

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

MANUEL HUAMÁN GUERRERO



**FACTORES ASOCIADOS A LA PRESENCIA DE SOMNOLENCIA
EN ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DE UNA
UNIVERSIDAD PERUANA PRIVADA AÑO 2019**

PRESENTADO POR LA BACHILLER EN MEDICINA HUMANA

MARÍA ALEJANDRA QUEZADA CANALLE

**PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

ASESORA

DRA. SONIA INDACOCHEA CÁCEDA

LIMA-PERÚ

2020

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi asesora de tesis la doctora Sonia Indacochea , al profesor Willer Chanduvi y al doctor Dante Quiñones por los inValuables consejos, conocimientos y paciencia otorgados a mi persona mientras elaboraba esta tesis.

DEDICATORIA

A Dios por acompañarme, guiarme en mi estudio de la carrera de medicina humana.

A mis abuelas paterna y materna que me acompañaron al inicio de cumplir este sueño.

A mis padres por darme aliento para cumplir mi sueño de ser médico. Por estar ahí para mí cuando lo necesitaba, por todos los consejos y enseñanzas brindadas.

A mis hermanos y pareja por estar atentos de mis avances y logros, siempre apoyándome.

A cada docente que me formó y brindo conocimientos.

RESUMEN

Introducción: Se conoce como somnolencia a la propensión a dormirse o la habilidad de transición de la vigilia al sueño. Se estima que, en Perú casi el 35% de la población ha presentado en algún momento de su vida una alteración del sueño. La prevalencia de somnolencia Perú se encuentra entre el 30%.

Objetivo: Determinar la asociación entre la presencia de somnolencia en estudiantes de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en el periodo 2019.

Métodos: El diseño de investigación fue observacional, cuantitativo, analítico, transversal. Se hallaron los p, chi cuadrados, razones de prevalencia con sus respectivos IC95%. La evaluación estadística se realizó con el software estadístico SPSS.

Resultados: La muestra fue de 406 estudiantes de medicina humana pertenecientes a una universidad peruana privada en el 2019. Se evidenció que 69.7% presentaba somnolencia, siendo la somnolencia anómala la de mayor proporción (60.3%). Así mismo la sintomatología sugerente a ansiedad (PR ajustado: 1,731. IC 1,016 - 2,949) y la sintomatología sugerente a estrés (PR:1,731. IC:1,016 - 2,949), se relacionaron con la presentación de somnolencia en estudiantes de medicina humana.

Conclusiones: La sintomatología sugerente a ansiedad y la sintomatología sugerente a estrés son factores asociados a presentar somnolencia en estudiantes de medicina humana.

Palabras clave (DeCs): Somnolencia, Depresión, Ansiedad, Estrés, Índice de masa corporal, año académico

SUMMARY

Introduction: Somnolence is known as the propensity to fall asleep or the ability to transition from wakefulness to sleep. In Peru is estimated that almost 35% of the population has presented at some time in their life a sleep disorder. The prevalence in Peru of somnolence is between 30%.

Objective: To determine the association between the presence of somnolence in students of human medicine of the Ricardo Palma University in the period 2019.

Methods: The research design was observational, quantitative, analytical, transversal. The p, chi squares, prevalence reason with their respective 95% CI were found. The statistical evaluation was performed with the SPSS statistical software.

Results: The sample was of 406 students of human medicine belonging to a private Peruvian university in 2019. I know that 69.7% had somnolence, with the anomalous somnolence being the highest proportion (60.3%). Likewise, the presence of symptoms suggestive of anxiety (adjusted PR: 1,731. CI 1,016 - 2,949) and the presence suggestive of stress symptoms (PR: 1,731. IC : 1,016 - 2,949)), were related to the presentation of somnolence in human medicine students.

Conclusions: Symptoms suggestive of anxiety and symptoms suggestive of stress are associated factors for somnolence in students of human medicine.

Palabras clave (DeCs): Somnolence, Depression, Anxiety, Stress, Body mass index, academic year

ÍNDICE DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS	2
RESUMEN	4
SUMMARY	5
INTRODUCCIÓN.....	7
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	9
1.1 Planteamiento del problema	9
1.2 Formulación del problema	10
1.3 Justificación de la investigación.....	10
1.4 Delimitación del problema	11
1.5 Objetivos de la investigación	11
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	13
2.1 Antecedentes de la investigación	13
2.2 Bases teóricas	20
2.3 Definición de conceptos operacionales.....	24
CAPÍTULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES.....	26
3.1 Hipótesis.....	26
3.2 Variables principales de la investigación:.....	26
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA.....	28
4.1 Tipo y Diseño de investigación	28
4.2 Población y muestra	28
4.3 Operacionalización de variables	30
4.5 Recolección de datos	31
4.6 Técnicas de procesamiento y análisis de los datos	32
4.7 Aspectos éticos	32
CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	33
5.1 Resultados	33
5.2 Discusión de resultados.....	37
CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	44
6.1 Conclusiones	44
6.2 Recomendaciones.....	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
ANEXOS	58

INTRODUCCIÓN

La somnolencia es un problema de salud que no muchas veces se toma en cuenta. Se estudian diversos tipos de trastornos del sueño mas no se le da mucho énfasis a sus posibles repercusiones.

Algo tan simple como encontrarse escuchando y atendiendo una clase teórica y en minutos pasar del estado de vigilia al sueño, no se toma como algo que podría repercutir mucho en la vida de una persona. Existen investigaciones que insinúan cierta relación de somnolencia con trastornos psicológicos.

Cada día se toma un poco más de importancia a la salud mental. La OMS reporta que más de 300 millones de personas en el mundo sufren depresión, más de 260 millones tienen trastornos de ansiedad y considera al estrés como una epidemia¹.

Por lo cual ha implementado a lo largo de estos años diversas campañas y estudios; como el Plan de acción mundial sobre la salud de los trabajadores (2008-2017) y el Plan de acción sobre salud mental (2013-2020), con la finalidad de disminuir y controlar estos trastornos y lograr así le mejora la salud mental habitantes del mundo².

El estado peruano por medio del Ministerio de Salud decretó la Ley 26842, cuyo Art. 11 dice: “Toda persona tiene derecho a gozar del más alto nivel posible de Salud Mental, sin discriminación. El estado garantiza la disponibilidad de programas y servicios para la atención de Salud Mental en número suficiente, en todo el territorio nacional, y el acceso a prestaciones de Salud Mental adecuadas y de calidad, incluyendo intervenciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación”³.

El MINSA posee programas para el diagnóstico, tratamiento y prevención de estos trastornos psicológicos antes mencionados, los cuales son efectuados sobre todo por el personal de salud.

Si tomamos en cuenta que dentro de este personal de salud se tienen médicos, los cuales fueron estudiantes de la carrera de medicina humana, se ve la

importancia de que estos gocen de salud mental para poder realizar bien su función.

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

La somnolencia, que se entiende como propensión a quedarse dormido o la habilidad de pasar del estado de vigilia al sueño, es otra problemática en la salud de la población en general. Estudios muestran que casi tercera parte de la población ha presentado en algún momento alguna alteración del sueño. Y somnolencia en cerca del 30% de la población.⁴ “Y esta cifra se aumenta en el caso de estudiantes de medicina, la prevalencia de malos dormidores oscila entre 60% a 90%, más alto aún que la población en general en estados unidos”⁵.

Estudios desarrollados en nuestro medio muestran que la somnolencia se presenta más en estudiantes de medicina que la población en general, siendo un 40% de "malos durmientes" comparado con el 15% a 35% informado en la población general⁶.

El instituto americano de corazón, pulmón y sangre menciona que la calidad del descanso y la manera que el cuerpo funciona al día dependen del total de horas que se duerma. Si es que se da una disminución se este tiempo de sueño podría incluso afectar el estado de ánimo de la persona, así como afectar el comportamiento y presentar dificultades para las relaciones. E incluso una cantidad adecuada de descanso puede prevenir problemas cardiacos^{4, 7}.

Asi mismo muestran que una un inadecuado descanso, es decir las alteraciones de las horas de sueño podrían aumentar riesgo desarrollar hipertensión arterial, obesidad, síndrome metabólico y diabetes^{5,7}.

El presente estudio busca aportar información sobre a la presencia somnolencia y su relación con depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de medicina humana que se insinúa en las investigaciones previas, mas no tiene un estudio adecuado y ni actualizada.

1.2 Formulación del problema

Nuestro estudio se plantea la siguiente interrogante:

¿Qué factores están asociados a la presencia de somnolencia en los estudiantes de medicina humana de la universidad Ricardo palma en el periodo 2019?

1.3 Justificación de la investigación

Las publicaciones consultadas demuestran que existe somnolencia entre los estudiantes, así mismo muestra que la depresión, la ansiedad y estrés se encuentran frecuentemente en la población de estudiantes de medicina humana alrededor del mundo. Esto genera preocupación y revela la necesidad encontrar a factores causales, para que sean controlados.

Ya sea las exigencias o manera en cómo se imparte la carrera o en si el estudio de ella, asociado a factores presentes en la vida de los de estudiantes universitarios podrían favorecer al padecimiento de depresión, ansiedad y estrés e incluso somnolencia.

Algunos estudios señalan que los estudiantes de medicina al enfrentan una carga curricular muy demandante y sumarle convivir con sufrimiento humano y la muerte, los afecta presentando estrés que repercute en la cantidad de horas que duerme.

Todo este ambiente en el cual se encuentra inmerso el estudiante de medicina parece favorecer a la presentación de somnolencia en esta población.

Esta realidad es alarmante y obliga a tomar medidas que promuevan un cambio para la prevención y tratamiento de estos trastornos psicológicos. Así mismo, nos permita generar consciencia acerca la salud mental y los factores asociados a ella.

Por ello es fundamental saber reconocer los factores de riesgo de mayor gravedad como signos de alarma para el estudiante de medicina humana, así mismo reconocer los malos hábitos y todo aquello que pueda influenciar en la presentación de estos trastornos.

Este estudio ayudará brindar información no solo a las instituciones y entes relacionados con la carrera de medicina humana, sino a las familias y propios estudiantes de medicina humana, a valorar cuales serían los puntos a tomar en consideración para evitar la presencia de estos trastornos psicológicos.

1.4 Delimitación del problema

Este trabajo de tesis se realizó en estudiantes de medicina humana matriculados en el ciclo académico 2019 (de marzo a noviembre del 2019) de la universidad Ricardo Palma, pertenecientes al ciclo desde I al IX de la carrera de Medicina Humana sobre el tema Somnolencia, de acuerdo a las prioridades nacionales 2019-2023 y a las prioridades de la Facultad de Medicina Humana-INICIB, perteneciendo a problema sanitario de salud mental y a la línea de investigación : estado de salud mental negativa y positiva de la población peruana, según etapas de vida y condiciones de vulnerabilidad, carga de morbilidad, brecha de atención según área geográfica.

1.5 Objetivos de la investigación

Objetivo general:

Determinar los factores asociados la presencia de somnolencia en estudiantes de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma en el periodo 2019.

Objetivo específico:

- Determinar el grado de somnolencia en los estudiantes de medicina humana
- Determinar si el sexo se asocia a somnolencia en estudiantes de medicina humana.

- Determinar si la presencia de sintomatología sugerente a depresión en los estudiantes de medicina humana se asocia a la presencia de somnolencia en los estudiantes de medicina humana.
- Determinar si la presencia de sintomatología sugerente a ansiedad en los estudiantes de medicina humana se asocia a la presencia de somnolencia en los estudiantes de medicina humana.
- Determinar si la presencia de sintomatología sugerente a estrés en los estudiantes de medicina humana se asocia a la presencia de somnolencia en los estudiantes de medicina humana.
- Determinar si el ciclo que cursan los estudiantes de medicina humana se asocia a somnolencia.
- Determinar si el índice de masa corporal se asocia a somnolencia.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Antecedentes internacionales

Europa

Silva V et al en su estudio “Depression in medical students: insights from a longitudinal study. Portugal 2017” mostró 12.7-21.5 % de los estudiantes de medicina humana presentaba de depresión.

Montesó-Curto P et al en su estudio “Depresión según la edad y el género: análisis en una comunidad. España” evidencio que el 46,7% presenta depresión, siendo el sexo femenino un 53% y el masculino un 40%.

Kötter T et al en su estudio “Resource-oriented coaching for reduction of examination-related stress in medical students: an exploratory randomized controlled trial. Alemania 2016” evidenció un deterioro de la salud general y de ansiedad de los estudiantes de medicina humana alemanes sobre todo en tiempo de preparación para exámenes.

Heinen I et al en su estudio “Perceived stress in first year medical students associations with personal resources and emotional distress, Alemania (2017)” encuentra una diferencia estadísticamente significativa entre estrés percibido en el segundo año con del primer año de estudio de la carrera de medicina humana.

Asia

El Hangouche AJ, Jniene A, Aboudrar, Errguig, Rkain, Cherti, et al en su estudio “Relationship between poor quality sleep, excessive daytime sleepiness and low academic performance in medical students.” mostró que el la somnolencia se presentó predominantemente en el sexo

femenino con un 43% en contraposición del sexo masculino que obtuvo 20.1% ($p < 0,001$).

Alsaggaf MA1, Wali SO, Merdad RA, Merdad LA en su estudio "Sleep quantity, quality, and insomnia symptoms of medical students during clinical years. Relationship with stress and academic performance" reportó que los estudiantes de medicina presentaron en un 40% somnolencia diurna excesiva, así mismo encontró asociación significativa entre el estrés y somnolencia diurna excesiva. ($p :0,011$ OR:3.1).

Shen Y et al en su estudio "Excessive daytime sleepiness in medical students of Hunan province: Prevalence, correlates, and its relationship with suicidal behaviors" mostró que el 26.9% de los estudiantes de medicina humana en el Segundo año de estudios presentaba somnolencia severa, frente a 31% del tercer y cuarto año de estudios.

Al Saadi T et al en su estudio "Psychological distress among medical students in conflicts: a cross-sectional study from Syria 2017" afirmó que las mujeres son dos veces más proclives a tener depresión en comparación a los varones. La ansiedad se da más en el sexo femenino. El quinto y sexto año de estudio se relaciona con menor ansiedad.

Saravanan C, Wilks R. en su estudio "Medical students' experience of and reaction to stress: the role of depression and anxiety. Malasia 2013" mostró que el sexo femenino se ve más relacionado con depresión y ansiedad que el sexo masculino.

Lupo MK et al en su estudio "Religiosity, anxiety and depression among Israeli medical students. Israel" señaló que el sexo femenino se ve más relacionado con depresión. Existen Tasas altas de depresión y ansiedad en los primeros 5 años de estudio. La religiosidad con ansiedad se relacionan.

Jamshidi F et al en su estudio "A Cross-Sectional study of Psychiatric disorders in Medical Sciences Students. Israel " mostró que la ansiedad se da 23.64% de los varones y 20,46 % de las mujeres. En cuanto a la depresión el 11,24% representa a los varones y 11,85% a las mujeres.

Ibrahim N. et al en su estudio “Prevalence and Predictors of Anxiety and Depression among Female Medical Students in King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia” evidenció que los estudiantes de medicina encontraron altas tasas de ansiedad y depresión a diferencia de otros. Los problemas académicos y los principales eventos de la vida fueron los principales predictores.

Younes F et al en su estudio “Internet Addiction and Relationships with Insomnia, Anxiety, Depression, Stress and Self-Esteem in University Students: A Cross-Sectional Designed Study” se encontró relación entre la posible adicción a internet con depresión, ansiedad y estrés.

Jafari P, Nozari F, Ahrari F, Bagheri. En su estudio “Measurement invariance of the Depression Anxiety Stress Scales-21 across medical student genders. Iran” muestra que es semejante la presencia de estrés entre ambos sexos. Siendo femenino ($\chi^2=371.63$, $p<0.001$), masculino ($\chi^2=411.28$, $p<0.001$).

Kulsoom B et al en su estudio “Stress, anxiety, and depression among medical students in a multiethnic setting. Arabia Saudita” evidenció que los estudiantes en cuarto año de estudio tienen mayores tasas de depresión, ansiedad y estrés. El sexo femenino y el fumar condicionan a la presencia de depresión en el estudiante de medicina humana.

África

James BO et al en su estudio “Psychosocial correlates of perceived stress among undergraduate medical students in Nigeria” mencionó que el 21.3% y 28.% de la población estudiada presentó depresión y ansiedad respectivamente.

Melese B et al en su estudio “Prevalence of mental distress and associated factors among Hawassa University medical students, Southern Ethiopia 2016” se encontró que la percepción de escuela médica estresante y el ambiente abarrotado influencia en la presencia de estrés por parte de los estudiantes.

Oceanía

Wilkinson TJ et al en su estudio “Identifying medical students at risk of underperformance from significant stressors. Nueva Zelanda (2016)” señaló que los estudiantes inmigrantes y los que no tienen un lugar donde estudiar son más vulnerables a presentar estrés.

América

Monsalve K en su estudio “Prevalencia de insomnio y somnolencia en estudiantes de medicina pertenecientes a una institución educativa de medellín (Colombia) 2013” encontró que el 69.7% presentaba somnolencia y siendo el grado moderado el más común.

Niño García JA, Barragán Vergel MF, Ortiz Labrador JA, Ochoa Vera ME, González Olaya HL en su estudio “Factors Associated with Excessive Daytime Sleepiness in Medical Students of a Higher Education Institution of Bucaramanga” evidenció que la edad media fue 20.3 años. El riesgo de presentar somnolencia diurna excesiva fue menor en los estudiantes que cursan las ciencias clínicas que en que en ciencias básicas.

De la Portilla Maya S en su estudio titulado “Calidad de sueño y somnolencia diurna excesiva en estudiantes universitarios de diferentes dominios” evidenció que en la población estudiada un 70,4% presentaba somnolencia leve a moderada. Siendo el sexo femenino la que más somnolencia grave tuvo ($p = 0,0247$).

Ulloque Caamaño L en su estudio “Somnolencia diurna y rendimiento académico de estudiantes de medicina de una universidad pública colombiana” encontró que un 21.4% presenta somnolencia leve un 49.0% moderada y un 10.5% patológica.

Escobar F en su estudio “Somnolencia diurna excesiva en estudiantes de noveno semestre de medicina de la universidad nacional de Colombia” evidencio que más del 50% de la población encuestada presenta somnolencia. Así mismo el 16.2%, el 53.5%% y el 6.1% presentaba

somnolencia leve, moderada y patológica respectivamente. El quinto año de estudios presentó mayor somnolencia encontrándose en más del 50 %.

Cecilia Luceroa et al en su estudio “Trastornos del sueño-vigilia en alumnos de 5.º año de Medicina de la Universidad Nacional de Córdoba y su impacto sobre el rendimiento académico” evidenció somnolencia leve en un 17.15%, moderada en 29.44% y severa en 8.73%, encontrándose sobre todo en el quinto año de estudios.

Duran-Agüero en su estudio “Sleep disorders and anthropometric measures in Chilean university students” mostró que el sexo femenino es una variable asociada a la presencia de somnolencia en estudiantes de medicina humana ($p=0,040$).

López G et al en su estudio “Factores que predicen depresión en estudiantes de medicina. México. 2013” dio como resultados que las mujeres son más vulnerable a sufrir síntomas de depresión. El 13.9% fuma y 36.3% ha consumido alcohol.

H.M. Tlatoa-Ramíre en su estudio “El género, un factor determinante en el riesgo de somnolencia” encontró que el sexo masculino presentaba mayor somnolencia excesiva que el sexo femenino.

Jerez-Mendoza Mónica en su estudio “Estrés académico en estudiantes del Departamento de Salud de la Universidad de Los Lagos Osorno” evidenció que cerca al 80% de estudiantes con estrés mostraba somnolencia como primer síntoma.

Vgontzas AN, Bixler EO, Chrousos GP en su estudio “Obesity-Related Sleepiness and Fatigue: The Role of the Stress System and Cytokines” menciona que la obesidad es una variable asociada la presentacia de somnolencia.

Fernandez-Mendoza J, Vgontzas AN, Kritikou I, Calhoun SL, Liao D, Bixler EO en su estudio “Natural history of excessive daytime sleepiness: role of obesity, weight loss, depression, and sleep propensity” evidencian que la obesidad se asocia con la presencia de somnolencia y

así mismo la disminución del peso puede lograr la disminución de presencia de somnolencia.

Shindel AW et al en su estudio “Sexual Function and Depressive Symptoms Among Female North American Medical Students, Estados Unidos (2011)” evidenció que los estudiantes del sexo femenino, cuya edad es mayor de 28 años tienen más a la depresión que las menores de 22 años.

González-Olaya HL,et al en su estudio titulado “Asociación entre el estrés, el riesgo de depresión y el rendimiento académico en estudiantes de los primeros semestres de un programa colombiano de medicina” señala que hay alta presencia de sintomatología sugerente a depresión y de autopercepción del estrés.

Bassols AM, et al en su estudio “First- and last-year medical students: is there a difference in the prevalence and intensity of anxiety and depressive symptoms” afirmó que hay mayor ansiedad en los estudiantes del sexo femenino de primer año (30.8%), en comparación a los de sexto año de estudios (9%).

Lezcano H et al en su estudio “Características del Sueño y su Calidad en Estudiantes de Medicina de la Universidad de Panamá” mostró que en el sexto semestre académico la mayoría eran malos dormidores.

Ludwig AB et al en su estudio “Depression and stress amongst undergraduate medical students. Estados Unidos, 2015” mostró que hay un aumento del riesgo a depresión en el tercer año de estudio en comparación con el primer año de estudio, así como de estrés.

Antecedentes nacionales

Rosales et al en su estudio “Somnolencia y calidad del sueño en estudiantes de medicina de una universidad peruana” mostró que más del 50% dormía 6 horas o menos, lo que se consideraría una privación crónica del sueño.

Rey de Castro J en su estudio “Síntomas relacionados a trastornos del sueño en supuestos sanos que asisten a un centro de Atención Primaria de Salud” mostró que la somnolencia se presentaba en un 30%. Así mismo encontró que el sexo femenino presentaba somnolencia en un 31% frente a 30% en el caso de sexo masculino.

Barrenechea M, et al en su estudio “Calidad de sueño y excesiva somnolencia diurna en estudiantes del tercer y cuarto año de Medicina” evidenció que la edad media de presentación de somnolencia fue 20.46 y 21.68.

Legua-Flores M. en su estudio titulado Prevalencia y factores asociados a sintomatología depresiva en estudiantes de medicina de la provincia de Ica, Perú” encontró que 33,6 % de su población de 869 estudiantes de medicina humana presentaba depresión, y de estos el 2 % presentaba depresión en su forma severa. Y dentro de los factores asociados a esta depresión, se encontraban la inconformidad de su rendimiento académico, inconformidad con la situación económica actual y el vivir con un familiar externo a la familia nuclear.

Pereyra-Elías R et al en su estudio “Prevalencia y factores asociados con síntomas depresivos en estudiantes de ciencias de la salud de una Universidad privada de Lima, Perú 2010” afirmó que el 30% de los estudiantes de medicina estudiados presentaban síntomas depresivos, representando el 22% de la población estudiada (227).

Estela-Villa LM et al en su estudio titulado “Prevalencia de síndrome de burnout en alumnos del séptimo año de medicina de una universidad privada de Lima, Perú.” encontró una prevalencia estrés crónico de 57,2% (n=59).

Mejia CR et al en su estudio “Síndrome de Burnout y factores asociados en estudiantes de medicina. Estudio multicéntrico en siete facultades de medicina peruanas” mostró que 557 estudiantes de medicina de siete facultades, el 8% (47) presentaba estrés crónico. Y la prevalencia va en aumento a medida aumenta el año de estudios 3% (3°), 9% (4°), 13% (5°)

y 12% (6°) con $p < 0,001$ y RP (IC 95%) de 1,41 (1,17-1,71). Así mismo el 55,8% (304) manifestó que no tenían pareja.

Arce-Villalobos LR et al en su estudio "Variación del nivel de ansiedad durante evaluaciones académicas realizadas a estudiantes de medicina humana de la Universidad de San Martín de Porres – filial norte" se mostró que no existe una marcada variación en el estado de ansiedad sobre todo en el sexo femenino durante las evaluaciones finales.

Correo-Prieto FR en su estudio "Estrés académico en estudiantes de medicina de la Universidad Cesar Vallejo, de Piura 2013" reportó que el sexo femenino muestra mayor preocupación y estrés a comparación de los varones.

2.2 Bases teóricas

La Salud mental es definida por la OMS como "el estado de bienestar, en el cual el individuo es consciente de sus propias capacidades, puede afrontar las tensiones normales de la vida, puede trabajar de forma productiva y fructífera y es capaz de hacer una contribución a su comunidad"¹.

"Tiene como finalidad lograr el bienestar emocional, la satisfacción por la vida, la capacidad empática o actitud pro social, el autocontrol, la autonomía para resolver problemas, el bienestar espiritual, las relaciones sociales, el respeto por la cultura, la equidad, la justicia social y la dignidad personal"².

Para lograr tener una adecuada salud mental existen ciertas características o determinantes; como la capacidad manejar los pensamientos, emociones, comportamientos y la manera en que interactuamos con las personas, Así como factores sociales, culturales, económicos, políticos y ambientales. "También influyen las políticas nacionales, la protección social, el nivel de vida, las condiciones laborales o los apoyos sociales de la comunidad"^{3,32}.

Los países deben de velar para que sus ciudadanos puedan gozar de esta salud mental en nuestro caso, el estado peruano por medio del ministerio de salud promulgó el artículo 11 de la Ley 26842, Ley General de Salud, en la cual se

estipula “Toda persona tiene derecho a gozar del más alto nivel posible de Salud Mental”².

La somnolencia es un problema de salud común, que se entiende también como la tendencia a quedarse dormido a pesar de que existan estímulos externos. Así como la propensión de quedarse dormido o la habilidad de pasar del estado de vigilia al sueño.

También indican que la somnolencia, sería producto de interrelación del “deseo de estar dormido” primario y secundario, y del total del “deseo de estar despierto” primario y secundario, es decir la somnolencia vendría a ser un desequilibrio o alteración en esa interacción⁶.

Según la sociedad americana del sueño la somnolencia es multifactorial. Puede ser causada por la presencia de malos hábitos de sueño, las pocas oportunidades dentro de los horarios para dormir o un horario irregular de sueño, el ambiente en donde se encuentre la persona. Así como trastornos de sueño dentro de los cuales tenemos Síndrome de apnea e hipopnea del Sueño, la narcolepsia, uso de medicamentos⁶.

La somnolencia puede conllevar a cambios del estado de ánimo, presentar sintomatología sugerente a depresión, aumentar el estrés, inducir al aumento del consumo desmedido de sustancias como el alcohol, afectar el ámbito familiar y social de la persona⁶.

Un estudio peruano muestra que los estudiantes de medicina encuestados presentaron cansancio y somnolencia incluso mayor a la población en general⁶.

La depresión, ansiedad y estrés se encuentran dentro de los más comunes problemas en la salud mental.

La depresión es un trastorno mental frecuente que se clasificada en la CIE-10 dentro de los trastornos afectivos del humor con el código F30-39. Se define como presentar sentimiento de tristeza, no tener interés o placer, sentir culpa o baja autoestima. Puede producir alteraciones del sueño o del apetito, inducir al cansancio y a la pérdida de la concentración.

Es multicausal en ella interactúan factores genéticos, biológicos, ambientales y psicológicos⁸.

Según la OMS y OPS “la depresión es la principal causa de problemas de salud y discapacidad en todo el mundo”⁸. No solo eso sino que también “interfiere con la vida diaria, con la capacidad para trabajar, dormir, estudiar, comer y disfrutar de la vida”⁹.

La ansiedad puede considerarse como una manera que tiene el ser humano de lograr adaptarse al medio en el que está, e incluso podría ayudado (si su grado no es demasiado elevado) a cumplir y sobrepasar las exigencias de la vida. Es decir vendría a ser una defensa que reacciona ante estímulos que amenazan el equilibrio fisiológico y psicológico⁹.

El problema está cuando este mecanismo es desmesurado y pasa de ser beneficioso para el individuo a ser dañino. Se define como “Un estado de malestar psicofísico caracterizado por una sensación de inquietud, intranquilidad, inseguridad o desasosiego ante lo que se vivencia como una amenaza inminente y de causa indefinida”⁹.

Hans Selye (1907-1982) define al estrés como: “ Una respuesta biológica inespecífica, estereotipada y siempre igual, al factor estresante mediante cambios en los sistemas nervioso, endocrino e inmunológico”¹⁰.

El estrés se define también como una relación particular entre el individuo y el entorno que es evaluado por éste como amenazante o desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar³³.

Se reporta niveles elevados de estrés y depresión en el campo médico, que puede afectar en el entorno de la persona, familiar, social y hasta académico³⁴. La carrera de Medicina presenta una prevalencia mayor (33,6%) en comparación a las otras carreras de Ciencias de la Salud (26,5%)³⁴.

En los últimos años se ha observado que los estudiantes de medicina humana de manera global están padeciendo de ciertos problemas en el ámbito de salud mental.

Estudios como “Psychosocial correlates of perceived stress among undergraduate medical students in Nigeria”¹³ revela que el 21.3% de su

población presenta depresión y un 28.65 % ansiedad. Así mismo reporta que gran parte de los estudiantes consideran estresante la escuela de medicina.

Otros estudios como “Stress, anxiety, and depression among medical students in a multiethnic setting”¹⁴ también mostró tasas elevadas de depresión (43%), ansiedad (63%) y estrés (41%).

Un estudio peruano menciona que el 30% de estudiantes de medicina presentan síntomas depresivos. Así mismo el 22% de estudiantes presentó sintomatología sugerente a depresión y 2% en su forma severa¹⁵.

Existe una tendencia del sexo femenino por tener mayor predisposición a presentar trastornos psicológicos. Esto se señala en varios artículos, donde el sexo femenino condiciona a la presencia de depresión en el estudiante de medicina humana^{12,15,16,17, 20}.

Un estudio iraní señaló que en su estudio existen síntomas depresivos en 11,24% en varones y 11,85 % en mujeres, notándose un mayor porcentaje en las estudiantes de medicina humana con respecto a la depresión²⁰.

Así mismo estudios como “Medical Students Experience of an reaction to Stress: The Role of Depression and Anxiety” menciona que no solo es más proclive a la depresión sino también a presentar ansiedad²¹.

Se presentaron síntomas de ansiedad 23.64 % en varones frente a 20,46% en mujeres, es decir es ligeramente superior en el sexo masculino²².

Por otra parte estudios peruano y brasileño señalaron que existe predominancia del sexo femenino a presentar ansiedad en estudiantes de medicina humana^{12,22}.

En contraparte de ello, algunos artículos como “Measurement invariance of the depression anxiety stress scales 21 across medical student gender” afirman que no existe diferencia entre la presencia de trastornos psicológicos y el sexo del estudiante de medicina¹⁷.

Esta tendencia por el sexo femenino también se observa en cuanto a la presencia de estrés en estudiantes de medicina humana; presentando mayor estrés y preocupación a comparación de los varones estudiados¹⁰.

La edad de presentación de la depresión se da sobre todo en dos periodos etarios entre 25-45 años y mayores de 65 años²². Otro estudio señaló que en el caso del sexo femenino cuyas edades son mayores de 28 años muestran presentar más depresión que a las menores de 22 años²³.

La presencia de trastornos psicológicos se ve influenciada por el semestre o año de estudios que cursa algunos estudios señalan que el segundo año de estudio está relacionado con mayor sensación de estrés ($p = .002$)²⁴.

“Depression and stress amongst ungraduate medical student” evidenció que hay un aumento del riesgo a depresión en el tercer año de estudio en comparación con el primer año de estudio, así como de estrés²⁵. Mientras otros que el cuarto año de estudio posee mayores tasas de depresión, ansiedad y estrés^{16,26}.

Un estudio israelí señala que existen tasas altas de depresión y ansiedad en los primeros 5 años de estudio de la carrera de medicina humana²⁰. Estos datos coinciden con el reporte dado por el estudio “Psychological distress among medical students in conflict: a cross-sectional study from Syria”, donde se señala que quinto y sexto año de estudio se relaciona con menor ansiedad¹⁸. Y por último un estudio brasilero mostró que 30.8% de estudiantes de primer año había sentido ansiedad frente a 9% del sexto año de estudios²².

Las publicaciones consultadas demuestran que estos trastornos psicológicos (depresión, ansiedad y estrés) se encuentran frecuentemente en la población de estudiantes de medicina humana alrededor del mundo. Ya sea las exigencias o manera en cómo se imparte la carrera o en si el estudio de ella, asociado a factores presentes en la vida de los de estudiantes universitarios favorecen al padecimiento de depresión, ansiedad y estrés.

2.3 Definición de conceptos operacionales

Somnolencia:

Se define como aquella pesadez y torpeza de los sentidos motivados por el sueño. Es decir, tendencia a quedarse dormido a pesar de tener estímulos alrededor.

Grado de somnolencia:

Se define como la intensidad con la que se presenta la somnolencia , diferenciando en la somnolencia normal, media o anómala según la puntuación obtenida en el test Epworth.

Depresión:

“Es un trastorno mental que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración”.

Ansiedad:

“La ansiedad es una reacción emocional propia del ser humano, la cual tiene un valor adaptativo, ya que permite percibir una situación de riesgo y a adoptar medidas de protección ante dicho riesgo..”

Estrés:

“El estrés es una relación particular entre el individuo y el entorno que es evaluado por éste como amenazante o desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar.”

Estudiante de medicina humana:

Aquel estudiante a nivel universitario que está aprendiendo la carrera de Medicina Humana.

Ciclo académico:

Ciclo académico que está cursando el estudiante de medicina al realizarse la encuesta. Considerando el curso del menor ciclo que lleve.

Índice de masa corporal:

Razón matemática que asocia la masa y la talla de un individuo, que se obtiene calculando el peso [kg]/ estatura [m²].

CAPÍTULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis

Hipótesis general:

Existen factores asociados a la somnolencia en estudiantes de medicina humana de una universidad privada.

Hipótesis específicas:

- El grado de somnolencia moderado es el que se presenta con mayor prevalencia en los estudiantes de medicina humana.
- La somnolencia está asociada al sexo de los estudiantes de medicina humana.
- La somnolencia está asociada a la presencia de depresión.
- La somnolencia está asociada a la presencia de ansiedad
- La somnolencia está asociada a la presencia de estrés.
- La somnolencia está asociada al ciclo académico que cursan los estudiantes de medicina humana.
- La somnolencia en estudiantes de medicina humana está asociada al IMC.

3.2 Variables principales de la investigación:

- Variable dependiente: Somnolencia
- Variables independientes:
- Edad
- Ciclo académico

- Depresión
- Ansiedad
- Estrés
- IMC

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Tipo y Diseño de investigación

El estudio es de tipo observacional, pues no se realizó ninguna intervención. Así como cuantitativo y analítico, ya que analiza las posibles relaciones entre las variables recogidas por medio de encuesta y su posible asociación. Y transversal ya que se realizó una única medición en el encuestado.

4.2 Población y muestra

Población:

Estudiantes de la carrera de Medicina Humana en Lima- Perú.

Muestra:

Estudiantes de medicina humana matriculados en el ciclo académico 2019 de una universidad Ricardo Palma, pertenecientes a los ciclo desde I a IX.

Se seleccionó a la muestra según fórmula de factores de riesgo con un nivel de confianza 95% y el margen de error 5%, esta muestra es de tipo probabilístico uni- etapico estratificado con afijación proporcional al tamaño de cada estrato. Definimos como estrato a cada ciclo. Se consideraron 406 estudiantes de medicina humana.

Diseño Transversal Analítico

P_1 : FRECUENCIA CON EL FACTOR	0,57
P_2 : FRECUENCIA SIN EL FACTOR	0,43
NIVEL DE CONFIANZA	0,95
PODER ESTADÍSTICO	0,80
n' : TAMAÑO DE MUESTRA SIN CORRECCIÓN	189
n : TAMAÑO DE MUESTRA CON CORRECCIÓN DE YATES	203
TAMAÑO MUESTRA EXPUESTOS	203
TAMAÑO DE MUESTRA NO EXPUESTOS	203
TAMAÑO MUESTRA TOTAL	406

Fuente: Camacho-Sandoval J., "Tamaño de Muestra en Estudios Clínicos", Acta Médica Costarricense (AMC), Vol. 50 (1), 2008

Según se muestra en el cuadro siguiente:

Población total: 1402

Muestra total: 406

Ciclo académico	Cantidad de alumnos	Muestra
I	194	57
II	140	41
III	232	67
IV	153	44
V	113	33
VI	151	43
VII	138	40
VIII	190	55
IX	91	26

Criterios de Inclusión y Exclusión:

- Criterios de Inclusión:
 - Estudiantes de medicina humana matriculados en el ciclo académico 2018-2.
 - Estudiantes de medicina humana que estén cursando los ciclos I,II,III,IV,V,VI,VII,VIII y IX .
 - Estudiantes de medicina humana que hayan completado correctamente las encuestas.
 - Estudiante de medicina humana que deseen participar en la encuesta.
 - -Estudiantes que firmen consentimiento informado.
- Criterios de Exclusión:
 - Estudiantes de medicina humana que estén cursando los ciclos X, XI,XII, o estén cursando el internado médico.
 - Estudiantes de medicina humana que hayan llenado incorrectamente o no en su totalidad la encuesta.
 - - Estudiantes de medicina humana que no deseen responder la encuesta.

El presente trabajo fue realizado en el V curso Taller de Titulación por tesis, según metodología publicada.³¹

4.3 Operacionalización de variables

Ver ANEXO 2

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

El presente estudio empleara una encuesta que contempla datos personales de cada participante como sexo, edad, estado civil, ciclo académico que cursa, así como las escalas DASS21 y Epworth.

Se empleó la escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21) , la cual ha sido validada para la lengua española por Román, Vinet Y Alarcón⁸¹ que mostraron valores de alfa de Cronbach para depresión, ansiedad y estrés de

0,88-0,87; 0,79 y 0,82-0,83 respectivamente. Así mismo ha sido validada para estudiantes universitarios chilenos por Antúnez²⁸ mostrando un alfa de Cronbach de 0.850(depresión), 0.830(ansiedad) y 0.730 (estrés).

En Perú ha sido validada por estudiantes universitarios por Polo Martínez²⁹ donde tuvieron buena confiabilidad, con valores de alfa de Cronbach 0.850 para depresión 0.833 para ansiedad y 0.826 para estrés.

La escala de DASS 21 consta de 3 escalas de auto-reporte dimensional, evaluando la presencia y el grado de la sintomatología sugerente a depresión, ansiedad y estrés en la última semana. Contiene 21 preguntas las cuales serán respondidas según su presencia en la última semana notada por los encuestados. El puntaje total se obtiene de la suma de cada ítem de la escala que puede ir de 0 a 21 puntos. El diagnóstico de sintomatología sugerente de depresión (normal de 0-4;leve 5-6;moderado 7-10;severo 11-13, extremadamente severo de 14 a más),para sintomatología sugerente a ansiedad (normal de 0-3;leve 4-5;moderado 6-7;severo 8-9, extremadamente severo de 10 a más) y sintomatología sugerente a estrés (normal de 0-7;leve 8-9;moderado 10-12;severo 13-16, extremadamente severo de 17 a más).

Así mismo se empleará la escala de Somnolencia de EPWORTH validada en nuestro medio por Rosales³⁰ que mostró un alfa de Cronbach de entre 0,789 y 0,790 . Esta escala consta de 8 preguntas y según la puntuación obtenida se clasifica según el puntaje obtenido en Sueño normal (1 - 6 puntos) Somnolencia media (7 - 8 puntos) y Somnolencia anómala (posiblemente patológica) (9 - 24 puntos). Y por medio de una plantilla en Excel se dan los resultados de esta prueba.

4.5 Recolección de datos

Se acudió a la Oficina de secretaria de la facultad de medicina humana donde se identificó el número total de estudiantes de medicina humana en el periodo 2019-I y su distribución dependiendo al ciclo académico al que pertenecen.

Se recogió los datos por medio de un cuestionario que tuvo 3 partes: Datos personales, escala DASS21, escala de Epwoth.

La base de datos se revisó minuciosamente para la detección de encuestas incorrectamente llenadas o incompletas. Luego de ello se dio la revisión por parte de la asesora y se procedió al análisis de los resultados obtenidos.

4.6 Técnicas de procesamiento y análisis de los datos

Para las variables categóricas se emplearon frecuencias y porcentajes. Las variables cuantitativas se analizaron según su normalidad.

En cuanto al análisis bivariado se empleó en el caso de variables categóricas pruebas de chi cuadrado, y para variables cuantitativas se empleó U de Mann Whitney; teniendo un nivel de confianza del 95% y un $p < 0.05$ significativo.

Y por último para el análisis multivariado, que se realizó con aquellas variables que mostraron ser estadísticamente significativas en el análisis bivariado, se emplearon regresiones logísticas empleando la PR (Razón de Prevalencia) como medida.

Todo este análisis se hizo por medio del software estadístico IBM SPSS v.23 y para la elaboración de algunos gráficos y resultados del test DASS21 y de escala de Epworth se hizo uso de Microsoft Excel.

4.7 Aspectos éticos

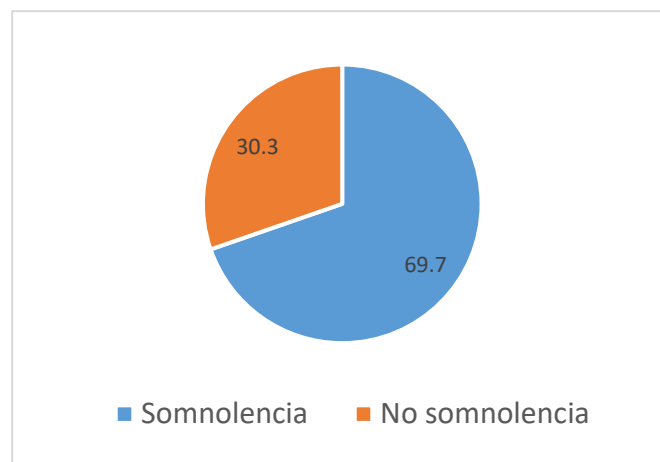
Este estudio se cuenta con la autorización del comité de Investigación de la Universidad Ricardo Palma. Así mismo en la encuesta empleada se anexo un consentimiento informado, que se puede ver en el anexo 10.

CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 Resultados

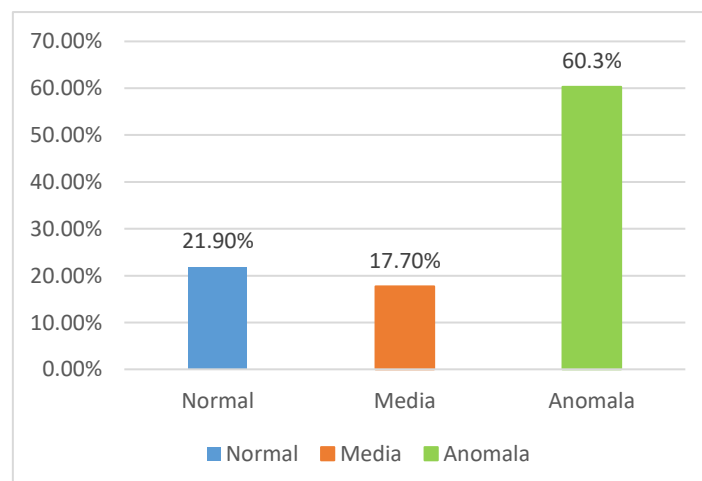
Los resultados encontrados son los siguientes: de los estudiantes de medicina humana estudiados, 283 presentan somnolencia lo cual equivale a 69.7%.

Figura 1. Frecuencia de presencia de somnolencia en estudiantes de medicina humana de universidad privada en el año 2019



La somnolencia se puede subdividir en somnolencia normal, somnolencia media y somnolencia anómala según el test Epworth empleado que fueron 21,9% 17,7 % y 60.3% respectivamente. La siguiente figura 2 muestra la frecuencia en los estudiantes de medicina humana encuestados.

Figura 2. Frecuencia de presencia de tipo somnolencia en estudiantes de medicina humana de universidad privada en el año 2019



Los estudiantes de medicina humana con sintomatología sugerente a depresión obtuvieron que el 68.5% presenta somnolencia anómala y un 14.3% somnolencia media. Así mismo los estudiantes de medicina humana con sintomatología sugerente a ansiedad mostraron que el 68.5% presenta somnolencia anómala y el 15.1% somnolencia media. Y por último los estudiantes de medicina humana con sintomatología sugerente a estrés obtuvieron que el 75.5% presenta somnolencia anómala y el 16.3% somnolencia media. Estas diferencias de proporciones fue estadísticamente significativas (siendo el valor p: 0,000 y el chi cuadrado: 27,169 ; 25,357 y 28,937 respectivamente).

Tabla 1: Depresión, Ansiedad y Estrés según grado de Somnolencia en estudiantes de medicina humana de universidad privada en el año 2019

	SOMNOLENCIA			Total	Valor p	Chi cuadrado (IC: 95%)
	NORMAL	MEDIA	ANÓMALA			
	n	n	n			
Depresión						
Si	49 (17.1%)	41 (14.3%)	196 (68.5%)	286	0,000	27,169
No	40 (33.3%)	31 (25.8%)	49 (40.8%)	120		
Ansiedad						
Si	46 (16.5%)	42 (15.1%)	191 (68.5%)	279	0,000	25,357
No	43 (33.9%)	30 (23.6%)	54 (42.5%)	127		
Estrés						
Si	12 (8.2%)	24 (16.3%)	111 (75.5%)	147	0,000	28,937
No	77 (29.7%)	48 (18.5%)	134 (51.7%)	259		

En el análisis bivariado según presencia de somnolencia que se aprecia en el tabla 2, se obtuvieron los siguientes resultados:

Con respecto a la edad del estudiante de medicina humana, tanto la mediana para la presencia de somnolencia, como para su ausencia fue 20,00. Con un $(p = 0,893)$ y U Mann Whitney de 17259,50.

Los estudiantes de medicina humana de sexo masculino tienen 72.1 % de somnolencia según el test de Epworth, frente a 66.8% en el caso del sexo femenino. Esta diferencia de proporciones fue no estadísticamente significativa (valor p : 0,274). (PR: 1,285) IC: 0,841-1,964)

Los estudiantes de medicina humana de primer ciclo académico presentan 64.9 % de somnolencia; los de segundo ciclo académico presentan 78%; los de tercer ciclo académico presentan 68.7% ; los de cuarto ciclo académico presentan 81.8% ; los de quinto ciclo académico presentan 52.9%; los de sexto ciclo académico presentan 69% los de séptimo ciclo académico presentan 72.5% los de octavo ciclo académico presentan 76.4% y los de noveno ciclo académico presentan 53.8% Esta diferencia de proporciones no fue estadísticamente significativa (valor $p = 0,082$) (chi cuadrado 1,3996)

El IMC presenta somnolencia con 23,23 como mediana para la presencia de somnolencia, como para su ausencia fue 23,73. Con un $(p = 0,893)$ y U Mann Whitney de 17259,50.

Con respecto a presentar sintomatología sugerente de depresión en los estudiantes de medicina humana según el test DASS21, el 75.9 % presenta somnolencia, frente a un 24.1 % que no la presenta. Esta diferencia de proporciones fue estadísticamente significativa (valor $p < 0,000$) (PR: 2.573 IC: 1,640-4,036)

En los estudiantes de medicina humana con sintomatología sugerente de ansiedad según el test DASS21, el 77.1 % presenta somnolencia, frente a un 22.9 % que no la presenta. Esta diferencia de proporciones fue estadísticamente significativa (valor p : 0,000) (PR: 2.915 IC 1,865-4,556).

En los estudiantes de medicina humana con sintomatología sugerente de estrés según el test DASS21, el 84.4 % presenta somnolencia, frente a un 15.6 % que

no la presenta. Esta diferencia de proporciones fue estadísticamente significativa (valor p: 0,000) (PR: 3,391, IC: 2,035 - 5,649)

Tabla 2: Factores asociados a la presencia de somnolencia en estudiantes de medicina humana de universidad privada en el año 2019

	SOMNOLENCIA		Valor p*	(IC: 95%)
	Si	No		
	n	n	Total	
Edad		20,00 ^a (22-18) ^b	406	0,893 17259,50*
Sexo				
Masculino	158 (72.1%)	61 (27.9%)	219	0,247 PR: 1,285 (0,841 - 1,964)
Femenino	125 (66.8%)	62 (33.2%)	187	
Ciclo académico				
I	37 (54.9%)	20 (35.1%)	57	0,082 Chi cuadrado: 1,3996
II	32 (78%)	9 (22%)	41	
III	46 (68.7%)	21 (31.3%)	67	
IV	36 (81.8%)	8 (18.2%)	44	
V	18 (52.9%)	16 (47.1%)	34	
VI	29 (69%)	13 (31%)	42	
VII	29 (72.5%)	11 (27.5%)	40	
VIII	42 (76.4%)	13 (23.6%)	55	
IX	14 (53.8%)	12 (46.2%)	26	
IMC	23,23 ^a (25,10-21,88) ^b	23,73 ^a (25,10-21,88) ^b	406	0,309 16300,00*
Depresión				
Si	217 (75.9%)	69 (24.1%)	286	0,000 PR: 2,573 (1,640 - 4,036)
No	66 (55%)	54 (45%)	120	
Ansiedad				
Si	215 (77.1%)	64 (22.9%)	279	0,000 PR:2,915 (1,865 -4,556)
No	68 (53.5%)	59 (46.5%)	127	
Estrés				
Si	124 (84.4%)	23 (15.6%)	147	0,000 PR:3,391 (2,035 - 5,649)
No	159 (61.4%)	100 (38.6%)	259	

^aMediana ^bRango intercuartilico * U Mann Whitney IMC= índice de masa corporal

En el análisis multivariado de las variables depresión ansiedad y estrés según presencia de somnolencia que se aprecia en el tabla 3, se obtuvieron los siguientes resultados:

La sintomatología sugestiva a depresión presentó un PR ajustado de 1,482 con un intervalo de confianza 0,875 - 2,509. Mientras que la sintomatología de ansiedad presento un PR 1,731 con un intervalo de confianza de 1,016- 2,949. Por último la sintomatología sugestiva a estrés presento un PR de 1,312 con un intervalo de confianza de 1,312 – 4,084.

Tabla3. Análisis Multivariado de factores asociados a somnolencia en estudiantes de medicina humana de una universidad privada peruana 2019

Factores	PR crudo	IC95%	PR ajustado	IC95%
Depresión	2,573	1,640 - 4,036	1,482	0,875 - 2,509
Ansiedad	2,915	1,865 - 4,556	1,731	1,016 - 2,949
Estrés	3,391	2,035 - 5,649	1,312	1,312 - 4,084

5.2 Discusión de resultados

La somnolencia global encontrada en nuestro estudio fue 69.7%, valor similar a lo reportado por Monsalve K³⁴ en Medellín también en estudiantes de medicina, cuya prevalencia global de somnolencia fue 67,6 a 73,5%, siendo más común el grado moderado y De la Portilla Maya S³⁵ 70,4% de somnolencia leve a moderada.

Otro estudio realizado en estudiantes de noveno semestre de medicina de la Universidad Nacional de Colombia³⁶, mostró que más de la mitad de los encuestados presentaba somnolencia. Rosales et al⁶ menciona que en el caso de los estudiantes de medicina humana el encontrarse bajo una carga curricular

demandante, hábitos de sueño y el vivir bajo el estrés de estar en contacto con el sufrimiento humano y la muerte podrían influenciar el presentar somnolencia.

En cuanto a la clasificación de la somnolencia por medio del test de Epworth, se clasifica en: somnolencia normal, moderada, y anómala (patológica).

Ulloque Caamaño L³⁷ reportó un 21.4% de somnolencia leve, el 49.0% moderada y el 10.5% representó a la somnolencia grave. Por su lado Escobar-Córdoba Franklin³⁸ mostró 16.2% con somnolencia leve, 53.5% presenta somnolencia moderada y un 6.1 % somnolencia patológica. Mientras que Lucero Cecilia³⁹ encontró en su estudio que un 17,15% presentaba somnolencia leve, un 29,44% somnolencia moderada y el 8,73% somnolencia severa.

Nuestro estudio mostró que somnolencia normal estaba representado por un 21.9%, somnolencia media 17.7 % y somnolencia anómala 60.3 %, destacando el porcentaje alto de este grado de somnolencia a diferencia de lo reportado por otros estudios, lo cual es llama la atención tomando en consideración que pacientes con somnolencia anómala son candidatos de recibir tratamiento médico. Y como menciona la Sociedad Americana del Sueño, este trastorno puede afectar la salud física como también la salud mental de la persona, llevando incluso a poder deteriorar las relaciones o dinámica familiar³⁹.

Un estudio chileno en estudiantes universitarios en general mostró que 34.2% presentaban somnolencia, siendo el sexo femenino el que tuvo mayor incidencia. ($p = 0,040$)⁴⁰, al igual que lo reportado entre los estudiantes de medicina.

En cuanto al sexo del encuestado, nosotros hemos evidenciado que el pertenecer al sexo masculino se mostró ser una variable asociada para presentar somnolencia, mas esto no fue estadísticamente significativo. Representando un 72.1% de la muestra estudiada, frente a 66.8% del sexo femenino.

Esto es contrario con lo reportado por Rey de Castro J, Alvarez J, Gaffo A⁴¹ en Perú encontró que la somnolencia diurna predominó en el sexo femenino 31% (84), frente a 30% (96) del sexo masculino de un total de 316 personas encuestadas pertenecientes población aparentemente sana que acudió a un centro de atención primaria de salud con edades de entre 18 y 29 años. Otro estudio reportó que cerca de la tercera parte de los estudiantes presentaban

somnolencia, a predominio del sexo femenino que representó un 43%, frente a un 20.1 % en el sexo masculino. ($p < 0,001$).⁴³

Existe otra publicación que encontró que el sexo masculino tenía mayor somnolencia excesiva que el sexo femenino⁴². Cabe resaltar que su estudio hubo una mayor participación del género masculino como en el caso de este estudio, lo cual podría justificar el hallazgo.

En nuestro estudio tanto el sexo masculino (63,9%), como el sexo femenino (56,1%) encontraron que en su mayoría presentaban somnolencia anómala, esto no fue estadísticamente significativo ($p = 0,195$). De la Portilla Maya S, Dussán Lubert C, Montoya Londoño DM, Taborda Chaurra J, Nieto Osorio LS³⁵ reportan lo contrario, en donde la somnolencia grave se da más en el sexo femenino; mientras que la somnolencia normal o leve se presenta más en el sexo masculino. ($p = 0,0247$).

En cuanto a la edad del estudiante de medicina humana no se encontró relación estadísticamente significativa con respecto a presentar somnolencia. La mediana de la edad fue de 20,00 años. Similar a lo reportado por Barrenechea et al⁴⁴ (2010) con edades promedio 20.46 y 21.68 años.

Pereyra-Elías R et al³⁴ en su estudio “Prevalencia y factores asociados con síntomas depresivos en estudiantes de ciencias de la salud” mostró que 3 de cada 10 estudiantes mostraban sintomatología sugestiva de depresión (22%).

La somnolencia puede mostrarse como un síntoma cardinal de diversas enfermedades. Dentro de las cuales se encuentran las afecciones psiquiátricas, teniendo como dentro de sus exponentes a la depresión.

Rondón MB⁴⁵ menciona que la prevalencia en Lima metropolitana de depresión aproximadamente de 18%. En el caso de los estudiantes de medicina humana se reporta una prevalencia de depresión entre (22 – 43%)^{12,14,20}, siendo esta mayor en comparación a otras carreras en el ámbito de la salud.⁴⁶

Estela-Villa¹⁵ menciona que tres de cada diez estudiantes de medicina peruanos presentan depresión. De estos el 2% presentó una depresión de forma severa.

Un estudio realizado en Brasil por Chellappa⁴⁷ encontró que existía asociación entre presentar somnolencia y depresión, e incluso encontró que la idea de

suicidio se encontró más frecuente en pacientes con somnolencia diurna excesiva. Mostró que más de la mitad de los pacientes con depresión experimentaban somnolencia.

Nuestro estudio arrojó hallazgos relevantes: en los estudiantes de medicina humana encuestados, 70.4% presenta sintomatología sugerente a depresión y de estos el 75.9% presenta somnolencia. La diferencia de proporciones entre tener sintomatología sugerente de depresión y presentar somnolencia no fue significativa en el estudio multivariado. (PR ajustado: 1,482 IC;0,875 - 2,509)

El ministerio de salud del Perú público el módulo 6 de atención integral en salud mental dirigido a trabajadores de primer nivel de atención, donde habla sobre depresión y ansiedad, entendiéndose a esta última como una sensación de terror, inquietud o de malos presagios, pudiendo encontrarse sintomatología sugerente a ansiedad si se tiene depresión⁴⁸.

Un estudio iraní mostró que el 53% de los estudiantes de medicina humana encuestados presentaban ansiedad según el test de DASS21, el 3% presentaba ansiedad leve a moderada mientras que el 25.3% tenía ansiedad severa a extremadamente severa¹⁷. Kulsoom B¹⁴ en un estudio realizado en estudiantes de medicina encontró que el 63% presentaba ansiedad, muy similar a lo encontrado por Yanmei Shena et al⁴⁹ donde se evidenció una relación estadísticamente significativa entre presentar ansiedad y tener somnolencia. (OR, 1.638; P<0.001).

Con respecto a Perú el estudio de Espinoza-Henríquez R⁵⁰ el cual reporta un 62.5% de estudiantes con ansiedad y el estudio de Jennifer Vilchez-Cornejo, et al⁵¹. mostró que en 8 facultades de medicina humana encuestadas más de la mitad (52,9%) sufría de sintomatología sugerente a ansiedad.

Nuestro estudio evidenció que de los estudiantes de medicina humana encuestados con sintomatología sugerente a ansiedad, el 77.1% presenta somnolencia. (PR ajustado: 1,731. IC 1,016 - 2,949). Estos valores son mayores a los reportados por un estudio colombiano mostró que la somnolencia subjetiva diurna se correlacionaba con los síntomas de ansiedad, así mismo que esta se daba sobre todo en el sexo femenino (p < 0,0001). ⁵²

En cuanto al estrés, el cual se entiende, como la tensión provocada por situaciones agobiantes que originan reacciones psicósomáticas o trastornos psicológicos. Pozos-Radillo et al menciona que si encuentra oportunamente los condicionantes de estrés, se podían evitar que se presenten síntomas como la somnolencia.⁵³

En un estudio realizado en estudiantes del área de salud, se evidenció que el 98,4% presentó estrés durante el ciclo académico y un 85% refirió un nivel alto de estrés. Así mismo en su mayoría fueron 96,24% de sexo femenino, frente a un 88,57% de sexo masculino.⁵⁴

Jerez-Mendoza Mónica⁵⁴ también encontró 8 de cada 10 personas con estrés muestran como primer síntoma la somnolencia (86.3%), seguido de los problemas de concentración 77.4% y la inquietud con 76.1%.

Nuestro estudio evidenció que sólo un 36.2% de los estudiantes de medicina humana presentaba sintomatología sugerente a estrés, lo cual se encuentra por debajo de lo reportado en poblaciones similares. Se encontró que el presentar sintomatología sugerente a estrés es un factor asociado a presentar somnolencia, representando un 84.4%. (PR ajustado: 1,731. IC:1,016 - 2,949)

El estudiar la carrera de medicina humana es un reto y tiene varios obstáculos que se van superando a medida pasan los años académicos. En cuanto a la somnolencia los estudios reportan con respecto a los años académicos es variantes.

Tenemos por un lado estudios como el de Shen, Y⁵⁵ el cual reporta el 26.9% presenta somnolencia severa en estudiantes de segundo año de la Carrera de medicina de 3 facultades en china. Frente a estudios como Barrenechea⁴⁴ que reporta que 31% de estudiantes de tercer y cuarto año de la carrera de medicina humana presentó somnolencia. Encontrándose un 26%, excesiva somnolencia diurna. El encontrarse en el quinto año de la carrera de medicina en el estudio de Escobar F³⁸ mostró que más 50% presento somnolencia. Similar a lo reportado por Cecilia Lucero³⁹ quien evidenció que los alumnos con trastorno de sueño – vigilia que se encuentran en el quinto año de estudios de medicina tuvieron mayor somnolencia ($p < 0,0001$) en comparación a la población en general. No se

han encontrado estudios que comparen diferentes años académicos con la presencia de somnolencia.

Nuestro estudio ha mostrado que tanto en segundo año (representado por el cuarto ciclo académico con 81.8% somnolencia) y el primer año de estudios presentan (representado por el segundo ciclo académico 78% somnolencia) presentan valores más altos de presencia de somnolencia en comparación de los otros años de estudios. (Valor p: 0,000). Nuestro estudio evidenció una presencia mayor de somnolencia con respecto a los años de estudios, a diferencia de otros estudios. Esto podría deberse a que la encuesta fue tomada en semanas próximas a evaluaciones académicas, por lo que la percepción síntomas de somnolencia referida por los encuestados y medida por el test Epworth pudo haber sido mayor.

El Índice de masa corporal (IMC) es una razón matemática que asocia la masa y la talla de un individuo, Un estudio reporta que la obesidad y el aumento de peso se asociaron con la mayor presencia de somnolencia diurna anormal, y la disminución del peso logra una disminución de la presencia de somnolencia⁵⁷

El IMC en los estudiantes de medicina humana de nuestro estudio que la mediana de los que presentaron somnolencia fue 23,73, estos resultados no fueron estadísticamente significativos. Y son contrarios a lo que se ha reportado en otros estudios, en donde la obesidad es considerada un factor de riesgo significativo para somnolencia diurna excesiva independientemente de si tienen trastornos de sueño asociados a la respiración o la edad del paciente⁵⁶. Esto podría deberse a que en nuestros estudios la mayoría de personas se encontraba en normopeso.

Dentro de las limitaciones este estudio se encuentra el hecho de que no se les pregunto si estos ya tenían el diagnóstico de depresión, ansiedad o estrés y si ese fuese el caso si tenían tratamiento. Por lo que este estudio no puede asegurar que la aparición de estas sea previa a la presencia de somnolencia.

Cabe resaltar que la escala DASS21 solo señala la presencia de sintomatología sugestiva a depresión, ansiedad y estrés. Así mismo la escala de Epworth mide la somnolencia subjetiva, es decir la que el encuestado percibe. Por lo que es

necesario para el diagnóstico que se empleen otras mediciones con otros instrumentos por parte de los especialistas.

Dentro de las fortalezas de nuestro estudio se encuentra que este es el primero en trabajar con la presencia de somnolencia, depresión, ansiedad y estrés en conjunto en estudiantes de medicina humana en el Perú. Por lo que aporta información actualizada sobre el tema.

Además este estudio contó con una muestra representativa de la población conformada por estudiantes de medicina humana de una universidad peruana privada, por lo que sus resultados pueden emplearse en otros estudios sobre el tema.

Tanto la escala de Epworth para somnolencia subjetiva, como el DASS 21 para depresión, ansiedad y estrés son encontradas validadas en nuestro medio, por lo que su uso en nuestro estudio es adecuado.

CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

- Este estudio se encontró una alta prevalencia de somnolencia en los estudiantes de medicina humana de una universidad peruana privada.
- La sintomatología sugerente a ansiedad es una variable asociada para la presentación de somnolencia en estudiantes de medicina humana.
- La sintomatología sugerente a estrés es una variable asociada para la presentación de somnolencia en estudiantes de medicina humana.

6.2 Recomendaciones

- Realizar una intervención por parte de la facultad de medicina humana y la universidad para que se regularicen los horarios en donde se realizan las actividades académicas, tomando en cuenta los ritmos biológicos del universitario.
- Crear e implementar un área de apoyo al estudiante de medicina humana, en donde se pueda realizar un screening para el diagnóstico de afecciones como somnolencia y afecciones psicológicas conformado por psicólogos y de ser necesaria por psiquiatras, durante años de permanencia en la facultad de medicina humana.
- Realizar mayores estudios sobre somnolencia y enfermedades psiquiátricas empleando otros test diagnósticos, así como evaluando otras variables intervinientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS | Salud mental [Internet]. WHO. [citado 10 de diciembre de 2017]. Disponible en: http://www.who.int/mental_health/es/
2. OMS | Salud mental en el lugar de trabajo [Internet]. WHO. [citado 10 de diciembre de 2017]. Disponible en: http://www.who.int/mental_health/in_the_workplace/es/
3. Salud Mental. Ministerio de Salud [Internet]. [citado 10 de diciembre de 2017]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2015/saludmental/index.asp>
4. OMS. Plan de acción sobre salud mental 2013-2020. [Internet]. WHO. [citado 10 de diciembre de 2017]. Disponible en : http://www.who.int/mental_health/publications/action_plan/es/
5. Rosales Mayor Edmundo, Rey De Castro Mujica Jorge. Somnolencia: Qué es, qué la causa y cómo se mide. Acta méd. peruana [Internet]. 2010Abr [citado 2019Abr11];27(2):137-143. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172010000200010&lng=es.
6. Rosales Edmundo, Egoavil Martha, La Cruz Claudia, Rey de Castro Jorge. Somnolencia y calidad del sueño en estudiantes de medicina de una universidad peruana. Anales de la Facultad de Medicina, 68(2), 150-158. Retrieved April 11, 2019, from http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832007000200007&lng=en&tlng=es.
7. OMS | Depresión [Internet]. WHO. [citado 10 de diciembre de 2017]. Disponible en: http://www.who.int/mental_health/management/depression/es/
8. OPS OMS | Depresión y suicidio [Internet]. [citado 10 de diciembre de 2017]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=212&Itemid=40872&lang=es

9. Barrios Ivan, Piris Adriana, Díaz César, Andersen Gustavo, Torales Julio. Niveles de depresión y ansiedad y su relación con la presencia de alexitimia en estudiantes universitarios de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción Revista. Latinoamericana de Psiquiatría Volumen 16, número 2, 2015. Página 9. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/306400031_Niveles_de_depresion_y_ansiedad_y_su_relacion_con_la_presencia_de_alexitimia_en_estudiantes_universitarios_de_la_Facultad_Politecnica_de_la_Universidad_Nacional_de_Asuncion
10. Pose G. Capitulo II: El estrés [Internet]. [citado 10 de diciembre de 2017]. Disponible en: <https://evaluacioninstitucional.idoneos.com/345577>
11. Moysén Chimal A, Garay López J, Gurrola Peña M, Esteban Valdés JM de la L, Balcázar Nava P. Acontecimientos productores del estrés y manejo en pacientes con cáncer. Psicología Iberoamericana [Internet]. 2012 [citado 11 de diciembre de 2017];20(1). Disponible en: <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=133924623007>
12. Arce-Villalobos LR, Toro-Huamanchumo CJ, Díaz-Velez C. Variación del nivel de ansiedad durante evaluaciones académicas realizadas a estudiantes de medicina humana de la Universidad de San Martín de Porres – filial norte. Junio – Julio, 2013. Rev Cuerpo Med HNAAA. 30 de junio de 2014;7(2):23-7. Disponible en: http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=102330&id_seccion=4615&id_ejemplar=9948&id_revista=299
13. James BO, Thomas IF, Omoaregba JO, Okogbenin EO, Okonoda KM, Ibrahim AW, et al. Psychosocial correlates of perceived stress among undergraduate medical students in Nigeria. Int J Med Educ. 26 de octubre de 2017; 8:382-8. doi: 10.5116/ijme.59c6.3075. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5694700/>
14. Kulsoom B, Afsar NA. Stress, anxiety, and depression among medical students in a multiethnic setting. Neuropsychiatr Dis Treat. 2015; 11:1713-22. Doi: 10.2147/NDT.S83577. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26213470>

15. Estela-Villa LM, Jiménez-Román CR, Landeo-Gutiérrez JS, Tomateo-Torvisco JD, Vega-Dienstmaier JM. Prevalencia de síndrome de burnout en alumnos del séptimo año de medicina de una universidad privada de Lima, Perú. *Revista de Neuro-Psiquiatría* [Internet]. 2010 [citado 26 de noviembre de 2017]; 73(4). Disponible en: <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=372036932004>
16. González-Olaya HL, Delgado-Rico HD, Escobar-Sánchez M, Cárdenas-Angelone ME. Asociación entre el estrés, el riesgo de depresión y el rendimiento académico en estudiantes de los primeros semestres de un programa colombiano de medicina. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*. marzo de 2014;17(1):47-54. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S2014-98322014000100008>
17. Jafari P, Nozari F, Ahrari F, Bagheri. Measurement invariance of the Depression Anxiety Stress Scales-21 across medical student genders. *Int J Med Educ*. 30 de marzo de 2017;8:116-22. 1. doi: 10.5116/ijme.58ba.7d8b. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28362630>
18. Al Saadi T, Zaher Addeen S, Turk T, Abbas F, Alkhatib M. Psychological distress among medical students in conflicts: a cross-sectional study from Syria. *BMC Med Educ*. 20 de septiembre de 2017;17(1):173. doi: 10.1186/s12909-017-1012-2. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28931387>
19. López G, Benjamín J, Heinze Martin G, Ortiz de León S, Cortés Morelos J, Barragán Pérez V, et al. Factores que predicen depresión en estudiantes de medicina. *Gaceta médica de México*. 2013;149(6):598-604. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/258922502_Factors_that_predict_depression_in_medical_students
20. Lupo MK, Strous RD. Religiosity, anxiety and depression among Israeli medical students. *Isr Med Assoc J*. octubre de 2011;13(10):613-8. 1. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22097231>
21. Saravanan C, Wilks R. Medical students' experience of and reaction to stress: the role of depression and anxiety. *ScientificWorldJournal*.

- 2014;2014:737382. doi: 10.1155/2014/737382. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24688425>
22. Bassols AM, Okabayashi LS, Silva AB da, Carneiro BB, Feijó F, Guimarães GC, et al. First- and last-year medical students: is there a difference in the prevalence and intensity of anxiety and depressive symptoms? *Rev Bras Psiquiatr.* septiembre de 2014;36(3):233-40. DOI:10.1590/1516-4446-2013-1183. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24676042>
23. Montesó-Curto P, Aguilar-Martín C. Depresión según la edad y el género: análisis en una comunidad. *Aten Primaria.* :167-8. DOI: 10.1016/j.aprim.2013.07.009 Disponible en: <https://medes.com/publication/88476>
24. Heinen I, Bullinger M, Kocalevent R-D. Perceived stress in first year medical students - associations with personal resources and emotional distress. *BMC Med Educ.* 6 de enero de 2017;17(1):4. doi: 10.1186/s12909-016-0841-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5216588/>
25. Ludwig AB, Burton W, Weingarten J, Milan F, Myers DC, Kligler B. Depression and stress amongst undergraduate medical students. *BMC Med Educ.* 27 de agosto de 2015;15:141. doi: 10.1186/s12909-015-0425-z. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26311538>
26. Ibrahim N, Al-Kharboush D, El-Khatib L, Al-Habib A, Asali D. Prevalence and Predictors of Anxiety and Depression among Female Medical Students in King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia. *Iran J Public Health.* 2013;42(7):726-36. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24427751>
27. Román Mella Francisca, Vinet Eugenia V, Alarcón Muñoz Ana María. Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21): Adaptación y propiedades psicométricas en estudiantes secundarios de temuco. *Revista Argentina de Clínica Psicológica [Internet].* 2014;XXIII(2):179-190. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281943265009>
28. Antúnez Zayra, Vinet Eugenia V. Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS - 21): Validación de la Versión Abreviada en Estudiantes

- Universitarios Chilenos. *Terapia Psicológica* [Internet]. 2012; 30(3):49-55. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78524692005>
29. Polo Martínez, Robert. *Propiedades Psicométricas de la Escala de Depresión, Ansiedad Y Estrés (DASS-21) en estudiantes universitarios de Chimbote*. [Pregrado] universidad Cesar Vallejo; 2017. Disponible en: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/10290>
30. Rosales-Mayor Edmundo. *Estudio de validez y confiabilidad de la Escala de Somnolencia de Epworth en población peruana y modificación de la escala para población que no conduce vehículos motorizados* [Pregrado] universidad peruana Cayetano Heredia; 2009. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/235220463_Estudio_de_validez_y_confiabilidad_de_la_Escala_de_Somnolencia_de_Epworth_en_poblacion_peruana_y_modificacion_de_la_escalapa_poblacion_que_no_conduce_vehiculos_motorizados
31. De la Cruz Vargas JA, Correa López LE, Alatrística Vda. De Bambaren M del S, Sanchez Carlessi HH y Asesores participantes. *Promoviendo la investigación en estudiantes de Medicina y elevando la producción científica en las universidades: experiencia del Curso Taller de Titulación por Tesis*. Educación Médica. 2019. SCOPUS. DOI: 10.1016/j.edumed.2018.06.003
32. Lezcano H, Vieto Y, Morán J, Donadío F, Carbono A. *Características del Sueño y su Calidad en Estudiantes de Medicina de la Universidad de Panamá*. *Rev Med Cient* [Internet]. 29 de agosto de 2014 [citado 6 de febrero de 2020];27(1). Disponible en: <http://www.revistamedicocientifica.org/index.php/rmc/article/view/386>
33. García-Moran María de Carmen, Gil-Lacruz Marta. *El estrés en el ámbito de los profesionales de la salud*. MINSa. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4131.pdf>
34. Monsalve K, García S, Chávez F, David A, Cardona J. *Prevalencia de insomnio y somnolencia en estudiantes de medicina pertenecientes a una institución educativa de medellín (Colombia) 2013*. *Arch Med (Manizales)* 2014; 14(1):92-102. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/2738/273832164009.pdf>

35. De la Portilla Maya S, Dussán Lubert C, Montoya Londoño DM, Taborda Chaurra J, Nieto Osorio LS. Calidad de sueño y somnolencia diurna excesiva en estudiantes universitarios de diferentes dominios. *Hacia Promoc. Salud.* 2019; 24 (1): 84-96. DOI: 10.17151/hpsal.2019.24.1.8 Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v24n1/0121-7577-hpsal-24-01-00084.pdf>
36. Escobar F, Benavides R, Montenegro H, Eslava J. Somnolencia diurna excesiva en estudiantes de noveno semestre de medicina de la universidad nacional de colombia. *Rev Fac Med.* 2011; 59 (3):1. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/26453/38959>
37. Ulloque Caamaño L, Monterrosa Castro A, Carriazo Julio S. Somnolencia diurna y rendimiento académico de estudiantes de medicina de una universidad pública colombiana. *Rev Cienc Biomed* 2013; 4(1):31-41. Disponible en: <https://doi.org/10.21676/2389783X.814>
38. Escobar-Córdoba Franklin, Cortés-Rueda María Fernanda, Canal-Ortiz Juan Sebastián, Colmenares-Becerra Lesly Alejandra, Becerra-Ramírez Henry Alberto, Caro-Rodríguez Crithian Camilo. Somnolencia diurna excesiva en estudiantes de tercer semestre de medicina de la universidad nacional de Colombia. *Rev.fac.med.* 2008 Mar ; 56(3): 235-244. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/14874/15681::pdf>
39. Cecilia Luceroa, Et al. Trastornos del sueño-vigilia en alumnos de 5.º año de Medicina de la Universidad Nacional de Córdoba y su impacto sobre el rendimiento académico. *Rev Neuro Arg.* Vol. 6. Núm. 4. páginas 184-192. DOI: 10.1016/j.neuarg.2014.05.006. Disponible en <https://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-argentina-301-articulo-trastornos-del-sueno-vigilia-alumnos-5--S1853002814000639>
40. Duran-Agüero, Sepulveda R, Guerrero-WyssM. Sleep disorders and anthropometric measures in Chilean university students. *Rev Esp Nutr Hum Diet.* 2019;23(3). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27656925>
41. Rey de Castro J, Alvarez J, Gaffo A. Síntomas relacionados a trastornos del sueño en supuestos sanos que asisten a un centro de Atención Primaria de

- Salud. Rev Med Hered. 2005;16:31-38. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2005000100006
42. H.M. Tlatoa-Ramírez, H.L. Ocaña-Servín, M.L. Márquez-López, Bermeo-Méndez, A.F. Gallo-Avalos El género, un factor determinante en el riesgo de somnolencia. *Rev Medicina e Investigación*. 2015; 3(1):17-21 DOI: 10.1016/j.mei.2014.06.003. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medicina-e-investigacion-353-articulo-el-genero-un-factor-determinante-S2214310615000291>
43. El Hangouche AJ, Jniene A, Abouddrar, Errguig, Rkain, Cherti, et al. Relationship between poor quality sleep, excessive daytime sleepiness and low academic performance in medical students. *Adv Med Educ Pract*. 2018; 9:631–638. Published 2018 Sep 7. doi:10.2147/AMEP.S162350. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30233270>
44. Barrenechea M, et al. Calidad de sueño y excesiva somnolencia diurna en estudiantes del tercer y cuarto año de Medicina. *CIMEL* 2010;15(2):1. Disponible en: <https://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/117>
45. Rondón MB. Salud mental: un problema de salud pública en el Perú. *Rev Perumed Exp Salud Pública* 2006; 23 (4): 237-8. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342006000400001
46. Younes F, Halawi G, Jabbers H, El Osta N, Karam L, Hajj A, et al. Internet Addiction and Relationships with Insomnia, Anxiety, Depression, Stress and Self-Esteem in University Students: A Cross-Sectional Designed Study. *PLoS ONE*. 2016; 11(9):e0161126. Doi: 10.1371/journal.pone.0161126. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27618306>
47. Chellappa Sarah Laxhmi, Araújo John Fontenele. Excessive daytime sleepiness in patients with depressive disorder. *Rev. Bras. Psiquiatr.* [Internet]. 2006 June [cited 2020 Feb 03]; 28(2):126-129. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462006000200010&lng=en.

48. Módulo de Atención Integral en Salud Mental dirigido a trabajadores de primer nivel de atención. Módulo 6: La depresión / Ministerio de Salud. Dirección General de Promoción de la Salud; Universidad Peruana Cayetano Heredia. Facultad de Salud Pública y Administración "Carlos Vidal Layseca". Unidad de Salud Mental. -- Lima: Ministerio de Salud, 2005. 22 p. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/alerta/2010/ALERTA_ENERO_MARZO_2010.pdf
49. Yanmei Shena et al. Excessive daytime sleepiness in medical students of Hunan province: Prevalence, correlates, and its relationship with suicidal behaviors. *Journal of Affective Disorders* 255 (2019) 90–95. Doi: 10.1016/j.jad.2019.05.036. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31146220>
50. Espinoza-Henriquez R, Diaz-Mejia E, Quincho-Estares AJ, Toro-Huamanchumo CJ. Ansiedad y calidad de sueño en estudiantes de medicina: ¿Existe una relación con la anemia? *Rev haban cienc méd.* 2019; 18(6):942-956. Disponible en <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2790>
51. Vilchez-Cornejo Jennifer, Quiñones-Laveriano Dante, Failoc-Rojas Virgilio, Acevedo-Villar Tania, Larico-Calla Gabriel, Mucching-Toscano Sergio et al. Salud mental y calidad de sueño en estudiantes de ocho facultades de medicina humana del Perú *Rev chil Neuro-Psiquiat* 2016; 54 (4): 272-281. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272016000400002>
52. Angela J. Pereira-Morales, Ana Adan, Ivana L. Bussi & Andrés Camargo. Anxiety symptomatology, sex and chronotype: The mediational effect of diurnal sleepiness, *Chronobiology International*, 2018, 35:10, 1354-1364. Doi: 10.1080/07420528.2018.1479713. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29851518>
53. Pozos Radillo Blanca Elizabeth, Preciado Serrano María de Lourdes, Plascencia Campos Ana, Acosta Fernández Martín, Aguilera V María de los Ángeles. Estrés académico y síntomas físicos, psicológicos y comportamentales en estudiantes mexicanos. *Ansiedad y Estrés* 2015, 21(1),

- 35-42. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6850073>
54. Jerez-Mendoza Mónica, Oyarzo-Barría Carolina. Estrés académico en estudiantes del Departamento de Salud de la Universidad de Los Lagos Osorno. *Rev. chil. neuro-psiquiatr.* [Internet]. 2015 Sep [citado 2020 Feb 04] ; 53(3): 149-157. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272015000300002>.
55. Shen Y, Meng F, Tan SN, Zhang Y, Anderiescu EC, Abeysekera RE, et al. Excessive daytime sleepiness in medical students of Hunan province: Prevalence, correlates, and its relationship with suicidal behaviors. *Journal of Affective Disorders*, 2019, 255, 90-95. doi:10.1016/j.jad.2019.05.036. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31146220>
56. Vgontzas AN, Bixler EO, Chrousos GP. Obesity-Related Sleepiness and Fatigue: The Role of the Stress System and Cytokines. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1083(1), 329–344. DOI: 10.1196/annals.1367.023. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17148748>
57. Fernandez-Mendoza J, Vgontzas AN, Kritikou I, Calhoun SL, Liao D, Bixler EO. Natural history of excessive daytime sleepiness: role of obesity, weight loss, depression, and sleep propensity. *Sleep*. 2015 Mar 1; 38(3):351-60. doi: 10.5665/sleep.4488.
58. Factors Associated with Excessive Daytime Sleepiness in Medical Students of a Higher Education Institution of Bucaramanga. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2019 Oct - Dec; 48(4):222-231. Doi: 10.1016/j.rcp.2017.12.002.
59. Alsaggaf MA, Wali SO, Merdad RA, Merdad LA. Sleep quantity, quality, and insomnia symptoms of medical students during clinical years. Relationship with stress and academic performance. *Saudi Med J.* 2016 Feb;37(2):173-82. Doi: 10.15537/smj.2016.2.14288.
60. Salud Mental - Ministerio de Salud [Internet]. [citado 26 de noviembre de 2017]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2015/saludmental/index.asp>

61. Pereyra-Elías R, Ocampo-Mascaró J, Silva-Salazar V, Vélez-Segovia E, Costa-Bullón AD da, Toro-Polo LM, et al. Prevalencia y factores asociados con síntomas depresivos en estudiantes de ciencias de la salud de una Universidad privada de Lima, Perú 2010. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, diciembre de 2010;27:520-6. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342010000400005
62. Legua-Flores M. Prevalencia y factores asociados a sintomatología depresiva en estudiantes de medicina de la provincia de Ica, Peru. *Revista Médica Panacea* [Internet]. 17 de agosto de 2015 [citado 26 de noviembre de 2017]; 1(2). Disponible en: <http://108.160.150.69/~revpanacea/index.php/RMP/article/view/15>
63. Correo-Prieto FR. Estrés académico en estudiantes de medicina de la Universidad Cesar Vallejo, de Piura 2013. *Rev Cuerpo Med HNAAA*. 1 de agosto de 2015;8(2):80-4. Disponible en <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2015.82.202>
64. Shindel AW, Eisenberg ML, Breyer BN, Sharlip ID, Smith JF. Sexual function and depressive symptoms among female North American medical students. *J Sex Med*. febrero de 2011;8(2):391-9. doi: 10.1111/j.1743-6109.2010.02085.x. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21054793>
65. Wilkinson TJ, McKenzie JM, Ali AN, Rudland J, Carter FA, Bell CJ. Identifying medical students at risk of underperformance from significant stressors. *BMC Med Educ*. 2 de febrero de 2016; 16:43. doi: 10.1186/s12909-016-0565-9 Disponible en; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4739335/>
66. Melese B, Bayu B, Wondwossen F, Tilahun K, Lema S, Ayehu M, et al. Prevalence of mental distress and associated factors among Hawassa University medical students, Southern Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Res Notes*. 8 de noviembre de 2016; 9(1):485. doi: 10.1186/s13104-016-2289-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5100187/>

67. Suwalska J, Suwalska A, Szczygieł M, Łojko D. Medical students and stigma of depression. Part 2. Self-stigma. *Psychiatr Pol.* 18 de junio de 2017;51(3):503-13. Doi: 10.12740/PP/OnlineFirst/67373. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28866720>
68. Kötter T, Niebuhr F. Resource-oriented coaching for reduction of examination-related stress in medical students: an exploratory randomized controlled trial. *Adv Med Educ Pract.* 2016;7:497-504. Doi: 10.2147/AMEP.S110424. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5003014/>
69. Silva V, Costa P, Pereira I, Faria R, Salgueira AP, Costa MJ, et al. Depression in medical students: insights from a longitudinal study. *BMC Med Educ.* 10 de octubre de 2017; 17(1):184. doi: 10.1186/s12909-017-1006-0. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29017594>
70. OMS | Depresión [Internet]. WHO. [citado 11 de diciembre de 2017]. Disponible en: http://www.who.int/mental_health/management/depression/es/
71. Alvarez Ruedas, M et al. Manual para el diagnóstico y tratamiento del espectro depresión, insomnio y ansiedad. México Disponible en : apalweb.org/docs/depresion.pdf
72. Caruano Vañó A. Estrés y adaptación. Estrés y trastornos psico-fisiológicos. Disponible en : http://www.aniorte-nic.net/apunt_psicolog_salud_6.htm
73. OMS | Salud mental: un estado de bienestar [Internet]. WHO. [citado 25 de noviembre de 2017]. Disponible en: http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/es/
74. Mitchell C. Depresión: hablemos, dice la OMS [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2017 [citado 10 de diciembre de 2017]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13102%3Adepression-lets-talk-says-who-as-depression-tops-list-of-causes-of-ill-health&catid=740%3Apress-releases&Itemid=1926&lang=es

75. Ansiedad: Definición y Características. « PsicoSitio [Internet]. [citado 10 de diciembre de 2017]. Disponible en: <https://psicositio.wordpress.com/dr-ramon-blai-psicologo-y-nutricionista/la-ansiedad-definicion-y-caracteristicas/>
76. Excessive Sleepiness. National Sleep Foundation. 2019 Abr [citado 2019 Abr 11] Disponible en: <https://www.sleepfoundation.org/sleep-disorders/excessive-sleepiness>
77. Rosales Mayor Edmundo, Rey De Castro Mujica Jorge. Somnolencia: Qué es, qué la causa y cómo se mide. Acta méd. peruana [Internet]. 2010 Abr [citado 2020 Ene 29] ; 27(2): 137-143. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172010000200010&lng=es.
78. Antezana A, Vallejos R, Encinas M, Antezana E, Antezana A. O. Somnolencia diurna excesiva en estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Simón. [Pregrado] pontificia universidad católica del ecuador; 2019. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/16755/Guerra%20%26%20Men%C3%A9ndez%2C%202019%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
79. Bixler EO, Vgontzas AN, Lin HM, Calhoun SL, Vela-Bueno A, Kales A. Excessive Daytime Sleepiness in a General Population Sample: The Role of Sleep Apnea, Age, Obesity, Diabetes, and Depression J Clin Endocrinol Metab. 2005 Aug;90(8):4510-5. Epub 2005 Jun 7. DOI:10.1210/jc.2005-0035 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15941867>
80. Ruiz Morales, Patricia Hidalgo Martínez, Silvia Páez, Ana María Perilla, Camilo Alberto González. Correlación de la escala de somnolencia de Epworth con el diagnóstico y severidad del síndrome de apnea hipopnea obstructiva del sueño (sahos) Rev Colomb Neumol 2013; 25 (1):10-15. Disponible en: <https://revistas.asoneumocito.org/index.php/rcneumologia/article/view/128>
81. Mejía CR, Valladares-Garrido MJ, Talledo-Ulfe L, Sánchez-Arteaga K, Rojas C, Arimuya JJ, et al. Síndrome de Burnout y factores asociados en estudiantes de medicina: Estudio multicéntrico en siete facultades de medicina peruanas. Revista chilena de neuro-psiquiatría. septiembre de

2016; 54(3):207-14. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272016000300005>

82. Sleep foundation. [Internet]. USA. National Sleep Foundation Copyright [citado 10 de abril de 2019]. Disponible en: <https://www.sleepfoundation.org/excessive-sleepiness/health-impact/complex-relationship-between-sleep-depression-anxiety>

83. Vgontzas AN, Fernandez-Mendoza Julio, Duanping Liao, Bixler EO. Insomnia with Objective Short Sleep Duration: the Most Biologically Severe Phenotype of the Disorder. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, Volume 90, Issue 8, 1 August 2005, Pages 4510–4515. doi: 10.1016/j.smr.2012.09.005. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3672328/>

84. Al-Khani, A.M., Sarhandi, M.I., Zaghloul, M.S. et al. A cross-sectional survey on sleep quality, mental health, and academic performance among medical students in Saudi Arabia. *BMC Res Notes* 12, 665 (2019) doi: 10.1186/s13104-019-4713-2. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31639038>

85. Jamshidi F, Mogehi S, Cheraghi M, Jafari SF, Kabi I, Rashidi L. A Cross-Sectional study of Psychiatric disorders in Medical Sciences Students. *Mater Sociomed.* septiembre de 2017; 29(3):188-91. doi: 10.5455/msm.2017.29.188-191. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5644188/>

ANEXOS

Matriz de consistencia:

Factores asociados a la presencia de somnolencia y trastornos psicológicos en los estudiantes de medicina humana de una universidad peruana privada año 2019

Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variable dependiente	Indicadores	Metodología
¿Cuál son las variables asociadas a la presencia de somnolencia en estudiantes de medicina humana de la universidad Ricardo palma en el periodo 2019?	Determinar las variables asociadas a la presencia de somnolencia en estudiantes de medicina humana de la universidad Ricardo palma en el periodo 2019.	La somnolencia está asociada a la presencia de factores con trastornos psicológicos (depresión, ansiedad y estrés) en estudiantes de medicina humana de la universidad Ricardo palma en el periodo 2019	Somnolencia	Se empleará la Escala de Somnolencia de EPWORTH a) Sueño normal (1 - 6 puntos) b) Somnolencia media (7 - 8 puntos) c) Somnolencia anómala (9 - 24 puntos)	Estudio: observacional, cuantitativo, analítico, transversal. Población: Estudiantes de la carrera de Medicina Humana en Lima- Perú.
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Variables independientes	Indicadores	Muestra: Estudiantes de medicina humana matriculados en el ciclo académico 2018-2 pertenecientes a los ciclos académicos I,II,III,IV,V,VI,VII, VIII y IX Tamaño de la muestra: 302 Nivel de confianza: 95% Margen de error 5%.
¿Cuál es la relación entre somnolencia y depresión en estudiantes de medicina humana de la universidad Ricardo palma en el periodo 2019?	Determinar la asociación entre la presencia de somnolencia en estudiantes de medicina humana de la universidad Ricardo palma en el periodo 2019.	La somnolencia está asociada a depresión en estudiantes de medicina humana de la universidad Ricardo palma en el periodo 2019	Depresión	Si hay relación No hay relación	
¿Cuál es la relación entre somnolencia y ansiedad en estudiantes de medicina humana de la universidad Ricardo palma en el periodo 2019?	Determinar la asociación entre la presencia de somnolencia y ansiedad en estudiantes de medicina humana de la universidad Ricardo palma en el periodo 2019.	La somnolencia está asociada a ansiedad en estudiantes de medicina humana de la universidad Ricardo palma en el periodo 2019	Ansiedad	Si hay relación No hay relación	
¿Cuál es la relación entre somnolencia y estrés en estudiantes de medicina humana de la universidad	Determinar la asociación entre la presencia de somnolencia y estrés en estudiantes de medicina humana de	La somnolencia está asociada a estrés en estudiantes de medicina humana de la universidad Ricardo	Estrés	Si hay relación No hay relación	

Ricardo palma en el periodo 2019?	la universidad Ricardo palma en el periodo 2019.	palma en el periodo 2019				
¿Cuál es la relación entre somnolencia y a la presencia de factores con trastornos psicológicos (depresión, ansiedad y estrés) con respecto al ciclo académico en estudiantes de medicina humana de la universidad Ricardo palma en el periodo 2019?	Determinar la asociación entre la presencia de somnolencia y trastornos psicológicos con respecto al ciclo académico en estudiantes de medicina humana de la universidad Ricardo palma en el periodo 2019.	La somnolencia está asociada a la presencia de factores con trastornos psicológicos (depresión, ansiedad y estrés) con respecto al ciclo académico en estudiantes de medicina humana de la universidad Ricardo palma en el periodo 2019	Ciclo de académico	Ciclos: I: a) Si hay relación b) No hay relación II a) Si hay relación b) No hay relación III a) Si hay relación b) No hay relación IV a) Si hay relación b) No hay relación V a) Si hay relación b) No hay relación VI a) Si hay relación b) No hay relación VII a) Si hay relación b) No hay relación VIII a) Si hay relación b) No hay relación IX a) Si hay relación b) No hay relación		
¿Cuál es la relación entre somnolencia y a la presencia de factores con trastornos psicológicos (depresión, ansiedad y estrés) con respecto al IMC en estudiantes de medicina humana de la universidad Ricardo palma en el periodo 2019?	Determinar la asociación entre la presencia de somnolencia y trastornos psicológicos con respecto al IMC en estudiantes de medicina humana de la universidad Ricardo palma en el periodo 2019.	La somnolencia está asociada a la presencia de factores con trastornos psicológicos (depresión, ansiedad y estrés) con respecto al IMC en estudiantes de medicina humana de la universidad Ricardo palma en el periodo 2019	IMC	Oesidad a) Si hay relación b) No hay relación		

Operaciones variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE RELACION Y NATURALEZA	CATEGORÍA O UNIDAD
Edad	Número de años del estudiante de medicina humana	Número de años indicado en la encuesta	Razón discreta	Independiente Cuantitativa	Años cumplidos
Sexo	Género orgánico	Género indicado en la encuesta	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0= Femenino 1= Masculino
Ciclo académico	Ciclo académico universitario que consta de 6 meses, dado por la universidad a la que se asiste.	Ciclo académico que está cursando el estudiante de medicina al realizarse la encuesta. Considerando el curso del menor ciclo que lleve.	Nominal Politómica	Independiente Cuantitativa	I al IX ciclo
Somnolencia	Pesadez y torpeza de los sentidos motivados por el sueño..	Tendencia a quedarse dormido a pesar de tener estímulos alrededor.	Nominal Dicotómica	Dependiente Cualitativa	0=No 1=Si (Punto de corte ;>7)
Grado de Somnolencia	Grado en que se presenta la somnolencia	Grado de somnolencia medido por el test Epworth	Nominal Politómica	Dependiente Cualitativa	0=Somnolencia Normal (Punto de corte ;1-6) 1=Somnolencia Media (Punto de corte ;7-8)

					2=Somnolencia Anómala (Punto de corte ;9-24)
Depresión	Síndrome caracterizado por una tristeza profunda y por la inhibición de las funciones psíquicas, a veces con trastornos neurovegetativos.	Sintomatología depresiva medida por el DASS21	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0=No 1=Si (Punto de corte ;>4)
Ansiedad	Estado de agitación, inquietud o zozobra del ánimo. Angustia.	Sintomatología ansiosa medida por el DASS21	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0=No 1=Si (Punto de corte ;>4)
Estrés	Tensión provocada por situaciones agobiantes que originan reacciones psicósomáticas o trastornos psicológicos a veces graves.	Sintomatología de estrés medida por el DASS21	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0=No 1=Si (Punto de corte ;>7)
Índice de masa corporal	Razón matemática que asocia la masa y la talla de un individuo, Que se obtiene calculando el peso [kg]/ estatura [m2]	Razón matemática que asocia la masa y la talla de un individuo, Que se obtiene calculando el peso [kg]/ estatura [m2]	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0= no obesidad 1= obesidad (Punto de corte ;>=30)