más afectado por la presencia de ansiedad, depresión y estrés es el primer año de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022.
- El género femenino es el más asociado a la presencia de insomnio en los encuestados.
- Matricularse a más de tres cursos condiciona al desarrollo de la alteración de la calidad de sueño en los encuestados.

3.2. Identificación de Variables

3.2.1. Variables Independientes

- Estudiantes de medicina
- Calidad de sueño

3.2.2. Variables Dependientes

- Ansiedad
- Estrés
- Depresión

3.3. Operacionalización de las Variables

Variable		Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Independiente	Estudiantes de Medicina Humana	Alumnos matriculados en la Escuela Académico de Medicina Humana.	Edad	≤ 18	Numérica Discreta Razón
				19 a 26 años	
				≥ 27	
			Sexo	Femenino	Nominal Dicotómica
				Masculino	
			Año Académico	Primer año	Cualitativo Ordinal Politómica
				Segundo año	
				Tercer año	
				Cuarto año	
				Quinto año	
	Séximo año				
	Cursos Matriculados	Uno a tres	Cualitativo Dicotómica		
		Más de tres			
	Calidad de Sueño	Horas adecuadas de sueño durante la noche para garantizar un día funcional.	Satisfacción Subjetiva	Baja	Cualitativo Ordinal Politómica
Media					
Alta					
Insomnio			Leve	Cualitativo Ordinal Politómica	
			Moderada		
			Severa		
Hipersomnia			Leve	Cualitativo Ordinal Politómica	
			Moderada		
			Severa		
Dependiente			Trastorno del estado de ánimo	Es un trastorno de salud mental que se caracteriza por alteraciones emocionales como: tristeza excesiva,	Estrés
Leve					
Moderado					
Severo					

		sentimiento de presión física o psicológica y preocupación excesiva		Extremadamente Severo	
			Ansiedad	Sin Ansiedad	Cualitativo Ordinal Politómica
				Leve	
				Moderado	
				Severo	
				Extremadamente Severo	
			Depresión	Sin Depresión	Cualitativo Ordinal Politómica
				Leve	
				Moderado	
				Severo	
		Extremadamente Severo			

CAPÍTULO IV: MATERIALES Y MÉTODOS

4.1. Enfoque de Investigación

La investigación es cuantitativa, debido a que las variables en el presente estudio pueden cuantificarse.

4.2. Tipo de Investigación

La presente investigación es de tipo transversal, porque los datos serán recolectados en un determinado periodo de tiempo y espacio.

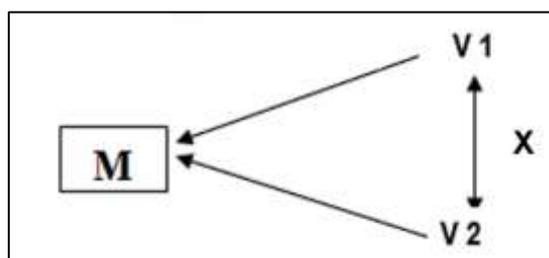
4.3. Nivel de Investigación

El nivel de investigación del presente trabajo es relacional, a razón de que busca determinar la asociación entre calidad del sueño con la ansiedad, depresión y el estrés.

4.4. Métodos de Investigación

El método de la investigación realizado es hipotético-deductivo, debido a que a partir de toda la investigación recolectada se sacaron diferentes hipótesis y a través del razonamiento deductivo, se tratará de validar estas.

4.5. Diseño de investigación



Donde:

- M: Muestra.

- V1: Representa la calidad de sueño de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental, Huancayo, 2022.
- V2: Representa el nivel de depresión, ansiedad y estrés de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental, Huancayo, 2022.
- X: Representa el vínculo entre las variables.

El presente trabajo es un estudio no experimental, observacional, descriptivo, correlacional de tipo transversal, a causa de que no se manipuló ninguna variable independiente.

4.6. Población y Muestra

4.6.1. Población

La población general se compuso de 1110 estudiantes universitarios de pregrado, tanto de sexo femenino como masculino, que se encuentran inscritos en la Escuela Académica Profesional de Medicina Humana de la Universidad Continental durante el periodo académico 2022-II. Estos estudiantes se encuentran distribuidos en los años académicos desde el primero hasta el internado, quienes, para poder ingresar al campus universitario, de acuerdo a la normativa vigente, acreditaron su carnet de vacunación con el esquema de vacunación completa más la dosis de refuerzo (3 vacunas en total) junto con su carta de compromiso y la ficha sintomatológica (ver anexo N° 6 y N° 7), siguiendo los protocolos establecidos por la universidad para poder garantizar un retorno seguro. (57)

4.6.2. Muestra

Para el cálculo inicial del tamaño muestral se realizó un piloto con 56 estudiantes de la ciudad de Huancayo de dos casas de estudio de medicina humana, una de ellas fue la Universidad Peruana Los Andes y la otra la Universidad del Centro del Perú; se eligió estas dos universidades, ya que no formarían parte de la muestra recolectada y porque compartían muchas características sociales, culturales y otras con los estudiantes a quienes se encuestarían. Con esto se determinó que había una diferencia porcentual de insomnio media alta del 40 % de los que no tenían estrés y del 77 % de los que tenían estrés. Para la variable ansiedad, un insomnio medio alto del 35 % de los que no tenían ansiedad y el 72 % de los que tenían ansiedad. Para la variable depresión, un insomnio medio alto del 36 % que no tenían depresión y el 74 % los que sí tenían depresión. Estos porcentajes fueron incluidos en el programa STATA versión 18 y se calculó que se necesitaban personas como mínimo. Para el caso de estrés, se requerían 28 personas, ansiedad 29 y depresión 27; esto se calculó gracias al comando “sampsi”, para una única

población y con una p de 99 %. Por lo tanto, este es el mínimo porcentual que se requería para cada facultad (ver anexo N° 2).

Posteriormente al cálculo mínimo del tamaño muestral, se procedió a la recolección de datos de la Universidad Continental, obteniéndose un tamaño de muestra de 286 estudiantes que cumplieron los criterios de inclusión de la presente investigación.

4.6.2.1. Tipo de muestreo

Este estudio presentó un muestreo no probabilístico debido a que este tipo de muestreo asegura que se pueda llegar a un mínimo tamaño muestral (que ya fue calculado previamente) y que con dicha muestra se pudo tener la certeza de que se puedan medir correctamente las asociaciones. (58)

4.6.3. Criterios de Inclusión

- Ser estudiante universitario de medicina humana, independientemente de la edad que tengan, en pocas palabras se aceptaran los menores y mayores de edad.
- Pertenecer a la Universidad Continental.
- Aceptar formar parte de la población en la investigación.

4.6.4. Criterios de Exclusión

- Estudiantes universitarios de medicina humana que no rellenan adecuadamente la encuesta.
- Estudiantes universitarios de medicina humana que no quieran realizar la encuesta.
- Estudiantes de medicina humana que estudien en otras regiones.

4.7. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

4.7.1. Técnicas de Recolección de Datos

Se realizó una encuesta virtual anónima por Google Forms. Se utilizó la escala DASS-21 para medir la ansiedad, la depresión y el estrés académico, y el Cuestionario Oviedo para medir la calidad del sueño.

4.7.2. Instrumentos de Recolección de Datos

Para medir las variables depresión, ansiedad y estrés, se utilizó la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21), que cuenta con 21 ítems. La escala DASS-21 es una versión corta de la escala DASS-42 cuyos autores fueron los hermanos Lovibond en 1995. Esta escala mide estos tres estados emocionales cuya práctica clínica e

investigación tienden a sobreponerse debido a que existe una continuidad natural entre ellas y, por ende, existe correlación entre los factores debido a que encontramos causas comunes asociadas a la ansiedad, la depresión y el estrés. Los hermanos Lovibond definen a la depresión como “un trastorno compuesto por síntomas típicamente asociados con estado de ánimo disfórico (como la tristeza, desesperanza, autodepreciación e inutilidad)”;

la ansiedad como “un trastorno asociado a síntomas físicos de excitación, ataques de pánico, tensión muscular y miedo (temblor o desmayo)”; y el estrés como “cierta tendencia a reaccionar a los acontecimientos estresantes con síntomas tales como tensión, irritabilidad y activación persistente, con un bajo umbral para ser perturbado o frustrado”. (59)

La escala DASS-21 (ver anexo N° 4) presenta 4 alternativas de respuesta que se encuentran en formato de Likert, que va desde 0 (“No describe nada de lo que me pasó o sentí en la semana”) hasta 3 (“Sí, esto me pasó mucho, o casi siempre”). Para poder medir estos tres estados emocionales, cada uno cuentan con 7 ítems para su estudio. Los ítems correspondientes al estado emocional de depresión son: 3, 5, 10, 13, 16, 17 y 21, los ítems asociados a ansiedad son 2, 4, 7, 9, 15, 19 y 20, finalmente los ítems asociados a estrés son 1, 6, 8, 11, 12, 14 y 18.

Cada participante del estudio respondió cada ítem, cuyos resultados evidenciaron si el participante presenta o no depresión, ansiedad y/o estrés, clasificando a los que sí lo presentaban en leve, moderada, severa o extremadamente severa. Con respecto a la depresión, evidenciamos que aquellos con depresión leve tienen de 5 a 6 puntos, depresión moderada de 7 a 10, depresión severa de 11 a 13 puntos y depresión extremadamente severa de 14 a más puntos. En cuanto a ansiedad, encontramos que los que presentan ansiedad leve presentan 4 puntos, ansiedad moderada de 5 a 7 puntos, ansiedad severa de 8 a 9 y ansiedad extremadamente severa es de 10 a más puntos. Referente al estrés, evidenciamos que el estrés leve presenta de 8 a 9 puntos, estrés moderado de 10 a 12 puntos, estrés severo de 13 a 16 puntos y estrés extremadamente severo de 17 a más puntos. (59)

La encuesta OVIEDO (ver anexo N° 4) evalúa los trastornos del sueño, contando en total con 15 ítems agrupados en 3 subescalas: Satisfacción subjetiva (1 ítem), el insomnio (9 ítems) y la hipersomnia (3 ítems); los ítems restantes que presenta esta escala proporcionan información complementaria que evalúan trastornos orgánicos del sueño y parasomnias, a su vez nos proporciona información de la periodicidad y el uso de ayudas complementarias para dormir (hierbas, fármacos, etc.). El ítem correspondiente a

satisfacción subjetiva es el ítem 1, los ítems correspondientes a insomnio son 2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 3, 4, 5, 6 y 7; y los ítems correspondientes a hipersomnias son 2-5, 8 y 9. (60)

Se midió las variables clasificándolas en satisfacción subjetiva: baja (1-3 puntos), media (4 puntos), y alta (5-7 puntos). El insomnio se clasificó: leve (9-21 puntos), moderada (22-33 puntos), y grave (34-45 puntos). La hipersomnias: leve (1-5 puntos), moderada (6-10 puntos), y severa (11-15 puntos). (61)

4.8. Técnicas Estadísticas de Análisis de Datos

Se encuestó mediante Google Forms a 286 estudiantes aplicando dos escalas, Oviedo y DASS-21, en los meses de septiembre a octubre. La encuesta se realizó cuando los estudiantes no se encontraban en etapa de exámenes parciales o de consolidado. Cada encuesta fue codificada y ordenada en una base de datos del programa Microsoft Excel 365, en el cual, tras una revisión exhaustiva, tomándose en cuenta los criterios de inclusión, fue trasladada al programa Stata versión 18.0.

En primer lugar, se realizó la estadística descriptiva, obteniéndose los porcentajes de las variables socioeducativas, de los niveles de satisfacción subjetiva, insomnio e hipersomnias, y los niveles de ansiedad, depresión y estrés. Se realizaron tablas en las que describe la frecuencia y los porcentajes en las variables categóricas y se utilizó medidas de tendencia central y de dispersión en las variables cuantitativas. Posteriormente, se realizaron 2 tablas, en donde toman como variable independiente el insomnio, cruzándose con las demás variables. Se obtuvieron a su vez valores estadísticos descriptivos junto con razones de prevalencia ajustada (RPa), cruda (RPc) y los intervalos de confianza al 95% (IC95 %), todos estos valores se obtuvieron mediante los modelos lineales generalizados (función de enlace log, familia Poisson y modelos para varianzas robustas). Para que una variable pase del modelo crudo al modelo ajustado, se tuvo que obtener un valor $p < 0.05$, pero también se incluyó un valor $p < 0.300$.

4.9. Procedimiento de la Investigación

Para la realización del procedimiento de la investigación se ejecutó lo siguiente:

- Se obtuvo la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Continental, para poder realizar el trabajo de investigación dentro sus instalaciones.
- Tras la aprobación del Comité de Ética, se procedió a realizar la recolección de datos por medio de una encuesta virtual entre los meses de septiembre a octubre del año 2022, cuando los estudiantes no se encontraban en parciales ni en consolidado.
- Dado que la encuesta fue de carácter virtual, los alumnos tenían la ventaja de responder la encuesta cuando este disponga de tiempo, por lo que la recolección de datos

se llevó a cabo en cualquier momento del día. Antes de la realización de cada encuesta, se le explicó a cada participante los fines y objetivos de la investigación.

4.10. Consideraciones Éticas

La presente investigación cuenta con la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Continental, con oficio N°0107-2022-VI-UC, el cual se actualizó por motivos de cambios en los datos de los investigadores, obteniéndose así el nuevo oficio N° 0192-2024-CIEI-UC (ver anexo N° 3), cumpliendo con los principios básicos de la ética en el trabajo de investigación. Cada persona encuestada decidió participar de manera voluntaria, teniendo en cuenta que tiene libertad para poder retirarse en cualquier momento si así lo desea; sin enfrentar ningún tipo de sanción o consecuencia. De igual manera, es importante señalar que las respuestas de cada estudiante fueron confidenciales.

Antes de la realización de cada encuesta se solicitó el consentimiento informado de cada estudiante, tomando en cuenta que no se requirió información como el DNI u otro dato personal del encuestado, para poder garantizar comodidad y seguridad del participante, y así obtener información confiable y veraz.

La información recolectada se compartió únicamente con el equipo de investigación y se utilizó exclusivamente para propósitos académicos.

En este estudio los encuestados fueron los estudiantes de medicina humana inscritos en la Universidad Continental, independientemente al género y la edad; que cursan el 1er, 2do, 3ro, 4to, 5to, 6to e internado.

Con el fin de prevenir cualquier tipo de presión, antes de poder iniciar la encuesta, se proporcionó información detallada sobre los criterios de inclusión y exclusión del trabajo de investigación. Se seleccionaron únicamente a los estudiantes de medicina humana que expresaron su voluntad en participar en la encuesta, dejando en claro que tienen la total libertad de poder retirarse de la investigación en cualquier momento.

CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. Presentación de Resultados

Tabla 1. Características Generales de los Estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Continental, entre septiembre a octubre del 2022.

Variables	Freq.	Percent	Cum.
SEXO			
Masculino	119	41.61 %	41.61 %
Femenino	167	58.39 %	100 %
TOTAL	286	100.00 %	
EDAD			
≤ 18 años	31	10.84 %	10.84 %
19 a 26 años	234	81.82 %	92.66 %
≥ 27 años	21	7.34 %	100.00 %
TOTAL	286	100.00 %	
AÑOS DE ESTUDIO			
1er año	11	3.85 %	3.85 %
2do año	50	17.48 %	21.33 %
3er año	66	23.08 %	44.41 %
4to año	18	6.29 %	50.70 %
5to año	66	23.08 %	73.78 %
6to año	49	17.13 %	90.91 %
7 año	26	9.09 %	100.00 %
TOTAL	286	100.00 %	
CURSOS MATRICULADOS			
Uno a tres	72	25.17 %	25.17 %
Más de tres	214	74.83 %	100.00 %
TOTAL	286	100.00 %	

Fuente: Elaboración propia, por los autores: Maricielo y Thais.

En la Tabla 1 se evidencia que, del total de encuestados, fueron en su mayoría del sexo femenino, presentando un porcentaje de 58.39 %, mientras que los de sexo masculino constituyen el 41.61 % del total. Respecto a la edad, se evidencia que en su mayoría presentan un rango de edad entre 19 a 26 años con un porcentaje del 81.82 % del total, mientras que el 18.18 % restante se distribuyó en otras edades. En relación con los años de estudios, se observa que los estudiantes del tercer y quinto año fueron los más frecuentes, con un 23.08 % cada uno, seguido por los estudiantes de segundo año con un 17.48 %. En cuanto al número de cursos matriculados, el 74.83 % se matricularon en más de tres cursos, mientras que el 25 % restante se inscribió en uno a tres cursos.

Tabla 2. Resultados del DASS-21 en los Estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Continental, de septiembre a octubre del año 2022.

Variables	Freq.	Percent	Cum
ESTRÉS			
Sin estrés	105	36.71 %	36.71 %
Leve	52	18.18 %	54.90 %
Moderado	56	19.58 %	74.48 %
Severo	49	17.13 %	91.61 %
Extremadamente severo	24	8.39 %	100.00 %
TOTAL	286	100.00 %	
ANSIEDAD			
Sin ansiedad	84	29.37 %	29.37 %
Leve	14	4.90 %	34.27 %
Moderada	78	27.27 %	61.54 %
Severa	28	9.79 %	71.33 %
Extremadamente severa	82	28.67 %	100.00 %
TOTAL	286	100.00 %	
DEPRESIÓN			
Sin depresión	95	33.22 %	33.22 %
Leve	36	12.59 %	45.80 %
Moderada	73	25.52 %	71.33 %
Severa	38	13.29 %	84.62 %
Extremadamente severa	44	15.38 %	100.00 %
TOTAL	286	100.00 %	

Fuente: Elaboración propia, por los autores: Maricielo y Thais.

La Tabla 2 describe los resultados del DASS-21, midiendo ansiedad, depresión y estrés, categorizándolas en diferentes grados que van desde no tener ansiedad hasta tener ansiedad extremadamente severa. Del total de encuestados, referente al estrés, el 36.71 % no tiene estrés, mientras que el 63.29 % presenta estrés desde leve a extremadamente severo. En cuanto a la ansiedad, el 70.63 % tiene ansiedad, mientras que el 29.37 % no la tiene. Por último, referente a la depresión, el 66.78 % de los encuestados tiene depresión y el 33.22 % no la tiene.

El valor más alto alusivo a estrés fue de moderado con un 19.58 %; mientras que, en ansiedad, el mayor porcentaje fue de extremadamente severa con un 28.67 % y en cuanto a la depresión el más alto fue moderada con un porcentaje del 25.52 %.

Tabla 3. Relación entre Estrés y las Variables Socioeducativas en los Estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Continental entre los meses de septiembre a octubre del año 2022.

		ESTRÉS											
		SIN ESTRÉS		LEVE		MODERADA		SEVERA		EXTREMADAMENTE SEVERO		TOTAL	
Variable	Categoría	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Sexo	Masculino	48	40.34 %	22	18.49 %	26	21.85 %	13	10.92 %	10	8.40 %	119	100.00 %
	Femenino	57	34.13 %	30	17.96 %	30	17.96 %	36	21.56 %	14	8.38 %	167	100.00 %
Edad	≤ 18 años	2	6.45 %	6	19.35 %	12	38.71 %	8	25.81 %	3	9.68 %	31	100.00 %
	19 a 26 años	90	38.46 %	43	18.38 %	42	17.95 %	39	16.67 %	20	8.55 %	234	100.00 %
	≥ 27 años	13	61.90 %	3	14.29 %	2	9.52 %	2	9.52 %	1	4.76 %	21	100.00 %
Año de estudio	Primer año	2	18.18 %	0	0.00 %	6	54.55 %	3	27.27 %	0	0.00 %	11	100.00 %
	Segundo año	10	20.00 %	14	28.00 %	9	18.00 %	9	18.00 %	8	16.00 %	50	100.00 %
	Tercer año	17	25.76 %	9	13.64 %	19	28.79 %	16	24.24 %	5	7.58 %	66	100.00 %
	Cuarto año	5	27.78 %	7	38.89 %	4	22.22 %	1	5.56 %	1	5.56 %	18	100.00 %
	Quinto año	32	48.48 %	10	15.15 %	7	10.61 %	11	16.67 %	6	9.09 %	66	100.00 %
	Sexto año	19	38.78 %	9	18.37 %	11	22.45 %	6	12.24 %	4	8.16 %	49	100.00 %
	Séptimo año	20	76.92 %	3	11.54 %	0	0.00 %	3	11.54 %	0	0.00 %	26	100.00 %
Cursos	Uno a tres	32	44.44 %	11	15.28 %	10	13.89 %	13	18.06 %	6	8.33 %	72	100.00 %
Matriculados	Más de tres cursos	73	34.11 %	41	19.16 %	46	21.50 %	36	16.82 %	18	8.41 %	214	100.00 %

Fuente: Elaboración propia, por los autores: Maricielo y Thais.

En la Tabla 3 se describe al estrés en relación con las variables socioeducativas. Se evidencia que, concerniente al sexo, el 59.66 % de los varones encuestados presentaba estrés y del total de mujeres, el 65.87 % también lo manifestaba. En cuanto al sexo masculino, el estrés moderado obtuvo un 21.85 %, siendo este el mayor valor de estrés.

Por otro lado, el valor más alto de estrés en las mujeres pertenece a la categoría severa con un 21.56 %.

Los estudiantes menores o iguales a 18 años sumaron un total de 31, resaltando que el 38.71 % de ellos presentaron estrés moderado. El rango de edad entre 19 y 26 años tiene 234 participantes. Un 61.5 % de estos (144 participantes) tuvieron niveles de estrés que van desde leve a extremadamente severo, mientras que el 38.46 % restantes (90 personas) no presentó estrés. Personas con rango de edad mayor e igual a 27 años presentaron un total de 21 individuos, de los cuales el 62 % no presenta estrés, mientras que el 38 % presenta estrés.

Respecto a los años de estudio, el primer año presenta 81.82 % de estrés, el segundo año un 80%, el tercer año un 74.24 %, el cuarto año un 72.22 %, el quinto año un 51.52 %, el sexto año un 61.22 %, y el séptimo año un 23.08 %. Según los grados de estrés, los que presentaron más estrés leve fueron los del segundo año con un 26.92 %, seguido del tercer año con un 17.31 %. El tercer año tuvo el mayor porcentaje de estrés moderado, equivalente al 33.93 %, así como de estrés severo con un porcentaje de 32.65 %. El segundo año obtuvo el valor más alto de estrés extremadamente severo con 33.3 %, seguido del quinto año con 25 %.

Los que tomaron tres cursos a más presentaron un mayor número de estrés con 67.29 % en comparación con aquellos que solo tomaron uno. El 55.56 % de los que tomaron de uno a tres cursos presentaron estrés.

Tabla 4. Relación entre Ansiedad y las Variables Socioeducativas en los Estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Continental entre los meses de septiembre a octubre del año de 2022.

		ANSIEDAD													
		SIN ANSIEDAD				LEVE				EXTREMADAMENTE SEVERA				TOTAL	
Variable	Categoría	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Sexo	Masculino	41	34.45 %	3	2.52 %	35	29.41 %	13	10.92 %	27	22.69 %	119	100.00 %		
	Femenino	43	25.75 %	11	6.59 %	43	25.75 %	15	8.98 %	55	32.93 %	167	100.00 %		
Edad	≤ 18 años	4	12.90 %	0	0.00 %	9	29.03 %	3	9.68 %	15	48.39 %	31	100.00 %		
	19 a 26 años	69	29.49 %	13	5.56 %	63	26.92 %	25	10.68 %	64	27.35 %	234	100.00 %		
	≥ 27 años	11	52.38 %	1	4.76 %	6	28.57 %	0	0.00 %	3	14.29 %	21	100.00 %		
Año de estudio	Primer año	1	9.09 %	0	0.00 %	2	18.18 %	2	18.18 %	6	54.55 %	11	100.00 %		
	Segundo año	9	18.00 %	0	0.00 %	13	26.00 %	5	10.00 %	23	46.00 %	50	100.00 %		
	Tercer año	16	24.24 %	2	3.03 %	17	25.76 %	8	12.12 %	23	34.85 %	66	100.00 %		
	Cuarto año	5	27.78 %	0	0.00 %	7	38.89 %	2	11.11 %	4	22.22 %	18	100.00 %		

	Quinto año	21	31.82 %	5	7.58 %	20	30.30 %	5	7.58 %	15	22.73 %	66	100.00 %
	Sexto año	17	34.69 %	6	12.24 %	11	22.45 %	5	10.20 %	10	20.41 %	49	100.00 %
	Séptimo año	15	57.69 %	1	3.85 %	8	30.77 %	1	3.85 %	1	3.85 %	26	100.00 %
Cursos	Uno a tres	26	36.11 %	1	1.39 %	19	26.39 %	3	4.17 %	23	31.94 %	72	100.00 %
Matriculados	Más de tres cursos	58	27.10 %	13	6.07 %	59	27.57 %	25	11.68 %	59	27.57 %	214	100.00 %

Fuente: Elaboración propia, por los autores: Maricielo y Thais.

Con respecto a la Tabla 4, se evidencia ansiedad en relación con las variables socioeducativas como sexo, edad, año de estudio, cursos matriculados.

Del total de varones, el 65.55 % tiene ansiedad y del total de mujeres, el 74.25 % lo presenta. Acorde al sexo, el mayor porcentaje para el sexo masculino pertenece a la ansiedad moderada con un 29.41 %, mientras que para el sexo femenino la mayor proporción se encuentra en la categoría de ansiedad extremadamente severa, con un 32.93 %.

Según los años de estudio, encontramos que el primer año tiene 90.91% de ansiedad, el segundo un 82 %, el tercero un 75.76 %, el cuarto un 72.3 %, el quinto año un 68.18 %, el sexto año un 65.31 % y el último año un 42.31 %.

Según los años de estudio, el sexto año tiene el mayor porcentaje de ansiedad leve, equivalente al 42.86 %. El quinto año muestra una mayor proporción de ansiedad moderada, con un 25.64 %. El tercer año obtuvo el primer lugar en cuanto a la ansiedad severa con 28.57 %. Con respecto a la ansiedad extremadamente severa, el mayor porcentaje pertenece al segundo y al tercer año, con un 28.05 % respectivamente.

En el grupo de estudiantes menores o iguales a 18 años, que en su totalidad son 31, el 48.39 % tienen ansiedad extremadamente severa, siendo este el valor más alto en este rango de edad, mientras que el 29.03 % tiene ansiedad leve. Por otro lado, entre los encuestados entre 19 y 26 años, hay 234 estudiantes, el 29.49 % no tiene ansiedad y el 70.51 % tienen ansiedad desde leve a extremadamente severa, siendo el 27.35 % pertenece únicamente a ansiedad extremadamente severa. Por otro lado, el grupo de edad mayor o igual a 27 años está compuesto por 21 estudiantes, de los cuales el 52.38 % no presenta ansiedad y el 47.62 % presenta ansiedad desde leve hasta extremadamente severa.

En cuanto a los cursos matriculados, 46 encuestados que llevan de uno a tres cursos presentan ansiedad leve a extremadamente severa, mientras que los que no presentaron ansiedad fueron 26. Los que llevaron más de 3 cursos, 156 encuestados presentaron ansiedad y 58 no presentaron ansiedad.

Tabla 5. Relación entre Depresión y las Variables Socioeducativas en los Estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Continental entre los meses de septiembre a octubre del año de 2022.

		DEPRESIÓN											
		SIN DEPRESIÓN		LEVE		MODERADA		SEVERA		EXTREMADAMENTE SEVERA		TOTAL	
Variable	Categoría	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Sexo	Masculino	40	33.61 %	13	10.92 %	31	26.05 %	18	15.13 %	17	14.29 %	119	100.00 %
	Femenino	55	32.93 %	23	13.77 %	42	25.15 %	20	11.98 %	27	16.17 %	167	100.00 %
Edad	≤ 18 años	6	19.35 %	0	0.00 %	8	25.81 %	9	29.03 %	8	25.81 %	31	100.00 %
	19 a 26 años	77	32.91 %	34	14.53 %	60	25.64 %	29	12.39 %	34	14.53 %	234	100.00 %
	≥ 27 años	12	57.14 %	2	9.52 %	5	23.81 %	0	0.00 %	2	9.52 %	21	100.00 %
Año de estudio	Primer año	3	27.27 %	0	0.00 %	4	36.36 %	3	27.27 %	1	9.09 %	11	100.00 %
	Segundo año	12	24.00 %	3	6.00 %	11	22.00 %	12	24.00 %	12	24.00 %	50	100.00 %
	Tercer año	14	21.21 %	9	13.64 %	21	31.82 %	10	15.15 %	12	18.18 %	66	100.00 %
	Cuarto año	6	33.33 %	3	16.67 %	4	22.22 %	3	16.67 %	2	11.11 %	18	100.00 %
	Quinto año	23	34.85 %	8	12.12 %	20	30.30 %	8	12.12 %	7	10.61 %	66	100.00 %
	Sexto año	21	42.86 %	9	18.37 %	9	18.37 %	2	4.08 %	8	16.33 %	49	100.00 %
	Séptimo año	16	61.54 %	4	15.38 %	4	15.38 %	0	0.00 %	2	7.69 %	26	100.00 %
Cursos	Uno a tres	26	36.11 %	8	11.11 %	14	19.44 %	13	18.06 %	11	15.28 %	72	100.00 %
Matriculados	Más de tres cursos	69	32.24 %	28	13.08 %	59	27.57 %	25	11.68 %	33	15.42 %	214	100.00 %

Fuente: Elaboración propia, por los autores: Maricielo y Thais.

La Tabla 5 evidencia la relación de depresión junto con las variables socioeducativas.

El género masculino presenta 119 encuestados, de estos el 66.39% tiene depresión desde leve a extremadamente severa, siendo el moderado el mayor porcentaje. El género femenino cuenta 167 encuestados, de los cuales el 67.07 % tiene depresión desde leve a extremadamente severa.

Los menores o iguales a 18 años muestran un total de 31 encuestados, donde el 80.65% tiene depresión desde moderada a extremadamente severa. En estudiantes con un rango de edad entre 19 y 26 años, el 67.09 % revela tener depresión desde leve a extremadamente severa. En los mayores o iguales de 27 años se encuentran que el 42.86 % muestra depresión y el 57.14 % no presenta depresión.

En la variable año de estudios, el primer año tiene 72.73 % de depresión, siendo la clasificación moderada el mayor porcentaje. El segundo año tiene un 76 % de depresión, siendo severa y extremadamente severa la clasificación con mayor porcentaje en un 24 % respectivamente. El tercer año tiene un 78.79 % de depresión, siendo moderada el mayor

número. El cuarto año tiene un 66.67 % de depresión con mayor proporción de moderada. El quinto año tiene un 65.15 %, el sexto año un 57.14 % y el séptimo año con 38.46 %. Se observa que, a medida que van aumentando los años de estudio, disminuye el porcentaje de depresión.

Acorde a la clasificación de depresión de leve a extremadamente severa, el mayor número de depresión leve es del 25 % tanto para el tercer y quinto año. El tercer año de estudio presenta mayor porcentaje de depresión moderada, con 28.77 %. Concerniente a la depresión severa, el segundo año tuvo un mayor valor, con un 31.58 %. Tanto el segundo y tercer año tienen depresión extremadamente severa presentando un valor de 27.27 %.

En cuanto a cursos matriculados, los estudiantes inscritos de uno a tres cursos presentan un total de 72 personas, donde un 63.89 % tiene depresión desde leve a extremadamente severa; por otro lado, un 36.11 % no tiene depresión. Los estudiantes que llevaron más de tres cursos representan a 214 estudiantes, de ellos el 67.76 % muestra depresión de leve a extremadamente severa.

Tabla 6. Resultados de la Calidad del Sueño utilizando el Cuestionario Oviedo en los Estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Continental entre los meses de septiembre a octubre del año 2022.

	Freq.	Percent.	Cum.
SATISFACCIÓN SUBJETIVA			
Baja (1 - 3)	109	38.11 %	38.11 %
Media (4)	125	43.71 %	81.82 %
Alta (5 - 7)	52	18.18 %	100.00 %
TOTAL	286	100 %	
INSOMNIO			
Leve (9 - 21)	121	42.31 %	42.31 %
Moderado (22-33)	151	52.80 %	95.10 %
Grave (35-45)	14	4.90 %	100.00 %
TOTAL	286	100 %	
HIPERINSOMINIA			
Leve (1-5)	63	22.03 %	22.03 %
Moderado (6-10)	177	61.89 %	83.92 %
Grave (11-15)	46	16.08 %	100.00 %
TOTAL	286	100%	

Fuente: Elaboración propia, por los autores: Maricielo y Thais.

En la Tabla 6 se describen los resultados del Cuestionario Oviedo. Del total de estudiantes encuestados, el 57.7 % presentan insomnio moderado a severo, mientras que el 42.31 % presentan insomnio leve. Con respecto a la variable hipersomnia, el 22.03 % presentan hipersomnia leve, mientras que el 22.03 % presentan hipersomnia moderada y el 61.89 % presentan hipersomnia grave. Si hablamos de satisfacción subjetiva del estudiante con respecto al sueño, se evidencia que el 38.11 % tienen satisfacción subjetiva baja, el 43.71 % presentan satisfacción subjetiva media y el 18.18 % presentan satisfacción subjetiva alta.

Tabla 7. Relación entre Satisfacción Subjetiva y las Variables Socioeducativas en los Estudiantes de Medicina Humana en la Universidad Continental entre los meses de septiembre a octubre del año 2022.

		SATISFACCIÓN SUBJETIVA							
		BAJA		MEDIA		ALTA		TOTAL	
Variable	Categoría	N	%	N	%	N	%	N	%
Sexo	Masculino	37	31.09 %	51	42.86 %	31	26.05 %	119	100.00 %
	Femenino	72	43.11%	74	44.31 %	21	12.57 %	167	100.00 %
Edad	≤ 18 años	12	38.71 %	18	58.06 %	1	3.23 %	31	100.00 %
	19 a 26 años	88	37.61 %	102	43.59 %	44	18.80 %	234	100.00 %
	≥ 27 años	9	42.86 %	5	23.81 %	7	33.33 %	21	100.00 %
Años de estudios	Primer año	6	54.55 %	5	45.45 %	0	0.00 %	11	100.00 %
	Segundo año	19	38.00 %	24	48.00 %	7	14.00 %	50	100.00 %
	Tercer año	26	39.39 %	29	43.94 %	11	16.67 %	66	100.00 %
	Cuarto año	8	44.44 %	9	50.00 %	1	5.56 %	18	100.00 %
	Quinto año	20	30.30 %	32	48.48 %	14	21.21 %	66	100.00 %
	Sexto año	21	42.86 %	19	38.78 %	9	18.37 %	49	100.00 %
Cursos	Séptimo año	9	34.62 %	7	26.92 %	10	38.46 %	26	100.00 %
	Uno a tres	30	41.67 %	25	34.72 %	17	23.61 %	72	100.00 %
Matriculados	Más de tres cursos	79	36.92 %	100	46.73 %	35	16.36 %	214	100.00 %

Fuente: Elaboración propia, por los autores: Maricielo y Thais.

La Tabla 7, se evidencia la relación de la satisfacción subjetiva junto a las variables socioeducativas, categorizándolas en baja, media y alta. La satisfacción subjetiva media es mayor en mujeres, con un 42.86 %, y en varones, con un 44.31 %. Mientras tanto, si comparamos entre ambos sexos, en cuanto a satisfacción subjetiva alta, el 59.62 % corresponde a varones y 40.38 % a mujeres; en cuanto a satisfacción baja, las mujeres presentan 66.06 % y los varones 33.94 %. Llegamos a la conclusión que la satisfacción alta de sueño es más prevalente en varones.

Referente a la edad, los menores o iguales a 18 años y los de 19 a 26 años muestran una mayor satisfacción subjetiva media, en contraste a los de mayor o igual a 27 años, que presentan una mayor satisfacción alta del sueño.

Con relación a los años de estudio, el primer año tuvo un 54.55 % de satisfacción baja; por el contrario, el séptimo año tuvo 38.46 % de satisfacción alta.

En cuanto a los cursos matriculados, se puede deducir que los estudiantes que llevan más de 3 cursos tienen un mayor número de satisfacción baja a media, con un total de 179 estudiantes.

Tabla 8. Relación entre Insomnio y las Variables Socioeducativas en los Estudiantes de Medicina Humana en la Universidad Continental entre los meses de septiembre a octubre del año 2022.

		INSOMNIO							
		LEVE		MODERADA		GRAVE		TOTAL	
Variable	Categoría	N	%	N	%	N	%	N	%
Sexo	Masculino	56	47.06 %	55	46.22 %	8	6.72 %	119	100.00 %
	Femenino	65	38.92 %	96	57.49 %	6	3.59 %	167	100.00 %
Año	≤ 18 años	13	41.94 %	14	45.16 %	4	12.90 %	31	100.00 %
	19 a 26 años	96	41.03 %	129	55.13 %	9	3.85 %	234	100.00 %
	≥ 27 años	12	57.14 %	8	38.10 %	1	4.76 %	21	100.00 %
Años de estudio	Primer año	5	45.45 %	5	45.45 %	1	9.09 %	11	100.00 %
	Segundo año	19	38.00 %	27	54.00 %	4	8.00 %	50	100.00 %
	Tercer año	26	39.39 %	37	56.06 %	3	4.55 %	66	100.00 %
	Cuarto año	6	33.33 %	11	61.11 %	1	5.56 %	18	100.00 %
	Quinto año	28	42.42 %	36	54.55 %	2	3.03 %	66	100.00 %
	Sexto año	22	44.90 %	25	51.02 %	2	4.08 %	49	100.00 %
	Séptimo año	15	57.69 %	10	38.46 %	1	3.85 %	26	100.00 %
Cursos	Uno a tres	34	47.22 %	33	45.83 %	5	6.94 %	72	100.00 %
Matriculados	Más de tres cursos	87	40.65 %	118	55.14 %	9	4.21 %	214	100.00 %

Fuente: Elaboración propia, por los autores: Maricielo y Thais.

La Tabla 8 busca relacionar el insomnio con las demás variables socioeducativas estudiadas.

El 58.39 % del insomnio pertenece al género femenino y el 41.60 % al masculino. Los varones tienen un 52.94 % de insomnio de moderado a grave, asimismo las mujeres tienen un 61.08 % de la misma escala. El número más alto correspondiente en el sexo masculino es de insomnio leve, con un 47.06 %, asimismo en el sexo femenino es de 57.49 %, con insomnio moderado.

Cuarto año tiene el mayor porcentaje de insomnio de moderado a grave, con un 66.67 %, seguida de segundo año con un 62 % y tercer año con un 60.61 %. De igual forma, es importante mencionar que, el segundo año tiene las cifras más altas de insomnio grave en un 28 % y tercer año posee el primer lugar de insomnio moderado con un 24.52 %.

Referente al insomnio de moderado a grave, la edad con mayor porcentaje de insomnio fue la de 19 a 26 años con un 58.98 %, seguido de los estudiantes de mayor o igual a 18 años con 58.06 %.

De acuerdo con el número de cursos, los que cursaron de 1 a 3 cursos presentaron un 52.77 % de insomnio moderado a grave y los que cursaron más de 3 cursos fueron un 59.39 %.

Tabla 9. Relación entre Hipersomnia y las Variables Socioeducativas en los Estudiantes de Medicina Humana en la Universidad Continental entre los meses de septiembre a octubre del año 2022.

		HIPERSOMNIA							
		LEVE		MODERADA		GRAVE		TOTAL	
Variable	Categoría	N	%	N	%	N	%	N	%
Sexo	Masculino	29	24.37 %	73	61.34 %	17	14.29 %	119	100.00 %
	Femenino	34	20.36 %	104	62.28 %	29	17.37 %	167	100.00 %
Edad	≤ 18 años	2	6.45 %	21	67.74 %	8	25.81 %	31	100.00 %
	19 a 26 años	52	22.22 %	146	62.39 %	36	15.38 %	234	100.00 %
	≥ 27 años	9	42.86 %	10	47.62 %	2	9.52 %	21	100.00 %
Años de estudio	Primer año	0	0.00 %	9	81.82 %	2	18.18 %	11	100.00 %
	Segundo año	6	12.00 %	31	62.00 %	13	26.00 %	50	100.00 %
	Tercer año	12	18.18 %	42	63.64 %	12	18.18 %	66	100.00 %
	Cuarto año	3	16.67 %	12	66.67 %	3	16.67 %	18	100.00 %
	Quinto año	18	27.27 %	41	62.12 %	7	10.61 %	66	100.00 %
	Sexto año	12	24.49 %	30	61.22 %	7	14.29 %	49	100.00 %
	Séptimo año	12	46.15 %	12	46.15 %	2	7.69 %	26	100.00 %
Cursos	Uno a tres	18	25.00 %	40	55.56 %	14	19.44 %	72	100.00 %
Matriculados	Más de tres cursos	45	21.03 %	137	64.02 %	32	14.95 %	214	100.00 %

Fuente: *Elaboración propia, por los autores: Maricielo y Thais.*

En la Tabla 9, se puede observar hipersomnia con variables sexo, edad, años de estudio y cursos matriculados.

Si hablamos del total de mujeres encuestadas (167 participantes), 29 presentan hipersomnias graves, con un porcentaje de 17.37 %, mientras 104 presentan hipersomnias moderadas, con un valor de 62.28 %.

Con respecto al rango de edad, en lo que respecta a hipersomnias moderadas a graves, los menores o iguales a 18 años obtienen un 93.55 %. Los de 19 a 26 años tienen un 77.77 % y los mayores o iguales a 27 años tienen un 57.14 %.

Según el año de estudio, el primer año obtuvo el mayor porcentaje de hipersomnias moderadas a graves. En cuanto a la clasificación de leve, moderada y grave, los estudiantes que cursan el segundo año obtuvieron el primer lugar de hipersomnias graves con un 28.26 %, el tercer año consiguió el número más importante de hipersomnias moderadas con un 23.73 % y el quinto año obtuvo mayor proporción en hipersomnias leves con un porcentaje de 28.57 %.

Del total de alumnos matriculados de uno a tres cursos, cuentan con 76 participantes, la mayoría presenta hipersomnias moderadas con un 52.63 %. Asimismo, de los estudiantes que se matricularon a más de tres cursos, representando un total de 214 participantes, se evidenció que de estos tenían hipersomnias moderadas, principalmente con un porcentaje de 64.02 %.

Tabla 10. Estadística bivariada de las variables socioeducativas, la depresión, ansiedad y estrés según el tener altos valores de insomnio en estudiantes de la UC.

Variables	Alto insomnio		Valor p
	No n (%)	Si n (%)	
Sexo			
Varones	111 (93,3 %)	8 (6,7 %)	0,227
Mujeres	161 (96,4 %)	6 (3,6 %)	
Edad			
(años)*	22 (19-24)	20 (18-25)	0,214
Año de estudios*			
	5 (3-6)	3 (2-5)	0,259
Cursos matriculados			
1-3 cursos	67 (93,1 %)	5 (6,9 %)	0,351
4 a más	205 (95,8 %)	9 (4,2 %)	
Tuvo amanecidas			

No	74 (97,4 %)	2 (2,6 %)	0,283
Sí	197 (94,3 %)	12 (5,7 %)	
Familiar falleció			
No	249 (95,4 %)	12 (4,6 %)	0,451
Sí	23 (92,0 %)	2 (8,0 %)	
Ruido de vecinos			
No	152 (95,0 %)	8 (5,0 %)	0,926
Sí	120 (95,2 %)	6 (4,7 %)	
Amigo falleció			
No	263 (94,9 %)	14 (5,1 %)	0,514
Sí	8 (100,0 %)	0 (0,0 %)	
Ningún problema			
No	258 (94,9 %)	14 (5,1 %)	0,384
Sí	14 (100,0 %)	0 (0,0 %)	
Depresión severa			
No	200 (98,0 %)	4 (2,0 %)	<0,001
Sí	72 (87,8 %)	10 (12,2 %)	
Ansiedad severa			
No	172 (97,7 %)	4 (2,3 %)	0,009
Sí	100 (90,9 %)	10 (9,1 %)	
Estrés severo			
No	208 (97,7 %)	5 (2,3 %)	0,001
Sí	64 (87,7 %)	9 (12,3 %)	

**Variable cuantitativa, se muestra las medianas y los rangos intercuartílicos (valores descriptivos) y el valor p se obtuvo con la suma de rangos. Los otros valores p fueron obtenidos con la prueba chi cuadrado.*

Fuente: Elaboración propia, por los autores: Maricielo y Thais.

En el análisis bivariado inicial, se encontró diferencias estadísticas del alto insomnio según el tener depresión severa (valor $p < 0,001$; 2,0 % de insomnio entre los que no tenían depresión y 12,2 % entre los que si tenían), ansiedad severa (valor $p = 0,009$; 2,3 % de insomnio entre los que no tenían ansiedad y 9,1 % entre los que si tenían) y estrés severo (valor $p = 0,001$; 2,3 % de insomnio entre los que no tenían estrés y 12,3 % entre los que si tenían). Tabla 10.

Tabla 11. Análisis multivariado de las variables socioeducativas, la depresión, ansiedad y estrés según el tener altos valores de insomnio en estudiantes de la UC.

Variables	Análisis bivariado	Análisis multivariado
Mujeres	0,53 (0,19-1,50) 0,235	0,44 (0,17-1,20) 0,108
Edad (años)*	0,91 (0,74-1,12) 0,388	No entró al modelo
Año de estudios*	0,84 (0,61-1,16) 0,295	0,96 (0,69-1,33) 0,786
≥ 4 cursos matriculados	0,61 (0,21-1,75) 0,355	No entró al modelo
Tuvo amanecidas	2,18 (0,50-9,55) 0,300	No entró al modelo
Familiar fallecido	1,74 (0,41-7,36) 0,452	No entró al modelo
Ruido de vecinos	0,95 (0,34-2,68) 0,926	No entró al modelo
Amigo fallecido	No converge	No entró al modelo
Ningún problema	No converge	No entró al modelo
Depresión severa	6,21 (2,00-19,31) 0,002	3,36 (0,80-14,16) 0,098
Ansiedad severa	4,00 (1,28-12,47) 0,017	0,97 (0,18-5,16) 0,972
Estrés severo	5,25 (1,82-15,19) 0,002	3,18 (0,81-12,49) 0,098

*Variable cuantitativa. Análisis bivariado: crudo. Análisis multivariado: ajustado. Los valores que se muestran son: izquierda del paréntesis (razón de prevalencia), dentro del paréntesis (intervalo de confianza al 95%) y derecha del paréntesis (valor p); todos fueron obtenidos con los modelos lineales generalizados (familia Poisson, función de enlace log y modelos para varianzas robustas).

Fuente: Elaboración propia, por los autores: Maricielo y Thais.

Al realizar el análisis bivariado, se encontró que las únicas variables que resultaron asociadas al tener altos valores de insomnio fueron el tener depresión severa (RPa: 6,21; IC95 %: 2.00-19.31; valor p=0,002), ansiedad severa (RPa: 4,00; IC95 %: 1.28-12.47; valor p=0,017) y estrés severo (RPa: 5,25; IC95 %: 1.82-15.19; valor p=0,002). Para generar el modelo multivariado ingresaron estas 3 variables, pero también ingresaron el sexo y el año de estudios (ambos debido a que sus valores p fueron menores a 0,300 en el bivariado). De las 5 variables que ingresaron al modelo multivariado, ninguna resultó estadísticamente significativa. Tabla 11.

5.2. Discusión de Resultados

La coyuntura mundial ocasionada por la pandemia COVID-19 generó repercusiones en el desarrollo de trastornos de la salud mental con respecto a la prevalencia de estrés, depresión y ansiedad en la población en general (7). Dichos trastornos mentales se ven muchas veces influenciados por la alteración de la calidad de sueño. Esto se da debido a que el sueño es un estado fisiológico del ser humano que permite la recuperación física y mental de la persona, en donde su afección provoca en los estudiantes universitarios trastornos de salud mental, tales como la ansiedad, la depresión y el estrés, con especial predilección en los estudiantes de medicina humana. (22)

El presente estudio pretende analizar la asociación de la calidad de sueño con ansiedad, depresión y estrés en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental – Huancayo, en contexto de pandemia utilizando las escalas DASS-21 y el cuestionario de Oviedo.

La población en este trabajo fue mayoritariamente femenina (58.39 % mujeres) y a su vez joven, como se cabría de esperar en este tipo de población; con rango de edad entre los 19 a 26 años (81.82 %).

Gutierrez M., menciona que los estudiantes de medicina humana, al tener un mayor número de horas de estudio, generan la presencia de distintos trastornos del sueño. En su investigación hace mención de la presencia del insomnio, que condiciona en estos estudiantes el desarrollo del agotamiento y baja eficiencia profesional (5). Al aplicar el Cuestionario de Oviedo, se observó que presentaron un porcentaje alto de satisfacción subjetiva media, refiriendo que se encontraban en un punto intermedio, ni insatisfechos ni satisfechos con su sueño. Cuando evaluamos el insomnio, confirmamos que, de hecho, nuestros estudiantes lo experimentan, existiendo una mayor proporción de insomnio moderado con un porcentaje del 52.80 % del total.

En el presente estudio realizado, el género femenino resultó con mayor porcentaje de insomnio, con un 58.39 %, en comparación con los varones. En relación con nuestro trabajo, se encuentra un estudio donde las mujeres tienen un mayor porcentaje de trastornos de sueño a lo largo de sus vidas, incluido el insomnio. (62)

En nuestro estudio se encontró asociación entre sexo e insomnio severo (RPa: 0,53; IC 95 %: 0.19-1.50; valor $p= 0,235$). Alusivo a un artículo de revisión según Shuang-Jiang Zhou et al., en el cual las mujeres presentaron más sintomatología de insomnio que los varones, en otro estudio realizado por Voitsidis P et al. donde un factor asociado fue el sexo femenino con un ($p < 0,001$). También se halló un trabajo de investigación de Rodolfo Rossi

et. al. que cual se aplicó en el año 2020, donde se asoció al insomnio con el sexo femenino (OR 1,50; IC 95 %: 1.26 a 1.78). (14)

La edad con mayor insomnio que se encontró fue de 19 a 26 años, con un mayor porcentaje de insomnio moderado en este rango de edad. Algo comparable fue el estudio que lleva por título “Los trastornos del sueño y su compleja relación con las funciones cognitivas”, donde mencionan que la privación de sueño afecta más a adultos jóvenes. Sin embargo, un trabajo aplicado en el mar refiere no existir asociación entre edad e insomnio. (24)

En cuanto a los años de estudio, se encontró que el segundo año tuvo mayor cantidad de insomnio grave en comparación a otros años, a su vez se observó en nuestro análisis bivariado (RPa:0,84; IC 95 %: 0.61-1.16; p=0,295). Sin embargo, en los distintos estudios no se encontró significancia con un valor de $p=0,169$. (19)

En nuestro estudio, el tener un familiar fallecido, amanecidas, o estudiar más de 4 cursos no estuvo asociado a insomnio. Por otra parte, un estudio aplicado en Italia señala que el hecho de perder a un familiar está asociado al insomnio. (14)

En cuanto a hipersomnia, del total de mujeres, el 62 % pertenece a hipersomnia moderada. En el rango de edad menores o iguales a 18 años, el 93 % presenta hipersomnia moderada a grave. El segundo año fue el que presentó en mayor cantidad hipersomnia grave. No obstante, un estudio aplicado en trabajadores del mar señala que existió asociación entre edad e hipersomnia, mencionando que a mayor edad mayor hipersomnia. (61)

Al aplicar el DASS-21 en los estudiantes de medicina, encontramos que estos tienen mayor tendencia al desarrollo de trastornos emocionales, como lo son el estrés, la ansiedad y la depresión, presentando porcentajes de 63.29 %, 70.63 % y 66.78 % respectivamente, en comparación con los estudiantes que no la presentan. Esto se respalda en diversas literaturas, donde se menciona que este tipo de población es más susceptible a su desarrollo. Por ejemplo, en el estudio de Granados-Cosme JA, et al., donde se evidencia que la formación médica implica mayores posibilidades de desarrollar ansiedad y depresión en comparación a otras profesiones. (6)

Hernández-León muestra la problemática tangible del estrés académico en los estudiantes de medicina humana, presentando un predominio en las mujeres, con un porcentaje del 60 % con respecto a los hombres, a su vez menciona, que la causa es relacionada a la sobrecarga académica, evidenciándose con más frecuencia el desarrollo

de estrés moderado (63). Estos resultados coinciden parcialmente con nuestra investigación, donde el desarrollo de estrés se vio con más frecuencia en las mujeres, pero evidenciándose mayor nivel de estrés severo (32.73 % del total de mujeres con estrés). De hecho, se revela que los estudiantes inscritos a más de tres cursos desarrollaron más estrés, es así como un 67.29 % presentó estrés de leve a extremadamente severo, lo que sugiere un incremento en su carga académica. Mientras que los estudiantes que se matricularon de uno a tres cursos presentaron un 55.56 % de estrés. La mayoría de los estudiantes que desarrollaron estrés severo fueron estudiantes jóvenes de 19 a 26 años. Dichos estudiantes se encontraban en su tercer año de estudio. Además, los estudiantes que presentaron estrés extremadamente severo fueron, en su mayoría, estudiantes del segundo año. Solís-Caldas JL., menciona que el estrés académico generalmente se halla en las mujeres jóvenes, coincidiendo con nuestra investigación; refiriendo a su vez que se da en los primeros años de la carrera. (64)

El trabajo de investigación evidenció que las mujeres presentan un mayor porcentaje de ansiedad (74.25 % del total de mujeres) en comparación con los varones. También muestra que los estudiantes entre 19 y 26 años son los que desarrollan mayormente este trastorno. En contraste con nuestra investigación, se encontró un estudio realizado por Emiro-Restrepo en el año 2022, reveló que las mujeres son las que presentaban más ansiedad, especialmente aquellos con rango de edad de 19 a 25 años que lo desarrollan en su mayoría. Además, menciona que los estudiantes matriculados en ciclos intermedios desarrollan este trastorno en comparación con otros ciclos. (65)

Otro estudio sugiere que la ansiedad va disminuyendo con el paso de los años (66), relacionándose parcialmente con nuestra investigación, porque los estudiantes matriculados en el segundo y tercer año de estudio son los que presentan mayor desarrollo de ansiedad, con un 28.05 % de ansiedad extremadamente severa en cada año, respectivamente. Se destaca que los estudiantes inscritos en más de tres cursos son los que tienden a desarrollar ansiedad en mayor frecuencia. En realidad, del total de estudiantes que presentaron ansiedad, se vio que mayormente desarrollaron ansiedad extremadamente severa con un 28.67 %. En contraste con un estudio realizado por Sandoval, se evidencia que los estudiantes que desarrollaron ansiedad, en su mayoría fue ansiedad moderada. (32)

En cuanto a la depresión, se obtuvieron algunas interpretaciones referentes al sexo. Se evidenció que las mujeres presentaron un mayor porcentaje de depresión respecto a los varones, que se extendía desde leve a extremadamente severa. Buscando diferentes literaturas, se encontró en un estudio en Ecuador que hay un mayor número de mujeres

con depresión en comparación con los hombres, con un 42.5 % frente al 29.2 % (67). Otro estudio aplicado en Argentina al realizar el análisis multivariado se encontró que la variable sexo y depresión tenían un valor $p < 0.001$ referente al sexo femenino. (25)

En nuestro estudio se evidencia que los menores o iguales a 18 años presentan mayor depresión que los otros rangos de edad. Se encontró de manera similar en un estudio aplicado en Colombia, el cual hace comparaciones entre los rangos de edad de 16 a 18 años, de 19 a 25 y de 28 a 30, viéndose así que, a menor edad, se tienen más depresión con un $p < 0,001$. (58)

Del total de encuestados en nuestro estudio, el segundo y tercer año tienen un mayor porcentaje de depresión. En la información recabada por una universidad de Ecuador, se refiere que la depresión fue más frecuente en los semestres básicos que en los clínicos, con $p < 0.001$ (67). Además, se revisó otra fuente: un estudio aplicado en la Universidad Valdivia señala que estar en los primeros años de estudio es estadísticamente significativo para tener depresión (17). Sin embargo, se revisó otro estudio donde mencionan que los estudiantes de último año tienen más probabilidad de presentar depresión, pero los estudiantes de primer año presentan el cuádruple de síntomas de depresión en comparación con otras carreras. (6)

Con respecto al desarrollo del análisis bivariado, se observa un (RPa: 6,21; IC 95 %: 1.28-12.47; valor $p=0,017$), por lo que afirmamos que hay asociación entre insomnio y depresión severa. Como lo señala en el estudio aplicado en estudiantes de la Universidad Unión de Lima, aquellos estudiantes que dormían después de las dos y tenían insomnio tuvieron una mayor prevalencia de depresión (68). Otro estudio señala que la depresión, la ansiedad y el uso excesivo de internet son aspectos que se relacionan con la calidad de sueño (31). Se hizo un estudio en Estados Unidos en época de pandemia en donde se encontró que tener ideas suicidas guarda relación con el insomnio. (14)

Nuestro análisis bivariado muestra que el insomnio se asocia a ansiedad severa (RPa: 4,00; IC95 %: 1,28-12,47; valor $p=0,017$). Se analizó un estudio similar, donde el análisis bivariado de insomnio y ansiedad estuvo asociado (p global $< 0,001$) (19). En otro estudio aplicado en una universidad del Perú refiere que los estudiantes que tenían un sueño corto presentaban una asociación con la ansiedad, así como los que dormían después de las 2:00 mantenían una prevalencia del desarrollo de este trastorno de estado de ánimo. Además, en la misma investigación se realiza el análisis multivariado (RPa: 7,12, IC: 3,70-13,73, $p < 0,001$), donde la ansiedad se mantiene en los estudiantes con insomnio

(68). Este estudio difiere con nuestro análisis multivariado aplicado en nuestro trabajo de investigación.

En nuestro trabajo de investigación, evidenciamos que, al aplicar el análisis bivariado, el insomnio se asocia al estrés severo (RPa:5,25; IC 95 %: 1.82-15.19; valor $p=0,002$), lo cual va relacionado con una bibliografía recabada de Arabia Saudita donde se ve una asociación de estrés y calidad de sueño ($p < 0,001$) (69). Se revisó un estudio aplicado en una universidad privada del Perú, donde el análisis bivariado referente a estrés y calidad de sueño, tanto en mujeres como en varones, está asociado a una mayor prevalencia de mala calidad de sueño. Además, en el análisis multivariado específicamente en mujeres referente al estrés severo, existió un aumento en el número de una calidad deficiente de sueño, mientras que, en varones, el estrés aumentó la prevalencia de una mala calidad de sueño (18). En otras revisiones regionales se encontró una tesis aplicada en el Centro de Salud de Palian, el cual realizó un análisis bivariado de estrés y mala calidad de sueño, evidenciándose un (OR=2,01; IC95 %:1,18-4,31 y un valor p de 0,015). (35)

Al realizar nuestro estudio de análisis multivariado, no encontramos relación alguna con las variables asociadas previamente. Esto, a pesar de contar con un tamaño muestral adecuado para tratar de determinar si existía dicha asociación. Lo más probable es que en nuestra muestra no haya esas diferencias estadísticas que se hipotetizaron. Ahora bien, esto debe ser evaluado en otras poblaciones similares para verificar si también carece de asociación. Además, se deberían evaluar más variables que podrían influir en dicha asociación.

Es importante mencionar que el estudio tuvo ciertas limitaciones, por ejemplo, el sesgo de información, ya que nos basamos en encuestas virtuales realizadas en los estudiantes, generando algún tipo de falacia al rellenarlas, pero al ser encuestas anónimas, esto se minimiza. También se pudo tener un sesgo de selección, ya que, con lo realizado, no se puede extrapolar a la propia universidad y aledañas, porque nuestro enfoque principal era la asociación de dichas variables.

CONCLUSIONES

1. Según el análisis bivariado, encontramos una asociación significativa entre el insomnio y los trastornos de ansiedad, depresión y estrés en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre del 2022.
2. A pesar de los hallazgos en el análisis bivariado, el análisis multivariado no muestra asociación entre el insomnio y las variables que fueron significativas previamente.
3. El trastorno del ánimo más asociado al insomnio es la depresión y estrés severo en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre del 2022.
4. Según los años de estudios, referente al estrés, el primer año ocupa el primer lugar. En cuanto a la ansiedad y la depresión, fue el tercer año el que presenta un mayor porcentaje en ambos trastornos ánimo, en los meses de septiembre y octubre del 2022.
5. El género más asociado a la presencia de insomnio es el femenino, esto según el análisis bivariado. Sin embargo, no se encuentra asociación en el análisis multivariado.
6. No se encontró asociación entre insomnio y el número de cursos llevados durante el periodo académico 2022-2 en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental.
7. Se observa una mayor prevalencia de ansiedad y depresión entre los encuestados más jóvenes.
8. El trastorno de ánimo más frecuente fue la ansiedad, seguida de la depresión y, por último, el estrés en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo en el contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre del 2022.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda realizar más estudios referentes a calidad de sueño en todas las carreras de la Universidad Continental, preferiblemente de manera presencial, para así obtener un mayor tamaño muestral y, con ello, un mayor poder estadístico.
2. Se sugiere que el presente trabajo de investigación sirva como base de estudio para futuras investigaciones ante nuevas pandemias.
3. Se recomienda que este estudio forme parte de una revisión sistemática en la ciudad de Huancayo.
4. Informar a los estudiantes de las distintas facultades sobre la importancia de tener una buena calidad de sueño, trabajando juntamente con el área de psicología de la universidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Salud mental: Fortalecer nuestra respuesta. [Online]; 2022. Acceso 20 de enero de 2024. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>.
2. Organización Mundial de la Salud. Plan de Acción Integral sobre Salud Mental 2013 - 2030. [Online]; 2021. Acceso 20 de enero de 2024. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240031029>.
3. Sánchez Carlessi HH, Yarlequé Chocas LA, Javier Alva L, Nuñez LLacuachaqui ER, Arenas Iparraguirre C, Matalinares Calvet ML, et al. Indicadores de ansiedad, depresión, somatización y evitación experiencial en estudiantes universitarios del Perú en cuarentena por COVID -19. Revista de la Facultad de Medicina Humana. 2021; 21(2).
4. Organización Panamericana de la Salud. La pandemia por COVID -19 provoca un aumento del 25 % en la prevalencia de la ansiedad y la depresión en todo el mundo. [Online]; 2022. Acceso 20 de enero de 2024. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/2-3-2022-pandemia-por-covid-19-provoca-aumento-25-prevalencia-ansiedad-depresion-todo>.
5. Gutiérrez Sierra M. Calidad de sueño y aprendizaje en estudiantes de medicina: Revisión narrativa. Rev Med Hered. 2023; 34(1): p. 32-39.
6. Granados Cosme JA, Gómez Landeros O, Maldonado Pérez G, Martínez Mendoza F, Pineda Torres AM. Depresión, ansiedad y conducta suicida en la formación médica en una universidad en México. Investigación en Educación Médica. 2020; 9(35).
7. Cenat JM, Blais Rochette C, Kokou Kpolou CK, Noorishad PG, N. Mukunzi J, McIntee SE, et al. Prevalence of symptoms of depression, anxiety, insomnia, posttraumatic stress disorder, and psychological distress among populations affected by the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. Psychiatry Research. 2021; 295(113599).
8. Muehlschlegel PA, Parkinson EA, Chan RY, Arden MA, Armitage CJ. Learning from previous lockdown measures and minimising harmful biopsychosocial consequences as they end: A systematic review. J Glob Health. 2021; 11(05008).

9. Organización Panamericana de la Salud. Se acaba la emergencia por la pandemia, pero la COVID-19 continúa. [Online]; 2023. Acceso 24 de marzo de 2024. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/6-5-2023-se-acaba-emergencia-por-pandemia-pero-covid-19-continua>.
- 10 Araujo Castillo R. Dos años de pandemia, una batalla que aún no termina. Acta méd. . Peru. 2022; 39(1).
11. Ozamiz Etxebarria N, Dosil Santamaria M, Picaza Gorrochategui M, Idoiaga Mondragon N. Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. Cuadernos de Saúde Pública/Reports in Public Health. 2020; 36(4).
- 12 Meer, Jeyaseelan L, Sulta MA. Calidad del sueño y estado emocional de los . estudiantes de medicina en Dubai. Trastornos del sueño. 2022; 2022: p. 6.
- 13 Cupité Cardenas L, Mendoza Vilca M, Uribe Obando RRM, Herrera López V, Bromley . Coloma CA, Caballero Peralta JE. Plan de Salud Mental Peru, 2020 - 2021 (en el contexto de pandemia); 2020.
- 14 Medina Ortiz O, Araque Castellanos F, Ruiz Dominguez LC, Riaño Garzon M, . Bermudez V. Trastornos del sueño a consecuencia de la pandemia por COVID-19. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 2020; 37(4).
- 15 Leal Grimaldo JR, Álvares Contreras JC, Tamez Rodríguez AR, Vega Pérez ML, . Castañeda Sánchez O. Nivel de insomnio no orgánico posterior a una estrategia del higiene del sueño. Atención Familiar. 2017; 24(1).
- 16 Saravia Bartra MM, Cazorla Saravia P, Cedillo Ramírez L. Nivel de ansiedad de . estudiantes de medicina de primer año de una universidad privada del Perú en tiempos de Covid-19. Revista de la Facultad de Medicina Humana. 2020; 20(4).
- 17 Obregón Morales B, Montalván Romero JC, Segama Fabian E, Dámaso Mata B, . Panduro Correa V, Arteaga Livias K. Factores asociados a la depresión en estudiantes de medicina de una universidad peruana. Educación Médica Superior. 2020; 34(2).
- 18 Olarte Durand , Roque Aycachi JB, Rojas Humpire R, Canaza Apaza LA, Huancahuire . Vega S. Estado de ánimo y calidad del sueño en estudiantes peruanos durante la pandemia de COVID-19. Revista Colombiana de Psiquiatría. 2021.

- 19 Armas Elguera F, Talavera JE, Cárdenas MM, De la cruz Vargas JA. Trastornos del sueño y ansiedad de estudiantes de Medicina del primer y último año en Lima, Perú. *Revista de la Fundación Educación Médica*. 2021; 24(3).
- 20 Ambrosio F, Torres Santos G, Rivera LdJI, Rodriguez Alarcon JF, Mejia CR. Factores socio-laborales asociados a padecer ansiedad, depresión y estrés en profesionales de la salud de la serranía peruana durante la pandemia de la COVID-19. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental*. 2021; 61(2).
- 21 Sadock BJ, Ahmad S, Sadock V. *Manual de Bolsillo de Psiquiatría Clínica*. 6th ed. . Mendoza C, editor. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2019.
- 22 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. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*. 2016; 54(4).
- 23 Hu S, Tucker L, Wu C, Yang L. Beneficial Effects of Exercise on Depression and Anxiety . During the Covid-19 Pandemic: A Narrative Review. *Frontiers in Psychiatry*. 2020; 11.
- 24 Lira D, Custodio N. Los trastornos del sueño y su compleja relación con las funciones . cognitivas. *Rev Neuropsiquiatr*. 2018; 81(1).
- 25 Valiensi SM, Folgueira AL, Garay AD. Sleep quality, depressive symptoms and . generalized anxiety disorders during confinement by COVID-19. *Vertex*. 2021; 32(151).
- 26 Bautista Jacobo A, Quintana Zavala O, Vázquez Bautista A, González Lomelí D. . Ansiedad, estrés y calidad de sueño asociados a COVID-19 en universitarios del noroeste de México. *Horiz. sanitario*. 2023; 22(2).
- 27 Bi C, Lin H, Zhang J, Zhao Z. Association between Sleep Quality and Depression . Symptoms in Chinese College Students during the COVID-19 Lockdown Period. *Children (Basel)*. 2022; 16(9).
- 28 Ruvalcaba Pedroza KA, González Ramírez LP, Jiménez Ávila JM. Depresión y . ansiedad en estudiantes de Medicina durante el confinamiento por la pandemia de COVID-19. *Investigación en Educación Médica*. 2021; 10(39).

- 29 Rodríguez Hernández C, Medrano Espinosa O, Hernández Sánchez A. Salud mental . de los mexicanos durante la pandemia de COVID-19. Gaceta Médica de México. 2021; 157.
- 30 Diz Ferreira E, Díaz Vidal P, Nicolau MLDCS, Criado Santos MP, Ayán C, Diz JC. . Efecto del confinamiento por la pandemia de covid-19 sobre la calidad del sueño en Galicia. Revista Española de Salud Pública. 2021; 95.
- 31 Chui H, Pérez K, Roque E, Sumari R, Roque B. Ansiedad, depresión y uso excesivo . de Internet en la calidad de sueño de estudiantes de medicina veterinaria y zootecnia. Rev. investig. vet. Perú. 2023; 34(3).
- 32 Sandoval KD, Morote Jayacc PV, Moreno Molina M, Taype Rondan A. Depresión, . estrés y ansiedad en estudiantes de Medicina humana de Ayacucho (Perú) en el contexto de la pandemia por COVID-19. Revista Colombiana de Psiquiatría. 2021; 30(20).
- 33 Gutierrez Rios CJ. Calidad de sueño y su relación con ansiedad y depresión en . internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en Lima, Perú 2022. Tesis. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista , Lima.
- 34 Baquerizo Quispe S, Miguel Ponce R, Cstañeda Marinovich F, Romero Mejía J, Aquino . Canchari R. Asociación entre presencia de estrés, depresión y/o ideación suicida con el rendimiento académico en estudiantes de medicina humana de una universidad peruana en medio de la pandemia por COVID-19. Rev. Méd. RosaRio. 2022; 88(1).
- 35 Guerrero Sosa C. Calidad de sueño, asociados a depresión, ansiedad y estrés en . pacientes de un puesto de salud - Huancayo, 2022. Tesis. Huancayo: Universidad Peruana los Andes, Junín.
- 36 Asociación Americana de Psiquiatría. Guía de consulta de los criterios diagnósticos . del DSM 5 Arlington; 2014.
- 37 J S, L MS, López V M. Compared perceived anxiety between medicine students and . other health courses in Coimbra. Educación Médica. 2021; 22(3).
- 38 Maldonado Ruiz H, Coronel Altamirano M, Champi Jalixto G, Caballero Peralta J, . Orihuela Fernández S, Herrera López V, et al. Guía técnica para el cuidado de la salud mental del personal de la salud en el contexto del COVID-19. MINSA. 2020.

- 39 Virues RA. Estudio sobre ansiedad. *Revista Psicología Científica*. 2005; 7(8).
- 40 Yactayo Gutiérrez N. *Anales de Salud Mental. Órgano Oficial del Instituto Nacional de Salud Mental "Honorio Delgado-Hideyo Noguchi"*. 2018; 34(2).
- 41 OMS. Depresión. [Online]; 2021. Acceso 17 de Octubre de 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>.
- 42 Fuster Guillen DE, Hernandez Vasquez RM, Ocaña Fernandez YJ. Estilos de afrontamiento al estrés influyentes en la solución de problemas sociales en estudiantes universitarios en aislamiento social por COVID-19. *Revista AVFT*. 2021; 40(4).
- 43 Navinés R, Olivé V, Fonseca F, Martín Santos R. Estrés laboral y burnout en los médicos residentes, antes y durante la pandemia por COVID-19: una puesta al día. *Medicina Clínica*. 2021; 157.
- 44 McCarthy B, Trace A, O'Donovan M, Brady Nevin C, Murphy M, O'Shea M, et al. Nursing and midwifery students' stress and coping during their undergraduate education programmes: An integrative review. *Nurse Education Today*. 2018; 61.
- 45 Liu S, Yang L, Zhang C, Xiang YT, Liu Z, Hu S, et al. Online mental health services in China during the COVID-19 outbreak. *Lancet Psychiatry*. 2020; 7(4).
- 46 Herrera Covarrubias D, Coria Avila G, Muñoz Zavaleta D, Graillet Mora O, Aranda Abreu GE, Rojas Durán F, et al. Impacto del estrés psicosocial en la salud. *Revista de Neurobiología*. 2017; 8(17).
- 47 Rana M, Allende CR, Latorre TM, Astorga KR, Torres AR. Sleep in children: physiology and update of a literature review. *Medicina (B Aires)*. 2019; 3(25).
- 48 Carrillo Mora P, Ramírez Peris J, Magaña Vázquez K. Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario. *Revista de la Facultad de Medicina*. 2013; 56(4).
- 49 Universidad de los Andes. *Guía Práctica: Conociendo el sueño: Beneficios y Trastornos*. ESE: Business School - Centro Trabajo y Familia. 2021;(18).

- 50 Varela Pinedo F, Tello Rodríguez T, Ortiz Saavedra P, Chávez Jimeno H. Valoración de . la higiene del sueño mediante una escala modificada en adultos mayores. Acta Médica Peruana. 2010; 27(4).
- 51 Academia Estadounidense de Medicina del Sueño. Clasificación internacional de los . trastornos del sueño. 3rd ed.: Academia Estadounidense de Medicina del Sueño; 2023.
- 52 López de Castro F, Fernández Rodríguez O, Mareque Ortega MA, Fernández Agüero . L. Abordaje terapéutico del insomnio. Medicina de Familia. SEMERGEN. 2012; 38(4).
- 53 López de Castro F, Fernández Rodríguez O, Mareque Ortega MA, Fernández Agüero . L. Abordaje terapéutico del insomnio. Medicina de Familia. SEMERGEN. 2012; 38(4).
- 54 Organización Panamericana de la Salud. La OMS caracteriza a COVID-19 como una . pandemia. [Online]; 2020. Acceso 23 de Octubre de 2021. Disponible en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15756:who-characterizes-covid-19-as-a-pandemic&Itemid=1926&lang=es.
- 55 Pérez Abreu MR, Gómez Tejeda JJ, Dieguez Guach RA. Características clínico- . epidemiológicas de la COVID-19. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2020; 19(2).
- 56 Piñel Pérez CS, Gómez Roso MJ, López Galián JJ. Percepción y ansiedad de los . estudiantes de Medicina en su rotación clínica en Obstetricia durante la pandemia por COVID-19. Revista Española de Educación Médica. 2021; 1.
- 57 Villar Arteaga D, Cuicapuza Beltrán M. PROTOCOLO MEDIDAS PREVENTIVAS . PARA EL RETORNO A LA ACTIVIDAD PRESENCIAL. Protocolo. Huancayo: Universidad Continental, Junin.
- 58 Camacho Sandoval J. Asociación entre variables cuantitativas: análisis de correlación. . Acta Médica Costarricense. 2008; 50(2).
- 59 Antúnez Z, Vinet EV. Escalas de depresión, ansiedad y estrés (DASS – 21): Validación . de la Versión Abreviada en Estudiantes Universitarios Chilenos. Terapia Psicológica. 2012; 30(3).
- 60 Barrera Herrera A, Riffo Álvarez C, Fernández Hernández D, Ortiz Peña F, Salazar . Fernández C. Cuestionario Oviedo del Sueño: Evidencias de Validez y Confiabilidad

- en Universitarios Chilenos. Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica. 2023; 2(68).
- 61 Romero Paredes dC, Reinoso Barbero L, Gonzales Gomez MF, Bandrés Moya F. . Estudio del sueño en un grupo de trabajadores del mar mediante la aplicación del cuestionario de Oviedo. Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo. 2017; 26(2).
- 62 Nowakowski , Meers , Heimbach. El sueño y la salud de la mujer. Dormir Med Res. . 2013; 4(1).
- 63 Hernández León MdL, Cruz Martínez I, Téllez Veranes T, Rodríguez Fernández MdC. . Estrés académico en estudiantes de Medicina diagnosticados en la Unidad de Orientación Estudiantil. MEDISAN. 2023; 27(2).
- 64 Solis Caldas JL. estilos de aprendizaje y estrés académico en estudiantes de medicina . de la universidad José Faustino Sánchez Carrión. 2017.
- 65 Emiro Restrepo J, Castañeda Quirama T, Zambrano Cruz. SINTOMATOLOGÍA DE . DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS COLOMBIANOS DURANTE LA PANDEMIA COVID-19. Ciencia y enfermería. 2022; 28(19).
- 66 Álvarez , Aguilar M, Lorenzo J. La Ansiedad ante los Exámenes en Estudiantes . Universitarios: Relaciones con variables personales y académicas. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. 2012; 10(1).
- 67 Villagómez López AM, Cepeda Reza F, Torres Balarezo PI, Calderón Vivanco M, Villota . Acosta C, Balarezo Díaz F, et al. Depresión y ansiedad en estudiantes de medicina en la educación virtual durante la pandemia por COVID-19. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2023; 61(5).
- 68 Coico Lama H, Diaz Chingay LL, Castro Diaz , Céspedes Ramirez , Segura Chavez L, . Soriano Moreno A. Asociación entre alteraciones en el sueño y problemas de salud mental en los estudiantes de Medicina durante la pandemia de la COVID-19. Edición Médica. 2022; 23(2).
- 69 Almojali I, Almalki S, Alothman S, Masuadi , Alaqeel M. La prevalencia y asociación del . estrés con la calidad del sueño entre estudiantes de medicina. J Epidemiol Glob Salud. 2017; 7(3).

70 Ernst J, Jordan KD, Weilenmann S, Sazpinar O, Gehrke. Burnout, depresión y . ansiedad entre los estudiantes de medicina suizos: un análisis de la red. Revista de investigación psiquiátrica. 2021; 143.

ANEXOS

Anexo N° 1: Matriz de consistencia

Título: Ansiedad, depresión y estrés asociado a la calidad de sueño en contexto de pandemia COVID-19, en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Huancayo.

Descripción: Herramienta que resume el trabajo de investigación realizado.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>Problema general: ¿Cuál es la asociación entre el estrés, la ansiedad y la depresión con la calidad de sueño en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022?</p> <p>Problemas específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la asociación de ansiedad con calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022? ¿Cuál es la asociación de depresión con calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022? 	<p>Objetivo general: Determinar la asociación entre el estrés, la ansiedad y depresión con la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar la asociación de ansiedad con calidad de sueño en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022. Identificar la asociación entre depresión y calidad de sueño en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022. Identificar la asociación de estrés con calidad de sueño en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022. 	<p>Hipótesis general:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hipótesis Alterna: Si existe asociación entre ansiedad, depresión y estrés con calidad de sueño en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022. Hipótesis nula: No existe asociación entre ansiedad, depresión y estrés con calidad de sueño en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022. <p>Hipótesis específica</p> <ul style="list-style-type: none"> Existe asociación de ansiedad con calidad de sueño en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022. Existe asociación entre depresión con calidad de sueño en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022. 	<p>Variable dependiente</p> <ul style="list-style-type: none"> Depresión. Ansiedad. Estrés. <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> Normal. Leve. Moderada. Severa. Extremadamente severa. <p>Variables independientes</p> <ul style="list-style-type: none"> Estudiantes de medicina Calidad de sueño <ul style="list-style-type: none"> Insomnio Hipersomnia Satisfacción subjetiva <p>Indicadores: En insomnio e hipersomnia</p> <ul style="list-style-type: none"> Leve Moderado 	<p>Método: Científico.</p> <p>Tipo: Básica.</p> <p>Alcance del estudio Descriptivo correlacional.</p> <p>Diseño: No experimental Observacional. Prospectivo. Transversal. Analítico.</p> <p>Población: Estuvo conformada por los estudiantes de medicina del primer al 7mo año en el año 2022 II.</p> <p>Muestra: El tamaño muestral se realizó con un estudio piloto previo, teniendo 28 personas como mínimo en estrés, 29 en ansiedad y 27 en depresión. Se aplicó</p>

<p>meses de septiembre y octubre en el año 2022?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la asociación de estrés con la calidad de sueño en estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022? • ¿Cuál de los problemas psiquiátricos está más asociado a insomnio en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022? • ¿Cuál es el año de estudio más afectado por la presencia de ansiedad, depresión y estrés en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022? • ¿Qué género está más asociado a la presencia de insomnio de los encuestados? • ¿La calidad de sueño estuvo asociada al número de cursos inscritos en los encuestados? 	<p>de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer el problema psiquiátrico más asociado a insomnio en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022. • Identificar el año académico más afectado por la presencia de ansiedad, depresión y estrés en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022. • Identificar el género más asociado a la presencia de insomnio en los encuestados. • Identificar si el número de cursos llevados está asociado a la calidad de sueño en los encuestados. 	<p>pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe asociación entre estrés con calidad de sueño en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022. • El problema psiquiátrico más asociado al insomnio es la ansiedad en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, en contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022. • El año académico más afectado por la presencia de ansiedad, depresión y estrés es el primer año de medicina humana de la Universidad Continental de Huancayo, contexto de pandemia en los meses de septiembre y octubre en el año 2022. • El género femenino es el más asociado a la presencia de insomnio en los encuestados. • Matricularse a más de tres cursos condiciona al desarrollo de la alteración de la calidad de sueño en los encuestados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Grave <p>En satisfacción subjetiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baja • Media • Alta 	<p>el estudio a 286 estudiantes de medicina de la UC.</p> <p>Técnicas e instrumentos de recolección de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encuesta virtual por Google forms. • Escala DASS-21 (mide estrés, ansiedad y depresión). • Escala Oviedo (mide calidad de sueño mediante 15 preguntas). <p>Técnicas de análisis de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excel 365 • STATA versión 18
---	--	---	--	---

Anexo N° 2: Base de datos piloto subida al programa STATA versión 18 para el cálculo del tamaño mínimo muestral.

Descripción: Base de datos piloto obtenidos de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Peruana Los Andes y de la Universidad del Centro del Perú subida al programa STATA versión 18 para el cálculo del tamaño mínimo muestral.

```
. sampsi 0.40 0.77, p(.99) onesample
Estimated sample size for one-sample comparison of proportion
to hypothesized value
Test Ho: p = 0.4000, where p is the proportion in the population
Assumptions:
      alpha = 0.0500 (two-sided)
      power = 0.9900
      alternative p = 0.7700
Estimated required sample size:
      n = 28

. sampsi 0.35 0.72, p(.99) onesample
Estimated sample size for one-sample comparison of proportion
to hypothesized value
Test Ho: p = 0.3500, where p is the proportion in the population
Assumptions:
      alpha = 0.0500 (two-sided)
      power = 0.9900
      alternative p = 0.7200
Estimated required sample size:
      n = 29
```

```
. sampsi 0.36 0.74, p(.99) onesample
Estimated sample size for one-sample comparison of proportion
to hypothesized value
Test Ho: p = 0.3600, where p is the proportion in the population
Assumptions:
      alpha = 0.0500 (two-sided)
      power = 0.9900
      alternative p = 0.7400
Estimated required sample size:
      n = 27
```

Anexo N° 3: Documentación de aprobación por el Comité de Ética.

Descripción: Documento de gran importancia, entregado por el Comité de Ética de la Universidad Continental para la ejecución del trabajo de investigación.



Huancayo, 12 de marzo del 2024

OFICIO N°0192-2024-CIEI-UC

Investigadores:

CANESSA SAENZ MARICIELO TERESA
RIVAS LAZO THAIS RICEI

Presente-

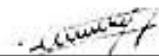
Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y a la vez manifestarles que el estudio de investigación titulado: **ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y ESTRÉS ASOCIADOS A LA CALIDAD DE SUEÑO EN CONTEXTO DE PANDEMIA COVID-19, EN LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DE UNA UNIVERSIDAD DE HUANCAYO.**

Ha sido **APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo las siguientes precisiones:

- El Comité puede en cualquier momento de la ejecución del estudio solicitar información y confirmar el cumplimiento de las normas éticas.
- El Comité puede solicitar el informe final para revisión final.

Aprovechamos la oportunidad para renovar los sentimientos de nuestra consideración y estima personal.

Atentamente,




Walter Calderón Gersón
Presidente del Comité de Ética
Universidad Continental

C.c. Archivo.

Arequipa
Av. Los Incas S/N,
José Luis Bustamante y Rivero
(054) 412 090

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara
(054) 412 090

Huancayo
Av. San Carlos 1800
(064) 401 400

Cusco
Urb. Manuel Pardo - Lotería, N° 7 Av. Collesuyo
(084) 480 070

Sector Angatura KM. 10,
carretera San Isidro - Bayla
(084) 480 070

Umo
Av. Alfredo Mendibá 5281, Los Olivos
(04) 263 2700

h. Juan 555, Miraflores
(01) 263 2700

Anexo N° 4: Consentimiento informado y encuesta.

Descripción: Encuesta virtual aplicada a los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental, en el periodo académico 2022-2, entre los meses de septiembre a octubre.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Ansiedad, depresión y estrés asociados a la calidad de sueño en contexto de pandemia covid-19, en los estudiantes de medicina humana de las universidades de Huancayo

Universidad Continental

Maricielo Canessa Sáenz

Comité institucional de ética en investigación (CIEI)

Instituto Nacional de Salud

La siguiente encuesta forma parte para la recolección de un trabajo de investigación titulado "Ansiedad, depresión y estrés asociado a la calidad de sueño en contexto de pandemia COVID-19 en estudiantes de medicina humana de una universidad de Huancayo - 2022". Esto como parte de una investigación de dos alumnas de la Facultad de Medicina, para que les sirva como tesis de pregrado. Aplicando la recolección mediante el formato Google Forms. Teniendo objetivo una muestra 286 universitarios, haciéndose uso en los meses de setiembre a octubre.

Al aceptar completar el siguiente cuestionario, doy mi consentimiento para participar en este trabajo de investigación. He sido informado de que la información que aporte es confidencial y que no se revelará bajo ningún motivo a otras personas, por lo que, no se verá afectado mi situación personal ni de salud, a su vez cabe recalcar que los datos adquiridos en esta encuesta serán de uso exclusivo para la investigación, además, comprendo que estoy en la libertad de participar en toda o parte de la encuesta, a su vez el encuestado puede culminar el estudio siempre y cuando lo desee.

Según esto que le acabamos de mencionar:

- Acepto participar de la encuesta
- No acepto

ENCUESTA

- Sexo
 - Femenino
 - Masculino

- Otro: _____
- Edad (poner en años cumplidos, por ejemplo: 27)

- ¿A qué universidad asiste?
 - Universidad Continental
 - Universidad Peruana los Andes
 - Universidad Nacional del Centro del Perú
- ¿A qué año de estudio pertenece en la actualidad?
 - Primer año
 - Segundo año
 - Tercer año
 - Cuarto año
 - Quinto año
 - Sexto año
 - Séptimo año (internado médico)
- ¿Cuántos cursos académicos se encuentra matriculado (entre los curriculares y extracurriculares)?
 - Uno a tres
 - Más de tres cursos
- En la última semana ¿Ha tenido alguno de estos? puede marcar más de una opción
 - Un familiar cercano ha fallecido.
 - Una amistad cercana ha fallecido.
 - Ha estado en amanecidas por exámenes o tareas académicas.
 - Cerca de su casa hubo mucho ruido/bulla por alguna fiesta o similar.

Escala DASS-21

- Por favor lea las siguientes afirmaciones y marque con una "X" lo que le ha ocurrido a usted durante la semana pasada

		Nun- ca	Un poco	Basta nte	Muc ho
1	Me ha costado mucho descargar la tensión				
2	Me di cuenta de que tenía la boca seca				
3	No podía sentir ningún sentimiento positivo				
4	Se me hizo difícil respirar				
5	Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer cosas				
6	Reaccioné exageradamente en ciertas situaciones				
7	Sentí que mis manos temblaban				
8	He sentido que estaba gastando una gran cantidad de energía				
9	Estaba preocupado por situaciones en las cuales podía tener pánico o en las que podría hacer el ridículo				
10	He sentido que no había nada que me ilusionara				
11	Me he sentido inquieto				
12	Se me hizo difícil relajarme				
13	Me sentí triste y deprimido				
14	No toleré nada que no me permitiera continuar con lo que estaba haciendo				
15	Sentí que estaba al punto de pánico				
16	No me pude entusiasmar por nada				
17	Sentí que valía muy poco como persona				
18	He tendido a sentirme enfadado con facilidad				
19	Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho ningún esfuerzo físico				
20	Tuve miedo sin razón				
21	Sentí que la vida no tenía ningún sentido				

Escala Oviedo

Durante el último mes:

- ¿Cómo de satisfecho ha estado con su sueño?
 - Muy insatisfecho
 - Bastante insatisfecho
 - Insatisfecho
 - Término medio
 - Satisfecho
 - Bastante satisfecho
 - Muy satisfecho
- ¿Cuántos días a la semana ha tenido dificultades para (Marque con una "X")

	Ninguno	1-2 días/sem	3-5 días/sem	5-6 días/sem	Toda la semana
Conciliar el sueño					
Permanecer dormido					
Lograr un sueño reparador					
Despertar a la hora habitual					
Excesiva somnolencia					

- En promedio de todos los días ¿Cuánto tiempo ha tardado en dormirse una vez que lo intentaba?
 - 0 - 15 minutos
 - 16-30 minutos
 - 31-45 minutos
 - 46-60 minutos
 - más de 60 minutos
- Si se despertó usted, piensa que normalmente se debe a... Puede marcar más de una opción
 - Dolor
 - Necesidad de orinar
 - Ruido
 - Otra: _____
- En el último mes ¿Cuántas veces aproximadamente se ha despertado por la noche?

- Ninguna vez
 - 1 vez
 - 2 veces
 - 3 veces
 - más de 3 veces
- ¿Ha notado que se despertaba antes de lo habitual? En caso afirmativo, ¿Cuántos minutos antes?
- Se ha despertado como siempre
 - Media hora antes
 - 1 hora antes
 - Entre 1 y 2 horas antes
 - Entre 1 y 2 horas antes
- Eficiencia del sueño (horas dormidas/horas cama). Del 100% de horas que está en su cama con la finalidad de dormir. ¿Cuánto % llega a dormir?
- 91-100%
 - 81-90%
 - 71-80%
 - 61-70%
 - 60% o menos
- ¿Cuántos días a la semana ha estado preocupado o ha notado cansancio o disminución en su funcionamiento sociolaboral por no haber dormido bien la noche anterior?
 - Ningún día
 - 1-2 días/semana
 - 3 días/semana
 - 4-5 días/semana
 - 6-7 días/semana
 - ¿Cuántos días a la semana se ha sentido demasiado somnoliento, llegando a dormirse durante el día o durmiendo más de lo habitual por la noche?
 - Ningún día
 - 1-2 días/sem
 - 3 días/sem.
 - 4-5 días/sem.
 - 6-7 días/sem

- Si se ha sentido con demasiado sueño durante el día o ha tenido períodos de sueño diurno, ¿Cuántos días a la semana ha estado preocupado o ha notado disminución en su funcionamiento sociolaboral por ese motivo?
 - Ningún día
 - 1-2 días/semana
 - 3 días/semana
 - 4-5 días/semana
 - 6-7 días/semana
- ¿Cuántos días a la semana ha tenido (o le han dicho que ha tenido)? (marque con una “X”)

	Ninguno	1-2 días/sem	3-4 días/sem	5-6 días/sem	Toda la semana
Ronquidos					
Ronquidos con ahogo					
Movimientos de las piernas					
Pesadillas					
Otros					

- ¿Cuántos días a la semana ha tomado fármacos o utilizado cualquier otro remedio (infusiones, aparatos, etc.), prescrito o no, para ayudarse a dormir? (Información clínica)
 - Ningún día
 - 1-2 días/semana
 - 3 días/semana
 - 4-5 días/semana
 - 6-7 día/semana
- Si ha utilizado alguna ayuda para dormir (pastillas, hierbas, aparatos, etc), descríbela:

Marque con una (X) la alternativa que mejor describa sus hábitos de sueño.

		Nunca	Raras veces	A veces	Frecuente-mente	Siempre
1	En las noches me acuesto (o voy a la cama) a diferentes horas.					

2	Una hora antes de ir a dormir realizo ejercicio físico.					
3	Consumo alcohol, tabaco o café cuatro horas antes de ir a la cama.					
4	Me voy a dormir sintiéndome estresado, molesto, triste o nervioso.					
5	Utilizo mi cama para otra cosa aparte de dormir o tener relaciones sexuales. (Por ejemplo, mirar televisión, leer, comer, estudiar, etc.)					
6	Mi cama no es confortable para ayudarme a dormir.					
7	Mi dormitorio no es confortable para ayudarme a dormir. (Hay mucha luz, mucho calor o frío, mucho ruido, etc.)					
8	Realizó alguna actividad que me pueda mantener despierto o alerta antes de dormir. (p.ej.: sacar cuentas, hacer crucigramas, estudiar, etc.)					
9	Ingiero alimentos dos horas antes de ir a dormir.					
10	Uso algún tipo de ayuda (que no sean medicinas) para poder dormir.					

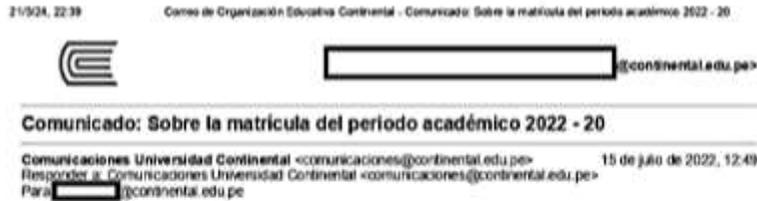
Anexo N° 5: Base de datos codificada.

Descripción: Base de datos codificada subida en el programa Excel 365, donde se recabo las variables socioeducativas, el cuestionario de Oviedo del sueño y cuestionario DASS-21 en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Continental.

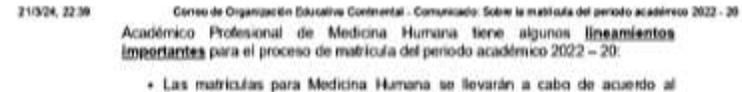
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	
1	ID	SEXO	EDAD	UNIVERSIDAD	AÑO DE ESTUDIO	CURSOS MATRICULADOS	Ultima_se m	Ha estado en amaneceid as por exámenes o tare	Un familiar cercano ha fallecido	Cerca a su casa hubo mucho ruido/bulla por alguna fiesta o	Una amistad cercana ha fallecido	Ninguno	DASS_													
2	1	1	25	0	5	0	Ninguno	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	2	1	25	0	6	1	Ha estado en amaneceid as por exámenes o tareas académicas. Cerca a su casa hubo mucho ruido/bulla por alguna fiesta o similar.	1	0	1	0	0	2	1	2	1	1	1	0	1	2	1	0	1	1	
4	3	0	26	0	6	1	Ha estado en amaneceid as por exámenes o tareas académicas.	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
5	4	0	22	0	6	0	Ha estado en amaneceid as por exámenes o tareas académicas.	1	0	0	0	0	3	3	0	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Anexo N° 6: Comunicado emitido por la Universidad Continental para los lineamientos de las practicas clínica y teórica.

Descripción: Correo electrónico emitido por la Universidad Continental comunicando los lineamientos para el desarrollo de prácticas clínicas y teóricas.



Campus Huancayo
Sobre la matrícula del periodo
académico 2022 - 20
E.A.P. de Medicina Humana



- Las matrículas para Medicina Humana se llevarán a cabo de acuerdo al cronograma aprobado por la Universidad.
- En el caso específico de estudiantes de VII a X se seguirán los siguientes lineamientos:
 - Para el 7.º periodo académico, haber aprobado la totalidad de asignaturas de 1.º al 6.º sin excepción.
 - Del 8.º al 10.º, deberá haber aprobado todas las asignaturas del periodo académico anterior.
- Las comunicaciones de solicitudes especiales y consultas deben realizarse a través de los correos corporativos de sus autoridades.
- Si tienes dificultades académicas en tu matrícula, el equipo de Medicina Humana atenderá de forma presencial en el campus universitario.
- Los estudiantes que cursarán campos clínicos (7.º - 10.º periodo académico) deberán presentar de manera OBLIGATORIA, previo a la matrícula 2022-20, la siguiente documentación (Norma emitida por CONAPRES):
 - Certificado médico emitido por establecimiento de salud del MINSA, debe incluir radiografía del tórax y PPRVDRL.
 - Carnet de vacunación, incluye anti SARS CoV 2 (3 dosis), Hepatitis B, Influenza y Tétanos.
 - Constancia de contar con un seguro de salud: SIS, ESSALUD y/o Privado (Puede ser el que ofrece la universidad)
 - **TEN EN CUENTA:** Te pedimos que tu delegado o delegada se comunique con los responsables de campos clínicos de la E.A.P. de Medicina Humana (gpahuara@continental.edu.pe)
- En el periodo académico 2022 - 20 se dictarán las asignaturas de forma presencial. Te pedimos puedas **compartir esta información** y acceder oportunamente a los canales antes mencionados.

EAP Medicina Humana
Huancayo

ucontinental.edu.pe

This email was sent to 73631607@continental.edu.pe
why did i get this? unsubscribe from this list update subscription preferences
Universidad Continental - Avenida Asencio 1985 - Lima 15001 - Perú

Anexo N° 7: Comunicado emitido por la Universidad Continental solicitando los requerimientos necesarios para el ingreso al campus universitario.

Descripción: Correo electrónico emitido por la Universidad Continental solicitando la documentación necesaria para el ingreso al campus universitario durante el periodo académico 2022-2.

21/024, 23142 Correo de Organización Educativa Continental - ✉ Periodo académico 2022-20: Acredita tus documentos para ingresar a los c...
Te recordamos que en el caso de elegir asignaturas o realizar actividades que requieran asistencia al campus, tendrás que seguir los protocolos establecidos que permiten garantizar el retorno seguro de nuestra comunidad UC.

IMPORTANTE

Una vez que cumplas con el envío de tu Carné de vacunación, podrás ingresar al campus la primera semana de clases.

Asimismo, ten en cuenta que deberás acreditar tu carta de compromiso y ficha sintomatológica en el Portal del Estudiante a partir del 25 de agosto. Solo con ello, tendrás habilitado el acceso al campus e ingresarás presentando solo tu DNI en puerta.

DOCUMENTOS QUE DEBES ACREDITAR PARA TU INGRESO AL CAMPUS

Carné de vacunación

De acuerdo a la normativa vigente, debes acreditar tu carné de vacunación del MINSA con el esquema de vacunación completa.

(*) Trámite a realizar por única vez
(*) Te recomendamos acreditarlo antes del lunes 22 de agosto

Carta de compromiso

Descarga tu carta de compromiso, complétala y acredita este requisito.

(*) Trámite a realizar por única vez
(*) Podrás acreditar este documento a partir del 25 de agosto

21/024, 23142 Correo de Organización Educativa Continental - ✉ Periodo académico 2022-20: Acredita tus documentos para ingresar a los c...

Ficha sintomatológica

Este requisito estará activo a partir de 25 de agosto
(*) Tendrás que completar este requisito por cada día que requieras ingresar al campus, de acuerdo a la normativa vigente.

Cómo acreditar mis documentos:

Acreditación de carné de vacunación Antes del 22 de agosto



Acreditación de carta de compromiso y ficha sintomatológica A partir del 25 de agosto

Portal del Estudiante

¿Tienes dudas o necesitas ayuda?

Comunícate al Centro Asistencial de Salud

Huancayo: Teléfono: 084 481430 Anexo 7541

Arequipa: Teléfono: 064 412030 Anexo 3160

Cusco: Teléfono: 084 480070 Anexo 8144

Lima: Teléfono: 01 2132760 Anexo 8920